

C 91/8

استعراض

البرنامج العادي

١٩٩٠ - ١٩٩١



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

C 91/8

يوليو/تموز ١٩٩١

الدورة السادسة والعشرون  
٩ - ٢٨ نوفمبر/ تشرين الثاني ١٩٩١

استعراض  
البرنامج العادي  
١٩٩٠ - ١٩٩١

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

روما ، ١٩٩١

## بيان المحتويات

## المفحة

v	تقديم المدير العام
vii	الموجز
xxxvii	المقدمة
1	الجزء الاول
3	الفصل الاول : الزراعة
75	الفصل الثانى: مصايد الاسماك
97	الفصل الثالث: الغابات
117	الفصل الرابع: قاعدة المعلومات المتصلة باداء البرامج الفنية والاقتصادية
137	الفصل الخامس: التعاون التقنى ودعم التنمية
155	الفصل السادس: الخدمات المعاونة
171	الجزء الثانى
173	الفصل السابع : الموارد الطبيعية - التقييم والتخطيط
205	الفصل الثامن : تحسين المحاصيل وادارتها
247	الفصل التاسع : الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية
279	الفصل العاشر : نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات
309	الجزء الثالث
311	الفصل الحادى عشر : شبكات التعاون التقنى الملحق : قائمة بشبكات التعاون التقنى
367	التي تدعمها المنظمة

## تقديم المدير العام

هذا هو العدد السابع من استعراض البرنامج العادى، وهو يقدم، مثل الاعداد السابقة، صورة شاملة لتنفيذ برنامج المنظمة خلال الفترة المالية المنصرمة، ويقيم أداء عدد من الانشطة المختارة من حيث اهدافها، وكفاءة تنفيذها، وفعالية تحقيقها لنتائجها.

وقد شهدت الفترة المالية التى يشملها هذا الاستعراض تغيرات عميقة وتحديات للمنظمة. كما ان عودة اهتمام العالم بأثار فعل الانسان على البيئة الطبيعية، والتى قد تبلغ حد الكوارث، اضافت بعدا كبيرا الى الجهود التى نبذلها من أجل الزراعة والتنمية الريفية، وأثارت عددا من القضايا المعقدة فى مجال التنمية القابلة للاستمرار. وقد حدث هذا فى وقت ما تزال فيه المشكلات التى طال أمدها قائمة فى مناطق كثيرة من العالم، وهى مشكلات الجوع وسوء التغذية والفقر.

ويجرى العمل داخل منظومة الامم المتحدة على تطوير اسلوب المساعدة الفنية القائمة على التعاون الثلاثى، وسوف تكون لهذا الاسلوب اثاره العميقة على الدور الانمائى الكبير الذى تضطلع به المنظمة وعلى مواردها التى تخصص فى المستقبل للانشطة الانمائية. وفى نفس الوقت، ظل الوضع المالى للمنظمة خاضعا لضغوط شديدة، مما جعل مسألة ترسيخ المزايا النسبية التى تتمتع بها المنظمة، وقابليتها للتكيف مع التحديات الجديدة، أمرا فى غاية الصعوبة.

وبإيجاز، فإن الفترة السابقة كانت فترة اختبار صعبة - اختبار لصلابة عزمنا وسعة حيلتنا، وقيل ذلك كله، اختبار لقدرتنا على الادارة. وفى هذا السياق، فإن الاستعراض الشامل لجوانب عمل المنظمة ونتائجه النابعة من المداورات التى جرت فى المؤتمر الأخير، أتت فى الوقت المناسب وأثبتت فائدتها. فالى جانب تأكيد المؤتمر على أن المنظمة وبرامجها سليمة فى جوهرها، فلقد حدد المؤتمر أيضا الأولويات وقدم تعليماته الواضحة وتوجيهاته فى تخطيط عمل المنظمة وتنفيذه ضمن اطار البرنامج العادى والبرامج الميدانية.

## الموجز

## الجزء الاول

١ - تتناول استعراضات أداء البرامج الرئيسية أهم الأعمال والانجازات التي تحققت اثناء الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١. وقد خصص ما يقرب من ٤٨٪ فى المائة من أموال البرنامج العادى لثلاثة برامج رئيسية فنية (حيث خصص ٣٧٪ فى المائة للزراعة، و ٦٪ فى المائة لمصايد الأسماك، و ٤٪ للغابات). وحظيت برامج دعم التنمية بنسبة ١٥ فى المائة (بما فى ذلك ١٠ فى المائة للممثلين القطريين للمنظمة) من مجموع المبالغ، بينما حصل برنامج التعاون الفنى على ١٢ فى المائة. واستحوذت الخدمات المعاونة على ١٧ فى المائة من المجموع. وقد ذهب قسم كبير من الدعم الذى يقدمه البرنامج العادى فى ظل هذه البرامج الرئيسية الفنية الثلاثة الى الخدمات الاستشارية والدعم الفنى اللذين تحصل عليهما البلدان الاعضاء، وكذلك الى الدعم الفنى والتشغيلى للمشروعات الميدانية (يتضمن الفصل الرابع معلومات احصائية عن هذه الجوانب المختارة من كل برنامج رئيسى من هذه البرامج الفنية الثلاثة).

٢ - ويظهر تنفيذ البرامج اثناء الفترة المالية - بصورة عامة - تحسنا فى هذا المجال عن الفترة المالية السابقة، مؤكداً بذلك الجهود التى بذلت من أجل تنفيذ البرامج بصورة كاملة، رغم العقبات المستمرة فى تدبير الموارد. ويتجلى ذلك فى الانجازات التى حققتها البرامج الفنية، والتقدم الذى احرز على الجبهات الأخرى، مثل النظامين المتكاملين للمعلومات المالية ومعلومات شؤون العاملين بالمنظمة، والتعزيز الجارى لأعمال دعم البرامج الميدانية. فان المؤشرات العديدة على الأعمال والمنجزات التى تمت فى ظل البرامج الرئيسية الفنية الثلاثة، والواردة فى الفصل الرابع، توضح اتجاهها نحو الانتعاش بعد النكسات التى حدثت خلال الفترتين المالييتين الأخيرتين بسبب الصعوبات الشديدة التى تعرضت لها الموارد. فعلى سبيل المثال، ومقارنة بالفترة المالية السابقة، نجد ان عدد أعمال التدريب قد زاد بنسبة ٢٤ فى المائة (من ٦١٤ الى ٧٥٩)، وبالنسبة للاجتماعات والحلقات الدراسية ومشاورات الخبراء فقد زادت بنسبة ٢٧ فى المائة (من ٥٨٤ الى ٧٤٢) وزادت شهور العمل المخصصة للدعم الفنى للمشروعات بنسبة ٨ فى المائة (من ٣٠٦ شهور عمل الى ٣٠٧٢ شهر عمل). ورغم ذلك، مازالت آثار الازمة المالية ملموسة فى كثير من البرامج والوحدات على شكل وظائف خالية، أو تراكم العمل، أو التأخير فى بدء أعمال جديدة.

ان عملية اعادة التقييم البناء للاداء تنطوى على اهمية واضحة، ومازلت اولي اهمية للتقييم باعتباره من ادوات الادارة السليمة. فالى جانب التحسينات الجارية فى عملية التخطيط ووضع البرامج والميزانية، بما فى ذلك العودة الى وضع خطة متوسطة الاجل، للسنوات الست المقبلة، فان نظام التقييم بالمنظمة يزداد دعما يوما بعد يوم. وما استعراض البرنامج العادى الا احد الجوانب الهامة فى هذا النظام.

وقد ادخلت التحسينات باطراد على الاستعراض حتى يتمكن من الاستجابة لتوجيهات اجهزتنا الرئاسية. وازاء التعقيد والتنوع اللذين يتسم بهما عمل المنظمة، لابد ان تبرز دائما مجالات للتحسين. وانى لعل يقين من ان المؤتمر سوف يفيد من الاستعراض فى اصدار تقييمه الخاص لمدى الحاجة الى برامج المنظمة وفعالية تكاليفها، واتطلع الى المزيد من ملاحظاته البناءة وتوجيهاته.

ادوار صومالا

لعل كنعان

المدير العام

٦ - وفى ظل البرنامج الفرعى الموارد الطبيعية، استمر العمل فى تطوير نظام المعلومات الجغرافية فى المنظمة وتوسيع نطاقه، وهو النظام الأساسى للتخطيط لعمليات استخدام الأراضى فى مختلف الاقاليم (٢٠-١). ويجمع العمل فى مجال تنمية نظم المزارع بين الجوانب المتعلقة بموارد الأراضى وتلك المتعلقة بصيانة التربة، كما صدرت طبعة حديثة من دليل مستخدمى مجموعة التحليلات الزراعية (١-٢٥). وبدأ العمل فى تطوير اطار برامجى للاستراتيجيات القطرية لصيانة خصوبة التربة وتجديدها، وأصبح بنك المعلومات فى برنامج الأسمدة بالمنظمة يحتوى الآن على نتائج أكثر من ٨٥ ٠٠٠ تجربة (١-٢٧). ويجرى العمل فى وضع خرائط عالمية تبين المناطق التى يمكن أن تتأثر فيها التربة بعنصر الكبريت (١-٣٠). كما صدرت خطوط توجيهية بشأن طرق استخدام المياه المالحة فى الري (١-٣١). وهناك مشروع دولى لصيانة الأراضى واستصلاحها فى افريقيا أقره المؤتمر الاقليمى للمنظمة فى افريقيا عام ١٩٩٠ (١-٣٤). أما البرنامج الفرعى التقييم والتخطيط فقد استعرض بصورة منفصلة فى الفصل السابع.

٧ - المحاصيل: حظيت تطورات التكنولوجيا الحيوية بالاهتمام ضمن الأعمال البرامجية المشتركة بين التخصصات. فقد كان هناك ٢٧ مشروعاً لتلافى خسائر المحاصيل يجرى تنفيذها فى ١٩٩٠، بتكاليف اجمالية تقدر بمبلغ ٢٥٨ مليون دولار (١-٤١). وتواصل العمل فى البرنامج المشترك بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية لتقدير مستوى المخلفات فى الأغذية، والمستوى المقبول من عناصر المبيدات فى الأغذية اليومية (١-٤٣). وحتى شهر فبراير/شباط ١٩٩١، كان عدد البلدان الملتزمة بالتعهد الدولى للموارد الوراثية الدولية قد وصل الى ١٠٢ من البلدان، بينما انضم ١١١ بلداً من البلدان الاعضاء الى هيئة الموارد الوراثية النباتية (١-٤٤). واتفقت المنظمة والمجلس الدولى للموارد الوراثية النباتية على مواصلة تنسيق أعمالهما فى مجال الموارد الوراثية النباتية للحد من أى ازدواج محتمل (١-٤٥). واستمر التبادل المباشر للبذور يتجه نحو الزيادة (١-٤٨). وفى أبريل/نيسان ١٩٩١، بدأ تطبيق الصيغة المعدلة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (١-٤٩). وفى آسيا، تحققت نتائج مشجعة للمكافحة المتكاملة للآفات فى محاصيل الأرز (١-٥٠). وأدرجت الفقرة الخاصة بالموافقة المسبقة عن علم فى مدونة السلوك بشأن توزيع المبيدات واستعمالها (١-٥٢). أما البرنامج الفرعى الخاص بتحسين المحاصيل وادارتها، فقد استعرض بصورة منفصلة فى الفصل الثامن.

٣ - وخلال الفترة المالية الحالية، زادت أهمية التنسيق بين البرامج بصورة منتظمة، ولاسيما في المجالات التي لها اولويتها بالنسبة للمنظمة، مثل التنمية الزراعية القابلة للاستمرار، وتحليل السياسات والتخطيط، وتطوير قواعد البيانات المشتركة المتكاملة. وهكذا اتجه قدر كبير من الجهود نحو تحسين التنسيق فيما بين القطاعات من خلال آليات محددة وتيسيره، مثل: اللجان التوجيهية لجماعات العمل أو افرقة المهمات المشتركة بين المصالح (مثل تلك الخاصة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار، والاعمال المتعلقة بالسياسات في مجال التكيف القطاعي والهيكلية، والمركز العالمي للمعلومات الزراعية). وبالمثل، تبذل الجهود للنهوض بعملية التنسيق بين التخصصات المختلفة من خلال تحسين التنسيق في تخطيط الاعمال اثناء عملية البرمجة ومن خلال مشروعات خاصة للربط بين الوحدات المعنية (مثل نظام المعلومات الجغرافية). وبصورة خاصة، فان العمل في مجال البيئة والزراعة القابلة للاستمرار قد اشتمل على الكثير من عناصر التنسيق من جميع البرامج الرئيسية الثلاثة فيما يتعلق بالمؤتمر المعنى بالزراعة والبيئة المشترك بين المنظمة وحكومة هولندا (١٩٩١)، والاعمال التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية المقرر عقده عام ١٩٩٢.

#### الزراعة: البرنامج الرئيسي ١-٢

٤ - يقدم البرنامج الرئيسي ١-٢ دعماً متعدد التخصصات للتنمية الزراعية القابلة للاستمرار لضمان تحسين الأمن الغذائي ورفع مستويات المعيشة، ولاسيما للفئات الأكثر حرماناً من السكان، وهو أكبر برنامج منفرد لدى المنظمة، حيث يستحوذ على ثلاثة أرباع موارد البرنامج العادي المخصصة للبرامج الفنية، ويحتوي على ثمانية برامج فنية مقسمة الى ٤٣ برنامجاً فرعياً (١-٤).

٥ - أما قضايا البيئة، فانها قضايا مشتركة بين جميع القطاعات، وتتصل بجميع البرامج الفنية في المنظمة. وكمتابعة لتوصيات المؤتمر في دورته الخامسة والعشرين، فقد عززت المنظمة آلية التنسيق الداخلي العاملة في مجال البيئة والتنمية القابلة للاستمرار (١-٨). واثناء الفترة المالية، التزمت المنظمة بالاعمال التحضيرية لانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية. وأيد المؤتمر المعنى بالزراعة والبيئة المشترك بين المنظمة وحكومة هولندا، والذي عقد في عام ١٩٩١، اعلان دن بوش وبرنامج العمل الصادر عنه (١-١٢).

العالمى بقضايا الجوع وسوء التغذية وحماية البيئة (١-٩٦). ونظمت دورات تدريبية لحملات الارشاد الاستراتيجى زهيدة التكاليف فى كل من آسيا والمحيط الهادى والشرق الأدنى وشمال أفريقيا (١-٩٨). وبدأ تدريب العاملين فى المنظمة على التحليلات الخاصة بالمرأة، كما صدرت الخطوط التوجيهية لصياغة المشروعات بهدف ادراج قضايا المرأة فى برامج ومشروعات التنمية (١-١٠٦). واستمرت عملية تقديم الدعم للاتحادات الاقليمية للائتمان الزراعى وللمؤسسات التمويل الريفية (١-١٠٩).

١١ - التغذية: قدم البرنامج العادى مساعدته للاعمال التحضيرية لانعقاد المؤتمر الدولى المعنى بالتغذية المقرر عقده فى ١٩٩٢، رغم ان برنامج العمل والميزانية للفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ لم يتضمن مثل هذه المساعدة (١-١١٣). وتناولت مؤتمرات المنظمة الاقليمية التى عقدت فى عام ١٩٩٠ فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى وفى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا قضايا سوء التغذية وكيفية عمل اغذية كاملة (١-١١٤). وشجع سكان أفريقيا وأمريكا اللاتينية على استهلاك النباتات الغذائية التقليدية (١-١١٧). وعقدت دورات تدريبية حول مشكلات تلوث الاغذية، بما فيها اطعمة الباعة الجائلين (١-١١٨). وكانت سلامة المنتجات الغذائية المصنعة باستخدام التكنولوجيا الحيوية موضع مشاورة مشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية (١-١٢٠). وتسببت الصعوبات المالية فى تأخير انشاء وحدة خاصة لدفع عجلة التعاون بين هيئة الدستور الغذائى والجات (١-١٢١).

١٢ - وتركز العمل فى مجال معلومات الزراعة والاغذية على تنفيذ المركز العالمى للمعلومات الزراعية. وقد انتهى الآن من تصميم المركز، وتحديد مواصفات احتياجاته من أجهزة الحاسب الالى وبرامجها (١-١٢٦). وتناولت الفصول السنوية الخاصة التى تتضمنها "حالة الاغذية والزراعة" الموضوعات التى لها اولويتها (١-١٣٠). وبدأ بنك المعلومات عن المساعدات الخارجية للزراعة عمله (١-١٢٨). وانتهى العمل فى آفاق تسويق السكر والنيبيذ، وتوزع نشرات النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر فى المنظمة الآن الكترونيا من خلال شبكة الأمم المتحدة الدولية للطوارئ (١-١٣٤).

١٣ - واغلب الاعمال التى تتم بمقتضى برنامج سياسات الاغذية والزراعة هى اعمال مشتركة بين التخصصات بطبيعتها. وقد ناقش مجلس المنظمة فى دورته المنعقدة عام ١٩٩٠، الوثيقة المعنونة "استراتيجية طويلة

٨ - الثروة الحيوانية: قادت المنظمة الحملة الدولية لاستئصال الدودة الحلزونية الوافدة من العالم الجديد من شمال أفريقيا، وقدمت الدعم لها. وقد أمكن الآن احتواء هذه الآفة حتى ان التقارير أكدت الانخفاض الملموس فى اصابة الحيوانات الزراعية بها فى الشهور الاخيرة (١-٦٣). ووضع برنامج لصيانة الموارد الوراثية الحيوانية، بما فى ذلك اصدار قائمة عالمية بالسلالات المهددة بالانقراض (١-٦٨). وتواصل العمل فيما يتعلق بأعمال صيانة الاعلاف وادارتها بصورة قابلة للاستمرار، وذلك بالتعاون مع مجموعات العمل الاقليمية فى أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية (١-٦٠ و ١-٦١). وامتد العمل بالاساليب الجديدة لانتاج الاعلاف الى ٥٠ بلدا من البلدان الاعضاء (١-٦٢). واصبحت الحملات الاقليمية المختلفة لمكافحة الطاعون البقرى تستهدف الآن استئصال هذا المرض من جميع انحاء العالم بطول عام ٢٠٠٠. كما استمر العمل فى برامج مكافحة الحمى القلاعية، والعديد من الامراض الأخرى (١-٦٤ - ١-٦٧). واحتفظت التنمية المتكاملة لمنتجات الالبان بأولويتها (١-٧٠).

٩ - وكثير من الاعمال المتعلقة بتطوير البحوث والتكنولوجيا تجرى ضمن البرامج الفرعية الأخرى. فقد تعاون القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية مع برنامج الموارد الطبيعية فى دراستين منسقتين ركزتا على تحسين الغلة وعلى تثبيت الآزوت فى الاغذية البقولية (١-٧٦). واستمر تقديم الدعم الى اتحادات البحوث الاقليمية فى آسيا والمحيط الهادئ، وفى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا (١-٧٨). واستكملت الاستعراضات البرامجية الخارجية بمعرفة امانة اللجنة الفنية الاستشارية لثلاثة من المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (١-٧٩). وقد ظهرت نتائج مشجعة لمدى ملاءمة تقدير الجرعات الخفيفة من الاشعاع لمكافحة الحشرات فى انتاج الاغذية وسلامتها (١-٨٣). وعقدت المشاورة الفنية الاولى لاستعراض مدى التقدم فى نظامى اجريس وكاريس، واصدرت توصياتها لادخال تحسينات على النظامين فى المستقبل (١-٨٤). ويتضمن الفصل التاسع استعراضا متعمقا للبرنامج الفرعى الخاص بالاستشعار من بعد والارصاد الزراعية الجوية.

١٠ - ومن اهم الاعمال المشتركة بين التخصصات فى برنامج التنمية الريفية، متابعة اعمال المؤتمر العالمى لاصلاح الزراعى والتنمية الريفية (١-٩٣). ونفذت الاعمال المشتركة بين التخصصات المتعلقة بقضايا السكان فى ظل عدة برامج فرعية. وانشئ مركز اقليمى جديد للتنمية الريفية فى اقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا (١-٩٤). واستمرت اعمال الترويج ليوم الاغذية العالمى من أجل زيادة الوعى

(١-٢). وشهدت الفترة المالية زيادة الاهتمام بقضايا البيئة (٢-٢). وكان التنفيذ مرضيا فيما يتعلق بأربعة من برامج العمل الخمسة، وان كانت بعض الأعمال الخاصة بتنمية قطاع تربية الأحياء المائية قد توقفت بصورة مؤقتة بسبب نقص التمويل (٤-٢).

١٦ - وأسندت الأولوية في إطار المعلومات عن مصايد الأسماك الى تعديل وتدعيم نظم احصائيات مصايد الأسماك (٦-٢). واستمرت قاعدة بيانات مطبوعات علوم الأحياء المائية ومصايد الأسماك فى التوسع خلال الفترة المالية، وهى القاعدة التى ترعاها المنظمة واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومكتب الأمم المتحدة لشؤون المحيطات وقانونون البحار (٨-٢). وكان من ثمار المشاورات والأبحاث الأخيرة تحديد أوجه القصور فى الأساليب القائمة لتسجيل حجم المصيد، وتبذل الجهود الآن للحصول على بيانات قاعدية لرصد الاتجاهات بالنسبة لأصناف ومناطق معينة (١٠-٢).

١٧ - وكان التركيز الأساسى فى ظل البرنامج الخاص باستغلال الثروة السمكية واستخدامها، على تنمية القدرات القطرية لكى تأخذ بأساليب تنمية مصايد الأسماك بصورة قابلة للاستمرار (١٤-٢). وشمل ذلك إصدار عدة مطبوعات فنية تتعلق بصيانة الموارد البحرية وإدارتها، مثل دليل تقدير مخزونات أسماك المناطق الحارة، وتطبيقات الاستشعار من بعد فى مصايد أسماك التونة (١٥-٢ - ١٦-٢)، ودليل عن التدريب (١٨-٢) ووضع برامج للحاسب الآلى لتحليل الموارد البحرية (١٩-٢) وأوشكت الدراسة المشتركة بين الوكالات عن احتياجات البلدان النامية من البحوث السمكية الدولية على الانتهاء (١٧-٢).

١٨ - تولى البرنامج الفرعى المصايد الداخلية وتربية الأحياء المائية فى إطار البرنامج العادى أغلب الأعمال التى كانت تنفذ سابقا فى إطار برنامج تنمية الأحياء المائية وتنسيقها الذى كان يموله برنامج الأمم المتحدة الإنمائى (٢٠-٢). واتخذت الخطوات اللازمة للتعاون الوثيق مع الوحدات الأخرى فى المنظمة بغية إدراج تربية الأحياء المائية فى التيار الرئيسى لجهود التنمية الريفية (٢٢-٢). وازداد الاهتمام برصد الأحوال البيئية (٢٣-٢ - ٢٥-٢).

١٩ - وتلقت الأنشطة المتعلقة بتنمية مصايد الأسماك الصغيرة فى إطار البرنامج الفرعى إنتاج الأسماك تمويلا كبيرا من موارد من خارج

الاجل لقطاع الاغذية والزراعة" (١-١٣٩). ومتابعة لتوصيات المؤتمر فى دورته الخامسة والعشرين، اوصى فريق المهمات المعنى بالوسائل الممكنة لتعزيز دور المنظمة فى التعاون الاقتصادى فيما بين البلدان النامية. ويجرى الآن العمل فى الطبعة الجديدة "الزراعة عام ٢٠٠٠" (١-١٤٢). كما ابرزت الدراسات التى اجريت على الضرائب الزراعية ضرورة الحد من التهرب الضريبى فى اى اصلاح لنظم الضرائب الزراعية (١-١٤٣). وقدمت المنظمة يد العون للبلدان النامية فى اقتراحاتها التى تقدمت بها فى جولة اوروغواى للمفاوضات التجارية التابعة للجات (١-١٤٧). وبرزت الحاجة الى ضرورة زيادة المرونة فى تقديم المعونات الغذائية، فى الاجتماع السنوى للجنة الامن الغذائى الذى عقد عام ١٩٩١ (١-١٤٨). وحققت خطة معونات الامن الغذائى فى عام ١٩٩٠ اعلى مستوى من الدعم التمويلى حتى الآن، اذ وصلت الى اكثر من ٢٥ مليون دولار (١-١٤٩). وظل تحليل الاثار المحتملة للتكيف الهيكلى على الزراعة وقطاع الريف امرا له اولويته فى اسداء المشورة بشأن السياسات، بينما استحدثت المنظمة ترتيبات داخلية محسنة للتنسيق فى هذا المجال (١-١٥٠).

١٤ - ورغم الصعوبات الشديدة التى واجهت الموارد، فقد احرز تقدم ملموس فى زيادة العمل التعاونى مع الوكالات الاخرى مثل البنك الدولى، وبرنامج الامم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، والجات، فى المجالات التى لها اولويتها (١-١٥٥). وتتيح التغييرات التى طرأت على السياسات والافكار المتعلقة بدور القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية، فرصا جديدة لمثل هذا العمل التعاونى (١-١٥٩)، كما استفادت المنظمة من المزايا والتطورات التى تحققت فى تقنيات الحاسب الالى فى اقامة العديد من نظم المعلومات (١-١٦٠). وشكل التغيير الذى طرأ على طبيعة دور الدعم الفنى لهذا البرنامج الرئيسى - ولاسيما فى ضوء الاتجاه المتزايد للتنفيذ القطرى للمشروعات - تحديا جديدا (١-١٦٢).

#### مسايد الاسماك: البرنامج الرئيسى ٢-٢

١٥ - ظلت الاستراتيجية التى وضعها المؤتمر العالمى لمسايد الاسماك الذى عقده المنظمة عام ١٩٨٤ لادارة مسايد الاسماك وتنميتها وبرامج العمل الخمسة المنبثقة عنه (تخطيط مسايد الاسماك وادارتها وتنميتها، وتنمية مسايد الاسماك الصغيرة، وتنمية قطاع تربية الاحياء المائية، والتجارة الدولية فى الاسماك ومنتجاتها، والنهوض بدور مسايد الاسماك فى تخفيف نقص الاغذية) تشكل الاطار العام لبرامج مسايد الاسماك

٢٣ - وقام فريق خارجى باعادة النظر فى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية، وقد لاحظ الفريق الحماس الذى قوبلت به الخطة حتى الان، واقترح تحسين وسائل وتدابير توجيهها وتمثيلها (٣-٥). واعقب هذا الاستعراض اجتماع خاص عقدته المنظمة على مستوى الخبراء، ووافق على الاهداف والأغراض العامة للخطة، وأيد فكرة ان تكون الخطة ذات قيادة قطرية. والى ان يتم ادخال التعديلات على الترتيبات التنظيمية فى الادارة العامة لهذه الخطة، واصلت المنظمة عملها فى تحسين طرق واساليب تنفيذها (٣-٦).

٢٤ - وركز البرنامج الفرعى تنمية الغابات وادارتها على وضع خطوط توجيهية للادارة العملية للغابات، ولتقدير الموارد الحرجية على المستويات العالمية والاقليمية والقطرية (٣-١٢). ويشارك هذا البرنامج الفرعى بدور نشط فى تقدير الموارد الحرجية الاستوائية لعام ١٩٩٠، وهو المشروع الذى ينفذ بدعم من حسابات الامانة (٣-١٦). وفيما يتعلق بتحسين الاشجار والمزارع الشجرية، فقد كان التركيز على ادارة المزارع الشجرية، وحماية الغابات، وصيانة الموارد الوراثية الحرجية، وان كان هذا الاخير قد تعرض لصعوبات بالغة بسبب نقص التمويل (٣-١٧ الى ٣-١٨). وكان التركيز فيما يتعلق بالصيانة والحياة البرية على مناطق تجمعات المياه والمرتفعات، والمناطق الجافة والحياة البرية، وادارة المناطق المحمية (٣-٢١). اما البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤ (نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات) فقد استعرض بصورة منفصلة فى الفصل العاشر.

٢٥ - واما الاعمال المتعلقة بتنمية الصناعات الحرجية، فقد ركزت على تنمية الموارد البشرية، وقضايا البيئة، والصناعات الريفية الصغيرة والقائمة على الغابات (٣-٢٩)، فى الوقت الذى ركز فيه البرنامج الفرعى التجارة والتسويق على توفير المعلومات التجارية وتحليل السياسات التجارية (٣-٣٤). اما البرنامج الفرعى الخاص بحصاد الغابات ونقلها فقد اهتم بتطوير النظم المناسبة لقطاع الاشجار وتوفير التدريب فى هذا المجال (٣-٣٧).

٢٦ - وركز البرنامج الفرعى التدريب والمؤسسات على تحسين الكفاءة الفنية لمدرسى المواد الحرجية. وانجزت الاعمال التى تستهدف تعزيز البحوث الحرجية، مثل اجتماع الخبراء الذى عقد عام ١٩٩٠، فى ظل هذا البرنامج الفرعى (٣-٤٣). وانجزت الاعمال التحليلية فى مجال تخطيط التنمية الحرجية فى اطار خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية،

الميزانية (٢-٢٨). وكان هناك تركيز على دراسة ما يمكن أن يلحق بالبيئة من أضرار نتيجة معدات الصيد وتكنولوجيا السفن المستخدمة، وتنمية صيد الأنواع غير المصيدة حالياً أو تلك غير المستغلة استغلالاً كاملاً (٢-٣١). وركزت الأعمال التي تجرى بمقتضى برنامج استغلال الأسماك وتسويقها على تحسين استخدام الأسماك للتغذية البشرية، وضمان جودتها والتفتيش عليها (٢-٣٤ إلى ٢-٣٨). واستمرت الشبكات الإقليمية لمعلومات تسويق الأسماك وخدمات المشورة الفنية تمثل عنصراً هاماً في هذا البرنامج الفرعى (٢-٣٩ إلى ٢-٤١).

٢٠ - وأسندت الأولوية في البرنامج الخاص إلى سياسات مصائد الأسماك لإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية بغية تشجيع استغلال الموارد بصورة قابلة للاستمرار وحماية بيئتها (٢-٤٤). وكان أغلب العمل في هذا المضمار عبارة عن المساعدة المباشرة إلى البلدان الأعضاء لتعزيز قدراتها القطرية على التخطيط والإدارة (٢-٤٥)، وتقديم الدعم للأجهزة الإقليمية لمصائد الأسماك في المنظمة وغيرها من المنظمات الدولية العاملة في مجال مصائد الأسماك (٢-٤٩ إلى ٢-٥١).

٢١ - وظل تأثير الأزمة المالية للمنظمة ملموساً من خلال نقص عدد الموظفين وزيادة الضغط على المسؤولين عن تقديم الدعم (٢-٥٥). وتعتمد فعالية البرنامج الرئيسي اعتماداً كبيراً على الاجتماعات الدولية، وإن كان عدد هذه الاجتماعات قد تقلص بسبب الصعوبات التي تعرضت لها الميزانية والتكاليف المتزايدة للترجمة الفورية (٢-٥٦). ومن بين المجالات التي ستحظى بالتركيز عليها في المستقبل الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (٢-٥٧) وتنمية تربية الأحياء المائية (٢-٥٨) والتوسع في شبكات مراكز المعلومات عن مصائد الأسماك (٢-٦٠).

### الغابات: البرنامج الرئيسي ٢-٣

٢٢ - ظلت الاستراتيجية الشاملة لتنفيذ البرنامج الرئيسي للغابات دون تغيير عن الفترة المالية السابقة (٣-١). وكان هناك تركيز خاص على تخطيط مشروعات خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية وتنفيذها (٢-٣). وتحمل هذا البرنامج الرئيسي أيضاً قدراً كبيراً من المسؤولية في إعداد مدخلات مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية، وكذلك العمل في مجال المبادرات العالمية الخاصة بالتغيرات المناخية وكذلك عقد معاهدة لصيانة التنوع البيولوجي (٣-٣).

فيما بين البلدان النامية - وهي فئة جديدة اضيفت الى البرنامج منذ عام ١٩٨٦ - بحيث وصلت الى ٢ في المائة في الفترة المالية الحالية، وكان السبب الرئيسي في ذلك هو صعوبة تلبية معايير التمويل المشددة التي حددها البرنامج (٥-٦). واستمرت افريقيا تحصل على القدر الاكبر من معونات برنامج التعاون الفني، يليها امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ثم آسيا والمحيط الهادئ، والشرق الادنى وشمال افريقيا، ثم أوروبا (٥-٧). ويرد استعراض لعمليات برنامج التعاون الفني خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩٠ في الفصل الثالث من استعراض البرامج الميدانية ١٩٩٠-١٩٩١.

٣٠ - وصل مجموع تسليمات البرامج الميدانية في ١٩٩٠ ما قيمته ٤٠٦٧ مليون دولار، مقابل ٣٥٨ مليون دولار في عام ١٩٨٩، اى بزيادة بنسبة ١٢ في المائة. وقدم قسم تطوير البرامج الميدانية دعمه لنحو ٢ ٢٥٠ مشروعاً، بلغ مجموع المخصصات المتبرع بها لها نحو ٢ مليون دولار حتى ابريل/ نيسان ١٩٩١. وحصلت افريقيا على اكبر نصيب بين الاقاليم المختلفة، حيث استأثرت بنسبة ٤٦ في المائة من مجموع النفقات (٥-١٢). وانخفضت المشروعات الممولة من برنامج الأمم المتحدة الانمائى خلال الفترة ١٩٨٩-١٩٩٠ من حيث العدد، وان كان الانفاق عليها قد زاد (٥-١٣). وما زال الموقف غير واضح بالنسبة لنصيب المنظمة من التمويل الذى يقدمه برنامج الأمم المتحدة الانمائى للقطاع الزراعى في المستقبل (٥-١٤).

٣١ - وبلغ اجمالى الانفاق على المشروعات بموجب حسابات الامانة ٣١٢٢ مليون دولار في ١٩٨٩-١٩٩٠، اى بزيادة ضئيلة عما كان عليه الوضع في ١٩٨٧-١٩٨٩، ومع ذلك، فمع اتباع النظام الجديد فى كتابة التقارير اعتباراً من ١٩٩٠ بحيث يتضمن الالتزامات، فقد بلغ مجموع الانفاق ٣٥٨٦ مليون دولار. واصبحت هولندا اكبر الجهات المتبرعة بحسابات الامانة اثناء الفترة المالية، تليها ايطاليا ثم المملكة العربية السعودية (٥-١٥). ومن اهم الأنشطة الجديدة فى البرامج التى نفذت من حسابات الامانة اثناء الفترة المالية هى حملة استئصال الدودة الحلزونية (٥-١٦). وقد طرأت زيادة طفيفة على حسابات الامانة الاحادية فى ١٩٨٩-١٩٩٠، بالمقارنة مع السنتين السابقتين، وهى الزيادة التى تعكس تصاعد الجهود التى تبذلها المنظمة على المستوى القطرى (٥-١٧).

٣٢ - شارك مركز الاستثمار فى عام ١٩٩٠ فى تحديد او اعداد ١٠٨ مشروعات استثمارية وفى ١٤ دراسة شبه قطاعية او لتنمية مناطق

كنشاط رئيسي في البرنامج الفرعي: تخطيط الاستثمار والاحصاءات. كما عمل هذا البرنامج الفرعي على تدعيم الاحصاءات الحرجية القطرية، وتحمل مسؤولية المطبوعات التي تصدرها المنظمة عن الاحصاءات الحرجية (٤٥-٣ الى ٤٧-٣). وقدم البرنامج الفرعي: السياسات الحرجية والمعلومات، خدماته لاجتماع الاجهزة الدستورية والاستشارية (٤٨-٣). وتلقى البرنامج الفرعي: تنمية غابات المجتمع المحلي، دعما كبيرا من خارج الميزانية، وهو البرنامج الفرعي الذي يضع المناهج التي تستهدف تشجيع غرس الأشجار باعتبارها مصدرا للتنمية الريفية قابلا للاستمرار، وباعتبار سكان الريف هم المديرون والمستفيدون المباشرون منها (٥٣-٣ الى ٥٥-٣).

٢٧ - وبالنسبة للمستقبل، فان البرنامج الرئيسي: الغابات، سوف يواصل تركيزه على القضايا المتعلقة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار (٥٧-٣). ستظل خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية تمثل نشاطا محوريا لمصلحة الغابات (٥٦-٣). كما سيظل تحسين عمليات التقييم والمتابعة هدفا رئيسيا (٥٩-٣)، وكذلك تحسين المعلومات الاحصائية عن قاعدة الموارد الحرجية (٥٨-٣).

#### التعاون التقني ودعم التنمية: برنامج التعاون الفني والبرامج الرئيسية من ١-٣ الى ٤-٣

٢٨ - بلغت اعتمادات برنامج التعاون الفني، من ميزانية الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، ٦٧٨ مليون دولار، أي ١١٩ في المائة من موارد البرنامج العادي. وقد حدثت زيادة كبيرة في عام ١٩٩٠ في عدد مشروعات برنامج التعاون الفني الموافق عليها وفي تكاليفها الاجمالية عن نظيرتها في عام ١٩٨٨. فقد بلغ عدد المشروعات الموافق عليها ٢٨٩ مشروعا في عام ١٩٩٠ بتكاليف اجمالية قدرها ٤٢٤ مليون دولار، وهو ما يمثل زيادة بنسبة ١٠ في المائة عن عام ١٩٨٨ (٤-٥).

٢٩ - وخلال الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، كانت اهم مجالات المعونة المقدمة من برنامج التعاون الفني هي الخدمات الاستشارية والتدريب اللذين حظيا معا بأكثر من ٧٥ في المائة من الاعتمادات. وانخفضت الاعتمادات للمساعدات الطارئة من ٢٦ في المائة في الفترة المالية السابقة الى ٨ في المائة فقط (٥-٥). وحدثت زيادة طفيفة في الاعتمادات التي خصصها برنامج التعاون الفني لأعمال التعاون التقني

٣٦ - واستمرت عملية التوسع فى استخدام الأساليب المعالجة بالحاسب الآلى لانتاج المواد الاعلامية (٦-١٠)، وساعد ذلك على النهوض بالقدرات اللازمة لاجراء مجموعة من المنتجات الجيدة بسرعة وبتكاليف اقتصادية (٦-١١). وقدمت مساعدة خاصة لحملة الطوارئ لاستئصال الدودة الطزونية من شمال افريقيا، بما فى ذلك انتاج مواد اعلامية ورسومات بيانية ونشرة اعلامية منتظمة (٦-١٢). واستؤنف اصدار مجلة سيريز فى اواخر ١٩٩٠ (٦-١٥).

٣٧ - وأرسل مطبوع الببليوغرافيا الجارية "Current bibliography"، الذى يصدر عن مكتبة ديفيد لوبين التذكارية مرة كل شهرين، الى ٢٠٠٠ مستفيد (٦-١٧). وتحسن مستوى الاقتناء بصورة عامة عن الفترة المالية السابقة بسبب الزيادة المتواضعة سواء فى سعر الكتب او الدوريات (٦-١٩).

٣٨ - زادت الطلبات التى يتلقاها البرنامج لانتاج الوثائق والمطبوعات عما كانت عليه فى الفترة المالية السابقة، وان كانت لاتزال اقل من المتوسط فى الفترات المالية السابقة (٦-٢١). وانخفضت حصيلة المبيعات نتيجة لضالة عدد المطبوعات بين عامى ١٩٨٧ و ١٩٨٩ (٦-٢٢). وعاد البرنامج اصدار النشرتين اللتين كانتا قد توقفتا فى الفترة المالية السابقة وهما Unasylya واستعراض الثروة الحيوانية فى العالم (٦-٢٣). وقد بدأ تنفيذ التوصية الواردة فى استعراض ادارة المنظمة بتخفيض طاقات الطباعة الداخلية (٦-٢٥).

#### الادارة (البرنامج الرئيسى ٥-٢)

٣٩ - ظل مستوى الدعم الادارى للمشروعات الميدانية ومكاتب المنظمة القطرية عند مستوى منخفض نتيجة للقيود المالية. وسوف يودى ذلك - بالاضافة الى نقص عدد المسؤولين الاداريين المقيمين، والاتجاه الى تنفيذ المشروعات بمعرفة الاقطار، والاقبال على تعيين مديرين محليين للمشروعات - الى اشارة القلق من حدوث زيادة فى الطلب على الدعم الادارى (٦-٣٢). واستمر الاتجاه الهبوطى فى قيمة الدولار وفى عدد معاملات الشراء (٦-٣٣). وبالنسبة للعقود، فان قيمة الدولار ظلت على ما هى عليه تقريبا بينما انخفض عدد العقود المبرمة بنحو ٢٠ فى المائة (٦-٣٥). وبدأ العمل الرئيسى فى مشروع مبانى المقر (٦-٣٦).

بعينها. ووافقت مؤسسات التمويل فى ١٩٩٠ على ٣٨ مشروعا استثماريا كانت قد أعدت بمعرفة مركز الاستثمار فى المنظمة، بتكاليف اجمالية تربو على ٢٥ مليار دولار. (٢٩-٥). واستمر العمل مع البنك الدولى والصندوق الدولى للتنمية الزراعية على مستوى عال (٣٠-٥). واعد مركز الاستثمار خطوطا توجيهية جديدة لتصميم مشروعات الاستثمار الزراعى (٣٤-٥).

٣٣ - ازدادت الموافقات على المشروعات التى تتولى المنظمة تنفيذها فى اطار حملة التحرر من الجوع/ العمل من اجل التنمية من ٢٥ مليون دولار فى ١٩٨٦-١٩٨٨ الى ٨٧ مليون دولار فى ١٩٩٠. وقد زادت مساهمات المنظمات غير الحكومية فى المشروعات التى تنفذها حملة التحرر من الجوع/ العمل من اجل التنمية زيادة مطردة خلال الفترتين المالييتين السابقتين (٤١-٥). وكانت المشاورة العالمية الرابعة لحملة التحرر من الجوع/ العمل من اجل التنمية، التى كان مقررا عقدها فى الاصل عام ١٩٩٠، قد تأجلت الى الفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٣ بسبب الصعوبات التى تواجه الميزانية (٤٣-٥).

٣٤ - ظل عدد الممثلين القطريين للمنظمة خلال الفترة المالية دون اى تغيير عند ٧٤ (٤٨-٥). ويجرى استعراض التدابير لتعزيز دور الممثلين القطريين للمنظمة فى تقديم المشورة الفنية، والقيام بدور قناة الاتصال بين البلدان الاعضاء والمنظمة (٥٠-٥). ومع ما هو مقرر من تطبيق نظام تنفيذ المشروعات الممولة من برنامج الأمم المتحدة الانمائى بمعرفة الاقطار، فمن المنتظر ان يزداد دور الممثلين القطريين للمنظمة اهمية فى دعم مديري المشروعات القطريين (٥٢-٥).

#### الاعلام والتوثيق (البرنامج الرئيسى ١-٥)

٣٥ - ظل الاهتمام الرئيسى للبرنامج خلال الفترة قيد الاستعراض يتركز على الأمن الغذائى العالمى، والدودة الحلزونية التى تهدد افريقيا، وأعمال التقييم العادية التى تجريها المنظمة لحالة الاغذية فى العالم (٣-٦). وكان من بين الموضوعات الهامة الأخرى: التنمية القابلة للاستمرار مع اشارة خاصة الى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية والموارد الوراثية، والتنوع البيولوجى، والتغيرات المناخية، واستنزاف العناصر المغذية للنباتات (٥-٦).

### التقييم والتخطيط (البرنامج الفرعى ٢-١-١-١)

٤٣ - بادرت المنظمة الى وضع تعريفات واساليب مشتركة لاجراء المسوحات وتحليل البيانات الخاصة بالموارد الطبيعية، واعداد قاعدة بيانات عالمية، وادراج اعتبارات الموارد الطبيعية فى عملية التخطيط. ولقد لعب هذا البرنامج الفرعى، دورا رئيسيا فى هذا الشأن، لاسيما من حيث تغطية موارد التربة والمياه (٢-٧). وقد ادى التأكيد المبدئى على توشيق موارد التربة تدريجيا فى العالم الى بروز اولويات اخرى مثل: تحقيق تكامل افضل بين المعلومات الخاصة بأنواع التربة المختلفة والمياه وبين البيانات الخاصة بالظروف الطبيعية مثل الطبوغرافيا والمناخ، وتقييم مدى ملاءمة الاراضى للاغراض المختلفة، واخيرا تخطيط استخدام الاراضى (٣-٧). وقد وجه اهتمام خاص الى وضع نظام للمعلومات الجغرافية.

٤٤ - ويسترشد عمل هذا البرنامج الفرعى بوجهات نظر جماعة العمل المشتركة بين المصالح المعنية بتخطيط استخدام الاراضى ويعمل فى ارتباط وثيق مع جماعة العمل المعنية بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار (٧-٧). وقد اقام هذا البرنامج الفرعى علاقات عمل وثيقة مع الجمعية الدولية لعلوم التربة، والمركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها، والمجلس الدولى لبحوث التربة وادارتها (٨-٧).

٤٥ - ولقد ادرجت زيادة فى موارد الميزانية العادية لهذا البرنامج الفرعى خلال الفترة قيد الاستعراض، مما يعكس الاولوية التى تسند اليه وبصفة خاصة لانشاء نظام المعلومات الجغرافية (٧-١٠). كما قدم الدعم لنحو ٤٨ مشروعا ميدانيا اثناء الفترة قيد الاستعراض، وقد ظل التركيز فيها منصبا على تقييم موارد الاراضى، ولكن البلدان التى كانت قد طورت امكانيات لوضع خرائط التربة تتحول بالتدريج الى الاستفادة من نتائج مسح موارد الاراضى، الى جانب المعلومات الاخرى الخاصة بالتخطيط لاستخدام الاراضى وتطبيق منهجية المناطق الايكولوجية الزراعية (٧-١٢).

٤٦ - لايزال اعداد قوائم موارد الاراضى وتقييمها موضوعا ينال اولوية قصوى (٧-١٣ الى ٧-٢٠). فقد توسعت منهجية المناطق الايكولوجية الزراعية الاساسية لتشمل مزيدا من المحاصيل ودراسة طاقات اعاشة السكان، وموارد حطب الوقود وطاقات التحويل للثروة الحيوانية

ونفذت توصيات استعراض ادارة المنظمة، وخصوصا ما يتعلق بالتعاقد مع مقاولين خارجيين على أعمال الصيانة. وحدثت زيادة هائلة فى استخدام جهاز الفاكسيميلى، فى الوقت الذى انخفض فيه استخدام اجهزة التلكس (٦-٣٨).

٤٠ - واجهت عملية تنفيذ العديد من النظم الفرعية للنظام المتكامل للمعلومات المالية فى المنظمة بعض الصعوبات التى تحتاج الى ادخال تحسينات على هذا النظام (٦-٤٠). وفى فبراير/ شباط ١٩٩٠ انتهى العمل من تنفيذ النظام المتكامل للمعلومات المالية فى المنظمة بأكمله (٦-٤٣)، وان كانت هناك أعمال متأخرة تراكمت فى بعض مناطق التشغيل (٦-٤٤). وزاد استخدام الموارد الرثيسية للحاسب الالى بصورة كبيرة بعد تركيب النظامين المتكاملين للمعلومات المالية ومعلومات شؤون العاملين فى المنظمة (٦-٤٦). وقد استكملت جميع المصالح خططها متوسطة الأجل لادخال اجهزة الحاسب الالى فى عملها (٦-٤٩).

٤١ - تخطى عدد الاعلانات عن الوظائف الخالية وتعيين الموظفين ضعف المستوى السنوى اثناء الفترة المالية السابقة (٦-٥٠). وشهد عام ١٩٩٠ ادخال تحسينات عديدة على النظام المتكامل لمعلومات شؤون العاملين (٦-٥٥). وقد أمكن المحافظة على لب برنامج تنمية العاملين، وهو العمل الذى يتم فى أغلبه على أساس اقتسام التكاليف. وقد تم تدبير الأموال لاستئناف برنامج التدريب الخارجى واعادة العمل ببرنامج التدريب على اللغات (٦-٥٦).

## الجزء الثانى

٤٢ - تشمل الفصول من السابع الى العاشر فى هذا القسم الاستعراضات المتعلقة بأربعة من البرامج الفرعية المختارة التى نفذتها المنظمة على مدى الفترات المالية الثلاث الماضية (١٩٨٦-١٩٩١). والموضوع الرئيسى الذى يجمع بين هذه البرامج الفرعية كلها، هو الاستخدام الرشيد والقابل للاستمرار للموارد الطبيعية فى الانتاج الزراعى، وتهدف الاستعراضات عن كل برنامج منها الى عرض الانجازات والمساهمات التى قدمها كل برنامج فرعى الى هذا الموضوع العام. فقد استعرضت البرامج الفرعية التالية: ١-١-٢: التقييم والتخطيط (الفصل السابع)، و ٢-٢-١-٢: تحسين المحاصيل وادارتها (الفصل الثامن)، و ٤-٤-١-٢: الاستشعار من بعد والأرصاد الجوية الزراعية (الفصل التاسع)، والبرنامج ٤-١-٣-٢: نظم انتاج الأغذية والأعلاف والحطب من الغابات (الفصل العاشر).

الفرعى صلات شاسعة مع عدد من البرامج الفرعية الأخرى، كما يتضمن عنصرا ميدانيا كبيرا (٨-١٠). ويتمثل الجزء الاعظم من عمل البرنامج العادى فى تقديم الدعم المباشر الى البلدان الاعضاء فى مجال وضع المشروعات او تقديم الدعم الفنى للمشروعات الميدانية (٨-٨).

٥٠ - تركز العمل فى مجال البقولييات الغذائية على تنمية شبكات البحوث وتقديم المساعدة الى البرامج القطرية، اما مباشرة او بالتعاون مع مراكز البحوث الزراعية الدولية (٨-١٤ - ٨-٢١). ويمثل الأرز مجالا خاصا من مجالات الاهتمام لما له من أهمية على الصعيد العالمى كمحصول غذائى. وترصد أولوية متقدمة للأرز فى المناطق شبه الاستوائية والمناطق المعتدلة والمناطق المرتفعة، ويغضى نشاط المعهد الدولى للبحوث، الأرز الاستوائى. وقد تركز العمل على اجراء البيانات العملية الارشادية فى حقول المزارعين، على تطبيق المعاملات التكنولوجية التى لا تنطوى على مخاطرة كبيرة، وترويج زراعة الأرز فى مناطق المستنقعات، وزراعة الأرز فى المناطق المرتفعة الجافة مع غمر الحقول بالمياه وذلك بدلا من نظام الانتاج القائم على قطع النباتات وحرقتها، ثم تنويع وتكثيف النظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز (٨-٢٢ الى ٨-٢٩).

٥١ - وبالنسبة لانتاج الحبوب (باستثناء الأرز)، فقد كان التركيز منصبا أيضا على اجراء البيانات العملية فى حقول المزارعين، الى جانب تطوير النظم المحصولية المتكاملة المتنوعة، بما فى ذلك محاصيل الحبوب. وتجرى مشاورات مكثفة مع المعهد الدولى لبحوث المحاصيل بشأن هذا العنصر (٨-٣٠ الى ٨-٣٤). وقد اتخذ انتاج الخضر منهاجا متعدد الجوانب يشتمل على ترويج النباتات التقليدية وغير المستغلة استغلالا كافيا، والانتاج المكثف فى المناطق التى يندر فيها توافر المياه، وفى الظروف البيئية المحكومة، وتشجيع الشباب والنساء على اقامة الحدائق المنزلية والمدرسية (٨-٣٥ الى ٨-٤١). اما المحاصيل الجذرية والدرنية فتلقى الدعم على المستوى الميدانى الى حد بعيد (٨-٤٢ الى ٨-٤٦)، كما هو الحال بالنسبة للفاكهة التى تشتمل مع ذلك على عنصر هام يتعلق بالبحوث والتطوير (٨-٤٧ الى ٨-٥٣). وقد اشيرت أولوية متقدمة لتنويع المحاصيل وتكثيف انظمة الزراعة المختلطة، بما فى ذلك المحاصيل البستانية، فى انظمة الانتاج التى ينفذها صغار المزارعين فى مناطق معينة (٨-٥٤ الى ٨-٥٧). اما فيما يتعلق بالمحاصيل الزيتية، فقد تركز العمل على تحسين تكنولوجيا المحاصيل، الى جانب

(٢١-٧). ولا تزال الأولوية توجه الى تعديل مناهج التقييم على المستوى القطرى (٢٢-٧). وقد حدد هذا البرنامج الفرعى وقدم وصفا للمناطق الافريقية الصالحة لادخال شبكات الرى الكبيرة والصغيرة، مع توجيه اهتمام خاص الى حركة المياه فى احواض الانهار الصغيرة (٢٧-٧). وتتسم المبادئ التوجيهية الخاصة بتخطيط استخدام الاراضى بالارتقاء بوجه خاص من حيث انها تؤكد ضرورة دراسة العوامل الاقتصادية والاجتماعية، الى جانب تحليل البيئة الطبيعية لها، ومشاركة المنتفعين النهائيين فى عملية تقييم قابليتها للاستمرار من الناحية البيئية (٣٤-٧).

٤٧ - تتضح بجلاء آثار البرنامج الفرعى وتأثيراته الايجابية على المستوى الدولى، من خلال وضع بعض المعايير التى يمكن تطبيقها، مع التوسع فى المعلومات وقواعد البيانات وتحسينها، فى داخل المنظمة، مع ادراج نتائج هذا البرنامج الفرعى فى اعمال البرامج الأخرى، وعلى المستوى القطرى من خلال نتائج المشروعات الميدانية (٤٢-٧).

٤٨ - وكما هو الحال فى البرامج الفرعية الأخرى، فقد ادت قيود الموارد الى خلق صعوبات فى تحديد الأولويات. فقد جاءت النتائج محدودة فى بعض المجالات لهذا السبب، وكان ذلك فى تطوير نظام المعلومات الجغرافية، وتشغيل منهج المناطق الايكولوجية الزراعية باعتباره من ادوات التخطيط العملية على المستوى القطرى (٥٠-٧). ويواجه هذا البرنامج الفرعى عددا من المهام المطالب بانجازها فى المستقبل القريب، مثل تقوية الخدمات المركزية لنظام المعلومات الجغرافية، مع توفير وسائل الاتصال المباشر فى الاقسام المستخدمة (٥١-٧)، وتطوير الأساليب لجعل البيانات الاليكترونية متاحة للمستخدمين الخارجيين (٥٣-٧)، وتطوير القدرات المؤسسية فى البلدان (٥٦-٧)، بما فى ذلك توجيه وحدات التخطيط للرد على الأسئلة المحددة بدلا من اجراء عمليات تحقيق شاملة فى حد ذاتها (٥٨-٧).

#### تحليل المحاصيل وادارتها (البرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢)

٤٩ - يهدف هذا البرنامج الفرعى الى زيادة الانتاج وتحسين نوعية المحاصيل الزراعية فى اطار التوسع فى النظم المحصولية الملائمة. اذ يوجه اهتمام خاص الى الاعمال المشتركة التى تجرى بالتعاون مع نظم البحوث الزراعية الدولية والوطنية، وتشجيع الاستفادة من المحاصيل غير المستغلة بالدرجة الكافية (٦-٨ - ٧-٨). ويقيم هذا البرنامج

اللجنة المشتركة بين المصالح المعنية بالاستثمار من بعد وبيانات الأرصاء الجوية الزراعية (٩-١٠). كذلك يفضّل هذا المركز بدور التنسيق بين وكالات الأمم المتحدة بالنسبة للمعلومات عن تطبيق الاستثمار من بعد في تنمية الموارد الطبيعية المتجددة وإدارتها وحمايتها (٩-١١). كما يساعد المركز البلدان النامية في تطبيق تكنولوجيا الاستثمار من بعد في مجال رسم الخرائط ووضع التقديرات للموارد المتجددة وإدارتها (٩-١٢).

٥٤ - ويلقى هذا البرنامج الفرعى دعماً كبيراً من الموارد من خارج الميزانية، لاسيما من أربعة مشروعات واسعة النطاق، قدمت الدعم مباشرة إلى نشاطات هذا البرنامج. إذ تدفع من الأموال من خارج الميزانية بوجه خاص جميع تكاليف المطبوعات والسفريات والعقود والخبراء الاستشاريين تقريبا، كما تغطي هذه الأموال ١١ وظيفة مهنية من الوظائف المهنية بالمركز وعددها ١٧ وظيفة (٩-١٥ إلى ٩-١٨).

٥٥ - تتركز نشاطات الدعم الاعلامى فى اطار هذا البرنامج الفرعى على المطبوعات. وتكاد سلسلة المطبوعات عن الاستثمار من بعد تشمل جميع تطبيقات الاستثمار من بعد تقريبا ومجريات دورات التدريب. وحتى اليوم نشرت وثائق متخصصة عددها ٦٢ مطبوعا، ٢٧ منها خلال الفترة قيد الاستعراض، ويزداد الطلب على مطبوعات المركز (٩-٢٢).

٥٦ - وقد قدم المركز خدمات الدعم الفنى والخدمات الاستشارية لأكثر من ٦٠ مشروعا، يهدف ثلثها إلى دعم تطوير التدريب والتطبيقات فى مجال الاستثمار من بعد (٩-٢٣). وتشمل نشاطات الدعم الفنى وضع خرائط استخدام الأراضى، ووضع تقنيات وتطبيقات جديدة للاستثمار من بعد (٩-٢٤ إلى ٩-٢٧). ولقد عقدت نحو ٤٧ دورة تدريبية شارك فيها ١٠٠٧ مشتركين، اثناء الفترة قيد الاستعراض (٩-٢٨ إلى ٩-٣٢). وقد أسفرت الخبرة المكتسبة من تلك الدورات عن وضع استراتيجيات منقحة للتدريب تهدف إلى التركيز على المستويين الاقليمى وشبه الاقليمى فى اختيار المشتركين المستهدفين (٩-٣٦).

٥٧ - وفى مجال الأرصاء الجوية الزراعية، قدم الدعم الفنى لأكثر من ٢٠ مشروعا ميدانيا توطيدا للانظمة القطرية للانداز المبكر وتخطيط استخدام الأراضى (٩-٣٩). وتستخدم الأرصاء الجوية الزراعية فى عمليات الرصد فى أكثر من ٣٠ بلدا افريقيا لتقدير تأثير الظروف الجوية على

الاهتمام بالاصناف ومواد الغرس. ولقد نال الاهتمام كذلك، التعاون فيما بين الاقطار، من خلال عقد الاجتماعات وتبادل المواد (٨-٥٨ الى ٨-٦٤). كما جرى التركيز على التعاون فيما بين الاقطار بالنسبة للعمل في محاصيل الالياف (٨-٦٥ الى ٨-٦٧). وقد تركز العمل بشأن المحاصيل الصناعية الى حد كبير على تقديم المساعدة المباشرة الى الاقطار (٨-٧٠ الى ٨-٧٣). وهناك عناصر برامجية جديدة بها توجهات قوية ومتعددة الاختصاصات كبدائل الزراعة المتحركة (٦-٦٨ الى ٦-٦٩) والتكنولوجيا الحيوية النباتية (٨-٧٤ الى ٨-٧٥) الى جانب السياسات الواجب اتباعها في انظمة الانتاج القابلة للاستمرار (٨-٧٦ الى ٨-٧٧).

٥٢ - وقد اشتملت الانجازات الخاصة بهذا البرنامج الفرعى مجالات انشاء الشبكات، وتطوير علاقات عمل وثيقة مع مراكز البحوث الزراعية الدولية وانظمة البحوث الزراعية القطرية والعمل بشأن تكنولوجيا الازولا (٨-٧٨ الى ٨-٨١). وبالنسبة للمستقبل، فانه فى ضوء الموارد المحدودة المتاحة لهذا البرنامج الفرعى، قد يتعين تحديد الاولويات على اساس انتقائى (٨-٨٨). وقد تشتمل هذه الاولويات على: التحليل السليم للتكلفة والعائد بالنسبة لمجموعات البرامج المقترحة، وعقد توازن افضل فى تخصيص الموارد بين القطاعات الفرعية المحصولية والعناصر البرامجية، وتلافى بعض الازدواج والتداخل فيما بين البرامج (٨-٨٩ الى ٨-٩٢).

#### الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية (البرنامج الفرعى ٢-١-٤-٤)

٥٣ - يغطى هذا البرنامج الفرعى موضوعين مرتبطين كل منهما بالآخر ارتباطا وثيقا، بعد نقل اعمال الارصاد الجوية الزراعية من اجل برنامج المحاصيل، فى عام ١٩٩٠، الى مركز الاستشعار من بعد فى قسم تطوير البحوث والتكنولوجيا (٩-١ الى ٩-٨). وتشمل النشاطات التى يغطيتها هذا البرنامج الفرعى تخطيط استخدام الاراضى وتقييمها، وتقييم المحاصيل الزراعية ووضع التوقعات الخاصة بالانتاج، ورصد الغابات والمراعى، ومسح المناطق الساحلية وموارد المياه الداخلية، ورصد الكوارث الطبيعية ووضع التقديرات الخاصة بها (٩-٩). ويعتبر مركز الاستشعار من بعد نقطة للتركيز والتنسيق بالنسبة لجميع الانشطة المتعلقة بالاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية. ويجرى التنسيق بين الاحتياجات داخل المنظمة ومتطلبات الجهات المستخدمة من خلال

٦٠ - ويفوق العنصر الميدانى فى هذا البرنامج الفرعى اعتمادات البرنامج العادى بنحو ٣٠ مرة، الامر الذى ادى الى زيادة التركيز على الدعم الفنى للمشروعات الميدانية خلال الفترة موضوع الاستعراض (١٠-١٤).

٦١ - وتتزايد أهمية العمل فى مجال الزراعة المتنقلة، ولاسيما الزراعة الحرجية فى مشروعات المنظمة. وستضطلع مجموعة العمل غير الرسمية، التى تم تشكيلها فى اطار مجموعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بتخطيط استخدام الاراضى، بدور اكبر فى تحديد المناهج الناجحة للزراعة الحرجية تحت مختلف الظروف الايكولوجية (١٠-١٦). وهناك امثلة محددة لمثل هذه المناهج الناجحة (١٠-١٧ الى ١٠-١٨)، وكان هذا العنصر بالذات موضع اهتمام شديد من أنشطة خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية (١٠-٢٠).

٦٢ - وركز العنصر البرامجى نظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة على مشاركة السكان فى ادارة تجمعات المياه وصيانة المناطق المرتفعة اثناء الفترة موضع الاستعراض. وقد تم هذا العمل بالتنسيق الوثيق مع البرنامج الفرعى الصيانة والحياة البرية، والبرنامج الفرعى تنمية غابات المجتمع المحلى (١٠-٢٥). وكان هناك اهتمام شديد بالمشروعات الميدانية (١٠-٢٨ الى ١٠-٢٩). الى جانب حلقة دراسية عملية اقليمية عقدت فى آسيا (١٠-٢٦) والمطبوعات (١٠-٢٧).

٦٣ - وكانت الاعمال المتعلقة بدور الاشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة مكملة للاعمال الخاصة بغابات المنطقة القاحلة والتصحرو. مع حصول بعض الاعمال على دعم من كلا البرنامجين الفرعيين (١٠-٣٠). وكان التركيز اثناء الفترة موضع الاستعراض على انتاج مواد سمعية بصرية عن اصناف الاشجار التى لها اهميتها فى المناطق القاحلة (١٠-٣١ الى ١٠-٣٢). ويرتبط النشاط الخاص بتنمية موارد حطب الوقود بالمشروعات الميدانية المعنية بادرارة الغابات الطبيعية (١٠-٣٥) مع التركيز على البلدان الاعضاء فى اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف فى منطقة السهل (١٠-٣٤). كما يشتمل هذا البرنامج الفرعى على مساهمة مصلحة الغابات فى تطوير نظام المعلومات الجغرافية فى المنظمة (١٠-٣٧ الى ١٠-٤٠).

انتاج المحاصيل (٤٢-٩)، ومنذ ١٩٨٧، سجلت على الحاسب الالى جميع المعلومات الزراعية ومعلومات الارصاد الجوية الزراعية فى اطار هذا البرنامج الفرعى (٤٣-٩). ويقيم هذا البرنامج الفرعى علاقات واتصالات منتظمة مع المؤسسات والمعاهد الدولية المتخصصة، وقد خفض عدد الاجتماعات فى الفترة قيد الاستعراض (٤٦-٩). ويوفر هذا البرنامج الفرعى خدمات الامانة لجماعة العمل المعنية بتغيير المناخ فى اطار جماعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار، واعد وثيقة تحدد موقف المنظمة من هذا الموضوع (٤٧-٩).

٥٨ - وقد ساعد هذا البرنامج الفرعى على البدء فى مجالات عمل جديدة للمنظمة فى مجالات رصد البيئة، وتقدير الموارد الطبيعية واستخدامات الاراضى، ورصد تغيير المناخ. وينعكس الطلب الكبير على اعمال هذا البرنامج الفرعى فى الحاجة الى ملء الشغرات الخطيرة فى المعلومات المتعلقة عن اتجاهات قاعدة الموارد الطبيعية فى البلدان الاعضاء (٦٦-٩). ومع ذلك فان هناك قيودا مالية تنشأ من الاعتماد على التمويل الخارجى، ومن المقرر ان ينتهى التمويل الخارجى الحالى فى ١٩٩٢ (٦٧-٩). ويتعين توجيه اهتمام خاص لدراسة امكانات توليد الدخل لموارد البرنامج العادى للتمويل الذاتى لعدة اسابيع، مثل بيع منتجات المركز (٦٨-٩) وتحقيق التكامل بين نشاطات المركز واعمال البرنامج العادى (٦٩-٩). كذلك يتعين اعادة توجيه برامج التدريب، التى خفضت بسبب نقص الاموال، لى تشمل الارصاد الجوية الزراعية ولتتابع عن كسب عمل الذين سبق تدريبهم فى الاقليم (٧٤-٩ الى ٧٥-٩).

#### نظام انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات (البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤)

٥٩ - يعنى هذا البرنامج الفرعى بالمناهج الفنية والادارية لدمج استغلال الغابات والاشجار مع الزراعة وتربية الحيوانات فى ظل الظروف الايكولوجية والاجتماعية والاقتصادية المختلفة، الى جانب تقييم الاراضى المناسبة واساليب تخطيط استخدامها (٨-١٠). وترتبط هذه الاعمال ارتباطا وثيقا مع العديد من البرامج الفرعية الاخرى، سواء داخل مصلحة الغابات او خارجها (١٠-١٠ الى ١١-١٠).

الجوانب الفردية يظهر بمرور الوقت، فان المسائل المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية بصورة قابلة للاستمرار كانت على الدوام جزءا لا يتجزأ من عمل المنظمة فى مجال الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية من أجل تنمية الاغذية والزراعة. ثم ان هناك اتجاها متزايدا نحو تنسيق وتكامل الأعمال المختلفة على المستويات المفاهيمية والمنهجية والمعلوماتية. ويؤكد ذلك ببساطة ان العالم الحقيقى هو عالم عضوى غير قابل للتقسيم، وانه يحتاج الى تغيير المفاهيم التقليدية التى قامت على التخصصات التقسيمية .

٦٨ - وكان احد الردود الرائعة للمنظمة، فى هذا المضمار، نظام المعلومات الجغرافية، الذى برز كأداة ضرورية لتخطيط الموارد الطبيعية. ونظام المعلومات الجغرافية هذا هو نظام معلومات يقوم على الحاسب الالى وبامكانه تخزين المعلومات الجغرافية الواردة فى البيانات الاحصائية او النصوص ومعالجتها وعرضها وانتاجها. وهو يسمح لمخطى الموارد، وخاصة من خلال الخرائط المصحوبة بالمعلومات، ان يقارنوا ويحللوا العوامل المختارة (مثل نوع التربة ونوع الغطاء الخضرى) بالنسبة لموقع جغرافى معين، او ان يقوموا بتقدير وضع منطقة بعينها بالنسبة لغيرها من المناطق (مثل: اى المنطقتين اصح من الثانية لزراعة محصول معين). ولاشك فى أن قدرة هذا النظام على التحليل المرن لكمية هائلة من المعلومات تجعله أداة رائعة فى ايدى مخطى الموارد ومديريها.

٦٩ - ويزداد الطلب على خدمات نظام المعلومات الجغرافية، ومن المتوقع ان تستمر هذه الزيادة مستقبلا. واحدى القضايا فى هذا المجال هى كيفية ضمان موارد كافية للاستجابة بصورة مناسبة لهذه الطلبات مع مواصلة تطوير العمل فى نفس الوقت. فالذى يحدث الآن ان المعلومات تتاح للمستفيدين الخارجيين عند طلبها، دون تغطية التكاليف المباشرة للمنظمة. ولذا فان من الامور التى يجب ان تكون لها اولويتها ايجاد طرق لتحصيل مقابل هذه الخدمة من البلدان المتقدمة والمؤسسات الدولية المستفيدة، مع ايجاد خدمات موحدة وأكثر مرونة للبلدان النامية .

٧٠ - وهناك قضية اوسع من ذلك تتعلق بنظام المعلومات الجغرافية وهى الروابط بين قواعد البيانات فى المنظمة. فرغم التقدم الذى احرز فى هذا المجال، فمزال هناك الكثير الذى ينبغى عمله. فهناك حدود تفرضها طاقة الحاسب الالى المركزى فى المنظمة. فليس هناك صلة سهلة

٦٤ - كانت آثار نتائج هذا البرنامج الفرعى محدودة اثناء الفترة موضع الاستعراض، حيث ان العديد من اعمال البرنامج العادى قد الغيت او تعشرت بسبب نقص التمويل. وقد تأثرت المطبوعات بصفة خاصة (١٠-٤١). وقد ركزت المشروعات الميدانية التى يدعمها هذا البرنامج الفرعى على: (١) الانشطة التجريبية لتحديد وتجربة المناهج التى يمكن تطبيقها (١٠-٤٤ الى ١٠-٤٥)، (ب) تدريب مجموعات مستهدفة مختلفة (١٠-٤٦)، (ج) دعم المؤسسات (١٠-٤٧). وكان التركيز فى جميع هذه الاعمال على التنمية القابلة للاستمرار، ومشاركة السكان المحليين فى التخطيط والتنفيذ، وادخال الانشطة الجديدة المدرة للدخل، وتدبير المحافظة على التربة، وزراعة الأشجار التى يمكن ان تستخدم فى اغراض متعددة. واذا كان الكثير من المشروعات قد حقق نجاحا اثناء تنفيذها، فما زالت هناك حاجة لمزيد من المعلومات عن فوائد هذه المشروعات فى المدى الطويل (١٠-٤٨).

٦٥ - ترتبط عناصر هذا البرنامج الفرعى وتتداخل مع البرامج الفرعية الأخرى. وقد تم شىء من الترشيح لعناصر البرنامج، وربما كان هناك مجال لزيادة الترشيح فى المستقبل (١٠-٤٩ الى ١٠-٥٠). ومن أهم العناصر التى سيجرى تعزيزها مستقبلا فى هذا البرنامج الفرعى، العمل فى مجال الزراعة المتنقلة والزراعة الحرجية (١٠-٥١). ورغم ان المنظمة قد اكتسبت خبرة ميدانية هائلة، فان هذه الخبرة لم تجمع بقدر كاف حتى الآن (١٠-٥٢). وينبغى ان يكون هناك اهتمام أكبر بالصعوبات التى يواجهها فقراء المزارعين وبتحسين نظم انتاجهم (١٠-٥٥).

#### قضايا وموضوعات مشتركة

٦٦ - اشير فيما سبق الى ان البرامج الفرعية التى استعرضت فى الجزء الثانى تتعلق جميعها بجوانب الاستخدام الرشيد/ القابل للاستمرار للموارد الطبيعية من اجل الانتاج الزراعى. فالبرنامجان الفرعيان ١-١-١-٢ و ٤-٤-١-٢ يتعلقان بتقدير الموارد الطبيعية، بينما يهدف البرنامجان الفرعيان ٢-٢-١-٢ و ٤-١-٣-٢ الى تنمية هذه الموارد بصورة قابلة للاستمرار. وتبرز الاستعراضات التالية بعض القضايا والموضوعات المشتركة.

٦٧ - تبين هذه الاستعراضات بوضوح ان الجوانب المختلفة للزراعة القابلة للاستمرار والاعتبارات المتعلقة بالبيئة قد عولجت بعدة وسائل من خلال البرامج الفنية المختلفة. وبصفة خاصة، فمع ان التركيز على

للنشاطات التي تضطلع بها المنظمة، بالإضافة الى نحو ١٣٥ شبكة مستديمة وكذلك عدد متزايد من الشبكات محدودة المدة المتعلقة بمجالات عمل محددة، ولاسيما البحوث (١١-٣). ويشمل الاستعراض نتائج دراسة محلية أعدت في ١٩٩٥ على أساس الاستبيانات، وكذلك استقصاء بدراسات مكتبية لعينة شملت ٢٤ شبكة (١١-١٠).

٧٥ - على الرغم من أن العديد من الترتيبات المؤسسية تحمل اليوم عنوان "الشبكة"، فقد تم تعريف "الشبكة" لغرض هذه الدراسة بأنها "ترتيب تعاوني طوعى بين عدة مؤسسات و/أو أفراد في قطرين أو أكثر، يتفق عليه لمدة عدة سنوات على الأقل، للاضطلاع معا بأنشطة محددة معينة بغرض التبادل المباشر للتكنولوجيات والخبرات المناسبة بشأن القضايا الانمائية المشتركة". وإذا لم يكن ضروريا أن تكون الشبكة قائمة بذاتها، فإنها ينبغي أن تنطوي على مفهوم العضوية، مما يسهم بصورة ملموسة في أنشطتها. ولا تندرج المراكز الاقليمية والتجمعات الاقتصادية في حد ذاتها في إطار هذا التعريف، كما تستبعد منه الشبكات التي تتألف كليا من مشروعات المنظمة أو من موظفيها (١١-٥ الى ١١-٦).

٧٦ - ومن الخصائص الأساسية المميزة للشبكات، على عكس الأشكال الأخرى المماثلة في مجالات دعم المنظمة، أنها تهدف الى تعبئة الخبرات والموارد المحلية المتاحة لدى مجموعة البلدان ذاتها، من أجل تحقيق المنفعة المتبادلة، ودون الاعتماد بدرجة كبيرة على المساهمات الخارجية. وهكذا يلاحظ أن للعديد من الشبكات اتجاها قويا نحو التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، مع توقع أن تصبح الشبكات قائمة بذاتها بصورة تدريجية (١١-٧). وتوفر الشبكات عددا من المزايا للبلدان النامية حيث أنها تيسر وسائل مرنة لاقتسام النفقات، وهذا شيء مهم بالنسبة لاحتياجات البلدان الأعضاء المحددة ولقدراتها المتوافرة، وهي توفر بالنسبة للمنظمة وسائل مجدية من حيث التكاليف من أجل تحفيز التعاون التقني والتنمية (١١-٨).

٧٧ - حصل التشجيع على انشاء الشبكات في جميع اقسام البرامج الفنية، وبصفة خاصة البرامج الفنية التي تتضمن نسبة كبيرة من العمليات الميدانية ويغلب عليها التعامل مباشرة مع المؤسسات القطرية. وتلقى الشبكات تشجيعا خاصا في إطار البرامج التالية: الموارد الطبيعية، المحاصيل، التنمية الريفية، مصائد الأسماك، والغابات (١١-١١). ومن حيث التوزيع الاقليمي، يوجد ٢٢ في المائة من الشبكات المرتبطة بالمنظمة في أفريقيا، و ٣١ في المائة في آسيا

الاستخدام مثلا بين قاعدة بيانات الاستشعار من بعد وتلك الخاصة بالغطاء الحرجى وتلك الخاصة بتأثير الأسمدة. فقد بدأ العمل فى انشاء بعض قواعد البيانات بصورة منفصلة تماما عن غيرها من القواعد التى أصبح من المفيد الارتباط بها. وينبغى حل هذا الموضوع بزيادة الموارد، وبتحليل أدق للأولويات، ومزيد من التشاور حول افيد اشكال المعلومات التى يمكن تقديمها.

٧١ - وقد تناولت جميع البرامج الفرعية التى تم استعراضها عناصر ميدانية تحتاج الى دعم فنى. فبالنسبة للبرنامجين الفرعيين ٢-١-٢-٢ و ٢-٣-١-٤ بالذات، كانت مسؤوليات الدعم كبيرة بحيث شكلت ضغطا على أعمال البرنامج العادى. وعندما تتعرض الموارد لنقص عام حيث يتعين اتخاذ خيارات صعبة، فلا مفر من أن تحل المشكلات الميدانية أولا. وهكذا، وبغض النظر عن مشكلة الموارد، يصبح من المهم أن يعكس عمل البرامج الفنية تقييما واضحا لقدرة هذه البرامج.

٧٢ - وقد أوضحت الاستعراضات فوائد التعاون الوثيق مع الأجهزة الدولية الأخرى. فقد اثبتت الاجتماعات ودورات التدريب المشتركة جدواها الاقتصادية، كما سمحت للمشاركين بالاستفادة من موارد المنظمة وكذلك موارد المنظمات الدولية المتخصصة التى لها خبرتها. ولنا أن نتوقع استمرار هذا النمط من التبادل وأن يزداد اتساعا فى المستقبل، ولاسيما فى المجالات البرمجية الجديدة.

٧٣ - واحد هذه المجالات التى ينبغى أن توليها المنظمة المزيد من الاهتمام المباشر فى المستقبل هو الزراعة الحرجية، التى يغطيها البرنامجان الفرعيان ٢-١-٢-٢ و ٢-٣-١-٤. فحتى الآن لم تدرس المعلومات المتعلقة بهذا الموضوع داخل المنظمة دراسة منتظمة لمعرفة المناهج الناجحة ولتحديد الثغرات الموجودة فى المعلومات. ويمكن أن نرجع ذلك الى الطبيعة المتشابكة لمشكلات هذا الموضوع والى نقص الموارد أيضا. ومع ذلك، فالأمل معقود على أن تقوم المنظمة بدورها الهام فى هذا المجال مع عودة جماعة العمل المعنية بالزراعة الحرجية، ومع توافر عدد من الموظفين الجدد.

### الجزء الثالث

٧٤ - يستعرض هذا الجزء، كما جرت العادة فى الماضى، الموضوعات التى تتخلل جميع مجالات البرامج الفنية. والموضوع قيد البحث هذه المرة هو شبكات التعاون التقنى، التى أصبحت وسيلة متزايدة الأهمية

النشاط الرئيسي لكثير من الشبكات الأخرى، خاصة فى السنوات الأولى حينما ينصب التركيز على المطبوعات والاجتماعات. وقد أحرز معظم التقدم فى هذا المجال من طرف الشبكات المعنية بمعلومات تسويق الأسماك (مثل انفوفيش) وانفوبيسكا)، وفى مجال البحوث الزراعية، وخاصة النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية فى مجال الزراعة، ونظام الاعلام عن البحوث الزراعية الجارية "كاريس" (١١-٣٧).

٨٢ - على الرغم من أن عددا من الشبكات يسعى الى تطوير معايير موحدة للبحوث والاعمال الاحصائية، فقد كانت الانجازات التى تحققت حتى الآن محدودة، ويستثنى من ذلك الاعمال المتعلقة بالاحصاءات السمكية التى قامت بها هيئات مصايد الأسماك الاقليمية (١١-٤٥). وحققت بعض الشبكات نجاحا كبيرا فى مجال انشاء المؤسسات، خاصة من خلال التدريب على المستويات الفنية والادارية (مثل اتحاد التسويق، واتحاد الائتمان فى آسيا). ويمول التدريب بصورة مشتركة عن طريق الدعم المالى الخارجى، غير أن هذه الشبكات نجحت فى تعبئة مساهمات قطرية لتنفيذ انشطتها التدريبية (١١-٤٦). ويتم تبادل الموظفين عادة عن طريق الجولات الدراسية (١١-٤٧)، غير أنه تبين أنه من الصعب نسبيا اعارة خبراء فنيين من مؤسسة الى أخرى (١١-٤٨).

٨٣ - أظهرت الدراسة بعض العوامل الحاسمة فى ميدان الترويج للشبكات. وتتنزايد احتمالات نجاح الشبكات عندما يتفق أعضاؤها على العمل معا فى موضوع بعينه، وعندما يقتنعون بأن العمل سيعود عليهم بفوائد ملموسة. ويلاحظ أن تقبل الكثير من الشبكات والاعتراف بها لم يتم الا بعد سلسلة من الأنشطة المنفذة فى اطار البرنامج العادى أو البرامج الميدانية (١١-٥٣). وتجدر الإشارة الى أن اتباع أسلوب يسمح للشبكة بالتطور تدريجيا، ولاعضائها بتحديد اهتماماتهم المشتركة، هو أسلوب أكثر فعالية فى نجاح الشبكات (١١-٥٤). وقد تبينت أهمية وضع خطط عمل دقيقة وواقعية بالنسبة للأعضاء فى الشبكات، وذلك فيما يتعلق بنجاح بعض الشبكات التى جرت دراستها. غير أنه يوجد اتجاه لدى عدد من الشبكات نحو وضع قوائم طموحة تشمل موضوعات واسعة بغرض معالجتها (١١-٥٧).

٨٤ - تختلف الشبكات من حيث مستوى ترتيباتها المؤسسية بين رابطات ذات تنظيمات محكمة وشروط عضوية دقيقة، الى هياكل مفككة لاتتخضع لاي قواعد (١١-٥٩). ومن الطبيعى أن فعالية أى شبكة لاتتأثر بالضرورة بمدى اتصافها بالطابع الرسمى. ويلاحظ أن بعض الشبكات الرسمية كانت

والمحيط الهادئ، و ٢٢ فى المائة فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، و ١٩ فى المائة فى الشرق الأدنى وشمال إفريقيا وأوروبا، وهناك نسبة ٦ فى المائة من الشبكات ذات الطابع العالمى أو المشترك بين الاقاليم (١١-١٢). وقد اطلقت جميع المكاتب الاقليمية، وخاصة المكتب الاقليمي لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، والمكتب الاقليمي لآسيا ومنطقة المحيط الهادئ بدور رئيسى فى دعم الشبكات (١١-١٨).

٧٨ - بلغ دعم البرنامج العادى للشبكات، خلال ١٩٨٦-١٩٨٩، قرابة ٨٠ ملايين دولار موجهة لـ ١٣٥ شبكة، وذلك يمثل نحو ٦ فى المائة من نفقات البرنامج (باستثناء تكاليف الموظفين). وقد خصصت البرامج الفرعية، مثل الثروة الحيوانية، وتطوير البحوث والتكنولوجيا، والموارد الطبيعية والغابات، نسبة أعلى بكثير من نفقات برامجها الى الشبكات الخاصة بنشاطاتها. وكانت هذه المساهمات التى قدمتها المنظمة مساهمة عينية بصورة عامة ولأغراض محددة (١١-٢٠ الى ١١-٢٢). وحصل نحو ٣٠ فى المائة من الشبكات على دعم من المشروعات الميدانية، أغلبها ممول من برنامج الأمم المتحدة الانمائى (١١-٢٤ الى ١١-٢٧).

٧٩ - من الشبكات ما ينشأ بهدف انجاز مهمة محددة، ولا تستمر بعد انجازها. وأكثر هذه الشبكات شيوعا الشبكات المعنية بالأنشطة التجريبية أو بالتجارب الحقلية المنسقة (١١-١٧). ومن هذه الشبكات التى حققت نجاحا بصفة خاصة، تلك التى نظمها قسم التقنيات النووية فى قطاع الأغذية والزراعة المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية (١١-٤١).

٨٠ - تهدف الوظائف الرئيسية لشبكات المنظمة الى دعم المؤسسات، وتطوير التكنولوجيا والمناهج وترويجها، وتبادل المعلومات الفنية. والعديد من الشبكات لا يقتصر على فئة وظيفية واحدة، بل ينهض بعدد من الوظائف المذكورة، مع اعتبار تبادل المعلومات هو أكثرها شيوعا، وخاصة فى المرحلة المبكرة. والعديد من الشبكات لم يتجاوز مرحلة تبادل المعلومات، مع ضعف التنسيق فيما بين الأعضاء (١١-١٦ و ١١-٣١ و ١١-٣٢). ويلاحظ أن الشبكات فى آسيا والمحيط الهادئ، وكذلك فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى أقدم من الشبكات الموجودة فى الاقاليم الأخرى، وأكثر فعالية منها (١١-٣٤ الى ١١-٣٥).

٨١ - على الرغم من أن أقل من ٢٠ فى المائة من الشبكات التابعة للمنظمة مصممة أساسا لتبادل المعلومات، فإن ذلك التبادل قد يكون هو

الى (١١-٨٧). وقد احرزت المنظمة قدرا اكبر من النجاح بالنسبة لدعم الشبكات فى مجالات اهتمامها التى تتمتع فيها المنظمة بالخبرات اللازمة لدعمها فنيا (١١-٨٩). وقد كانت الشبكات نقطة اتصال مجدية من حيث التكاليف بالنسبة لبرنامج المنظمة العادى فى مجالات كثيرة (١١-٩٠).

٨٨ - حققت الشبكات نجاحا فى مجال التشجيع على الاستفادة من التجارب فيما بين البلدان الاعضاء فى معالجة المشكلات المماثلة. ومع ان عددا من الشبكات احرز تقدما ملحوظا، فقد كان انشاء برامج مشتركة حقا بين البلدان اكثر صعوبة. والى جانب الحاجة الى الالتزام والتفانى القوى من جانب الجهات الاعضاء فى الشبكات، فانه يلزم ان يتوافر لدى هؤلاء الاعضاء قدرة تقنية متطورة نسبيا للمساهمة فى الجهود المشتركة (١١-٩٢). وقد اثبتت الشبكات فعاليتها بصفة خاصة فى تنسيق البحوث، وبرامج التدريب المشتركة وتبادل المعلومات التقنية، بما فيها المعلومات الخاصة بالاسواق. وحتى فى هذه الحالات، قلما تستطيع الشبكات تنفيذ نشاطاتها، وخاصة ما كان منها يتطلب موارد مالية، دون الحصول على تمويل خارجى (١١-٩٣).

٨٩ - توفر الشبكات آلية زهيدة التكلفة تساعد على تحفيز التعاون فيما بين الاقطار على اساس مزيد من الاعتماد على الذات، وفى الوقت نفسه، فانها تمثل اطارا مرنا لتنشيط الاتصالات ثنائية الاتجاه مع العديد من المؤسسات القطرية بالنسبة لعدد من نشاطات البرنامج العادى (١١-١٠١). وعلى هذا، فان دعم المنظمة للشبكات ينبغى ان يكون على اساس الاجل الطويل، وان يستهدف التركيز على مجالات الاحتياجات الحرجة، مراعىا احتمالات القدرة التمويلية الداخلية، وكذلك الدعم الخارجى الاضافى (١١-١٠٣).

تخصص جزءا كبيرا من اجتماعاتها للمسائل الاجرائية على حساب المسائل الفنية (٦٢-١١).

٨٥ - قد يكون من مصلحة الشبكات ان تبدأ صغيرة لضمان اهتمام جميع اعضائها بالتزاماتهم المشتركة (٦٣-١١). ولطبيعة خدمات الامانة ونوعيتها اهمية كبيرة. وفي حالات كثيرة، توفر المنظمة خدمات الامانة، غير ان هناك امثلة عن افراد او مؤسسات من الاقليم يوفرون الموظفين الاساسيين (٦٨-١١). ويلاحظ بالنسبة لكثير من الشبكات القطرية المنشأة تحت رعاية الحكومات، الاتجاه نحو تعيين احد المصالح المركزية كنقطة اتصال، دون ان تكون معنية بصورة مباشرة بنشاط الشبكة، مما يقلل من مستوى فعاليتها (٧١-١١).

٨٦ - وتتوقف قدرة الشبكات على الحصول على الموارد المالية من اعضائها، الى حد كبير، على امور من جملتها، طبيعة المؤسسات الاعضاء، ومدى رضاء البلدان المشاركة. ويلاحظ ان المصالح الحكومية المعنية بالارشاد والبحوث تلقى صعوبات اكبر في هذا المجال باستثناء شبكة مراكز تربية الاحياء المائية في آسيا التي اصبحت جهازا حكوميا دوليا مستقلا تدعمه الوكالات الحكومية في الصين، والهند، والفلبين، وتايلند (٧٥-١١). ويلاحظ بصورة عامة ان الشبكات لم تنجح حتى الان في الاعتماد على الذات كليا من حيث التمويل، ولم تقترب من هذا الهدف سوى بعض الشبكات في آسيا المعنية بشئون التجارة والاعمال (مثل رابطة مؤسسات تسويق الاغذية في آسيا والمحيط الهادى، واتحاد الاثمنان الزراعى الاقليمى لاسيا والمحيط الهادى، وشبكة "انفوفيش". وعلى هذا فان الدعم الذى توفره المنظمة ينبغي ان يكون من الالتزامات طويلة الاجل مع تقديم بعض الدعم على اساس مستديم (٧٧-١١). وشبته انه كان للدعم المالى الذى قدمته المنظمة اهمية بالغة فى اول عهد العديد من الشبكات، حتى عندما كانت المبالغ المخصصة لذلك محدودة (٨٠-١١).

٨٧ - ورغم ان تمويل الشبكات من المشروعات كان له دور هام فى بعض الحالات، فانه ينبغي التزام شئ من الحذر لضمان عدم اضعاف اعتماد الشبكات على الذات (٨١-١١). ومن ثم فهناك خط فاصل دقيق بين الدعم الخارجى الاكثر من اللازم والدعم الخارجى الاقل من اللازم (٨٢-١١). ورغبة فى تنمية اعتماد الشبكات على الذات، وجهت المنظمة دعمها نحو زيادة الاهتمام وتعزيز المبادرات الذاتية فى مجال وضع برامج الشبكات، وضمان المساهمات الفنية وغيرها من الاعضاء، وتوفير دعم مالى محدود فى مجالات منتقاة مثل نفقات السفر وبدلات الإقامة (٨٣-١١).

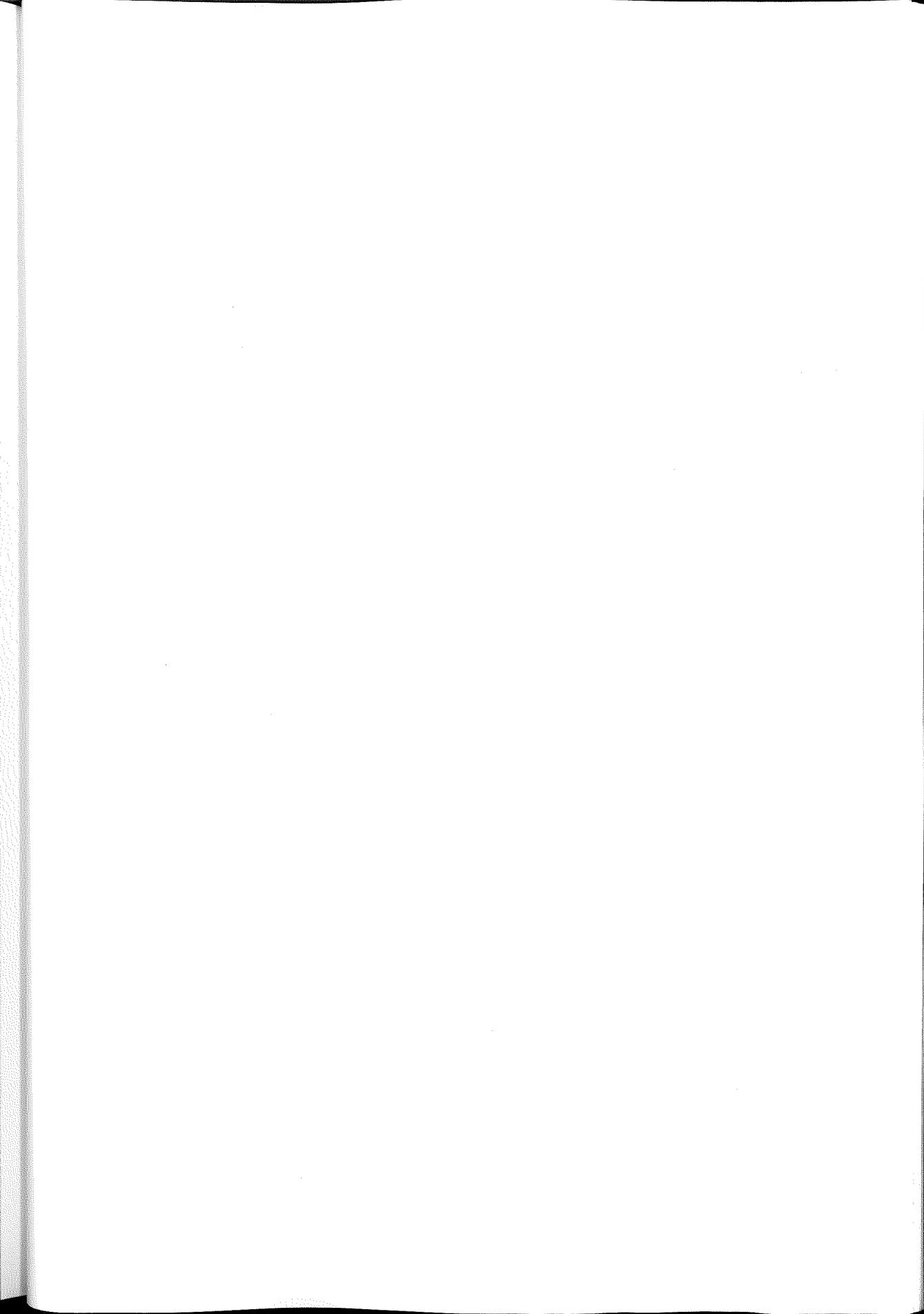
## المقدمة

يشكل استعراض البرنامج العادى، مع استعراض البرامج الميدانية، عنصرا أساسيا من عناصر عملية التقييم الشامل بالمنظمة. ومنذ بدء اجراء هذا الاستعراض فى عام ١٩٧٩، وهو يمثل الآلية الرئيسية لإطلاع الأجهزة الرئاسية على العمل الذى ينفذ، والنتائج التى تتحقق، فى اطار البرنامج العادى للمنظمة. وتتضمن أعمال التقييم الأخرى، أنشطة التقييم الذاتية السنوية التى يقوم بها جميع مديري البرامج فى اطار البرنامج العادى، وتقارير التقييم الخاصة التى توضع بتكليف من المدير العام، وتلك التى تقوم بها وحدة التفتيش المشتركة للأمم المتحدة، وتقييم مشروعات التعاون التقنى فى اطار البرامج الميدانية، بما فى ذلك التقييم الخاص بكل موضوع، والذى يظطلع به كل طرف من الأطراف المعنية.

وقد احتفظ بشكل الاستعراض وهيكله الداخلى الى حد كبير بعد أن أعرب المؤتمر عن رضاه العام عنه. ويقدم الجزء الأول، وهو تقرير الأداء، ملخصا شاملا لعمل المنظمة فى اطار البرامج الرئيسية، اثناء الفترة المالية الجارية. ويقدم الجزء الثانى استعراضات معمقة لأربعة من البرامج الفنية الفرعية المختارة على مدى الفترات المالية الثلاث الاخيرة. أما الجزء الثالث فيقدم استعراضا معمقا لخبرة المنظمة فى تعزيز شبكات التعاون التقنى.

ويستند الجزء الأول الى النتائج التى توصلت اليها عملية التقييم الذاتى وتقارير تنفيذ البرامج التى بحثتها لجان الزراعة ومصايد الأسماك والغابات. ومن باب التجديد فى الاستعراض الحالى، أدرجت الأهداف والأولويات لكل برنامج بغية التذكير بمجالات الأولويات الأساسية وإيجاد سياق لتقرير الأداء، الى جانب الإشارة الى الملامح البارزة للأنشطة الرئيسية متعددة الاختصاصات. أما قاعدة بيانات الأداء المتعلقة بأنشطة البرامج الرئيسية الثلاثة فتتضمن الآن معلومات إضافية عن قواعد البيانات الموجودة حاليا فى المنظمة.

ويتكون الجزء الثانى من استعراضات متعمقة تشمل البرامج الفرعية التالية: الموارد الطبيعية - التقييم والتخطيط (١-١-٢)، وتحسين المحاصيل وإدارتها (٢-٢-١-٢) والاستشعار من بعد والأرصاد الجوية الزراعية (٤-٤-١-٢) والنظم الحرجية لإنتاج الأغذية والأعلاف وحطب الوقود (٤-١-٣-٢). وتقدم الاستعراضات صورة شاملة لأنشطة



يتعلق بالانشطة المستعرضة فى الجزء الاول. ومن المأمول ان يكون التوازن قد تحقق فى الاستعراضات المعمقة والموضوعات الخاصة مما يزيد من حدة التركيز على أنشطة البرنامج العادى للمنظمة. وينبغى ان نشير، فى هذا الصدد، الى ان هذا الاستعراض السابع يتضمن استعراضات معمقة لتسعة وعشرين برنامجا فرعيا، اى ٤٦ فى المائة من جميع البرامج الفرعية الفنية، الى جانب اثنى عشر موضوعا خاصا.

وبسبب طول الاستعراض، بذل جهد لجعل "الموجز" قسما مستقلا قدر الامكان، مع ادراج الاشارات اللازمة فيه الى النص الكامل. ونأمل بصفة خاصة ان ييسر تطيل الموضوعات والقضايا المشتركة النابعة من الاستعراضات المعمقة للبرامج الفرعية الاربعة، المختارة فى اطار الجزء الثانى من هذا القسم (الفقرات من ٦٦ الى ٧٣)، الحصول على معلومات افضل عن جوانب الموضوعات المشتركة فى عمل المنظمة فى مجال الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية.

واخيرا، فان الاستعراض يصور، فى فصول شتى، آثار التقلص المالى الشديد ابان السنوات الاخيرة، وهو الذى ادى الى اجراء عمليات خفض او تعديل كبيرة فى برنامج عمل المنظمة. وكان لاوجه الخفض من الميزانية والشكوك التى تحيط بالاوضاع المالية، آثار اوصلت العمل الى مرحلة حرجة، ليس فى الاجل القصير فحسب، من حيث اعاقه تنفيذ الاعمال الجارية ذات الاولوية، بل من حيث تقليلها لقوة الدفع فى مجال انجاز الاعمال الفنية ذات الاولوية واضعاف قاعدة موارد العاملين فى الاجل الطويل. اما بالنسبة للآثار فى الاجل الطويل، فقد تعرضت القدرات الفنية الشاملة للمنظمة الى نكسة خطيرة، وسوف تتطلب جهودا مكثفة واستقرارا ماليا حتى تعيد وتستعيد ما فقدته.

البرامج الفرعية ومواردها وأنشطتها على مدى السنوات الست السابقة، وتقدم تقييما لأثارها وتأثيرها، وتحدد منظورات لاجراءات المتابعة من جانب المنظمة والبلدان الاعضاء. وبغية تقديم معلومات عملية عن النتائج التي تحققت على المستوى الميدانى، أدرجت نتائج تقييم المشروعات ذات الصلة. ويعرض الملخص، من الفقرة ٦٦ حتى الفقرة ٧٣، للموضوعات والقضايا التي كشفت عنها هذه الاستعراضات.

أما الموضوع الذى يتناوله الجزء الثالث - شبكات التعاون التقنى - فلا بد أن يثير اهتمام البلدان الأعضاء على نطاق واسع. إذ تقوم المنظمة بتشجيع عدد كبير من الشبكات التى تدعم التعاون فيما بين المؤسسات القطرية للكثير من البلدان النامية، ورغم استخدامها على نطاق واسع فى اطار البرامج الفنية للمنظمة، فإن مناهج وأساليب تشجيع الشبكات وأدائها لم يسبق استعراضه من قبل بصورة شاملة. ويتضمن الفصل الحادى عشر عرضا شاملا للشبكات التى تشجعها المنظمة، وطبيعتها، ونطاق عملها، والدعم الذى تقدمه المنظمة لها، والملاح الرئيسية لانجازاتها، والنتائج التى حققتها. كما يتضمن مجموعة من النتائج المبدئية والدروس التى يمكن أن تفيد العمل المستقبلى فى هذا المجال.

وتؤكد الاستعراضات الموجودة فى القسمين الثانى والثالث التكاملى بين البرنامج العادى للمنظمة وبرامجها الميدانية. وترتبط جميع الأعمال الفنية التى تنفذ فى اطار البرنامج العادى تقريبا بالأنشطة المدعومة من مصادر من خارج الميزانية، وبصفة عامة ترتبط هاتان المجموعتان من الأنشطة بعلاقة تكافلية. وإذا كان البرنامج العادى يعتبر أساسا للتوليف بين التكنولوجيات والمناهج المناسبة ونشرها، فإن المشروعات الميدانية تمثل مجالا للتعلم واختبار الأفكار المبتكرة، وهى توحى، بدورها، بوضع برامج أو مناهج فنية جديدة. وربما كانت الخبرات التى تتضمنها هذه الفصول مفيدة فى مناقشة الدور الذى ستنهض به المنظمة فى المستقبل، وخصوصا بسبب التغيرات التى تحدث حاليا فى أسلوب تنفيذ المشروعات الميدانية.

وفى هذا العدد السابع من الاستعراض، بذل جهد جديد حتى يكون التركيز على النتائج والمنجزات. فأدرجت فيه نتائج مشروعات التقييم، فى الحالات ذات الصلة بموضوعات فصول الاستعراض العميق، ومن المعتمز تعزيز هذا الاتجاه فى المستقبل. ومع ذلك، فليس من الممكن دائما تقييم الآثار والتأثيرات، فى الاطار الزمنى المحدد لنا، وخصوصا فيما

## الجزء الأول

يحتوى الجزء الأول من تقرير الأداء على ستة فصول هي:

الفصل الأول : الزراعة (البرنامج الرئيسي ١-٢)

الفصل الثانى : مصايد الأسماك (البرنامج الرئيسي ٢-٢)

الفصل الثالث : الغابات (البرنامج الرئيسي ٣-٢)

الفصل الرابع : قاعدة المعلومات المتصلة بأداء البرامج الفنية والاقتصادية

الفصل الخامس : التعاون التقنى ودعم التنمية

الفصل السادس : الخدمات المعاونة

وقد اقتضت الضرورة أن تكون التقارير الخاصة بكل برنامج انتقائية، وذلك لكى يتسنى القاء الضوء على الانجازات الرئيسية. وأدرجت الوسائل التقليدية المتبعة فى التنفيذ - مثل التدريب والاجتماعات والمطبوعات، والدعم المباشر للبلدان الاعضاء، والدعم الفنى للمشروعات الميدانية وقواعد البيانات الرئيسية المعالجة بالحاسب الآلى، فى جداول بالفصل الرابع، وهى تشمل الآن بيانات عن أربع فترات مالية. وتتضمن هذه البيانات المساهمة التى تقدمها المكاتب الاقليمية.

ولوضع اطار عام للتحليل، استخدمت الصيغة التالية فى اعداد تقرير الأداء (مع ادخال تعديلات على الفصلين الخامس والسادس نظرا لوجود اختلاف طفيف فى طبيعة البرامج المشمولة):

- الاهداف والاستراتيجية: وتشمل الاهداف متوسطة الأجل والمباشرة، كما تشمل الاستراتيجية والاعتبارات ذات الأولوية التى يتقرر فى ضوءها تنفيذ البرنامج،

## الفصل الأول

### الزراعة

#### البرنامج الرئيسي ١-٢

#### الاهداف والاستراتيجية

١-١ سيستمر الهدف الأول لهذا البرنامج الرئيسي هو زيادة الانتاج الزراعى والدخول الريفيه بصورة قابلة للاستمرار، والقضاء على الجوع وسوء التغذية. وتتيح المجموعة الكبيرة من الاعمال التى يقوم بها هذا البرنامج الفرصة لتقديم الدعم متعدد التخصصات لتنمية الزراعة بصورة قابلة للاستمرار من اجل تحسين مستويات المعيشة، وخاصة بالنسبة للفئات الاكثر حرمانا من السكان ويشمل ذلك زيادة انتاج الاغذية وغيرها من المنتجات الزراعية، والتجارة فيها واستهلاكها، وهو الامر الذى يقوم بدوره على ادخال تحسينات قابلة للاستمرار على انتاجية الموارد، وتحسين نظم التسويق والتوزيع، وزيادة القوى الشرائية، والمشاركة الشعبية الواسعة فى عملية التنمية. ويولى اهتمام خاص فى هذا الصدد الى افريقيا، والى تحسين مستوى معيشة صغار المنتجين والنساء والشباب والمعدمين.

٢-١ ويعمل البرنامج الرئيسى فى هذا الصدد على المستويات العالمية والاقليمية والقطرية فى المجالات التالية ذات الاولوية:

- النهوض بالامن الغذائى على جميع المستويات؛
- تشجيع تحسين انتاج الاغذية والانتاج الزراعى وعملية التوزيع فى البلدان النامية؛
- تحسين ادارة الموارد والتنمية القابلة للاستمرار للموارد الطبيعية، بما فى ذلك حماية البيئة؛

- التقدم والانجازات: ويتضمن بياننا بالانشاطات والنتائج التي امكن تحقيقها خلال الفترة ١٩٨٩-١٩٩٠، والمقرر تنفيذها عام ١٩٩١. وتسلط الاضواء على اهم الاعمال المشتركة بين التخصصات مع تلخيص الاهداف الاساسية والاولويات لوضع اطار يبرز اهمية كل عمل،
  
- التوقعات والقضايا: وتناقش القضايا الرئيسية التي برزت من التحليل السابق.

المتعلقة بالأغذية والزراعة والتنمية الريفية. وتحصل عمليات التنمية القطرية على دعم مباشر من البرنامج الميداني، تكمله أعمال البرنامج العادي. وهناك تشجيع مستمر للتعاون التقني والاقتصادي فيما بين البلدان النامية لتمكين البلدان النامية من الاعتماد على نفسها بتبادل المعلومات والخبرات والتعاون الانمائي المشترك.

٤-١ والبرنامج الرئيسي ١-٢ هو أكبر برامج المنظمة، حيث تبلغ اعتماداته البرنامج العادي في الفترة المالية الجارية ٢١٢ر٢ مليون دولار، أي ٧٧ في المائة من مجموع موارد البرامج الفنية، و ٣٧ر٣ في المائة من الميزانية الاجمالية للبرنامج العادي، بزيادة قدرها ٤ر٠ في المائة عن الفترة المالية السابقة (ترد اعتمادات البرنامج الرئيسي في الجدول ٤-١ في الفصل الرابع). وهو يشتمل على ثمانية برامج، مقسمة الى ٤٣ برنامجا فرعيا. ويقوم البرنامج بالتنسيق بين ١٢ برنامجا للعمل الخاص بالاضافة الى مركز الطوارئ لاستئصال الدودة الطزونية في شمال افريقيا وتقديم الدعم لها.

٥-١ ويشترك في ادارة هذا البرنامج الرئيسي مصلحتا الزراعة والسياسات الاقتصادية والاجتماعية، مع المشاركة الكاملة من جانب المكاتب الاقليمية وبعض المشاركة من جانب مصلحة الشؤون العامة والاعلام. وهناك العديد من البرامج التي تتلقى مساهمات من مصلحتي مصايد الأسماك والغابات. ويساهم نظام مجموعات العمل المشتركة بين المصالح في تسهيل الأعمال المشتركة بين التخصصات التي تتعلق بأكثر من برنامج رئيسي واحد. كما تساهم مصلحة التنمية بتنسيق المشروعات الميدانية وتطويرها، مع قيامها بالاتصالات مع الجهات المتبرعة. أما المشروعات الميدانية التي تنفذ تحت اشراف مصلحتي الزراعة والسياسات الاقتصادية والاجتماعية، فإن أغلبها ينفذ بمعرفة قسم العمليات الزراعية.

التنمية القابلة للاستمرار والبيئة - اولوية موضوعية

٦-١ الأهداف الأساسية: المقصود من العمل في التنمية القابلة للاستمرار والبيئة هو المساهمة في ادارة قاعدة الموارد الطبيعية بطريقة تزيد من امدادات الأغذية والفوائد

- الحد من الفقر فى الريف، وتشجيع النمو الاقتصادى مع المساواة وتنمية الموارد البشرية؛
- تقييم حالة الأغذية والتغذية، ومتابعة التغييرات، وتحسين استهلاك الأغذية، والتغذية، ومعايير سلامة الأغذية؛
- صياغة السياسات وتقديم المشورة فى مجال السياسات، مصحوبة بالمعلومات والاحصاءات، وتحسين احوال التجارة العالمية فيما يتعلق بالسلع الزراعية.

٣-١

وهناك ثلاثة مجالات رئيسية لعمل المنظمة هي: تقديم المشورة فى مجال السياسات، وتقديم المعلومات العالمية، والمساعدات الفنية. ويلعب هذا البرنامج الرئيسى دورا محوريا فى كل هذه الادوار، حيث يعتبر حجر الزاوية فى صياغة الاستراتيجيات العامة للمنظمة فى مجال الزراعة والتنمية الريفية، مثل الامن الغذائى العالمى والمؤتمر العالمى للإصلاح الزراعى والتنمية الريفية، وكذلك فى البرامج المحددة الموجهة للعمل مثل برنامج استئصال الطاعون البقرى. ويحتاج كل ذلك الى عمل منسق على المستوى الدولى، سواء بالنسبة لتنسيق السياسات او بالنسبة للمناهج الفنية التى تحتاج الى دراسات مطولة من جانب المنظمة والى اصدار مطبوعات وعقد اجتماعات. وتساعد أعمال المنظمة هذه فى النهوض بوعى الحكومات والجماهير بمشكلات التنمية وقضاياها والطول الممكنة لها، وتقتراح المنظمة فى هذا الصدد معايير ومنهجيات والتزامات دولية يمكن للبلدان أن تقبل بها وأن تطبقها، مثل المعايير الخاصة بهيئة الدستور الغذائى، والتعهد الدولى بشأن الموارد الوراثية النباتية. ويجرى نشر المناهج والتقنيات والنتائج التى تتوصل اليها الدراسات المقارنة لتطبيقها بمعرفة البلدان باستخدام وسائل عديدة من بينها الشبكات التى تشرف عليها المنظمة. كما يجرى تدعيم الدراسات القطرية والدولية - بما فى ذلك الأعمال الخاصة بالتخطيط - بقاعدة البيانات والمعلومات فى المنظمة، وهى القاعدة التى تدخل عليها تحسينات مستمرة من حيث نوعيتها وسهولة الحصول عليها. وهناك أهمية خاصة للمركز العالمى للمعلومات الزراعية فى هذا الصدد، باعتباره نقطة مرجعية عالمية لجميع المعلومات

والاجتماعية والاقتصادية للتنمية القابلة للاستمرار. وكان من بين التغييرات التنظيمية والهيكلية التي اجريت كمتابعة لاعمال هذا المؤتمر، تعيين مستشار خاص للمدير العام لشؤون البيئة والتنمية القابلة للاستمرار، برتبة مدير عام مساعد فى شهر فبراير/شباط ١٩٩٠. ويقدم هذا المستشار الخاص المشورة لدعم التنسيق الداخلى فى المنظمة وضمان معالجة المشكلات المتعلقة بالقابلية للاستمرار وحماية البيئة بمنهج تشارك فيه جميع التخصصات. كما يقوم مكتب المستشار الخاص بدور النقطة المحورية للتعاون مع المؤسسات الاخرى العاملة فى مجال التنمية القابلة للاستمرار والبيئة. وبالإضافة الى ذلك، فقد انشئت لجنة توجيهية لشؤون البيئة والتنمية القابلة للاستمرار على مستوى مديري العموم المساعدين، برئاسة المستشار الخاص. وتقدم هذه اللجنة مساعدتها للمدير العام فى اتخاذ القرارات الداخلية وتوجيه هذه المجالات. كما انشئت جماعة عمل مشتركة بين المصالح المعنية بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار على مستوى رؤساء الاقسام لمساعدة المستشار الخاص واللجنة التوجيهية فيما يتعلق بمسائل السياسات والبرامج. وهناك مجموعات فرعية عديدة مخصصة لمعالجة الموضوعات الفنية تحت اشراف جماعة العمل المشتركة بين المصالح. وهناك فى الوقت الحاضر مجموعات للموضوعات التالية: السياسات والتخطيط، التنوع البيولوجي، التغييرات المناخية، مكافحة التصحر، ادارة المناطق الساحلية بصورة متكاملة، الطاقة. وتتلقى هذه الاجهزة دعما من مركز تنسيق برامج البيئة والطاقة، وهو المركز المسؤول مباشرة امام المستشار الخاص عن اعماله الفنية والتنفيذية.

وقد واصلت المجموعات المخصصة وافرقه العمل معالجتها طوال الفترة المالية للمسائل الفنية المتعلقة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار. وفى عام ١٩٩٠، اعدت الجماعة الفرعية المعنية بالتنوع البيولوجي مشروع المواد الخاصة باتفاقية دولية لصيانة التنوع البيولوجي كما وضعت استراتيجية موحدة ومنهج برامجى لاعمال المنظمة المتعلق بالتنوع البيولوجي فى الزراعة والغابات ومصايد الاسماك. كما اعدت اللجنة الفرعية المعنية بالتغييرات المناخية تقريرا عن آثار التغييرات المناخية على الزراعة والغابات ومصايد الاسماك فى عام ١٩٩١ لعرضه على مجموعة الخبراء الحكوميين الدوليين المعنية

الاقتصادية التى تعود على الاجيال الحالية والمقبلة، مع حماية البيئة فى نفس الوقت. ومن شأن مثل هذا التطور أن يحافظ على الاراضى والمياه والموارد الوراثية النباتية والحيوانية، والا يؤدي الى تدهور البيئة، وأن يكون مناسباً من الناحية الفنية وسليماً من الناحية الاقتصادية ومقبولاً من الناحية الاجتماعية.

وقد ظل العمل فى مجال البيئة من حيث علاقتها بالتنمية القابلة للاستمرار عملاً يحتل مرتبة متقدمة فى المنظمة منذ وقت طويل. فالقضايا البيئية، والاعتبارات الحديثة المتعلقة بالقابلية للاستمرار لاتخضع للحواجز القطاعية فى أعمال المنظمة، وتحدث فى اطار برامج عديدة (١). وعلى ذلك فان تنسيق جميع أعمال البرنامج العادى والبرنامج الميدانى فى المنظمة المتعلقة بهذا الموضوع يصبح لها اولوية متقدمة.

٧-١

وتمشياً مع التوصيات الصادرة عن المؤتمر فى دورته الاخيرة (القرار ٨٩/٣) يجرى الآن ايلاء اهتمام خاص لضمان اتباع منهج متماسك ومتكامل فى معالجة الجوانب البيئية والفنية

٨-١

(١) ومن امثلة ذلك البرامج الفرعية التالية:

٢-١-١-١ (التقييم والتخطيط)؛ ٢-١-١-٢ (تطوير نظم الزراعة)؛ ٥-١-١-٢ (الصيانة والاستصلاح)؛ ٦-١-١-٢ (المحافظة على امكانيات الموارد؛ ٢-١-٢-١ (صيانة الموارد الوراثية وادارتها)؛ ٢-١-٣-١ (الاراضى العشبية وموارد الاعلاف الخضراء والجافة)؛ ٤-٢-١-٢ (وقاية المحاصيل)؛ ٤-٤-١-٢ (تكنولوجيا الاستعمار عن بعد)؛ ٥-٤-١-٢ (البيئة والطاقة والتنمية القابلة للاستمرار)؛ ٣-٦-١-٢ (الرقابة على الاغذية وحماية المستهلك)؛ ٢-٨-١-٢ (تحليل السياسات الزراعية)؛ ٥-٨-١-٢ (مساعدات التخطيط فى القطاع الزراعى)؛ ١-٢-٢-٢ (الموارد البحرية والبيئة)؛ ١-٣-٢-٢ (سياسات مصايد الاسماك وتخطيطها)؛ ٢-٣-١-٣ (الصيانة والحياة البرية)؛ ٤-١-٣-٢ (نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات)؛ ٥-١-٣-٢ (برنامج العمل الخاص بالغابات الاستوائية)؛ ٣-٢-٢-٢ (السياسات والمعلومات الحرجية)؛ ٤-٣-٣-٢ (تنمية غابات المجتمع المحلى).

العمل الخاص المعنى بصيانة واحياء الاراضى الافريقية،  
والمساعدة فى تنفيذ المعاهدة التعاونية لمنطقة الأمازون،  
والدراسات الخاصة بإدارة النظم الايكولوجية الهشة فى  
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى بصورة قابلة للاستمرار.

12-1 وفى ابريل/نيسان ١٩٩١ عقد المؤتمر المشترك بين المنظمة  
وحكومة هولندا المعنى بالزراعة والبيئة فى هولندا، وشارك  
فيه ١١٩ بلدا، و ١٧ منظمة حكومية دولية، و ٢٠ منظمة غير  
حكومية. وقد أرسى المؤتمر دعائم عملية يمكن من خلالها ترجمة  
مفهوم التنمية الزراعية والريفية القابلة للاستمرار الى  
حقائق ملموسة. فالاهداف الرئيسية لهذا المنهج لا تقتصر على  
صيانة الموارد الطبيعية وحماية البيئة فحسب، بل وتمتد الى  
تحقيق الأمن الغذائى بصورة قابلة للاستمرار، وخلق فرص للعمل  
فى الريف وتوليد دخول بما فيها مكافحة الفقر. ومن أجل ذلك،  
فقد صدر عن المؤتمر اعلان Den Bosch وبرنامج عمل للتنمية  
الزراعية والريفية القابلة للاستمرار.

13-1 وقد دعا اعلان Den Bosch وبرنامج العمل الى احداث تغييرات  
جذرية فى الأساليب الجارية، من أجل خلق الظروف اللازمة  
للتنمية القابلة للاستمرار. ومن بين المجالات التى لها  
أولوية للعمل فى هذا المجال: استعراض السياسات القطرية،  
واعادة توجيه بحوث التنمية وتقنياتها، والاسراع بتطوير  
المنظمات الريفية بما فى ذلك برامج المشاركة الشعبية،  
وتنمية الموارد البشرية، والتخطيط المتكامل للموارد  
وادارتها، وتحسين استخدام الموارد الطبيعية المحلية  
المتجددة والطاقة، واستخدام المدخلات على الوجه الأمثل  
وخاصة من خلال مكافحة المتكاملة للآفات والنظم المتكاملة  
لتغذية النباتات، وتنويع الأعمال الزراعية وغير الزراعية  
المدرة للدخول فى المناطق الريفية.

14-1 وقد ساهمت المنظمة بنشاط فى العملية التحضيرية لمؤتمر الأمم  
المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية (ريو دى جانيرو،  
البرازيل، يونيو/حزيران ١٩٩٢). وقد أحيطت اللجنة التحضيرية  
لهذا المؤتمر بالاستعدادات التى جرت لعقد المؤتمر المشترك  
بين المنظمة وحكومة هولندا، ونتائجه وأعمال متابعته.

بالتغيرات المناخية. وهناك مدخلات أخرى ساهمت بها المجموعات المخصصة والنقط المحورية بهدف المساهمة فى الاجتماعات التنظيمية والفنية للجنة التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية، وفى أفرقة العمل المشتركة بين الوكالات التى أنشأتها أمانة هذا المؤتمر.

وبالإضافة الى التعاون القائم بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى، والبنك الدولى، والصندوق الدولى للتنمية الزراعية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمصارف الاقليمية فى المشروعات الميدانية، فقد واصلت المنظمة تعاونها مع أجهزة التنسيق فى الأمم المتحدة وفى غير الأمم المتحدة (٢) مثل: المسؤولين المعنيين بمسائل البيئة، ولجنة مؤسسات التنمية الدولية المعنية بالبيئة، والمجموعة الاستشارية المعنية بالتصحر، وجماعة صيانة النظم الايكولوجية. وقد استضافت المنظمة اجتماعا للموظفين المعنيين بمسائل البيئة فى مدينة روما عام ١٩٩٠، وهو الاجتماع الذى وضعت فيه اللمسات الاخيرة فى مشروع تقرير لجنة التنسيق الادارية عن التعاون بين الوكالات فى مجال البيئة. كما شاركت المنظمة، بالتعاون مع منظمة الارصاد العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة واليونسكو والمجلس الدولى للاتحادات العلمية فى رعاية المؤتمر العالمى الثانى للمناخ الذى عقد فى جنيف فى شهر نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٩٠ وصدرت عنه ورقة تحديد مواقف رئيسية بهذه المناسبة. وتقوم المنظمة الآن باعداد وشائق ومقترحات ببرامج فى نطاق المجموعة المشتركة بين الامانات المعنية بمرور المياه والتابعة للجنة التنسيق الادارى لعرضها على المؤتمر الدولى المعنى بالمياه والبيئة المقرر عقده فى ايرلندا فى عام ١٩٩٢.

وتناولت مؤتمرات المنظمة الاقليمية فى اوروبا وافريقيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى فى عام ١٩٩٠ المسائل المتعلقة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار. ومن بين اعمال المتابعة لاجتماعات هذه المؤتمرات الاقليمية: برنامج

الزراعة فى اطار برنامج تطوير البحوث والتكنولوجيا  
(٢-١-٤).

وبالاضافة الى الاعمال الرئيسية مثل رصد تلوث الاغذية،  
ومراقبة جودة وسلامة الاغذية وتحسينها بمقتضى البرنامج ٢-١-٦  
التغذية، فان هناك اعمالا اقل اهمية تتعلق بصورة مباشرة  
بالبيئة يمكن العثور عليها فيما يلى: فهناك مثلا دراسة عن  
الاثار البيئية لتصنيع اللحوم وتشجيع النباتات المناسبة  
لصيانة اراضى الرعى القاحلة واحياؤها، فى البرنامج ٢-١-٢  
الثروة الحيوانية.

١٧-١

#### البرنامج ٢-١-١: الموارد الطبيعية

الهدف الاساسى: صمم هذا البرنامج لضمان زيادة انتاجية الارض  
والمياه والمستلزمات الزراعية واستخدامها بكفاءة لتلبية  
احتياجات جميع السكان فى الوقت الحاضر والمستقبل على اسس  
قابلة للاستمرار، ولاسيما فيما يتعلق بالاغذية والزراعة.  
ويولى اهتمام بتشجيع مناخج واساليب التنمية التى تتفق  
وضرورة صيانة البيئة الطبيعية باوسع معانيها.

١٨-١

الاولويات: سيواصل البرنامج حصره الكمى بصورة منتظمة لموارد  
الاراضى والمياه، وادراج هذه المعلومات فى نظام المعلومات  
الجغرافية بالمنظمة باعتباره مرجعا لوكالات التنمية القطرية  
والدولية. ويشمل العمل فى هذا المضمار اقامة قاعدة بيانات  
لاحتياجات الكمىة لنمو المحاصيل، وذلك لزيادة موثوقية  
التقديرات الخاصة بمدى ملاءمة الاراضى. كما تجرى دراسة  
امكانيات الرى بالتركيز على المشروعات الصغيرة، مع تشجيع  
التوسع فى تطبيق خريطة التربة العالمية ومنهجية المنظمة  
فى تقدير الانتاجية المحتملة للارض وطاقتها على اعاشة  
السكان على المستوى القطرى. كما يجرى تطوير الوسائل  
والتدريب لادخال تحسينات متكاملة على الانتاجية والصيانة،  
بما فى ذلك التغذية المتكاملة للتربة والنباتات؛ ومن بين  
الاولويات الاخرى المناهج المحسنة لادارة المياه ونظم الزراعة  
للتنمية الزراعية. كما ستدمج الجوانب الاقتصادية  
والايكولوجية بصورة افضل فى تقدير الموارد الطبيعية  
والتخطيط لها.

١٩-١

وبالإضافة الى ذلك، فقد ساهمت المنظمة فى النشاط الذى قامت به افرقة العمل التابعة لهذا المؤتمر المعنية بالمناخ، والمحيطات، والتنوع البيولوجى، والتقنيات الحيوية، والغابات، والأراضى والزراعة، والكيمائيات السامة، وموارد المياه العذبة، والبيئة والتنمية، والمسائل المشتركة بين القطاعات مثل الفقر فى الريف والأمن الغذائى. وقد لعبت المنظمة دورا رئيسيا فى تحضير بعض الوثائق لعرضها على اللجنة التحضيرية لهذا المؤتمر، كما ساهمت بعناصر برامجية وبعض المقترحات المتعلقة بالأغذية والزراعة والمياه العذبة والغابات ومصايد الأسماك التى ستدرج فى جدول أعمال القرن الحادى والعشرين الخاص بهذا المؤتمر.

وتناقش الأعمال والمخرجات المتعلقة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار فى اطار كل برنامج من البرامج. ويمكن ضرب بعض الأمثلة لتوضيح مدى تنوع هذا الجهد. ففى برنامج معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها (٢-١-٧) أعطى الاهتمام لتقديم معلومات على أساس البيئة كما خصص فصل خاص عن حالة الأغذية والزراعة لذلك، بينما كان التركيز على التدريب والمشورة لادراج قضايا الاستمرارية فى السياسات والتخطيط فى سياسات الأغذية والزراعة (٢-١-٨).

١٥-١

ويجرى العمل فى برنامج الموارد الطبيعية (٢-١-١) فى تقييم المناطق الزراعية المهددة بخاطر التدهور، وقدم الدعم للبحوث المعنية بالعلاقة بين تعرية التربة ونتاجيتها. وكانت هناك مقترحات وخطة دولية مشتركة بين التخصصات لصيانة واحياء الأراضى الأفريقية، وهى المقترحات والخطة التى حصلت على التأييد الكامل من المؤتمر الاقليمى للمنظمة فى افريقيا عام ١٩٩٠. وركزت الجهود التى بذلت بالتعاون مع برنامجى المحاصيل والثروة الحيوانية (٢-١-٢ و ٢-١-٣)، التى شارك فيها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية، على نظم التغذية المتكاملة للنباتات بما فى ذلك استخدام البقول والمخلفات الحيوانية. أما الأعمال التى نفذت فى اطار برنامجى المحاصيل والثروة الحيوانية بشأن الموارد الوراثية وبشأن ترشيد استخدام المبيدات، فقد كانت تتصل اتصالا مباشرا بالبيئة. بينما يجرى متابعة التغيرات المناخية وأثارها على

١٦-١

الآن، وتستخدم الملقحات التي تنتجها هذه الوحدات فى التجارب الميدانية التى تجريها الخدمات الاشادية، كما يستخدمها الآن بعض بعض المزارعين. وقد أمكن تحسين الدعم للأعمال التى تجرى فى مجال تثبيت الأزوت بيولوجيا فى مقر المنظمة بفضل فتح حساب أمانة وإعادة انشاء وظيفة لفنى مسؤول عن تثبيت الأزوت بيولوجيا. وقد كا العمل فى هذا المجال يتصل اتصالا وثيقا بالعمل فى مجال الاعلاف والمراعى الذى شمل أيضا مصلحة الغابات (أنظر البرنامج ٢-١-٣ الثروة الحيوانية).

٢٢-١ واستكمل المكتب الاقليمي لأوروبا الاستعدادات للندوة المشتركة بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لأوروبا بشأن طرق وأساليب استخدام الأسمدة العضوية والكيمياوية، وهى الندوة التى عقدت فى جنيف فى يناير/كانون الثانى ١٩٩١. وقد ركزت هذه الندوة على العلاقة المثلى بين انتاجية المزرعة والمحافظة على جودة التربة وجودة انتاجها. وأصبحت شبكة الاستفادة من المواد العضوية التى يدعمها المكتب الاقليمي لآسيا والمحيط الهادى تراسل الآن ٤٦٤ مؤسسة وعددا من العاملين فى هذا المجال فى ٣٢ بلدا مختلفا. وواصل هذا المكتب الاقليمي اصدار نشرته السنوية عن هذه الشبكة، كما عقد دورات تدريبية فى الصين بدعم من برنامج الأمم المتحدة الانمائى. وعقد الاجتماع الثانى للشبكة الفرعية المعنية بالأسمدة العضوية والبيولوجية فى عام ١٩٩٠ وحضرها مشتركون من ١١ بلدا من البلدان الاعضاء (٥). كما واصلت الشبكة المعنية بالموارد البديلة للطاقة التى يدعمها المكتب الاقليمي لأمريكا اللاتينية عملها الرئيسى فى مجال الغاز الحيوى.

٢٣-١ وأنشئت شبكات للفلاحة وإدارة المخلفات فى أفريقيا وأمريكا اللاتينية (٦) وتعاونت المنظمة مع المجلس الدولى لبحوث التربة وإدارتها فى تنظيم حلقة دراسية عملية دولية عن الفلاحة وإدارة المواد العضوية فى مدغشقر. كما تجرى الترتيبات لعقد دورتين تدريبيتين على الفلاحة عام ١٩٩١ فى أفريقيا وأمريكا اللاتينية. وبدأ المكتب الاقليمي لأفريقيا

(٥) بهوتان والصين والهند واندونيسيا ولاوس وماليزيا وباكستان والفلبين وسرى لانكا وتايلند وفيتنام.  
(٦) الكاميرون وملوى ونيجيريا وزامبيا والأرجنتين وبوليفيا وباراغواى وفنزويلا.

## الاعمال المشتركة بين التخصصات

٢٠-١ حدث توسع فى الخريطة الرقمية لنظام المعلومات الجغرافية فى المنظمة، كما أعيد تركيبها. وقد استخدم النظام، الى جانب انظمة أخرى، لتقدير اثار التغيرات المناخية فى المدى المتوسط، اثناء فترة الجفاف التى تعرضت لها منطقة السهل الأفريقي فى السبعينات والثمانينات، على امكانيات الانتاج وطاقة الأرض على استيعاب السكان. وقد قدم استعراض واف للجوانب الفنية وجوانب السياسات المتعلقة بالأرض والمياه واستخدام المستلزمات الى الهيئة الاقليمية لاستخدام الأراضى والمياه بالشرق الأدنى وشمال أفريقيا. وقد خلاص هذا الاستعراض الى انه لم يعد هناك سوى موارد طبيعية محدودة او لم تعد هناك أى موارد على الاطلاق لم تستغل بعد فى اغلب بلدان الشرق الأدنى، وأوصى بان تتبع التنمية الزراعية اساليب قابلة للاستمرار لا تحدث أى تدهور فى التربة. وتمت دراسة تطبيقات الخطوط التوجيهية للتخطيط لاستخدام الأراضى التى وضعتها جماعة عمل مشتركة بين المصالح، واتخذت الخطوات الأولى لمتابعة التجارب الميدانية للترتيبات الموصى بها.

٢١-١ وفى عام ١٩٩٠، انشئت شبكة للتجارب الحقلية على نظم التغذية المتكاملة للنباتات فى آسيا (٣) وهناك جهود تبذل الآن لتوسيع هذه الشبكة لتشمل بلدان أخرى فى آسيا وأفريقيا. والهدف من هذه الشبكة هو تحديد طرق المعاهدة الواعدة للحالات الزراعية الايكولوجية والنظم المحصولية المختلفة. وسيستفاد من نتائج هذه التجارب فى البرامج القطرية للبيانات العملية فى اطار المشروعات الحقلية التى تنفذ بمقتضى برنامج الأسمدة فى المنظمة. أما العمل فى مجال تشبيت الأزوت بيولوجيا فقد ساهم فى تدعيم الوحدات الرائدة لانتاج ملقحات *Rhizobium*، وهى الوحدات التى ساعدت المنظمة فى انشائها فى ١٦ بلداً (٤) حتى

(٣) البلدان الاعضاء: الهند واندونيسيا ولاوس ونيبال

وباكستان وتايلند.

(٤) بنغلاديش وبهوتان والبرازيل وجوروندى وكولومبيا وكينيا

ومدغشقر وموزامبيق ونيبال ونيكاراغوا ورواندا وتنزانيا

وتونس وتركيا وفيتنام وزاثير.

الزراعية فى المناطق المرتفعة من آسيا، على مشاورة خبراء اقليمية.

٢٦-١ ادارة التربة والاسمدة: سلطت الاضواء خلال "اسبوع الازمدة" الذى نظم فى شهر ابريل/نيسان ١٩٩٠ على التهديد الذى يتعرض له انتاج الاغذية بسبب استنفاد العناصر المغذية للنباتات. وقد عقدت على التوالى دورة هيئة الازمدة ودورة اللجنة الاستشارية المؤلفة من صناعات الازمدة المشتركة مع المنظمة، ثم مشاورة بشأن برنامج الازمدة فى المنظمة كجزء من "اسبوع الازمدة"، وحضر هذه الاجتماعات ١٨٦ مشتركاً. وبناء على توصية الهيئة، فقد بدأ العمل فى وضع اطار برامجى للاستراتيجيات القطرية لصيانة خصوبة التربة وتجديدها. ويشمل ذلك (١) دراسات حالة لاستراتيجيات الازمدة القطرية وحالات خصوبة التربة فيها، (٢) اعداد اتفاقية لحسن استخدام الازمدة (٣) ادماج الجوانب المتعلقة بالتنمية القابلة للاستمرار بصورة افضل فى برنامج التجارب الجماعية الجارى تنفيذه من خلال مشروعات برنامج الازمدة.

٢٧-١ نشرت طبقات حديثة عن "حالة الازمدة الجارية فى العالم وتوقعاتها"، بما فى ذلك التوقعات التى خرجت بها جماعة العمل المعنية بالازمدة المشتركة بين المنظمة واليونيدو والبنك الدولى. ووضعت برامج للكمبيوتر لنماذج لاستراتيجيات الازمدة وعدلت لتناسب الحالة فى ايشوبيا. كما ادخلت تعديلات على برامج الحاسب الآلى وتصميماته الخاصة بالتجارب على الازمدة. واصبح بنك المعلومات فى برنامج الازمدة يحتوى الآن على نتائج اكثر من ٨٠ ٠٠٠ تجربة نظرية وعملية فى ٣٢ بلداً. وتقوم المنظمة الآن بالتعاون مع المركز الدولى لتنمية الازمدة بدعم شبكة معلومات تجارة الازمدة وتسويقها فى افريقيا، والمشاركة فى تمويل الشبكة الاستشارية لمعلومات وتنمية الازمدة فى آسيا والمحيط الهادى مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادى ولليونيدو.

٢٨-١ وفى عام ١٩٩٠، كان هناك ٤٨ مشروعاً تعمل فى ٢٨ بلداً بمقتضى برنامج الازمدة فى المنظمة (٨٠ فى المائة تمول من حسابات الامانة) ليستفيد منها اكثر من ٢٥٠ ٠٠٠ مزارع من صغار

بإنشاء شبكة للغاز الحيوى (٧)، وقدم الدعم المالى لبوركيننا فاسو باجراء دراسة على تكاليف استخدام المواد المحلية فى بناء اجهزة انتاج الغاز الحيوى. وقد خلصت هذه الدراسة الى انه رغم مناسبة تكنولوجيا الغاز الحيوى لظروف افريقيا، فمازالت الحاجة تدعو الى تخفيض تكاليف اجهزة انتاج هذا الغاز والى تقدير سليم للموارد المتاحة لانتاجه. وفى أوروبا، واصل المكتب الاقليمي لأوروبا دعمه لشبكتى البحوث التعاونية عن العناصر النادرة والاستفادة من المخلفات الحيوانية، وذلك بنشر رسائل اخبارية ووثائق فنية.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

التقدير والتخطيط: يرد استعراض متعمق لهذا البرنامج الفرعى بصورة منفصلة فيما بعد (انظر الفصل السابع).

٢٤-١

تطوير النظم الزراعية: اكد العمل فى هذا البرنامج الفرعى الروابط الموجودة مع تقييم الاراضى وصيانة التربة. وبدأ فى عام ١٩٩٠ تنفيذ اعمال جديدة تتعلق باقتصاديات الاسر الزراعية واقتصاديات البيئـة، كما اعدت بعض منهجيات التدريب ومواده للنشر. وهناك الآن وثيقة عن ادماج تحليل عمليات تقييم الاراضى ونظم الزراعة جاهزة للتوزيع. وعقدت فى الهند حلقة دراسية عملية عن المنهجيات المقارنة واستخدام البيانات التفصيلية فى صياغة السياسات وتقديرها. كما اعد الخبراء القطريون فى تسع بلدان (٨) كتيبات عن البيانات الزراعية للمناطق الزراعية الايكولوجية الرئيسية لاستخدامها بمعرفة مخطى التنمية الريفية والعاملين فى مجال الارشاد. وهناك الآن كتيب آخر احدث واكثر تفصيلا عن مجموعة التحليلات الزراعية، وقد استخدم ايضا فى مجال التدريب (٩). كما عرضت النتائج التى توصلت اليها دراسات الحالة، التى اجراها المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادى عن تطوير النظم

٢٥-١

- (٧) بينان وبوركيننا فاسو وغانا ومالى والنيجر وتوغو.  
 (٨) الكامبيرون وكوت ديفوار ومالى وزامبيا والهند واندونيسيا والفلبين وتايلند وترينيداد وتوباغو.  
 (٩) عقد فى مقر المنظمة، المعهد التكنولوجى لاسيا، مالىزيا وتركيا.

المياه المالحة من النوعيات المختلفة فى مجال الرى. كما  
أعدت المنظمة برنامجا لتنمية موارد المياه وادارتها لدول  
حوض بحيرة شاد وذلك بناء على طلب هيئة حوض بحيرة شاد.

وأسفرت مشاوره الخبراء التى درست المنهجيات التى تتبعها  
المنظمة لحساب مقننات المحاصيل من مياه الرى فى عام ١٩٩٠  
عن توصيات محددة لادخال تحسينات فى هذا المجال. ويجرى الآن  
الاعداد لعقد حلقات دراسية متنقلة مشتركة بين المنظمة  
ومنظمة الارصاد العالمية حول تطبيق البيانات المناخية فى  
التخطيط للرى وادارته، وستعقد الحلقة الأولى فى نيجيريا عام  
١٩٩١ تليها أربع حلقات أخرى. وتواصلت عملية نشر وتحديث  
نموذج ادارة الرى CROPWAT المعالج بالكمبيوتر، مع تطوير  
البرنامج ٥-٦ الذى يضم الآن ١٤٤ بلدا و ١٦٢ ٣ محطة بيانات  
مناخية. وتفيد مجموعة برامج الكمبيوتر فى هذا المجال فى  
حساب مقننات المحاصيل من مياه الرى و/أو التركيبه  
المحصولية المناسبة للمنطقة بعد معرفة مناخها ونوع تربتها.

٣٢-١

ووضعت الحلقة الدراسية العملية الاقليمية لاسيا والمحيط  
الهادى المعنية بتحصين أداء نظم الرى والتى عقدت بمشاركة  
المعهد الدولى لادارة الرى (١٩٩٠) الأساس لاقامة شبكة  
اقليمية. وقامت الشبكة المعنية باستخدام الموارد الطبيعية  
فى منطقة شاكو شبه القاحلة - وهى الشبكة التى يدعمها  
المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية - وتنظيم ثلاث دورات  
تدريبية عن الاستفادة من مياه الأمطار، كما مدت الشبكة  
أعمالها لتشمل جميع بلدان الاقليم. ووافقت الشبكة الافريقية  
المعنية بتنمية الأراضى الرطبة وادارتها فى الحلقة  
الدراسية الثانية التى عقدتها عام ١٩٩٠، على اتباع منهج  
متعدد التخصصات سعيا وراء تنمية الأراضى الرطبة بصورة  
سليمة بيئيا.

٣٣-١

صيانة الأراضى واستصلاحها: داومت المنظمة على تشجيع البحوث  
فى مجال العلاقة بين تعرية التربة وانتاجيتها بالتعاون مع  
١٢ معهدا تنتشر فى عشرة بلدان (١٤). وقد تم اعداد خطة دولية

٣٤-١

(١٤) بوتسوانا والبرازيل واثيوبيا واندونيسيا وكينيا  
وليسوتو وموزامبيق واسبانيا وتنزانيا وتايلند.

المزارعين. وقد تحول تركيز هذه المشروعات فى السنوات الاخيرة من الارشاد العام فيما يتعلق بالاسمدة وهو صياغة توصيات محددة ومفصلة لتطبيق التجارب فى المزرعة، ولانشاء وحدات لتنسيق المستلزمات الزراعية والتخطيط على المستوى القطرى.

٢٩-١ ولم يتلق المشروع الدولى لتوريد الاسمدة اى تعهدات جديدة بتوريد الاسمدة اثناء الفترة موضع الاستعراض، حتى انه كان يتوقف بالفعل. وكان المشروع يوزع عندما وصل الى ذروته فى ١٩٧٥-١٩٧٩ نحو ٢٠٠ ١٢٤ طن سنويا فى المتوسط.

٣٠-١ وقد اجرت شبكة نقص الكبريت حتى الان ٢٢٤ تجربة حقلية فى آسيا وافريقيا. وكان التركيز على الطرق العملية للتغلب على هذا النقص (١١). وبدأ فى عام ١٩٩٠ اعمال متابعة لحالة الكبريت فى التربة فى سبع بلدان (١٢) لوضع خرائط تحدد المناطق التى تتاثر بنقص الكبريت. كما نشرت نتائج الدراسة الدولية عن العناصر الدقيقة المغذية للتربة فى ١٥ بلدا (١٣) التى مولتها الوكالة الفنلندية للتنمية الدولية.

٣١-١ تنمية المياه وادارتها: شهد عام ١٩٩٠ بداية استعراض دولى لجمع وتقييم الاتجاهات والامكانيات لتحسين تقنيات الري والصرف، وذلك بالتعاون مع الهيئة الدولية للري والصرف. وفى عام ١٩٩١ بدأت دراسة عن الجوانب المتعلقة بالطاقة والري فى الوقت الذى يجرى فيه اعداد كتيب للتدريب على هذا الموضوع، وذلك بالاستفادة من الخبرات المكتسبة فى البلدان النامية. وفى اعقاب مشاوره للخبراء، صدرت خطوط توجيهية لاستخدام

(١١) بوركينا فاسو والكاميرون والصين والهند واندونيسيا وكينيا ونيبال وباكستان وسرى لانكا والسودان وتنزانيا وتايلند وزائير.

(١٢) الصين واندونيسيا وكينيا ونيبال وباكستان وتنزانيا وتايلند.

(١٣) اثيوبيا وفنلندا والعراق وملاوى والمكسيك ونيبال وباكستان والفلبين وسيراليون وسرى لانكا وتنزانيا وتايلند وتركيا وزائير وزامبيا.

الأولويات: من أهم أعمال هذا البرنامج دعم المشروعات الميدانية، وهو الدعم الذى يركز أيضا على الترويج للشبكات الإقليمية لمحاصيل معينة تشجيعا لتبادل التكنولوجيا. ويجرى التحفيز على زيادة الانتاج فى المناطق التى لاتغطيها الوكالات الأخرى بصورة جيدة، ولاسيما مراكز البحوث الزراعية الدولية. وتعطى الأولوية فى هذا المجال الى الجذور والدرنات والموز الأفريقي وبقول الأعلاف، ولاسيما للمحاصيل المختارة بهدف التغذية والحصول على دخول نقدية، تشمل: الفاكهة والخضر والنباتات الطبية والزيوت العطرية والمحاصيل الزيتية غير المستغلة استغلالا كاملا، والانتاج السليم بيثيا من المناطق غير المستغلة استغلالا كاملا مثل الأراضى الرطبة، وتركيب المحاصيل بهدف الحصول على انتاج قابل للاستمرار، والإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات ولاسيما المحاصيل التى تستخدم فيها المبيدات بكثرة. ومازال الحد من خسائر الأغذية اثناء الحصاد وبعده أمر له أولويته، وكذلك مكافحة الحشرات المهاجرة، وفى مقدمتها الجراد الذى يمكن أن يسبب أضرارا جسيمة على الانتاج والبيئة على حد سواء.

ومن بين الأمور التى يهتم بها هذا البرنامج أيضا، مواصلة تطوير نظام عالمى لصيانة الموارد الوراثية النباتية والاستفادة منها، وتنفيذ التعهد الدولى بشأن الموارد الوراثية النباتية بصورة فعالة. والهدف من ذلك هو ارساء أساس مستمر لتخصين الموارد الوراثية للنباتات التى لها أهميتها بالنسبة للإنسان. ومما يجدر ذكره فى هذا الصدد الاتفاقيات والترتيبات الدولية التى وضعت لتسهيل صيانة الموارد الوراثية النباتية بصورة سليمة، واتاحتها دون أى قيود، واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار. ويدخل فى ذلك وضع مدونة السلوك الدولية لجمع الموارد الوراثية ونقلها، ومدونة السلوك الخاصة بالتنوع البيولوجى فى النباتات. كما أن الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات تستهدف هى الأخرى مكافحة انتشار الأمراض، فى الوقت الذى تساعد فيه مدونة السلوك الدولية بشأن توزيع المبيدات واستعمالها على ضمان سلامة البيئة وحمايتها. وعلى هذا الأساس فقد أولى اهتمام خاص لمبدأ "الموافقة المسبقة عن علم" الذى يسمح للبلدان النامية بأن تمارس قدرا أكبر من الرقابة على المبيدات ذات الضرر المحتمل، دون أن تتكلف كثيرا.

لصيانة الاراضى الافريقية واستصلاحها، وهى الخطة التى اقرها المؤتمر الاقليمى للمنظمة فى افريقيا عام ١٩٩٠، وذلك كمتابعة للتوصيات التى خلصت اليها الدراسة التى اجرتها المنظمة بعنوان "الزراعة فى افريقيا: الخمسة والعشرون عاما القادمة". وفى عام ١٩٩١، بدأ العمل فى وضع برامج لصيانة الاراضى واستصلاحها فى افريقيا (١٥). وتواصل التعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لوضع خريطة عامة لتدهور التربة فى العالم. ويجرى الآن انشاء شبكة لادارة التربة الجصية فى اقليم الشرق الادنى، كما يجرى التوسع فى الطبعة العربية من نشرة التربة الخاصة بالتربة الجصية.

٣٥-١ المحافظة على امكانيات الموارد: انشئ هذا البرنامج الفرعى فى الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١. ومن اهم عناصره وضع برنامج العمل الدولى بشأن المياه الزراعية القابلة للاستمرار وذلك فى اطار استراتيجية خطة عمل Mar del Plata للتسعينات. ومن بين الاعمال التى استكملت فى هذا الصدد ايفاد بعثات اقليمية لتقدير الاعمال التى انجزت فى تنفيذ الخطة واعداد خطة لبرنامج عمل دولى بشأن المياه والتنمية الزراعية القابلة للاستمرار، وهى الخطة التى اقرتها الجماعة المشتركة بين الامانات المعنية بموارد المياه والتابعة للجنة التنسيق الادارية فى شهر اكتوبر/تشرين الاول ١٩٩٠. والمنظمة عضو فى اللجنة التوجيهية للمؤتمر الدولى المعنى بالمياه والبيئة المقرر عقده فى ايرلندا فى شهر يناير/كانون الثانى ١٩٩٢، وتقوم بالفعل بتحضير بعض الوثائق لهذا المؤتمر. وقد تم اعداد برنامج بيان عملى عن اساليب الزراعة القابلة للاستمرار مع التركيز بصورة خاصة على صيانة التربة والمياه، ويجرى الآن البحث عن دعم من خارج الميزانية لتنفيذ هذا البرنامج.

#### البرنامج ٢-١-٢: المحاصيل

٣٦-١ الاهداف الاساسية: يهدف البرنامج الى تحقيق تحسينات ملائمة فى انتاج المحاصيل وتصنيعها وصيانتها. وينبغى أن يكون هذا الانتاج قابلا للاستمرار من الزاوية الزراعية الايكولوجية والاجتماعية الاقتصادية، مع سلامته من الناحية التغذوية.

(١٥) جمهورية افريقيا الوسطى وغانا ومدغشقر ومالى وتوغو.

القطاع الخاص، ولاسيما فى صناعة الآلات والمعدات اللازمة لما بعد الحصاد. وتم تعزيز العلاقات مع المركز الدولى للزراعة الاستوائية بعقد حلقات دراسية عملية اقليمية وبتبادل المعلومات عن انتاج الكسافا وتصنيعها. واستمر التعاون مع المجموعة الاقتصادية الاوروبية فى مجال مكافحة ثاقبات الحبوب الكبيرة فى افريقيا.

وبالتعاون مع البرنامج ٦-١-٢ "التغذية"، والجماعة الاستشارية الدولية المعنية بفيتامين ١، امكن مواصلة تنفيذ برنامج عمل الامم المتحدة لمكافحة نقص فيتامين ١، وذلك بتشجيع زراعة المحاصيل البستانية الغنية بهذا الفيتامين من خلال مشروعات حقلية (١٧). وهناك اشارة الى الانشطة المشتركة فى ميدان تثبيت الازوت والاسمدة البيولوجية ضمن البرنامج ١-١-٢ "الموارد الطبيعية" والبرنامج ٣-١-٢ "الشروة الحيوانية".

وتم فى الاجتماعات السنوية المشتركة التى عقدت عامى ١٩٩٠ و ١٩٩١ بين مجموعة خبراء المنظمة المعنية بمخلفات المبيدات فى الاغذية والبيئة ومجموعة خبراء منظمة الصحة العالمية المعنية بمخلفات المبيدات، تقييم ثلاثة عناصر للمرة الاولى، واعادة تقييم سمية ٧٧ عنصرا وكمياتها المتخلفة فى الاغذية. وتم خلال تلك الفترة تحديد ١٢ متحصلا يوميا مقبولا، و ٥٩ حد اقصى من المخلفات، وذلك لعرضها على اللجنة المعنية بمخلفات المبيدات التابعة لهيئة الدستور الغذائى.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

الموارد الوراثية: بلغ عدد الدول التى التزمت حتى فبراير/شباط ١٩٩١ بالتعهد الدولى للموارد الوراثية النباتية ١٠٢ بلد، بينما بلغ عدد الدول الاعضاء التى انضمت الى هيئة الموارد الوراثية النباتية ١١١ بلدا. كما سحبت بعض البلدان تحفظاتها التى كانت قد التزمت فى الاصل بالتعهد على اساسها. وبناء على توصيات هيئة الموارد الوراثية النباتية، فقد تم اعداد مايلى: نظام عالمى للاعلام

(١٧) بوركينافاسو ولاوس ومالى وموريتانيا ونيبال.

## الاعمال المشتركة بين التخصصات

- ٣٩-١ تبذل الجهود الآن لوضع اطار لعمل البرامج الفرعية الخاصة بتحسين المحاصيل وادارتها، والموارد الوراثية، والبذور. وبهذا الاطار التنظيمي، سيكون بمقدور العاملين والاعمال نفسها الا تقتصر على تخصص واحد، بل ان تمتد الى مجموعة معينة من المحاصيل، مع خلق اتصالات وثيقة بطول البرنامج وعرضه.
- ٤٠-١ وظل البرنامج يعمل بكثافة في جميع الاعمال المشتركة بين التخصصات وتلك المشتركة بين المصالح. وواصل البرنامج عمله في مجالات التقدم التي احرزتها التكنولوجيا الحيوية للنبات، وانشئت بالفعل شبكة للتكنولوجيا الحيوية للنبات في أمريكا اللاتينية عام ١٩٩٠ بمشاركة المختبرات القطرية والمؤسسات الاقليمية مثل المركز الدولي للزراعة الاستوائية، والمركز الدولي للبطاطس، ومركز التدريب والبحوث الزراعية الاستوائية. كما جرى انشاء شبكات مماثلة في آسيا وافريقيا.
- ٤١-١ ويواصل برنامج تلافى خسائر الاغذية سعيه نحو تحقيق اهدافه داخل اطار متعدد التخصصات. كما تواصل المشروعات التي تنفذ بمقتضى هذا البرنامج تركيزها على صغار المزارعين وعلى النساء، ولاسيما من خلال تجمعات المزارعين. وفي عام ١٩٩٠ كان هناك ٣٧ مشروعاً يجرى تنفيذها بمقتضى هذا البرنامج، بمخصصات اجمالية تبلغ ٢٥٨ مليون دولار، منها ١٩ مشروعاً في افريقيا، وسبعة مشروعات في آسيا والمحيط الهادئ، وه مشروعات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، و٥ مشروعات في الشرق الادنى وشمال افريقيا وأوروبا. واذا كانت حبوب الاغذية الاساسية تشكل حجر الزاوية في مشروعات هذا البرنامج من قبل، فان تركيزه يتزايد الآن باتجاه الجذور والدرنات والخضراوات والفاكهة، في الوقت الذي يسعى فيه لادراج العناصر المتعلقة بما قبل الحصاد وبعده في هذه المشروعات. وبدأ العديد من المشروعات (١٦) التي تنفذ بمقتضى هذا البرنامج تتعاون مع

والتكاثر الدقيق للمواد النباتية الخالية من الأمراض. وقد قدم الدعم لهذه الأنشطة من خلال نشر الخطوط التوجيهية الفنية، كما أن هذه الأنشطة نفسها نظمت في حالات عديدة بالتعاون مع مراكز البحوث الزراعية الدولية، وفي مقدمتها المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة. ومن المقرر أن تناقش الهيئة الإقليمية للزراعة في الشرق الأدنى تطوير القطاع الفرعى للبذور بالنسبة للمحاصيل الغذائية الرئيسية عندما تجتمع في شهر ديسمبر/كانون الأول ١٩٩١.

٤٨-١ وواصلت وحدة تبادل البذور ومعلوماتها في المنظمة تقديم البذور ومواد الغرس، والمعلومات الأساسية عن موارد البذور ومميزات أصنافها. ونتيجة للسياسة التي اتبعت لتيسير التبادل المباشر فيما بين البلدان (دون المرور بمختبر البذور بالمنظمة) فقد استمرت كميات البذور ومواد الغرس التي تتعامل فيها المنظمة بصورة مباشرة في الانخفاض. ففي عام ١٩٩٠، لم يوزع المختبر سوى ١٩ ٧٩٨ عينة، مقابل ٢٤ ٠٠٠ عينة في ١٩٨٩. وفي إقليم آسيا والمحيط الهادئ، تقاسمت تسعة بلدان كميات من بذور الأصناف والسلالات المحسنة من البذور واللوبيبا وفوص الصويا والبقول الثانوية، وذلك من خلال مشروع يدعمه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. وادخلت تحسينات على نشرة استعراض البذور ابتداء من عام ١٩٩٠.

٤٩-١ وقاية المحاصيل: بحلول شهر مارس/آذار ١٩٩١، كان عدد البلدان التي التزمت بالاتفاقية الدولية لوقاية النباتات قد بلغ ٩٥ بلدا. وقد بدأ تنفيذ النص المعدل للاتفاقية - الذي كان مؤتمر المنظمة قد أقرها في ١٩٧٩ - اعتبارا من ١٩٩١/٤/٤. فالمنظمة مسؤولة بمقتضى هذه الاتفاقية عن تبادل المعلومات المتعلقة بجميع جوانب الحجر الزراعى. وقد تم تنظيم اجتماعات سنوية مع المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات لمناقشة برنامج عمل تعاونى لتنسيق المعايير الرئيسية بما فى ذلك تلك الخاصة بالحجر الزراعى وتقدير مدى خطورة الآفات. وإقليم الشرق الأدنى هو الإقليم الوحيد الذى يفتقر الى منظمة من هذا النوع، ولذا تبذل الجهود الآن لإنشاء مثل هذه المنظمة.

٥٠-١ ويواصل فريق الخبراء المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعنى بالمكافحة المتكاملة للآفات تقديم

والانذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية، واقامة شبكات للمجموعات الاساسية خارج مواقعها الطبيعية (بنوك الجينات) ومناطق محمية لصيانة هذه الموارد فى مواقعها الطبيعية، وتحضير مدونة سلوك دولية لجمع الموارد الوراثية النباتية ونقلها، وكذلك مدونة السلوك بشأن التكنولوجيا الحيوية من حيث علاقتها بصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها.

٤٥-١ وينص قرار المؤتمر عام ١٩٨٩ الخاص بتفسير التعهد الدولى بشأن الموارد الوراثية النباتية وبشأن حقوق المزارعين على الاعتراف بحق مربي النباتات والمزارعين الذين يساهمون بالمادة الوراثية فى التعويض، وفى عام ١٩٩١ تعرضت هيئة الموارد الوراثية للآليات الكفيلة بتنفيذ حقوق المزارعين. وكانت قد وقعت فى ١٩٩٠ مذكرة تفاهم حول برنامج للتعاون مع المجلس الدولى للموارد الوراثية النباتية. وعقدت مجموعة الخبراء عددا من الاجتماعات - بالتعاون مع المجلس المذكور - لوضع خطوط توجيهية خاصة بالمحاصيل من أجل ضمان سلامة وسرعة نقل المادة الوراثية وانشاء بنك دولى للبذور فى المنطقة المتجمدة فى Svalbard بالنرويج. وواصلت المنظمة تقديم الدعم (١٨) لصيانة الموارد الوراثية النباتية بصورة رشيدة واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار، وذلك بتمويل من البرنامج العادى والاموال المخصصة للمشروعات.

٤٦-١ تحسين المحاصيل وادارتها: هناك استعراض متعمق لهذا البرنامج الفرعى يرد بصورة منفصلة (انظر الفصل الثامن).

٤٧-١ البذور: تزايد الطلب باستمرار للحصول على المساعدة فى مجال استنباط بذور الخضر وانتاج بذور المحاصيل التى تتكاثر بصورة لاجنسية، وكذلك بذور الحبوب، ولاسيما من بلدان الشرق الادنى وبلدان آسيا. وزادت أنشطة التدريب من تركيزها على جوانب محددة عن تقنية البذور، مثل جودة البذور واختبارها

(١٨) جمهورية كوريا ونيكاراغوا وتايلند وتركيا وفيتنام واليمن ويوغوسلافيا.

المتحدة للبيئة لتنفيذ هذا المبدأ، وبدا تنفيذ المرحلة الأولى منه في أواخر عام ١٩٩١. ولمساعدة الدول الأعضاء على الاستفادة من هذا المبدأ فقد اتخذت الخطوات الأولى بإنشاء قاعدة بيانات مشتركة بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن المبيدات، وحددت ١٠٦ بلدان الجهات الوطنية المسؤولة عن إرسال واستلام أو اتخاذ القرارات المتعلقة بالمبيدات التي عليها قيود.

٥٣-١ واستمر ابتعاد خطر الجراد الصحراوي في عام ١٩٩٠، ونتيجة لذلك فإن مركز طوارئ عمليات الجراد توقف عن العمل كوحدة منفصلة في ذلك العام، وان كانت أعماله استمرت من خلال البرنامج العادي. واتجه التركيز بصورة خاصة نحو تعزيز طاقات مكافحة والمحافظة عليها، وتحسين القدرة على التنبؤ وعلى نقل البيانات المتعلقة بالجراد والبيئة على وجه السرعة. ووضعت مسودة مشروع يستغرق تنفيذه خمس سنوات لتعزيز الوقاية من الجراد الصحراوي في غرب أفريقيا وشمال غربها. كما انخفضت أسراب الجنادب في اقليم السهل الأفريقي بصورة كبيرة بعد المستويات التي كانت قد وصلت إليها في عام ١٩٨٩، وذلك نتيجة قلة الأمطار في هذه المنطقة. وقد اجتمعت لجنة مكافحة الجراد الصحراوي وهيئات الجراد الإقليمية، وأكدت كلها ضرورة زيادة التدريب المكثف واعطاء المزيد من الانتباه للأخطار التي تتعرض لها البيئة نتيجة عمليات الرش.

٥٤-١ الهندسة الزراعية: اتخذت الاستعدادات لوضع نظام لتبادل المعلومات يسمح بإففاض المعلومات المتعلقة بالهندسة الزراعية بصورة أكثر انتظاماً بين المؤسسات المسؤولة عن التعليم والبحوث والارشاد وخدمات الدعم الأخرى. وتم تحديد المؤسسات التي ستتعاون مع هذا النظام في آسيا وأمريكا اللاتينية، كما استكمل الدليل الدولي لمؤسسات الهندسة الزراعية. وعقد فريق الخبراء المعنى بالميكنة الزراعية في المنظمة اجتماعه العاشر في عام ١٩٩٠ حيث حدد مواد التعليم والتدريب اللازمة لعلاج نقص تدريب الأيدي العاملة على إدارة الآلات الزراعية وتشغيلها وصيانتها. وبناء على توصيات هذا الفريق، تم اعداد أربعة مطبوعات عن الآلات والمعدات الزراعية

المشورة للأعمال المتعلقة بإدارة المتكاملة للآفات. وقد تحققت انجازات هامة فى مجال الادارة المتكاملة للآفات فى اقليم آسيا والمحيط الهادى، ولاسيما فى برنامج خاص بالارز (مولته حكومة هولندا وصندوق الخليج العربى)، وبرنامج شبه حكومى فى اندونيسيا (بتمويل من الوكالة الامريكية للتنمية الدولية). وقد زادت هذه التشريعات من الاهتمام بمشروعات الادارة المتكاملة للآفات فى الاقليم وزادت من الطلب عليها. كما عقدت حلقة دراسية عملية عن الادارة المتكاملة لآفات القطن للبلدان الرئيسية المنتجة فى اقليم آسيا والمحيط الهادى. وتجرى الآن دراسات اولية لتحديد اساليب مكافحة الآفات فى افريقيا والشرق الادنى. وقد اسفرت الاجتماعات الفنية شبه الاقليمية التى عقدت فى اقليم امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى عن اصدار كتيب عن مكافحة المتكاملة للآفات فى محاصيل الخضر.

وناقشت مشاوره خبراء عقدت فى شهر سبتمبر/ايلول ١٩٩١ مشروع خطوط توجيهية لاستخدام عناصر للمكافحة البيولوجية، وذلك بالتعاون الوثيق مع المنظمة الدولية للمكافحة البيولوجية. كما استمر التركيز على مكافحة اعشاب الاستريجا فى افريقيا. وهناك برنامج تعاونى لتحسين ادارة الاعشاب الضارة يعمل بمساعدة من المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى.

وقد حصلت عملية تنفيذ مدونة السلوك الدولية بشأن توزيع المبيدات واستعمالها على دعم من مشروع اقليمى مولته اليابان لـ ٢٧ بلدا فى آسيا والمحيط الهادى، وفى ثمانية مشروعات (١٩) من مشروعات برنامج التعاون الفنى. كما عقدت حلقات دراسية عملية حول هذا الموضوع فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى وافريقيا الجنوبية والغربية. وقد أدرج مؤتمر المنظمة الخامس والعشرون فقرة خاصة بالموافقة المسبقة عن علم فى مدونة السلوك، وهى فقرة تقضى بضرورة موافقة البلد المستورد على أى شحنة دولية محظورة أو مقيدة قبل شحنها. وقد وضع برنامج مشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم

(١٩) الكامبيرون وكوستاريكا واكوادور والسلفادور وغامبيا

وغانا وغواتيمالا.

الأولويات: هناك تركيز خاص على دعم القدرات التنظيمية فى قطاع الثروة الحيوانية. ويولى اهتمام بالمحافظة على التنوع البيولوجى، بما فى ذلك إقامة بنك عالمى للمعلومات. كما أن من بين المجالات الهامة التى مازالت تستحق التركيز، تلك الخاصة بمكافحة الأمراض المعروفة واستئصالها، ولاسيما من خلال حملة مكافحة الطاعون البقرى فى أفريقيا، وإقامة أحزمة واقية من مرض الحمى القلاعية، ومكافحة التريبانوزوما، واستئصال الدودة الحلزونية للعالم الجديد من شمال أفريقيا. ويجرى تشجيع تطبيقات التكنولوجيا الحيوية لتطوير الأمصال وتشخيص الأمراض. وبالنسبة لتغذية الحيوانات، فإن التركيز على استخدام المنتجات الثانوية والمخلفات بصورة فعالة، وإدخال النباتات المحسنة غير التقليدية وأشجار الأعلاف فى المراعى وفى الزراعة المختلطة على السواء. وبالإضافة إلى ذلك ستشجع عمليات زيادة تصنيع المنتجات الحيوانية، بما فى ذلك المنتجات المحلية، على مستوى القرية.

#### الاعمال المشتركة بين التخصصات

ويزداد الآن التركيز على صياغة استراتيجيات للتنمية المستمرة للثروة الحيوانية ونظم الانتاج الزراعى المختلطة. كما ستستمر عملية ابراز أهمية التكنولوجيا الحيوية فى قطاع الثروة الحيوانية، مع اشارة خاصة الى صيانة الموارد الوراثية وتحسينها، وتربية الحيوانات، ومكافحة الأمراض. وقد قدمت الاموال الأولية اللازمة للمؤسسات القطرية فى غامبيا وغانا لى تقوم بالبحوث التطبيقية على اسلوب تربية صغار المجترات بالقطيع المفتوح. وانشئت شبكات للتكنولوجيا الحيوية للحيوانات فى آسيا وأمريكا اللاتينية (٢٠) كما اجرت مؤسسات البحوث القطرية بحوثا تطبيقية بأموال أولية قدمها البرنامج العادى. وواصل العمل فى تشييت الأزوت بيولوجيا بالتعاون مع البرنامج ٢-١-١ تركيزه على النهوض بإنتاجية

---

(٢٠) آسيا: الصين الهند واندونيسيا وكوريا وماليزيا وباكستان والفلبين. أمريكا اللاتينية: الأرجنتين والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوبا والمكسيك وأوروغواى.

التي يمكن للبلدان النامية ان تصنع مثلها وان توزعها على المجتمعات المحلية في الريف. كما تم في عام ١٩٩٠ اعداد خطوط توجيهية ومواد تدريبية للطقات الدراسية العملية القطرية وبعض المشروعات في عدد من البلدان الاعضاء. واستمر العمل في تحديث ثلاث قواعد بيانية (شركات تصنيع الآلات الزراعية، ومواصفات الآلات الزراعية، ومؤسسات الهندسة الزراعية في العالم). كما استمر تقديم المشورة في مجال صياغة استراتيجيات الميكنة الزراعية كعمل له اولويته، حيث تم وضع استراتيجيات قطرية في ملاوي وزمبابوي بمساعدة من برنامج التعاون الفني في المنظمة.

٥٥-١ الصناعات الغذائية والزراعية: كانت هناك زيادة كبيرة في الاعمال الحقلية المتصلة باستخدام أنواع محلية من الدقيق في منتجات الاغذية الميسرة القابلة للتداول. وقدم الدعم لاعمال المشروعات في مجالات تربية النحل، والتكنولوجيا الحيوية، والفاكهة، وتصنيع الخضر والبذور الزيتية، وتطوير انتاج التوابل، ومنتجات النشا ذات القيمة المضافة، وتطوير الالياف الطبيعية. كما جمعت المعلومات عن المنتجين المحليين لمواد تغليف الاغذية، والامكانيات التجارية لتنمية النباتات الطبية، وتكنولوجيا الغاز الحيوي، ومعالجة الاغذية بعد حصادها، وذلك بهدف ادراج هذه المعلومات فيما بعد في البرنامج الميداني (هناك استعراض متعمق لهذا البرنامج الفرعي في استعراض البرنامج العادي ١٩٨٨-١٩٨٩، الفصل السابع).

#### البرنامج ٢-١-٣: الثروة الحيوانية

٥٦-١ الاهداف الرئيسية: صمم هذا البرنامج في المقام الاول لتنمية الانتاج الحيواني بصورة قابلة للاستمرار في الاراضى غير الصالحة لانتاج المحاصيل، بما في ذلك اراضى الرعى الشاسعة، واستخدام مخلفات المحاصيل في الاعراض الانتاجية، وصيانة خصوبة التربة في نظم الزراعة المختلطة، واطاحة فرص تكميلية لكسب الدخل. وهناك تركيز على زيادة القيمة المضافة، سواء اثناء الانتاج او في عمليات التصنيع والحفظ التالية، وعلى تلبية الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية.

61-1 وكان العمل فى تنمية المراعى فى المناطق الرطبة وشبه الرطبة يتم من خلال مجموعة العمل الاقليمية فى المقام الاول. فبعد انشاء مجموعة العمل فى امريكا اللاتينية، انشئت مجموعات مماثلة فى جنوب شرق اسيا وشرق افريقيا. وقد قدمت مساعدة مالية من البرنامج العادى وبرنامج التعاون الفنى لمساندة العمل فى مجال اختيار الحشائش والبقول التى تنمو فى الظل فى ماليزيا والفلبين بحثا عن اعلاف جديدة لتسمين الابقار فى الحظائر المنزلية ولتنمية المراعى تحت اشجار جوز الهند، كل ذلك فى اطار مجموعة عمل جنوب شرق اسيا. اما مجموعة عمل شرق افريقيا المعنية بالمراعى فقد شكلت فى اعقاب الحلقة الدراسية العملية التى عقدت فى كينيا فى 1990. وتعمل هذه المجموعة على تشجيع انتاج البذور وصيانة الاعلاف واختيار اصناف بقلية تلائم البيئة، وادارة المراعى، وسيتم العمل فى هذا المجال بالتعاون الوثيق مع برنامج الانسان والمحيط الحيوى فى اليونسكو، ومع المجلس الدولى لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات والمركز الدولى للثروة الحيوانية فى افريقيا. اما بالنسبة لاقليم البحر المتوسط، فقد واصلت المنظمة تقديم المساعدة للنهوض بانتاج اصناف البقول المحلية وتحسين دورة الحبوب/الفصة، بالتعاون مع المؤسسات القطرية والمركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة.

62-1 وستستمر عملية تشجيع استخدام مخلفات المحاصيل والمنتجات الثانوية للصناعات الزراعية فى تغذية الحيوانات. وقد انتشر تطبيق طريقة صناعة مكعبات اليوريا والمولاس التى ابتكرها مشروع من مشروعات برنامج التعاون الفنى فى السنغال الى مايقرب من 50 بلدا. كما قدمت المشورة الى نحو 20 بلدا لمعالجة القش باليوريا. وهناك تكنولوجيا تستبدل عصير قصب السكر بحبوب الذرة فى تغذية الحيوانات، وهى التكنولوجيا التى ابتكرها احد مشروعات التعاون الفنى فى الجمهورية الدومينيكية، واصبحت هذه التكنولوجيا تطبق الان بدعم من المنظمة فى تسعة بلدان (22). وقد تم تشكيل افرقة مهام

(22) بربادوس وبيليز وكولومبيا وكوبا والجمهورية الدومينيكية وهايتى وموريشيوس والفلبين وفيتنام.

الحبوب وبقول الاعلاف. وقدمت المنظمة الدعم للدورات التدريبية التي انشأت وحدات رائدة لصناعة الملحقات المحلية. كما قدمت الدعم الفنى والمالى لبرامج التدريب الاقليمية على تثبيت الازوت بيولوجيا فى كل من الأرجنتين والمغرب. كما ادخلت تعديلات على مدونة المبادئ الخاصة بالالبان ومنتجاتها فى اطار هيئة الدستور الغذائى.

ويهتدى برنامج مكافحة التريبانوزوما الحيوانية فى افريقيا والتنمية المرتبطة بها فى عمله بمنهج متكامل يربط اجراءات المكافحة بالاستيطان واستخدام الاراضى. واستمر الدعم يقدم لمؤسسات البحوث(٢١) من خلال عقود لتدسين اساليب المكافحة الميدانية. ودرست مسألة استخدام اسلوب الحشرة العقيمة لمكافحة ذبابة التسي تسي، وذلك بالتعاون مع القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية. كما تحققت نتائج مشجعة من التعقيم الكيماوى للذباب البرى.

٥٩-١

#### تنفيذ البرامج الفرعية

الاراضى العشبية وموارد الاعلاف الجافة والخضراء: ظل احياء وتنمية اراضى المراعى القاحلة وشبه القاحلة، باستخدام اشجار بقول الاعلاف والحرجات، نشاطا له اولويته. وحظيت اشجار الينبوت باهتمام خاص، حيث قدمت المنظمة الاموال الاولى اللازمة لاختيار الانماط الايكولوجية ذات الغلات الوفيرة والتي تتحمل الجفاف، كما قدمت مساعدتها المستمرة للاتحاد الدولى لاشجار الينبوت فى نشر رسالته الاخبارية. كما حصل العمل فى مجال الادارة المتكاملة لمحتجزات الرعى القاحلة وشبه القاحلة على مزيد من الدعم من برنامج الانسان والمحيط الحيوى فى اليونسكو، الذى يمول أنشطة مثل الاجتماعات والتدريب فى امريكا اللاتينية وشرق افريقيا ومنطقة السهل الافريقى. كما شكل فريق عمل اقليمى لموارد الرعى فى بلدان المغرب العربى، وقدمت اموال من البرنامج العادى لمجموعات مماثلة والحشائش والبقول المحلية التى تلائمت مع الظروف القاحلة.

٦٠-١

(٢١) بوركينافاسو والكاميرون واشيوبيا وغانا وكينيا ومالى واوغندا وزامبيا وزمبابوى.

حملة استئصال الطاعون البقري من جنوب آسيا. وتستهدف الاستراتيجية العالمية الى استئصال الطاعون البقري من جميع انحاء العالم بحلول عام ٢٠٠٠.

٦٥-١ وقد بدأت المرحلة الثانية من البرنامج الذى تموله الوكالة الدانمركية للتنمية الدولية لمكافحة القراد والأمراض الناجمة عنه فى شرق أفريقيا ووسطها وجنوبها. وقد ركزت الأعمال التى تمت فى هذه المرحلة على تقديم الدعم لوضع استراتيجيات لمكافحة قراد الحيوانات، وبرامج تحصين السكان، وانتاج اللقاحات ومراقبة جودتها للتحصين ضد أمراض Anaplasmosis; Babesiosis; Heartwater. كما قدمت هولندا دعما لمشروع اقليمي لانتاج لقاحات لمكافحة حمى الساحل الشرقى. وهو المشروع الذى استكمل بمشروعات قطرية مولها برنامج الأمم المتحدة الانمائى وبرنامج التعاون الفنى. وستتولى الهيئة الاقليمية للزراعة فى الشرق الأدنى عندما تجتمع فى دورتها الرابعة فى شهر ديسمبر/كانون الأول ١٩٩١ دراسة التدابير اللازمة لمكافحة الأمراض الناجمة عن القراد والتى تنتقل من الحيوان الى الانسان.

٦٦-١ وقد ركزت الهيئة الأوروبية لمكافحة الحمى القلاعية جهودها على مساعدة تركيا وبلدان الشرق الأدنى فى تنفيذ برامجها القطرية لمكافحة هذا المرض واستئصاله. وطوال العامين الماضيين تقريبا لم يرد أى تقرير عن حدوث اصابة بهذا المرض، فى الوقت الذى توقفت فيه عمليات التحصين ضده فى جميع بلدان أفريقيا فى عام ١٩٩١. وقد اعيد تحديد المنطقة العازلة فى جنوب شرق أوروبا بحيث تمتد من THRACE حتى الاناضول الغربية فى تركيا. ويقدم المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادى يد المساعدة لتمديد المناطق الخالية من الحمى القلاعية فى بلدان جنوب شرق آسيا (٢٣)، وتعزيز ادارة المحاجر البيطرية فى دول جنوب المحيط الهادى (٢٤).

٦٧-١ وواصلت المنظمة - مع منظمة الصحة العالمية - تقديم الدعم للشبكة التى تضم ١٣ مركزا عالميا واقليميا للصحة البيطرية

(٢٣) اندونيسيا وماليزيا والفلبين وتايلند.

(٢٤) فيجي وبابوا غينيا الجديدة وفانواتو وساموا الغربية.

للترويج لهذه التقنيات فى اقليمى افريقيا وامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى.

٦٣-١ الصحة الحيوانية: أصبح استئصال الدودة الحلزونية للعالم الجديد من شمال افريقيا نشاطا جديدا له اوليته فى المنظمة، وهو نشاط يمول اساسا من موارد من خارج الميزانية. وقد ظهرت الدودة الحلزونية فى ليبيا عام ١٩٨٨ مهددة الانسان والحيوان والحياة البرية فى افريقيا والبحر المتوسط وأوروبا والشرق الأوسط. وقد استجابت المنظمة لحالة الطوارئ هذه، ووافقت على عشرة مشروعات من برنامج التعاون الفنى يصل مجموع قيمتها الى ٢٣ مليون دولار. وجرى الترويج لبرنامج دولى منسق تعهدت له الحكومات المتبرعة ووكالات التمويل الدولية باكثر من ٤٤ مليون دولار حتى شهر مايو/ ايار ١٩٩١. وبدأ برنامج الاستئصال الذى نظمه مركز الطوارئ لاستئصال الدودة الحلزونية من شمال افريقيا يطبق أسلوب الحشرة العقيمة فى اواخر عام ١٩٩٠. وقد ساهم القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية فى تقديم الدعم الفنى للعمل الميدانى، وفى تصميم محطات الطعم لمكافحة الدودة الحلزونية. وظلت عملية اطلاق الذباب العقيم تتم بمعدل ٢٨ مليون ذبابة من الذكور العقيمة اسبوعيا حتى نهاية ابريل/ نيسان ١٩٩١، ثم زادت الى ٤٠ مليون ذبابة اسبوعيا. وانخفض عدد الاصابات بالدودة الحلزونية المبلغ عنها فى ليبيا من ١٩١ حالة فى ديسمبر/ كانون الاول ١٩٩٠ عندما بدأت الحملة، الى ست حالات فقط من يناير/ كانون الثانى حتى مايو/ ايار ١٩٩١.

٦٤-١ ومع بدء حملة مكافحة الطاعون البقرى فى افريقيا عام ١٩٨٧، وهى الحملة التى ساهمت فيها عدة جهات متبرعة، اكتسبت استراتيجية الحملة العالمية لاستئصال الطاعون البقرى دفعة جديدة. وقد واصلت المنظمة تقديم دعمها لهذه الحملة فى جمع البيانات ومعالجتها، وتقديم مشورة فى مجال الأوبئة، وتوزيع الامصال، وتوفير بعض اجهزة الحفظ بالتبريد، وبعض الجوانب المتعلقة بالتشخيص فى الميدان والاتصالات، وما يتعلق بذلك من تدريب. كما قامت المنظمة بتنسيق حملة استئصال الطاعون البقرى من غرب اسيا واعدت استراتيجية ومشروع للتنسيق مع

لاستراتيجيات تحسين السلالات على أساس فرز الصفات الوراثية للسلالات المحلية (٢٧) كما بدأت مشروعات فرز الصفات الوراثية للأغنام (٢٨) بدعم من البرنامج العادي أيضا.

٧٠-١ تنمية قطاع منتجات الألبان: واصل البرنامج الدولي لتنمية قطاع منتجات الألبان دوره كإطار يضم جميع أعمال المنظمة المتعلقة بهذا القطاع. وكان تركيز البرنامج على صغار منتجي الألبان. ومن بين المشروعات النموذجية المتكاملة لقطاع منتجات الألبان التي بدأ تنفيذها من قبل، حقق المشروع الذي تموله حكومة هولندا وبرنامج الأغذية العالمي في إكوادور نجاحا في تعزيز جمعيات المنتجين، وزيادة مساحات المراعي وإنتاج الأعلاف، وتحسين نظم جمع الألبان وتصنيعها. وقد أعيد توجيه المرحلة التي استكملت أخيرا (١٩٨٥-١٩٩٠) من برنامج تنمية قطاع منتجات الألبان والتدريب المشترك بين المنظمة والوكالة الدانمركية للتنمية الدولية بحيث يقدم المشروع مساعدة مباشرة إلى مشروعات تنمية قطاع منتجات الألبان لدى صغار الحائزين. ويتضمن المشروع عقد دورات تدريبية، حضرها نحو ٤١٠٠ مشترك على المستوى القطري، و ٤٠٠ مشترك على المستوى الإقليمي حتى نهاية عام ١٩٩٠. وكان هناك تشجيع لعملية تصنيع الألبان على مستوى القرية من خلال خمسة مشروعات لبرنامج التعاون الفني (٢٩) وأربعة مشروعات لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٣٠). وركزت الحلقة الدراسية العملية الإقليمية الأولى للبلدان الأفريقية الناطقة بالفرنسية في عام ١٩٩١ على الوسائل الكفيلة باقتسام الخبرات في هذا المجال. وفي عام ١٩٩٠ نشر مطبوع عن تكنولوجيا منتجات الألبان التقليدية في البلدان النامية.

٧١-١ تنمية قطاع اللحوم: ركزت الأعمال المتعلقة بتنمية قطاع اللحوم على وسائل حفظ اللحوم بتكاليف زهيدة، وإيفاد بعثات

(٢٧) الأبقار: جمهورية أفريقيا الوسطى وغامبيا وغينيا.

(٢٨) أغنام العواس في الأردن وتركيا وسورية في غامبيا وغانا وغينيا.

(٢٩) الكاميرون وإثيوبيا ولاوس والمغرب والنيجر.

(٣٠) بوركينافاسو والنيجر وباكستان وأوغندا.

العامّة. إضافة الى ذلك، هناك ١٦ مركزا تتعاون معها المنظمة، بالإضافة الى ٢٠ مختبرا مرجعيا لمختلف الامراض. وشمة ١٢ مؤسسة تقدم الخدمات المرجعية بشأن الامراض الفيروسية وتلك التي يسببها القراد للخنزير والابقار، وذلك من خلال شبكة البحوث البيطرية ومختبرات التشخيص التي يدعمها المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. كما بدأ العمل في مشروع اقليمي بتمويل من برنامج التعاون الفني لمكافحة القراد في الدول الاعضاء في المجموعة الكاريبية.

٦٨-١ الموارد الوراثية الحيوانية: كان من رأى هيئة الموارد الوراثية النباتية عندما اجتمعت في ١٩٩١ انه من السابق لاوانه التوسع في اختصاصاتها لتشمل الموارد الوراثية الحيوانية أيضا. وكان من بين ما اوصت به لجنة الزراعة في دورتها الحادية عشرة (١٩٩١) ان تقوم مشاورة خبراء بدراسة هذا الموضوع. وبناء على توصية لجنة الزراعة في دورتها عام ١٩٨٩، فقد وضع برنامج للموارد الوراثية الحيوانية يتضمن اصدار مطبوع بالسلالات المهدهة واعداد مشروعات لصيانتها.

٦٩-١ واستمرت الاعمال الخاصة بتحسين الصفات الوراثية للحيوانات من خلال المشروع الذي وضعت المنظمة لاهداء الحيوانات المنوية للفئران. ففي عام ١٩٩٠، تلقى بنك الحيوانات المنوية في المنظمة ٧٩ ٠٠٠ جرعة من الحيوانات المنوية المجمدة من المانيا وايطاليا والمملكة المتحدة، كما قدم في نفس العام ٨١ ٠٠٠ جرعة من هذه الجرعات الى ١١ بلدا (٢٥). وتلقى بنك الحيوانات المنوية الذي انشأته المنظمة في بانجكوك بآسيا ٥٠٠٠ جرعة من الحيوانات المنوية من افضل سلالات الابقار والجاموس المحلية، واستفادت خمسة بلدان منها (٢٦). وبفضل الدعم الذي تلقاه أحد المشروعات، ركز العمل في مجال تطوير السلالات على وضع خطط شاملة لتطوير السلالات في اثيوبيا وتركيا، والبدء في عمل بيانات عملية

(٢٥) البانيا وبهوتان وبوليفيا واكوادور واثيوبيا وكوت ديفوار وميانمار والفلبين والسودان واوغندا وزاثير.  
(٢٦) جمهورية ايران الاسلامية وميانمار وسرى لانكا وتايلند وفيتنام.

الكبيرة مع انشاء الشبكة الدولية لبحوث وتنمية الجاموس (٣٤). وتبذل الآن مساع لانشاء شبكات للمعلومات عن انتاج الخنازير وبرامج التدريب الاقليمية .

#### البرنامج ٢-١-٤: البحوث والتكنولوجيا

٧٣-١ الاهداف الرئيسية: صم هذا البرنامج لاسداء المشورة الى الحكومات فيما يتعلق بالبحوث الزراعية والتنمية لتسهيل التدفق المستمر للتكنولوجيا المحسنة والملائمة المتاحة للزراعة، ولمساعدة البلدان على اتباع منهج فى التنمية الزراعية يكون قابلا للاستمرار ومتوازنا بيثيا. كما يستهدف البرنامج ادخال تحسينات على كفاءة الطاقة المستخدمة فى الزراعة ومدى ملاءمتها.

٧٤-١ الاولويات: تتركز الجهود التى تبذل لتحسين التكنولوجيا التى يستخدمها المزارعون على ثلاث جبهات. فالمساعدة تقدم من اجل التخطيط الفعال فى الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، سواء مباشرة او من خلال امانة اللجنة الاستشارية الفنية التابعة لها التى تستضيفها المنظمة. كما يجرى تعزيز نظم البحوث القطرية من خلال تنظيم البحوث الزراعية وتخطيطها وادارتها وتقويمها، ومن خلال تبادل المعلومات الفنية والعلمية. وتستخدم المنظمة - بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية - الاساليب النووية، بل واصبحت الان تستخدم الاساليب الأخرى للبيولوجيا الجزيئية، لدراسة مجموعة كبيرة من المشكلات الزراعية وايجاد حلول لها. وبالإضافة الى ذلك، فان البرنامج يعتبر نقطة محورية فى منظومة الامم المتحدة لاستخدام الاستشعار من بعد فى رصد الموارد الطبيعية المتجددة. كما يقدم البرنامج معلومات للانذار المبكر عن حالات طوارئ الأغذية وعن اسراب الجراد. وبالنسبة للطاقة،

(٣٤) الأرجنتين وبنغلاديش والبرازيل والصين وكوبا ومصر والهند واندونيسيا وجمهورية ايران الاسلامية ولاوس وماليزيا ونيبال وباكستان والفلبين وسرى لانكا وتايلند وترينيداد وتوباغو وتركيا وفنزويلا وفيتنام.

استشارية لفتترات قصيرة ولاسيما تلك الخاصة بإنشاء مصانع صغيرة أو متوسطة لتصنيع اللحوم. وأنشئت في أفريقيا (٣١) شبكة لتطوير وسائل حفظ اللحوم بتكاليف زهيدة. كما نشرت خطوط توجيهية لبناء مصانع اللحوم والسلخانات وإدارتها، ولكيفية معالجة اللحوم. كما بدأ العمل في تحضير خطوط توجيهية عن معاملة الحيوانات قبل ذبحها، وعن الآثار البيئية لمصانع اللحوم. وقدم الدعم لإنشاء برامج تدريبية لتنمية قطاع اللحوم، كما عقد المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ حلقة دراسية اقليمية عن الوسائل التقليدية لحفظ اللحوم بتكاليف زهيدة. وقدم برنامج التعاون الفني مساعدته لمشروع في كولومبيا وسانت لوسيا، كما ووفق على مشروع بتمويل من حساب امانة لإنشاء سلخانات صغيرة في الجمهورية الدومينيكية.

٧٢-١ الإنتاج الحيواني: وفي أعقاب سلسلة من الحلقات الدراسية الداخلية، ومشاورة الخبراء التي عقدت بشأن استراتيجيات التنمية القابلة للاستمرار للثروة الحيوانية في ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠، بدأ العمل في اجراء خمس دراسات حالة (٣٢). وهناك تركيز على ادخال تكنولوجيا مقبولة بسيطة وقابلة للاستمرار، بالإضافة الى بعض التغييرات التنظيمية على نظم الانتاج القائمة، مع تحسين الصفات الوراثية للسلالات المحلية. وكان لانتاج وسائل الارشاد والتدريب مركزا مرموقا. كما جرت دراسة نظم تربية الارانب في الظروف القاحلة في شمال أفريقيا، بهدف تكرار هذه النظم في مناطق أخرى. واستمر التعاون الوثيق مع الشبكات الاقليمية لبحوث وتنمية صغار المجترات في آسيا وأفريقيا والشرق الأدنى وأمريكا اللاتينية (٣٣). وتوسع برنامج العمل الخاص بالمجترات

- 
- (٣١) البلدان الاعضاء: بوركينا فاسو والكاميرون وتشاد  
وغانا وليبيريا ومالي ونيجيريا والسنغال والصومال  
والسودان وتنزانيا وزامبيا وزمبابوي.
- (٣٢) اثيوبيا، ماليزيا، الفلبين، نيبال، باكستان، تونس.
- (٣٣) آسيا: بنغلاديش والهند واندونيسيا وباكستان.  
أمريكا اللاتينية: بوليفيا وشيلي وكولومبيا وبيرو.  
الشرق الأدنى: العراق والاردن وسورية وتركيا.  
أفريقيا: بنان وغانا ونيجيريا.

استئصال الدودة الحلزونية للعالم الجديد من شمال أفريقيا، وعلى حملة مكافحة الطاعون البقري في أفريقيا، وكذلك مكافحة ذبابة التسي تسي.

### تنفيذ البرامج الفرعية

٧٧-١ تطوير البحوث: تواصل الاهتمام بالتدريب في تنظيم البحوث وادارتها. وعقدت الدورة التدريبية السنوية على ادارة البحوث التي تنظم بالاشتراك مع مركز التنمية الريفية المتكاملة في فرنسا في كل سنة منذ ١٩٨٦. كما عقدت دورات تدريبية شبه اقليمية على ادارة البحوث في اكوادور وجامايكا عام ١٩٩٠ بالاشتراك مع المعهد الامريكى للتعاون في مجال الزراعة والخدمات الدولية للبحوث الزراعية الدولية. كما اوفدت بعثات لاستعراض البحوث الى سبعة بلدان (٣٥).

٧٨-١ وكان هناك تشجيع للتعاون فيما بين البلدان من خلال الدعم الذى قدم الى اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى الشرق الادنى وشمال أفريقيا، كما نشرت دراسات قطرية عن نظم البحوث فى الاقليم. وفى ديسمبر/كانون الاول ١٩٩٠ انشئ اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى آسيا والمحيط الهادى. وشاركت المنظمة فى الاعداد للمؤتمر الثانى للاتحاد الافريقى للعلم والتكنولوجيا. واصبحت قائمة البحوث الزراعية الجارية فى هذا الاتحاد تضم الآن ٣٤ نظاما قطريا للبحوث والمراكز الاقليمية والدولية للبحوث الزراعية (٣٦). ومن بين المنظمات الاقليمية الاخرى التي قدمت المنظمة يد المعونة لها: البرنامج الخاص للبحوث الزراعية فى أفريقيا، ومعهد التنمية والبحوث الزراعية فى البحر الكاريبى ومؤتمر المسؤولين عن البحوث الزراعية فى أفريقيا.

٧٩-١ وتشترك المنظمة - الى جانب برنامج الامم المتحدة الانمائى والبنك الدولى - فى الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، كما تستضيف امانة اللجنة الاستشارية الفنية

(٣٥) كاب فيردى وجمهورية افريقيا الوسطى وتشاد ولاوس

وسلطنة عمان وساموا الغربية وزنبار.

(٣٦) ادرجت المسميات داخل النص.

فان الهدف الرئيسي للبرنامج هو تحسين عمليات التخطيط للطاقة فى الريف، والتعاون بين مصالح المنظمة وعلى المستوى الدولى فيما يتعلق بتنمية الطاقة .

#### الاعمال المشتركة بين التخصصات

٧٥-١

هناك قدر كبير من اعمال هذا البرنامج مشتركة بين التخصصات بطبيعتها (وردت الاعمال الخاصة بالبيئة بصورة منفصلة فى الفقرات من ٦-١ الى ١٧-١). وظل مركز بحوث التنمية يقوم بدوره كنقطة محورية بالنسبة للمنظمة فيما يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا اللازمين للتنمية، كما قدم اسهامات عديدة الى منظومة الامم المتحدة، مثل استعراض نهاية العقد لبرنامج عمل فيينا المعنى بالعلوم والتكنولوجيا فى المنظمة . وعمل هذا المركز بصورة وثيقة مع بعض البرامج الفنية الأخرى فيما يتعلق بالتكنولوجيا الحيوية . وقد غطت مشروعات بناء مؤسسات البحوث والبعثات الاستشارية الجوانب الفنية وكذلك الجوانب المتعلقة بالتخطيط والادارة . وقد واصل مركز الاستشعار من بعد تعزيزه لنظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الاقمار الصناعية فى افريقيا ARTEMIS، وكذلك ادارات بيانات الارصاد الزراعية، وذلك تعزيزا للنظام العالمى للمعلومات والانذار المبكر، ومركز الطوارئ لعمليات الجراد . كما قدم مركز الاستشعار من بعد المشورة الفنية فى هذا المجال والدعم الفنى لبرامج المنظمة، كما شارك فى دورات التدريب على الاستشعار من بعد وفى اجراء بعض الدراسات الرائدة .

٧٦-١

وتعاون القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية مع البرنامج ١-١-٢ (الموارد الطبيعية) فى برنامجين جديدين للبحوث المنسقة، يركزان على تحسين الغلة وعلى تشيبت الازوت من بقول الحبوب التى تزرع فى النظم الزراعية ذات المدخلات الضئيلة فى آسيا، وعلى استغلال الاشجار التى لديها امكانيات كبيرة على تشيبت الازوت فى نظم الزراعة المختلطة بالغابات، وكذلك على استعادة خصوبة التربة . وتركز التعاون مع البرنامج ١-١-٢ (المحاصيل) على زيادة التنوع البيولوجى فى النباتات، والاستخدام الامثل للمبيدات، ومكافحة الحشرات . وتركز التعاون مع البرنامج ٣-١-٢ (الثروة الحيوانية) على

الوراثية لمحاصيل الاغذية الاساسية فى افريقيا على اولوية متقدمة فى ميدان تربية النباتات. كما تحقق تقدم ملموس فى برنامج البحوث الخاص باستخدام الخلايا ثنائية الصبغيات واساليب استحداث الطفرات فى زراعة الحبوب.

81-1 وبالإضافة الى مشاركة البرنامج فى حملات الصحة البيطرية، فقد واصل عمله فى تحسين انتاجية نظم التربية الحيوانية. كما بدأ العمل فى برنامج جديد منسق حول فصيلة الابل مع 17 معهدا فى افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية، بهدف الحصول على معلومات أساسية عن المستويات الحالية للانتاج، وايجاد الطرق لتحسين الانتاجية من خلال تحسين ادارة التغذية والتناسل.

82-1 واستمر العمل فى برنامج البحوث المنسق الذى يعنى بتقليل الاخطار التى يتعرض لها المستهلكون والبيئة نتيجة استخدام المبيدات. كما استمر العمل فى تقييم الطرق الجديدة لاستخدام خلطات محكومة لمكافحة الاعشاب الضارة فى زراعات الارز، واستخدام الألواح المشبعة بالمبيدات لمكافحة ذبابة التسي تسي، والمصايد التى تحتوى على مبيدات لمكافحة الدودة الحلزونية. كما بدأت بحوث جديدة لمعرفة اسباب تدهور مبيدات القمل فى مغاطس الابقار. ويجرى الآن استخدام اسلوب الحشرة العقيمة فى برامج مكافحة ذبابة التسي تسي فى نيجيريا وزنجبار. وقد أمكن التوصل الى سلالة من ذبابة فاكهة البحر المتوسط يمكن تمييز الاناث فيها بطرق وراثية اثناء عملية التكاثر. وقد قامت الذكور التى تعرضت للاشعاع من هذه السلالة بدورها عند استخدام اسلوب الذكور العقيمة فى حماية بساتين الحمضيات.

83-1 وقد استكمل برنامج البحوث المنسق الخاص باستخدام الاشعاعات كوسيلة معالجة للسلع الزراعية فى الحجر الزراعى، وهى الوسيلة التى بينت فعالية الجرعات الخفيفة من الاشعاعات فى معالجة الفاكهة والخضر الطازجة، ولاسيما ضد الآفات والحشرات. وقد بدأ الآن التدريب على هذه الوسيلة. وحيث ان تعريض الاغذية للاشعاع يترك اشرا طفيفا أو قد لا يترك أى اثر على الاطلاق، فقد بدأ تنفيذ برنامج جديد للبحوث لمعرفة ما اذا كانت الاغذية قد عولجت بالاشعاع بالفعل؛ وتشير النتائج الاولى الى وسائل واعددة بالنسبة لمجموعة كبيرة من الاغذية المعالجة بالاشعاع والتى لها اهمية تجارية.

التابعة لها. وأشياء الفترة موضع الاستعراض، نظمت أمانة اللجنة الاستشارية الفنية ونفذت بالفعل استعراضات للبرامج الخارجية للمعهد الدولي للزراعة الاستوائية، والمعهد الدولي لبحوث سياسات الأغذية، والمعهد الدولي لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة. كما نظمت الأمانة ونفذت برنامجا مشتركا واستعراضا لإدارة المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية كما بدأت فى التحضير لإجراء استعراضات خارجية للخدمة الدولية لبحوث الزراعة الدولية، والمركز الدولي للثروة الحيوانية فى أفريقيا، والمختبر الدولي لبحوث الأمراض الحيوانية، والمركز الدولي لبحوث الأرز، ورابطة غرب أفريقيا لتنمية الأرز. واستكملت عملية تقييم عشرة مراكز دولية غير تابعة للجنة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية لمعرفة مدى حاجتها للدعم. وكان من بين التوصيات التى رفعت الى الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية ضرورة دعم جوانب مختارة من البحوث التى تجرى على مصايد الأسماك والخضر وجوز الهند وإدارة الري وزراعة الموز والموز الأفريقي، وكذلك مقترحات بإجراء مبادرات جديدة فيما يتعلق بالغابات والزراعة الحرجية. كما استكمل العمل فى استعراض الخبرات والدروس المستفادة من تنفيذ العملية الجديدة لتخصيص الموارد فى الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، وبدأت عملية مراجعة أولويات واستراتيجيات هذه الجماعة.

تطبيقات بحوث النظائر المشعة والتكنولوجيا الحيوية فى القطاع الزراعى: يجرى تنفيذ قدر كبير من عمل هذا البرنامج الفرعى المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية من خلال شبكات وجامعات البحوث الزراعية القطرية فى البلدان النامية والمتقدمة. وقد انشئت شبكة جديدة تضم 11 معهدا عاما فى مجال تغذية المحاصيل. والهدف من هذه الشبكة هو تحديد التفاوت الوراثى فى قدرة المحاصيل على النمو فى ظل ظروف ندرة العناصر الغذائية والمياه. وهناك برامج أخرى للبحوث تركز على تثبيث الأزوت فى بقول الأعلاف فى أمريكا اللاتينية، وتناقص الخصوبة فى أنواع التربة الاستوائية الهشة، وزيادة غلة المحاصيل فى ظل ندرة المياه. وقد حصل استخدام أسلوب الطفرات المستحثة بالإشعاعات لتحسين الصفات

تلقت القواعد البيانية القطرية على اقراص صغيرة. واحتفظ نظام كاريسس باتصالاته مع نظام AGREP وهو نظام مماثل بالنسبة لأوروبا ووضعه اتحاد المجموعة الأوروبية، بهدف تحقيق قدر أكبر من الاتساق. كما تبودلت البيانات مع البرنامج الخاص للبحوث الزراعية في أفريقيا، فيما يتعلق بمشروعات البحوث التي تحصل على دعم من الجهات المتبرعة.

ويجرى بصورة مستمرة تحديث المكنز الزراعي AGROVOC الذي يصدر بعدة لغات، والذي بدأ إصداره في عام ١٩٨٢ بالتعاون مع اتحاد المجموعات الأوروبية. وسعيًا وراء اعطاء نبذات أكثر دقة عن المشروعات، فقد زاد عدد هذه النبذات من ٨ ٠٠٠ إلى ١٥ ٠٠٠، بالإضافة إلى تبسيط وتحسين شكل المكنز نفسه. وقد نشرت الطبعة المنقحة من المكنز في منتصف عام ١٩٩١ باللغات الانكليزية والفرنسية والأسبانية، وستصدر بعدها الطبعات الألمانية والبرتغالية والإيطالية والعربية. كما واصلت المنظمة تقديم الدعم للبلدان النامية لكي تقيم خدمات للمعلومات والتوثيق الزراعي.

٨٨-١ الاستشعار من بعد والأرصاد الجوية الزراعية: يرد الحديث عن هذا البرنامج الفرعي بالتفصيل في الفصل التاسع.

٨٩-١ الطاقة: استمرت الأعمال المتعلقة بالطاقة في ثلاثة مجالات من مجالات العمل: تقديم المساعدة في مجال السياسات، وتطوير التكنولوجيا، وتبادل المعلومات. وقد بدأ التعاون مع خمسة بلدان آسيوية (٣٨) لأعداد دراسات قطرية للوصول إلى منهج واستراتيجية متكاملين لتطوير الطاقة في المناطق الريفية. وتم انشاء جماعة العمل المعنية بالتخطيط للطاقة من أجل التنمية الريفية القابلة للاستمرار في أمريكا اللاتينية، وبدأت عملها بالفعل في الأعداد لدراسة حالة قطرية وصياغة المشروعات.

٩٠-١ وواصلت الشبكات التابعة للمكتب الإقليمي لأوروبا تركيزها على الطاقة الشمسية، والغاز الحيوي، وصيانة الطاقة، كما قامت

اجريس وكاريس: استمر التوسع فى نظامى المعلومات الدوليين التعاونيين اللذين يمدران بعدة لغات. وفى اول مشاورة فنية مشتركة يعقدها النظامان عام ١٩٩٠، حضرها ٩٠ مركزا من المراكز المشتركة فى نظامى اجريس وكاريس، بالاضافة الى ٢١ مراقبا، حيث استعرضوا ما تم من تقدم فى هذين النظامين واصدروا توصياتهم للمستقبل.

٨٤-١

وارتفع عدد البلدان المشاركة فى نظام اجريس الى ١٤٣ بلدا و ٢٢ مركزا اقليميا ودوليا. وبحلول ديسمبر/كانون الاول ١٩٩٠، كانت قاعدة بيانات هذا النظام قد اتسعت لتشمل اكثر من ٨٠٠ ٠٠٠ مرجع. وبالإضافة الى الفهرست الزراعى، فقد اصدر النظام ببليوغرافيا شهرية باللغات الانكليزية والفرنسية والاسبانية تحتوى على قاعدة بيانات النظام من ١٩٨٦ حتى سبتمبر/ايلول ١٩٩٠ على اقراص مضغوطة للقراءة من الذاكرة فقط (٣٧)، ووزعها مجانا على المراكز المشتركة فى اجريس، وباشتراقات على مستخدميها الاخرين. وبهذه التكنولوجيا الجديدة، اصبح بإمكان المراكز ان تصل الى قاعدة البيانات من خلال اجهزة الحاسب الالى الصغيرة. كما امكن التوصل الى حزمة برامج AGRIN لتمكين المراكز الاعضاء فى نظام اجريس من اقامة قاعدة بيانات قطرية دون عناء كبير. وقد واصل نظام اجريس، تزويد المراكز المشاركة بمخرجات متخصصة بما فى ذلك ببليوغرافيا قطرية، وقواعد بيانات مصغرة على اقراص صغيرة، وذلك بناء على طلب المراكز المشتركة.

٨٥-١

وفى نهاية عام ١٩٩٠ كان عدد المشتركين فى نظام كاريس قد وصل الى ١١٠ مراكز قطرية و ١٥ مركزا اقليميا ودوليا، بينما اتسعت قاعدة المعلومات العالمية لهذا النظام لتحتوى على ٢٥ ٠٠٠ نبذة عن مشروعات البحوث فى البلدان النامية. وقد تلقت المراكز المشتركة - مقابل المدخلات التى تقدمها - نسخة اصلية مطبوعة من الدليل القطرى لنظام كاريس لاعادة طبعتها وتوزيعها. اما المراكز التى لديها حاسبات آلية صغيرة، فقد

٨٦-١

(٣٧) يمكن ان يضم كل قرص من هذه الاقراص نحو ٤٠٠ ٠٠٠ سجل من السجلات الكاملة مع جميع الفهارس اللازمة للبحث والاسترجاع السريع.

على: تنمية الموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب، وخدمات الإرشاد الزراعي العامة بما في ذلك استراتيجيات الاتصال بالمزارعين وحملات الإرشاد الاستراتيجية التي تستخدم وسائل اعلامية متعددة، وسياسات التسويق الريفي وتحرير التجارة، والتوسع في الخدمات المالية في الريف لتقديم القروض وجمع المدخلات والتأمين على الماشية والمحاصيل.

#### الاعمال المشتركة بين التخصصات

انتهى من اعداد التقرير الثالث عن متابعة اعمال المؤتمر العالمي للإصلاح الزراعي والتنمية الريفية لتقديمه الى مؤتمر المنظمة. وسيرفع موجز لهذا التقرير الى المجلس الاقتصادي والاجتماعي في عام ١٩٩٢. وفي عام ١٩٩٠، كان جل الاهتمام موجه الى ايفاد ثلاث بعثات مشتركة بين الوكالات لمتابعة اعمال هذا المؤتمر الى مدغشقر وباراغواي وسورينام، بالإضافة الى بعثة أخرى تقرر ارسالها الى ناميبيا. وتنفيذا للتوصيات التي وردت في استعراضات اهداف المنظمة ودورها وأولوياتها واستراتيجياتها، وعمليات المنظمة الميدانية، فقد اتفق على اجراء استعراض خارجي حول تجربة المنظمة ووكالات الامم المتحدة الأخرى في تنفيذ برنامج عمل المؤتمر العالمي للإصلاح الزراعي والتنمية الريفية. وسيرفع هذا الاستعراض الى المؤتمر في دورته الحالية. ويواصل البرنامج تقديم خدمات الأمانة الى فريق المهمات المعنى بالتنمية الريفية التابع للجنة التنسيق الادارية، ونشر الرسالة الاخبارية لهذا الفريق.

٩٣-١

واستمر التعاون مع مركز التنمية الريفية المتكاملة لاسيا والمحيط الهادئ من أجل وضع آليات قطرية لمتابعة وتقييم اعمال الإصلاح الزراعي والتنمية الريفية. وقد قدمت المنظمة الدعم الفني لاجتماعات اللجنة التنفيذية ومجلس ادارة مركز الإصلاح الزراعي والتنمية الريفية للشرق الأدنى الذي انشئ حديثا. وبانشاء هذا المركز، أصبحت المراكز الاقليمية للتنمية الريفية تغطي الآن جميع الاقاليم النامية باستثناء اقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.

٩٤-١

هذه الشبكات بتنظيم حلقات دراسية عملية واصدار مطبوعات تتعلق بموضوعات مثل الحرارة والطاقة من الغاز الحيوى، والطاقة المستمدة من باطن الارض من اجل الزراعة. وواصلت الشبكة التى شارك فيها المكتب الاقليمى لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى والمعنية بمصادر الطاقة الجديدة عملها فى مجال التدريب وتبادل المعلومات بشأن موضوعات مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ومفاعلات الغاز الحيوى. وفى افريقيا، قدم المكتب الاقليمى لافريقيا خدماته لشبكة الغاز الحيوى فى غرب افريقيا (٣٩). اما فى آسيا والمحيط الهادى، فقد واصلت شبكة استخراج الغاز من قشور الارز عملها، وكذلك الجماعة الفرعية المعنية بالغاز الحيوى المنبثقة عن شبكة الاستفادة من المواد العضوية. كما واصل المكتب الاقليمى لاسيا والمحيط الهادى اصدار النشرة الخاصة بالطاقة فى الريف، وهى النشرة التى تستخدمها شبكة استخراج الغاز من قشور الارز ايضا كوسيلة اعلامية.

#### البرنامج ٢-١-٥: التنمية الريفية

٩١-١ الهدف الرئيسى: يعمل هذا البرنامج على ضمان المتابعة الفعالة لخطة عمل المؤتمر العالمى لاصلاح الزراعى والتنمية الريفية، وتشجيع توزيع الدخل بصورة اكثر عدالة، وامكانية الحصول على الموارد والخدمات، وتنظيم عمليات التنمية الريفية بصورة افضل، ومشاركة سكان الريف فى اتخاذ القرارات. ويركز البرنامج اهتمامه على المحرومين، ولاسيما المعدمين منهم، والرعاة الفقراء، وصغار المزارعين، والنساء، وشباب الريف. ويأتى الدور الهام لتوعية السكان فى هذا الاطار.

٩٢-١ الاولويات: يشجع البرنامج تحسين عمليات التخطيط لسياسات التنمية الريفية وتنفيذها، ومتابعة حالة المحرومين - بما فيهم النساء - بصورة افضل. وهناك تركيز خاص على تحليل المشكلات، وتعزيز عملية تنظيم وادارة المؤسسات الريفية، وتطوير منظمات المشاركة الشعبية واعمالها بحيث تحسن من الدخل ومن فرص الحصول على الخدمات. كما ان هناك تركيز

الميدانى للمنظمة. ففي كل سنة يدعم هذا البرنامج الفرعى اكثر من ٢٠٠ مشروع فى اكثر من ١٠٠ بلد. وخلال هذه الفترة المالية، جرت دراسة خيارات الاستراتيجيات للتعليم الزراعى فى ٢١ دراسة حالة شكلت قاعدة مجموعة الوثائق التى نوقشت فى الاجتماعات الاقليمية لافريقيا وآسيا، بالاضافة الى الاجتماع العالمى المقرر عقده فى اواخر العام الحالى. ومن بين اعمال متابعة المشاورة العالمية حول الارشاد الزراعى التى عقدت عام ١٩٨٩، نشر تقرير فنى ودليل يغطى ١١٥ بلدا. كما لوحظت اهمية التعليم والتدريب فى مجال البيئة سواء كموضوعين متخصصين او فى اطار مناهج الزراعة والتنمية الريفية، واصبح موضع تركيز فى المشروعات الميدانية. وكثفت البرامج الموجهة للمزارعات وشباب الريف من خلال المشروعات الميدانية، التى تنتهج منهج المشاركة الشعبية فى اغلب الاحيان.

وقد اوصت مشاورة اقليمية بشأن ادارة الارشاد الزراعى والاشراف عليه فى اقليم آسيا والمحيط الهادى بتشكيل شبكة للارشاد الزراعى للمساعدة فى تبادل المعلومات والخبرات بين بلدان الاقليم. كما نظم المكتب الاقليمى لآسيا والمحيط الهادى مشاورة بشأن توجيه الارشاد الزراعى نحو صغار المزارعين. كما تم تدريب موظفى الارشاد فى آسيا والشرق الادنى وافريقيا على تطبيق حملات الارشاد الاستراتيجية. وهو المنهج الذى يركز على المشكلات التى يمكن معالجتها من خلال حملة منسقة تستخدم وسائل اعلامية متعددة، بما فى ذلك مجموعة المزارعين. كما تم فى عام ١٩٩٠ اعداد دليلين هاميين بشأن تصميم المناهج الدراسية ونموذج تعليمى للتنمية لاستخدام العاملين فى مجال الارشاد.

٩٨-١

ودعما لبرامج الارشاد الزراعى الموجهة لشباب الريف، استمر اصدار النشرة الاخبارية المعنونة YOUTHWORKS باللغات الانكليزية والفرنسية والاسبانية. وتتناول هذه النشرة موضوعات مثل التنمية القابلة للاستمرار، والاعتبارات السكانية، والنظافة العامة، وغيرها من المعلومات العامة المتصلة بشباب الريف، بالاضافة الى مقالات ورسائل القراء. وتطبع هذه النشرة ٥٠٠٠ نسخة تقريبا كل ستة اشهر لتوزيعها على القراء فى مختلف انحاء العالم، ومن بينهم مسؤولين فى الحكومات وقادة لجماعات الشباب.

٩٩-١

وتظهر الانشطة السكانية فى كثير من برامج المنظمة، بما فى ذلك برنامج الارشاد الزراعى والتدريب (٢-١-٥-١) ودور المرأة فى الانتاج الزراعى والتنمية الريفية (٢-١-٥-٤) وبرامج التغذية (٢-٦-١-٢). وتم تنفيذ ٥٥ مشروعا قطريا واقليميا وشبه اقليمى، بدعم من برنامج الأمم المتحدة للسكان. وقد اشتملت اعمال هذه المشروعات على: (١) ادماج القضايا السكانية عند تقديم المعلومات عن المناطق الريفية، مثل برامج الارشاد الزراعى، والتدريب على التغذية على المستوى الميدانى، والدعم الاعلامى للتنمية، والبرامج التعليمية للمنطقة الريفية (ب) دراسات عن العلاقة البيئية بين دور المرأة والتغيرات السكانية والتنمية الزراعية، (ج) تطبيق مجموعة التخطيط المعالجة بالحاسب الالى CAPP. وواصلت مجموعة المستشارين الاقليميين للمسائل السكانية فى المنظمة التى يمولها صندوق الأمم المتحدة للسكان، تقديم مشورتها ودعمها لمشروعات الحكومات الاعضاء فى جميع الاقاليم النامية الاربعة.

٩٦-١ واصل يوم الاغذية العالمى، الذى بدأت المنظمة فى الاحتفال به منذ عشر سنوات مضت - سعيه لزيادة الوعى العام وتشجيع العمل الفعال فيما يتعلق بمشكلة الجوع. ومنذ عام ١٩٨٣ وهذا الاحتفال يتخذ فى كل سنة موضوعا مختلفا ليكون بمثابة محور تلتف حوله مختلف احداث هذا اليوم فى جميع انحاء العالم. وقد ركزت الاحتفالات بيوم الاغذية العالمى لعام ١٩٩٠ على موضوع "الغذاء من اجل المستقبل" وعلى التحديات التى يخبرها المستقبل امام توفير الطعام لمليار شخص سيزيدون من الآن حتى عام ٢٠٠٠، دون استنزاف موارد الارض التى يعيشون عليها. وفى اكتوبر/تشرين الاول لعام ١٩٩١، كان الموضوع الرئيسى للاحتفال بيوم الاغذية العالمى هو "الاشجار من اجل الحياة"، والدور الحيوى الذى تلعبه الشجرة فى حياة الجنس البشرى. وكان هناك احتفاء بهذه الموضوعات من خلال مجموعة متنوعة من الاعمال فى البلدان الاعضاء.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

٩٧-١ التعليم والارشاد والتدريب فى القطاع الزراعى: هناك علاقة وثيقة بصفة خاصة بين هذا البرنامج الفرعى وبين البرنامج

١٠٣-١ استكملت الدراسات الخاصة بحيازة الاراضى وهياكل الانتاج فى الصين وفيتنام. كما اجريت ثلاث دراسات (٤٥) عن دور المنظمات غير الحكومية فى التنمية الريفية والاصلاح الزراعى، وذلك استكمالا للتوصيات الصادرة عن المشاورة الحكومية الخامسة عن متابعة اعمال المؤتمر العالمى لاصلاح الزراعى والتنمية الريفية، وقد نوقشت نتائج هذه الدراسات فى حلقة دراسية عملية قطرية عقدت فى جامايكا. كما استكملت الدراسات الخاصة بسوق الاراضى فى بلدان مختارة من امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وعن المؤشرات الاقتصادية الرئيسية فى مستوطنات الاصلاح الزراعى فى البرازيل. وقدمت المساعدات الفنية الى زنجبار وترينيداد وتوباغو بشأن المسائل المتعلقة بقوانين الاراضى وتقسيمها وتخصيصها.

١٠٤-١ المؤسسات الريفية والعمالة: اجريت دراسات قطرية (٤٦) فى مجال التعاونيات الزراعية، وذلك بهدف وضع ترتيبات بديلة للمشاركة الشعبية فى تقديم المدخلات والخدمات لصغار المزارعين. كما اجريت دراسات قطرية اخرى (٤٧) فى امريكا اللاتينية تناولت دور التعاونيات فى تخفيف وطأة الفقر. ونوقش دور القطاعين العام والخاص فى تقديم الخدمات الزراعية فى الهيئة الاقليمية للسياسات الاقتصادية والاجتماعية فى الشرق الاذنى التى عقدت فى اكتوبر/تشرين الاول ١٩٩١. ووضعت خطوط توجيهية - على اساس الخبرة المستفادة من المشروعات الميدانية التى تنفذ بالسلوب المشاركة الشعبية، لادخال هذا الاسلوب فى برامج التنمية الزراعية والريفية الاكبر حجما.

١٠٥-١ ويجرى بالتعاون مع مركز التنمية الريفية المتكاملة فى اسيا والمحيط الهادى وجامعة West Indies اعداد تقارير شاملة

(٤٥) كوستاريكا، ترينيداد وتوباغو، جامايكا.

(٤٦) الأرجنتين، بوليفيا، البرازيل، كولومبيا، اكوادور،

باراغواى، اوروغواى، اندونيسيا، الفلبين، تايلند،

الجزائر، ليبيا، المغرب، تونس، بلغاريا، المانيا

(المانيا الديمقراطية سابقا)، المجر، بولندا.

(٤٧) البرازيل، كولومبيا، غواتيمالا، باناما.

١٠٠-١ ومع انخفاض تكاليف تقنيات أجهزة الحاسب الالى الصغيرة وزيادة طاقاتها والاقبال على استخدامها، زادت امكانيات استخدامها للتدريب فى البلدان النامية. ولذا فقد بدى فى عام ١٩٩٠ وضع تقديرات مبدئية لامكانية استخدام أجهزة الحاسب الالى الصغيرة فى التعليم والتدريب على الارشاد الزراعى وعلى المجالات المتعلقة بالبيئة.

١٠١-١ الدعم الاعلامى للتنمية: استمرت الاعمال فى تركيزها على بناء الطاقات القطرية لكى تطبق وسائل الاتصالات المحسنة من اجل زيادة المشاركة الشعبية ولتحسين نوعية اعمال الارشاد والتدريب ونطاق المستفيدين منها. وفى افريقيا، ساعدت المشروعات التى تنفذ بمقتضى برنامج التعاون الفنى فى تعزيز خدمات الاذاعات الريفية (٤٠) كما استخدمت وسائل الاعلام التقليدية/الشعبية لتحفيز سكان الريف الذين يستمعون الى برامج الاتصالات الشعبية التى مولها صندوق الامم المتحدة للسكان (٤١). وانشئت وحدات للاتصالات الريفية لتطوير وسائل سمعية بصرية زهيدة التكاليف لبرامج التدريب على الارشاد (٤٢). وفى المكسيك جرى نقل نظم الاتصالات الريفية الى المزارعين انفسهم، بهدف اشراكهم فى عمليات تخطيط وتنفيذ برامج التنمية المحلية.

١٠٢-١ الاصلاح الزراعى واستيطان الاراضى: اجريت دراسات حالة اثناء العام فى افريقيا على الاراضى المشاع وامكانياتها فى المستقبل (٤٣)، وفى الخيارات فى مجال السياسات الزراعية فى البلدان التى تعاني من نقص الاراضى الزراعية (٤٤). وبمجرد الانتهاء من هذه الدراسات، سوف تفيد كمدخلات لتنظيم حلقة دراسية عملية اقليمية ولتصميم البرامج متوسطة المدى فى المنظمة.

(٤٠) بوركينا فاسو، تشاد، غينيا.

(٤١) بوروندى، ليسوتو، ملاوى، اوغندا.

(٤٢) الصين، مالى، المكسيك، نيبال، نيكاراغوا.

(٤٣) غانا، نيجيريا، سوازيلندا، زامبيا.

(٤٤) بوروندى، غامبيا، موريشيوس، سيشيل.

١٠٧-١ بدأ العمل فى برنامج عالمى لتعزيز مشاركة المرأة فى التنمية الزراعية من خلال المشروعات الجارية، وذلك بدعم من صندوق الأمم المتحدة للسكان. وأجريت دراسات على المرأة والعوامل السكانية فى آسيا (٥١) فى الوقت الذى قدم فيه الدعم الفنى لـ ١٥ مشروعا ميدانيا جارى تنفيذها بالفعل. وبذلت جهود لتوجيه التدريب على الاقتصاد المنزلى لكى يلبى احتياجات الأسر الريفية من خلال ورقة أفكار وعقد حلقة دراسية عملية قطرية فى الهند. واستكملت دراستان فى الهند عن تقسيم الموارد البشرية بحسب الجنس فى الزراعة، وعن المزارعات. كما اتفق على اجراء دراسات عن الأوضاع القانونية للمرأة الريفية فى تسع من بلدان أمريكا اللاتينية (٥٢)، فى الوقت الذى اعدت فيه وثيقة استعراض لاجتماع المائدة المستديرة الخاص بالطرق التشريعية لتيسير مشاركة المرأة الريفية فى التنمية. ويقوم المكتب الاقليمى لآسيا والمحيط الهادى الآن باجراء مسوحات تجريبية لاختبار المنهجيات الجديدة والادوات البحثية التى تستهدف انشاء قاعدة بيانات جديدة عن دور المرأة فى الزراعة والتنمية الريفية بطول ١٩٩٢-١٩٩٣.

١٠٨-١ التسويق الزراعى؛ واصل هذا البرنامج الفرعى تركيزه على تحرير الأسواق وتقديم الدعم للجهود التى تبذل تشجيعا لمشاركة القطاع الخاص سواء فى توريد المستلزمات او تسويق المنتجات. وقد بذلت جهود خاصة لزيادة قوة الدعم ونوعيته فى أمريكا اللاتينية وذلك من خلال تقديم المشورة الفنية فى مجال التسويق وتقديم الدعم الى خمسة بلدان (٥٣). كما قدمت المساعدة الى ثلاث روابط للتسويق الزراعى والغذائى فى آسيا وأفريقيا والشرق الاذنى. وكان من بين هذه المساعدة عقد اجتماعين تحت اشراف رابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا ورابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى شرق أفريقيا وجنوبها. وعقدت حلقة دراسية قطرية فى بوليفيا عام ١٩٩٠ للمقارنة بين نظم تسويق الاسمدة فى اقليم أمريكا اللاتينية، وذلك تاسيسا على

(٥١) اندونيسيا، ماليزيا، نيبال، الفلبين، تايلند.

(٥٢) تشيلى، الكونغو، مصر، السودان، تونس.

(٥٣) بوليفيا، كولومبيا، اكوادور، بيرو، فنزويلا.

تعتمد على دراسات الحالة التي اجريت عن تنظيم وادارة الخدمات الزراعية لصغار المزارعين في الكثير من بلدان اسيا والبحر الكاريبي(٤٨). وقد تبين من هذه الدراسات ضرورة ان يكون هناك تكامل بين الخدمات التي تقدمها المؤسسات للقطاع الريفي (البحوث والارشاد والتدريب والقروض والمستلزمات والتسويق) ولتحسين مشاركة صغار المزارعين في تقدير احتياجاتهم ومشاكلهم. وعقدت حلقة دراسية عملية قطرية (٤٩) في اعقاب دراسات مماثلة سبق ان اجريت في افريقيا والشرق الادنى، كما بدأت برامج شبه اقليمية لبناء المؤسسات وتنظيمها في بلدان المغرب العربي. وركزت دراستان لتقدير المشاركة الشعبية في اعمال الزراعة الحرجية في هندوراس وكوستاريكا على العمالة وتوليد الدخول للمزارعين الحديين المعدمين الذين لا ضمان لحيازاتهم. وقد بينت هذه الدراسات ضرورة تدريب سكان الغابات شبه المعدمين على استخدام الموارد بصورة قابلة للاستمرار وعلى توليد الدخول.

دور المرأة في الانتاج الزراعي والتنمية الريفية : مازال تدريب العاملين في المنظمة على القضايا المتعلقة بدور المرأة في التنمية يحتفظ باولويته. فقد وضعت مواد للتدريب بما فيها دراسات حالة اثناء الفترة المالية، بالاضافة الى ان ٧٠٠ موظف حضروا حلقات دراسية عملية مدتها يومان في مقر المنظمة وفي المكاتب الاقليمية. ووضعت نظم لترميز البرنامجين العادي والميداني في المنظمة، بهدف متابعة ادماج الاعتبارات المتعلقة بدور المرأة في التنمية في اعمال المنظمة. ويجري الآن اعداد خطوط توجيهية في مختلف المجالات البرامجية (مصايد الاسماك، والغابات، وانتاج النباتات ووقايتها، وتربية الحيوان) للمساعدة على ادراج الاعتبارات المتعلقة بدور المرأة في التنمية في تصميم المشروعات وتنفيذها. وقدمت المشورة في تصميم وانشاء وحدات خاصة بدور المرأة في التنمية في الوزارات الرئيسية او تعزيز ما هو قائم منها(٥٠).

١٠٦-١

(٤٨) بنغلاديش، غرينادا، اندونيسيا، جامايكا، نيبال،

باكستان، سرى لانكا، ترينيداد وتوباغو، فينتنام.

(٤٩) غينيا، مدغشقر، تنزانيا.

(٥٠) شيلي، الكونغو، مصر، السودان، تونس.

تعديل خسائر التامين، بالاضافة الى نشرة عن استراتيجيات التخطيط للتامين على المحاصيل.

#### البرنامج ٢-١-٦: التغذية

١١١-١ الاهداف الرئيسية: يهدف هذا البرنامج الى اثاره الاهتمام بالتغذية فى سياسات التنمية وبرامجها فى اطار الزراعة، وفى البرامج الموضوعه للمناطق الريفية مع الاهتمام بالمجموعات المعرضة للاخطار بشكل خاص. كما يستهدف تحقيق تحسن فى امدادات الاغذية من حيث نوعيتها وسلامتها، ولاسيما الصادرات والواردات، والاهتمام بوضع معايير للاساليب الدولية المتبعة فى هذا الصدد.

١١٢-١ الاولويات: من المقرر عقد مؤتمر دولى مشترك بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية بشأن التغذية فى عام ١٩٩٢، وذلك لزيادة الوعى العالمى بهذا الموضوع ووصولاً الى اتفاق بشأن استراتيجيات العمل فى هذا المجال. وكان من بين الجهود التى بذلت لزيادة معلومات الرصد والمراقبة كأساس للتدخل، مواصلة برنامج مسوحات الاغذية العالمية وتحديث البيانات القطرية عن التغذية. ويولى هذا البرنامج فى عمله اليومى اولوية لتعزيز المؤسسات القطرية وتطوير استراتيجيات الاغذية القطرية. وتتواصل الجهود - من خلال التدريب والمساعدة فى تطوير البرامج - لادماج الاعتبارات الخاصة بالتغذية فى التعليم والارشاد الزراعيين. كما ان هناك اولوية لتحسين الاثر الذى تحدثه المعونة الغذائية، وذلك بالتعاون الوثيق مع برنامج الاغذية العالمى. وبالنسبة لمعايير الاغذية ومراقبتها، فان هناك اهتماما بتلوث الاغذية بالاشعاعات وبجودة الاطعمة التى يعرضها الباعة الجائلون. كما انه من المقرر - بالتعاون مع منظمة الجات - تطوير معايير الدستور الغذائى بحيث تصبح اساساً مرضياً سواء لتحسين هذه المعايير أو للحد من الحواجز غير التعريفية التى تعوق التجارة فى الاغذية.

#### الاعمال المشتركة بين التخصصات

١١٣-١ تم تشكيل فريق مهمات فى المنظمة لمساعدة الامانة المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية استعداداً للمؤتمر

دراسات الحالة التى اجريت فى سبع من دول هذا الاقليم (٥٤). وقد تبين من التقييم المتعمق لبنوك الحبوب فى منطقة السهل الافريقى، وهو التقييم الذى قامت به اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف فى منطقة السهل، أن اقامة هذه البنوك فى المناطق التى تعاني من العجز الموسمى، وكذلك زيادة تدريب المزارعين، هما امران ضروريان لنجاح هذه البنوك.

١٠٩-١ البنوك الزراعية والائتمان: تواصل التعاون اثناء الفترة المالية مع اربعة اتحادات اقليمية للائتمان الزراعى، وهى اتحادات الائتمان الزراعى الاقليمية فى كل من افريقيا، وآسيا والمحيط الهادى، والبحر الكاريبى، والشرق الاضى وشمال افريقيا كما قدم الدعم الفنى لاهم الاجتماعات التى عقدتها هذه الاتحادات الاربعة. كما عقدت المشاورة الفنية الخامسة فى مجال برنامج تنمية الائتمان الزراعى فى شهر ابريل/نيسان ١٩٩١، وسبقها اجتماع مشترك لاتحادات الائتمان الزراعى الاقليمية. ومن اهم ما نوقش فى هذه المشاورة البنوك الريفية التى تنشأ فى بيئة اجتماعية واقتصادية غير مواتية، وتمويل البنوك للتنمية الريفية، ومعالجة البيانات الكترونيا، والبحوث المتعلقة بقضايا التنمية فى الريف.

١١٠-١ ومن اهم المساعدات المباشرة التى تقدمها المنظمة الى مؤسسات التمويل الريفية - بما فيها التعاونيات - هو مواصلة تطوير برامج MicroBanker، وهى مجموعة برامج مصممة خصيصا لتخفيض تكاليف الخدمات فى عمليات الاقراض والادخار. وقد ادخلت تحسينات على هذا البرنامج باتباع نموذج دفتر الاستاذ العام ومرافق الخدمة السريعة. وفى نهاية شهر مايو/ايار ١٩٩١، كان هناك ٦١ بنكاً وفروعها فى ثلاثة بلدان (٥٥) يستخدمون برنامج MicroBanker. وفى عام ١٩٩١، بدأت التعاونيات الموجودة فى المناطق ذات الدخل المنخفض من تايلند تستخدم برامج الحاسب الالى فى عمليات التكشيف. وزاد الاهتمام بمخاطر التاميم، واستكملت عملية تجميع برامج التامين على المحاصيل فى الريف، ووضع كتيبات للتدريب على

(٥٤) البرازيل، كولومبيا، كوستاريكا، اكوادور، هندوراس،

المكسيك، اوروغواى.

(٥٥) نيبال، الفلبين، سرى لانكا.

المنهجية التي ستتبع والبيانات اللازمة لهذا المسح. واستكمل المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ تحليل الكميات المتوافرة من الاغذية القطرية مقابل متوسط الاحتياجات التغذوية في الثلاثين عاما الاخيرة. وقد تبين من هذا التحليل وجود تغييرات كبيرة في انماط التغذية بين بلدان الاقليم بمرور الوقت. كما بدأ العمل في تحليل بيانات التغذية على المستوى القطري بحسب الجنس، والمناطق الجغرافية، والسمات الرئيسية الاخرى، مثل الفروق بين الريف والحضر. واستمرت مشاركة هذا البرنامج الفرعى في البرنامج المشترك بين الوكالات لمراقبة الاغذية والتغذية، وخاصة فيما يتعلق بالتدريب على معالجة البيانات وادارتها. كما استمر التعاون الوثيق مع النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر في المنظمة لادراج البيانات المتاحة عن التغذية على مستوى الأسرة والافراد في هذا النظام.

برامج التغذية: قدمت المساعدة الى المشروعات لتوجيه عمليات التدخل في الاغذية والتغذية من اجل المجموعات ذات الدخل المنخفض في المناطق الحضرية (٥٦). وقامت المشاورة الفنية غير الرسمية الخاصة بالتوعية الغذائية للجماهير من خلال وسائل الاتصال الجماهيرية باستعراض المناهج الاخيرة في التوعية الغذائية في البلدان النامية، وبرزت ضرورة وجود سياسات وتدابير لتنفيذ برامج التوعية الغذائية. وتواصل تقديم المساعدة الفنية والدعم اللازمين لتنفيذ مشروعات معينة (٥٧)، وذلك في اطار برنامج الأمم المتحدة لمكافحة نقص فيتامين أ والوقاية منه.

عقدت حلقات دراسية عملية مشتركة بين البلدان لتدريب المدربين على التوعية السكانية والتغذية في بلدان افريقيا الغربية والجنوبية والشرقية المتحدثة بالانكليزية (٥٨).

(٥٦) بنغلاديش، البرازيل، الهند.

(٥٧) بوركينا فاسو، تشاد، غينيا، ملاوى، مالى، موريتانيا، نيبال، النيجر، فيتنام، زامبيا.

(٥٨) غانا (وتشمل اثيوبيا، غامبيا، نيجيريا، سيراليون)، أوغندا (وتشمل كينيا، ملاوى، تنزانيا)، زمبابوى (وتشمل ملاوى، تنزانيا).

العالمى المعنى بالتغذية. ولم تكن الميزانية الجارية تتضمن اى اعتمادات لهذا المؤتمر بصورة محددة، ولذا استلزم الأمر اعادة توجيه أعمال هذا القسم من البرنامج العادى. ومن أهم الاعمال التى اتخذت للتخضير لانعقاد هذا المؤتمر، وضع وثيقة رئيسية بالاشتراك مع منظمة الصحة العالمية تحدد القضايا الرئيسية التى سيناقشها المؤتمر، والوثائق الأولية للدول التى ستشارك فيه، بالإضافة الى التعاون مع المنظمات الأخرى الدولية والحكومية وغير الحكومية.

وقامت مشاوره الخبراء المشتركة المعنية بالعناصر النادرة فى تغذية الانسان والتى عقدت فى شهر يونيو/حزيران ١٩٩٠ باستعراض النقص والافراط فى المتحصل من ٢١ عنصرا غذائيا، كان الكثير منها يستعرض للمرة الأولى. وكانت القضية الأولى التى تناولها المؤتمر الاقليمى للمنظمة فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى الذى عقد عام ١٩٩٠ هى سوء التغذية: اسبابه وعلاجه. كما تناول المؤتمر الاقليمى للمنظمة فى الشرق الأدنى انماط توريد الاغذية واستهلاكها، والتدابير المناسبة لتحقيق الغذاء الكامل. وزاد التعاون مع النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر فى المنظمة بهدف ادراج المعلومات الخاصة بمستوى التغذية المحلى فى هذا النظام. كما تجرى الاعمال المتعلقة بالدستور الغذائى بالاشتراك مع البرنامج الفرعى ٢-١-٢ (وقاية المحاصيل)، و ٢-٣-١-٢ (الصحة الحيوانية). وتشارك المنظمة فى مراجعة معايير السلامة الأولية للوقاية من الاشعاعات، وذلك من خلال الامانة المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

تقدير اوضاع الاغذية والتغذية: انتهى العمل فى المرحلة الأولى من أعمال الدراسات القطرية عن التغذية، وهى المرحلة التى تستهدف وضع استعراضات موجزة عن اوضاع الاغذية والتغذية فى جميع البلدان الاعضاء فى المنظمة، وبدا الآن العمل فى تحديث هذه الدراسات. ويجرى الاستعداد لعمل المسح الغذائى العالمى السادس، وعقد الخبراء عدة اجتماعات لمناقشة

١١٤-١

١١٥-١

توجيهية للتدريب على هذا الموضوع. كما بذل جهد كبير فى بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى بسبب الخطورة المحتملة لانتشار مرض الكوليرا من خلال أطعمة الباعة الجائلين. وبالإضافة الى ذلك فقد أعدت مواد سمعية بصرية لنشرها على الجماهير فى إفريقيا وآسيا. وقدمت منحة من برنامج منح أندريه ماير لاجراء دراسة على أغذية الباعة الجائلين فى تايلند.

١٢٠-١ واجتمعت لجنة الخبراء المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية المعنية بالمواد المضافة الى الاغذية ثلاث مرات لتقييم ٥٤ مادة من المواد المستخدمة فى هذا المجال، وملوثات البيئة ومخلفات العقاقير الطبية. ورفعت النتائج التى توصلت اليها اللجنة الى لجنتى هيئة الدستور الغذائى المعنيتين بالمواد المضافة الى الاغذية وملوثاتها وتصنيعها وبالعقاقير البيطرية فى الاغذية. وأوصت مشاورة الخبراء المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية بمناهج معينة لتقدير مدى سلامة التقنيات الحيوية فى انتاج الاغذية وتصنيعها.

١٢١-١ وشهدت مدينة روما فى مارس/آذار ١٩٩١ انعقاد المؤتمر الدولى المشترك بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية المعنى بمعايير الاغذية وتجارتها والكيمائيات المستخدمة فيها، وذلك بالتعاون مع الجات. وقد أقر المؤتمر بالدور الهام الذى تلعبه هيئة الدستور الغذائى، ولجنة الخبراء المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية المعنية باضافات الاغذية، والاجتماعات المشتركة بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية بشأن مخلفات المبيدات، فى وضع اللوائح القطرية للاغذية وتنسيقها، وفى حماية صحة المستهلكين، وترويج التجارة الدولية فى الاغذية. وأصدر المؤتمر توصيات محددة لتعزيز هذه البرامج وزيادة فعاليتها. كما أوصى المؤتمر بطرق لتعزيز وتنسيق معايير مراقبة الاغذية المصدرة والمستوردة بهدف تيسير التجارة العالمية فى الاغذية. أما انشاء وحدة خاصة داخل ادارة معايير الاغذية ونوعياتها لتيسير التعاون بين هيئة الدستور الغذائى والجات فلم تتحقق بسبب الصعوبات المالية.

وأعدت حزمة تدريبية لادراج كفاية التغذية كمعيار عند التخطيط أو البرمجة للاغذية والزراعة، وذلك لتطبيقها فى الصين واندونيسيا والفلبين. وقدمت المساعدة للأعمال التى تمارسها المجتمعات النسائية المحلية لتحسين الأوضاع التغذوية للأسر فى هندوراس، وذلك من خلال تطوير مواد التدريب. وتجرى الآن عمليات للتدخل الغذائى لضمان امدادات كافية من الاغذية ولضمان الحصول عليها فى ثلاثة بلدان مختلفة (٥٩)، وذلك بالتعاون مع المجتمعات المحلية فى تلك البلدان. ويتواصل العمل على تشجيع استهلاك الاغذية النباتية التقليدية فى افريقيا (٦٠) وأمريكا اللاتينية (٦١) وذلك من خلال اجراء دراسات واصدار مطبوعات وعقد حلقات دراسية عملية.

الرقابة على الاغذية وحماية المستهلك: قدم الدعم لبرامج مراقبة الاغذية المحلية والمستوردة فى ١٦ بلدا (٦٢)، بما فى ذلك الجوانب المتعلقة بالبنية الاساسية للمختبرات والجوانب التنظيمية على السواء. وكانت المشورة فى مجال السياسات والمشورة الفنية تقدم فى هذا الصدد الى السلطات المعنية لانشاء نظم قطرية فعالة لمراقبة الاغذية. وكان هناك اهتمام خاص فى اعمال التدريب بمشكلات تلوث الاغذية، وخاصة ماله اهمية بارزة بالنسبة لصحة الانسان، وكذلك ما يتعلق بتيسير تدفق التجارة الدولية. كما عقدت حلقات دراسية عملية فى الاقاليم النامية الاربعة فى العالم حول سموم الاغذية، ومخلفات المبيدات، واجراءات اخذ العينات، ومراقبة جودة الاغذية المستوردة والمصدرة.

١١٨-١

واستمرت اطعمة الباعة الجائلين تحظى باهتمام خاص، ولاسيما فى افريقيا وأمريكا اللاتينية. وقد اجريت دراستان حول هذا الموضوع فى نيجيريا وأوغندا، كما عقدت حلقة دراسية عملية شبه اقليمية للبلدان الافريقية المتحدة بالانكليزية. وفى أمريكا اللاتينية، عقدت حلقتان دراستان عمليتان شبه اقليميتين عن اطعمة الباعة الجائلين، كما نشرت خطوط

١١٩-١

(٥٩) كينيا، المكسيك، الفلبين.

(٦٠) نيجيريا، أوغندا، زامبيا.

(٦١) بوليفيا، اكوادور، بيرو.

(٦٢) انتيغوا، باربادوس، البرازيل، بلغاريا، بوركينافاسو،

كاب فيردى، شيلي، تشيكوسلوفاكيا، الجمهورية

الدومينيكية، المجر، جامايكا، نيكاراغوا، باناما،

رواندا، الصومال، ترينيداد وتوباغو.

## البرنامج ٢-١-٧: معلومات الاغذية والزراعة وتحليلها

١٢٤-١ الاهداف الاساسية: يتمثل الهدف العام للبرنامج فى تحسين المعلومات اللازمة لرسم السياسات والتخطيط فى مجال الزراعة والتنمية الريفية، وكذلك فى مجال تنمية التبادل التجارى وزيادة الاستعدادات الدولية لمواجهة حالات الطوارئ والاستجابة لها. ويوفر البرنامج رصيذا فريدا وشاملا من المعلومات والاحصاءات العالمية، بما فى ذلك تحقيق مزيد من التوحيد فى المعلومات الزراعية لتحسين امكانيات المقارنة بينها وتبادلها. كما تقدم المساعدات لتعزيز القدرات القطرية فى مجال الاحصاءات والانذار المبكر. ويجرى تحسين المعلومات الخاصة بالمنظمة باطراد من حيث شمولها وتوقيتها وملاءمتها ونوعيتها وسهولة حصول المستفيدين عليها. وهى الركيزة التى تعتمد عليها التحليلات التى تطلع بها المنظمة ذاتها، وكذلك المنظمات الدولية والاقليمية الاخرى، والحكومات.

١٢٥-١ الاولويات: يجرى حاليا تطوير المركز العالمى للمعلومات الزراعية لتوفير قاعدة معلومات شاملة ومتكاملة ينتفع بها المستفيدون من داخل المنظمة وخارجها. ويتم التركيز على تحسين المعلومات التى تتيح التعرف فى وقت مبكر على التغيرات فى الظروف المعيشية الريفية، ولاسيما وضع الفئات المحرومة، بما فى ذلك النساء. كما تعد المعلومات الخاصة بالبيئة من حيث علاقتها بالزراعة من الاولويات. وينصب الاهتمام فيما يتعلق بالمعلومات المتصلة بالتجارة على معلومات الاسواق واتجاهاتها التى تعود بالفائدة على مستوردى ومصدرى السلع الاساسية فى البلدان النامية الصغيرة والفقيرة نسبيا. ومن المزمع فيما يخص حالات الطوارئ الغذائية تحسين المعلومات المحلية، وتوسيع نطاق الشمول السلعى، وتعزيز البيانات الخاصة بالمخزونات والاسعار الدولية، وتدعيم القدرات القطرية فى مجال الانذار المبكر.

### الاعمال المشتركة بين التخصصات

١٢٦-١ بذلت جهود رئيسية لتحسين ادارة البيانات فى المنظمة، وتنفيذ نظام المعلومات الموحد فى اطار المركز العالمى

برنامج المعايير الغذائية المشترك بين المنظمة ومنظمة الصحة العالمية (هيئة الدستور الغذائي): أصبح عدد البلدان الأعضاء في هيئة الدستور الغذائي حتى الآن ١٣٧ بلداً. واستمر تزايد اشتراك البلدان النامية في دورات الهيئة. وزادت أهمية العمل الذي تقوم به من خلال قبول المعايير والخطوط التوجيهية والتوصيات التي تصدر عنها في إطار جولة مفاوضات الجات التجارية متعددة الأطراف في أوروغواي. وتمشيا مع الاحتياجات التي ظهرت في هذه الجولة، فقد كان هناك تركيز على وضع معايير عامة لتطبيقها على أوسع مجموعة ممكنة من السلع الغذائية، بما في ذلك المعايير العامة الجديدة لاستخدام المواد التي تضاف إلى الأغذية. وقد أسفر العمل في مجال مخلفات العقاقير البيطرية في الأغذية إلى الأخذ بالمجموعة الأولى من توصيات هيئة الدستور الغذائي بشأن هذه المواد. وتقوم الهيئة الآن بإعادة النظر في المعايير القديمة لضمان سلامتها بالنسبة للتجارة الدولية في الوقت الحاضر. وفي ١٩٩٠ أعادت الهيئة صياغة المعايير الخاصة بسلامة اللحوم، وأرسلتها إلى الحكومات للتعقيب عليها. وفي أثناء الفترة موضوع الاستعراض انتهى العمل في معايير عصائر الفاكهة واللحوم المصنعة. "ونشر الدستور الغذائي الموجز" باللغة الانكليزية في عام ١٩٩٠، وستتلوه الطبقات الفرنسية والاسبانية. وواصل القسم الزراعي المشترك مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا مراجعة المعايير المشتركة بين الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لأوروبا المطبقة، ووضع معايير جديدة لتطبيقها على التجارة الأوروبية في الأغذية سريعة التلف.

سياسات التغذية على المستوى القطري: دخلت الاعتبارات المتعلقة بالتغذية في السياسات والتخطيط من خلال مشاركة قطاع الزراعة في بعثات الاستعراض (٦٣)، ودعم المشروعات الجارية، والأعمال الاستشارية المباشرة. وادخلت تعديلات على مواد التدريب اللازمة لأدراج أهداف التغذية في المشروعات، والتي وضعت أصلاً للفلبين واندونيسيا، بحيث تناسب ظروف كينيا وبيرو. كما أجريت اختبارات ميدانية في أفريقيا وأمريكا اللاتينية (٦٤) على مواد التدريب لخريجي الجامعات على تقدير ووضع الأغذية والتغذية. وتعرضت الطقات الدراسية العملية الإقليمية التي عقدت في آسيا وأفريقيا للطرق الممكنة لدمج قضايا التغذية في مشروعات تربية الأحياء المائية والمشروعات الحرجية. وركزت حلقة دراسية عملية تدريبية في أمريكا اللاتينية (٦٥) على المناهج الجديدة لحصر الأسر المعرضة للخطر من الناحية التغذوية. ولهذا العمل أهمية كبيرة في اختيار المجموعات المستهدفة للمعونة أثناء عملية التكيف الهيكلي الجارية.

(٦٣) بنغلاديش، هندوراس، لاوس، الفلبين، فيتنام، جنوب المحيط الهادي.

(٦٤) بينان، وكاب فيردى، وشيلي.

(٦٥) البرازيل، وكولومبيا، والمكسيك، وفنزويلا.

المعلومات ونشرها عن احصاءات المبيدات. وطلب من الرباطات القطرية لشركات صنع المبيدات فى نحو ٦٠ بلدا، التعاون فى هذا المجهود. ومن بين المطبوعات الأخرى التى صدرت فى اطار البرنامج الفرعى، احصاءات أسعار "دعم الزراعة" وعدد من البحوث الفنية. ودخل بنك المعلومات الخاصة بالمساعدات الخارجية للزراعة مرحلة التشغيل، وبدا فى اصدار معلومات للمستفيدين من داخل المنظمة وخارجها. وقد أوقف العمل فى تطوير بنك المعلومات الخاصة بالاعلاف الجافة والخضراء بسبب قلة الموارد المالية والموظفين مع تحول الاهتمام الى المركز العالمى للمعلومات الزراعية. كما كانت الأعمال الإضافية التى نفذت فى مجال مطابقة البيانات التجارية محدودة.

وقد كشف الحوار مع البلدان النامية بشأن الحصول على البيانات، وتمت زيارات لسبعة بلدان (٦٦) لاستعراض البيانات مع السلطات القطرية، ووفرت معلومات احصائية مستخرجة من الحاسب الالى استجابة لطلبات فردية، فضلا عن ارسال بيانات نظام الاحصاءات الزراعية فى المنظمة الى المستفيدين الخارجيين (٦٧) بانتظام عن طريق نظام الاتصالات الخاصة بالاحصاءات الزراعية للاتصال المباشر. وتحسينا لفائدة البيانات الاحصائية، وضع نظام جديد يسمى الاحصاءات الزراعية لمستخدمى الحاسبات الشخصية AGROSTAT يسمح باستخدام البيانات المسجلة على اقراص ممغنطة بواسطة الحاسبات الشخصية. واستمر التعاون مع عدد من الأجهزة الاحصائية الاقليمية والوكالات الدولية فى تبادل البيانات. وتقوم الآن نحو ٧٠ من الدول الاعضاء بتزويد المنظمة ببيانات تجارية مسجلة على اشرطة ممغنطة.

١٢٩-١

- 
- (٦٦) الكامبيرون، والصين، والكونغو، وغابون، وجمهورية ايران الاسلامية، ونيجيريا، وفيتنام.
- (٦٧) مكتب الاحصاء للمجموعة الأوروبية EUROSTAT، والمنظمة الدولية للاخشاب الاستوائية، ومنظمة التعاون الاقتصادى والتنمية، ووزارة الزراعة الامريكية، والوكالة الامريكية للتنمية الدولية، والبنك الدولى.

للمعلومات الزراعية. وسوف يدمج المركز العالمي كثيرا من نظم المعلومات القائمة بالمنظمة فى مجالات الاغذية، والزراعة، ومصايد الاسماك، والغابات فى قاعدة بيانات مجمعة واحدة. ويتيح للمستفيدين من داخل المنظمة وخارجها على سواء فرصة اكبر للاطلاع المباشر على المعلومات، ويقلل من التداخل بين أعمال بنوك البيانات القائمة حاليا، التى وصل عددها الى مايقرب من ٤٠ بنكا. وقد اجرى استعراض للنظم "العامة" القائمة حاليا، ولتطبيقاتها، للتحقق من مضمونها وحدود تأثيرها. وقد استكملت مؤخرا الدراسات الرامية الى تحديد التصميم المفهومى للمركز العالمى واحتياجاته من المعدات والبرامج الجاهزة ومواصفاته الوظيفية.

١٢٧-١ تنفيذ معظم الاعمال الواردة فى اطار البرنامج الفرعى ١-٧-١-٢ (معالجة الاحصاءات وتحليلها) بالتعاون مع برامج اخرى فى المنظمة، من بينها برامج تنمية الموارد الطبيعية، والمحاصيل، والتنمية الريفية، والتغذية. ومما يستحق الذكر، بوجه خاص، استمرار العمل فى وضع مؤشرات اجتماعية/اقتصادية بالاشتراك مع البرنامج ١-٢-٥ (التنمية الريفية). وقد اعدت خطوط توجيهية لوضع احصاءات عن خطوط الفقر، وعن دور المرأة فى الزراعة، وعن ظاهرة المعدمين من حيث حيازة الاراضى. وقد بدىء بالتعاون مع البرنامج ١-٢-٦ (التغذية) فى اجراء استعراض يستهدف اعداد ملامح قطرية عن انماط السلوك فى مجال الاستهلاك الغذائى.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

١٢٨-١ معالجة الاحصاءات وتحليلها: استمر البرنامج الفرعى فى جمع وتحديث المعلومات العالمية التى تتضمن بيانات عن انتاج السلع الغذائية والزراعية وتجاريتها واستخداماتها. وصدرت اثناء فترة العامين الكتب السنوية للمنظمة عن الانتاج والتجارة والاسمدة لعامى ١٩٨٩ و ١٩٩٠، الى جانب الاعداد الدورية من النشرة الاحصائية ربع السنوية. واعدت دراسات "متوسطات موازين الاغذية فى الفترة ١٩٨٤-١٩٨٦. واستمر العمل لانتهاء من حسابات الامدادات والاستخدامات لسنة ١٩٨٩، ومن موازين الاغذية المتعلقة بها. واستحدثت المنظمة، بالتعاون مع المجموعة الاقتصادية الاوروبية، نظاما جديدا لجمع

جمع المعلومات الميدانية، واستخدام التقنيات التحليلية الحديثة. وزاد بصورة ملموسة عدد بعثات الموظفين الميدانية الموفدة لتقدير المحاصيل، وقامت تلك البعثات بـ ٨٥ عملية تقدير على الطبيعة في ١٩٩٠-١٩٩١، مقابل ٧٥ فقط في الفترة المالية السابقة. وتم أيضا توسيع شبكة المنظمات غير الحكومية التي تتقاسم المعلومات مع نظام الاعلام والانذار المبكر عن الاغذية.

ويشتمل التقرير الخاص الذي اصدره النظام عن افريقيا رسدا لواردات الحبوب، والاحتياجات من المعونة الغذائية، وتعهدات تقديم المعونة الغذائية والكميات الفعلية للمعونة الغذائية المسلمة الى البلدان المتضررة والمعرضة. ورصدت عن كثب التطورات المتعلقة بحالة الجراد الصحراوي والجنادب، وتوقعات المحاصيل في موسم الامطار الموسمية في اسيا وبلدان السهل الافريقي المعرضة للجفاف، وقدمت تقارير عن الحالة الى الجهات المتبرعة، بما في ذلك نخبة من المنظمات غير الحكومية. وكانت الجهات المتبرعة تحاط علما كلما اصبح من المتوقع حدوث عجز او فائض طارئ في الاغذية. وفي نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٩٠ انشأ المدير العام فريق مهمات خاص لرصد حالة الاغذية وتوقعاتها في البلدان الاكثر تضررا باندلاع الحرب اثناء ازمة الخليج. واصبحت ملخصات نشرات نظام الاعلام والانذار المبكر وتقاريره الخاصة توزع الكترونيا في ١٩٩٠ من خلال الشبكة الدولية للطوارئ التابعة للأمم المتحدة، كما ادخلت اعداد كاملة من نشرات النظام في المركز العالمي للمعلومات الزراعية. واستمر التركيز في تقارير "توقعات الاغذية" على اهم التطورات في حالة الامن الغذائي العالمي، واصبحت تلك التقارير تغطي عددا اكبر من الاغذية الاساسية غير المشتملة على الحبوب. وتم توسيع نطاق تقرير "المحاصيل الغذائية وحالات النقص فيها" ليراد معلومات حديثة اكثر شمولا عن حالة الامدادات الغذائية في البلدان النامية كل على حدة (٦٨).

(٦٨) تصدر كل من "توقعات الاغذية" و "المحاصيل الغذائية وحالات النقص فيها" ١١ مرة كل عام، اى مرة كل شهر باستثناء شهر يناير/كانون الثانى.

١٣٠-١ الاوضاع والتوقعات: أدمج التقرير العالمى عن الاغذية فى نشرة "حالة الاغذية والزراعة" التى ظلت تتضمن تقارير عن التطورات الدولية الرئيسية فى مجال الاغذية والزراعة فى اطار التغييرات فى الاوضاع العالمية. وقد كرست فصل خاص من نشرة "حالة الاغذية والزراعة" فى عام ١٩٩٠ لتحليل المواءمة الهيكلية والزراعة وفى عام ١٩٩١ لاستعراض التطورات فى مجال الاغذية والزراعة فى الثمانينات كأساس لتقييم آفاق التسعينات.

١٣١-١ واستمر اصدار نشرة "استعراض اوضاع السلع وتوقعاتها" سنويا حيث شملت التطورات الجارية والتوقعات قصيرة الامد المتعلقة بالتجارة العالمية فى السلع الزراعية. وبدا العمل فى اعداد دراسة جديدة عن "آفاق السلع الزراعية فى التسعينات"، من المقرر الانتهاء منها فى ١٩٩٢. وتركز هذه الدراسة الجديدة على: (١) توقعات الانتاج والاستهلاك والتجارة والاسعار بالنسبة لجمع السلع الزراعية الأساسية، والاقاليم والبلدان حتى عام ٢٠٠٠، (٢) المستويات والانماط المحتملة للتجارة الدولية، (٣) القضايا الرئيسية المتعلقة بالامن الغذائى وما يترتب عليها من تأثيرات على السياسات، مع العناية بوجه خاص ببلدان العجز الغذائى ذات الدخل المنخفض.

١٣٢-١ وامت المنظمة، بالتعاون مع منظمة السكر الدولية، دراسة عن توقعات سوق السكر العالمية فى التسعينات. كما جرى تحليل للتوقعات طويلة الامد لاسواق التبغ والنيبيذ وبعض الجوزيات. ويلاحظ، رغم تزايد الوعى الدولى بالمخاطر الصحية المرتبطة باستهلاك التبغ، ان توقعات السوق بالنسبة للتبغ تبدو مشجعة للمصدرين فى البلدان النامية. وقد اصدرت المنظمة بالتعاون مع المكتب الدولى للنيبيذ، توقعات اولية بشأن امدادات النيبيذ والتجارة فيه حتى عام ٢٠٠٠. وأجريت ايضا تحليلات لاسواق فى اطار المسح العالمى لاستهلاك الالياف المستخدمة فى صناعة الملابس، والدليل الاحصائى العالمى للجلود الخام الصغيرة والكبيرة، والجلود والاحذية الجلدية (انظر ايضا استعراض البرنامج العادى ١٩٨٨-١٩٨٩، الفصل الثامن).

١٣٣-١ نظام الاعلام والانذار المبكر عن الاغذية: تم فى اطار النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الاغذية، تعزيز ترتيبات

وتحسين تصميم البرامج والمشروعات، ولاسيما على الصعيد القطري، وكذلك على الصعيد الدولي. كما يهدف الى ادخال تحسينات على التجارة فى المنتجات الزراعية.

١٣٨-١ الأولويات: تتمثل مجالات التركيز الرئيسية فى توفير المشورة والتدريب فى مجال التخطيط وتحليل السياسات، ودعم المشاورات بين المنتجين والمستهلكين فى اطار المجموعات السلعية الحكومية الدولية. وتركز أنشطة اسداء المشورة فى مجال السياسات والتخطيط والأنشطة التدريبية على الأعمال المتصلة بالمواءمة الهيكلية، مع الاهتمام بوجه خاص بالتقليل الى اقصى حد ممكن من الآثار السلبية التى يمكن أن تنتج عنها، ولاسيما بالنسبة للفئات الاقل حظا. ويولى اهتمام اكبر لدعم الجهود الرامية الى وضع سياسات وبرامج شاملة للامن الغذائى على المستوى القطري وجهود التخطيط اللامركزى. وتقدم مساعدات للاستفادة من نتائج ومناهج الدراسة المعنونة "الزراعة عام ٢٠٠٠". ويجرى فى اطار المجموعات السلعية الحكومية الدولية بذل مزيد من الجهود لاشراك القطاع الخاص وضمان التعاون والتكامل الوثيقين بين أعمال المنظمة وأنشطة المنظمات الأخرى.

#### الأعمال المشتركة بين التخصصات

١٣٩-١ يتسم كثير من أعمال البرنامج، ان لم يكن معظمها، بطابع الجمع بين عدة تخصصات، لذلك يكتفى فى هذا القسم بذكر بعض الأمثلة الرئيسية. فقد استكملت فى عام ١٩٩٠، بواسطة فريق مهام داخلى، الوثيقة المعنونة "استراتيجية طويلة الأمد لقطاع الأغذية والزراعة". وناقشها المجلس فى دورته المنعقدة فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٩٠. وكانت تلك الوثيقة المعنية بالاستراتيجية الدولية لعقد الأمم المتحدة الإنمائى الرابع (التسعينات)، وفى وثائق الدورة الاستثنائية التاسعة عشرة للجمعية العامة للأمم المتحدة. كما كانت تلك الوثيقة من المصادر الأساسية التى اعتمد عليها فى اعداد الخطة المتوسطة الأجل للمنظمة.

وشملت الجهود المبذولة لتعزيز نظم الانذار المبكر القطرية وشبه الاقليمية، عقد حلقات تدريبية بدعوة من المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، والمكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ. وفي ديسمبر/كانون الاول ١٩٩٠ بلغ عدد المشروعات الميدانية العاملة ٢٢ مشروعاً. واصبحت هذه المشروعات توفر بصورة متزايدة، الدعم اللازم لتطوير قواعد بيانات ضخمة تستخدم في اغراض عديدة الى جانب الانذار المبكر. ومن تلك الاغراض الرصد المنتظم للمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية الدالة على انعدام الامن الغذائى بصورة مزمنة، والتخطيط المتوسط الاجل، ورصد البرامج الشاملة للامن الغذائى.

١٣٦-١

تطوير الاحصاءات: تم اصدار التقرير المتضمن للمناهج المطبقة فى التعداد الزراعى العالمى لعام ١٩٨٠ كى تستخدمها جميع البلدان الاعضاء فى التحضير لعملية التعداد العالمى لسنة ١٩٩٠. وقد سلط الملحق الخاص بافريقيا بشأن تعداد ١٩٩٠ الضوء على السمات الخاصة المميزة للاقليم فيما يتعلق بجمع البيانات، وصادر ملحق مماثل لاقليم الشرق الاذنئ. وقد عقدت لجنة الخبراء الاستشارية للشؤون الاحصائية والمجموعات المختصة بالاحصاءات فى افريقيا، وآسيا، والمحيط الهادئ، وأوروبا وأمريكا اللاتينية، والبحر الكاريبي اجتماعات لمناقشة الأساليب الجديدة فى جمع البيانات، بما فى ذلك استخدام الاستشعار من بعد، وطرق استخلاص تكاليف الانتاج والأسعار ومعدل انتشار نقص التغذية. وعرضت دراسة تتناول المناهج الاحصائية لقياس خاسر ما قبل الحصاد وما بعده على الدورة التى عقدتها الهيئة الاقليمية المعنية بالسياسات الاقتصادية والاجتماعية فى اقليم الشرق الاذنئ عام ١٩٩١. وبدئ فى زائير فى اعداد دراسة مقارنة للأساليب المختلفة لتقدير الانتاج المحصولى. ونظمت حلقتان تدريبيتان بالاشترك مع مركز ميونيخ للتدريب المتقدم على الاحصاءات التطبيقية فى البلدان النامية.

#### البرنامج ١-٢-٨: سياسات الاغذية والزراعة

١٣٧-١

الاهداف الاساسية: سعي الى النهوض بالزراعة وتحسين الاحوال الريفية وتعزيز التنمية القابلة للاستمرار، يستهدف هذا البرنامج التوصل الى سياسات وخطط أفضل صياغة، وأكثر ملاءمة،

بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا. وبدأ العمل في ١٩٩٠ في اعداد طبعة جديدة من دراسة "الزراعة عام ٢٠٠٠" لعرضها على مؤتمر المنظمة في ١٩٩٣. واعد التقرير المرحلي السابع عن التقدم المحرز في تنفيذ الخطوط الارشادية بشأن المواءمة الزراعية الدولية، لعرضه على الدورة الحالية للمؤتمر. ونشر في عام ١٩٩٠ التقرير الذي يصدر مرة كل عامين عن اعمال المنظمة في مجال التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية. واستجابة للنداء الصادر عن مؤتمر المنظمة في دورته الاخيرة، اوصى فريق مهام مخصص - ضمن عدة توصيات - باشتراك المكاتب الاقليمية والشبكات التي تدعمها المنظمة بقدر اكبر في تشجيع التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية.

١٤٣-١ وفي آسيا، اعد بناء على ٦ استعراضات قطرية (٦٩) تقرير تناول مدى سلامة السياسات السعرية والعوامل المؤدية الى النجاح في تنفيذها. وتبين من التقرير ان الامكانات اللازمة لتنفيذ سياسات الاسعار فيما يتعلق بطائفة واسعة من السلع تفوق في كثير من الاحيان القدرات والموارد الحكومية المتاحة لتطبيق السياسات المعلنة، وان التسعير الشامل لكل مناطق الدولة يخدم مصالح القطاع الخاص الذي لا يضطر - شأنه شأن المؤسسات العامة - الى الشراء من كل الانواع. وشملت دراسات الحالة القطرية التي اجريت في ١٦ بلدا ناميا استعراضا لمختلف الادوات المستخدمة في فرض الضرائب مع بيان تأثيرها ووقعها على التنمية الزراعية. وقد نوقشت نتائج الدراسات القطرية، بالتعاون مع المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبي والقسم المشترك بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، في اجتماع مائدة مستديرة سلط الاضواء على الحاجة الى اصلاح نظم الضرائب الزراعية للحد من حالات التهرب الضريبي وتفادي الضريبة.

١٤٤-١ سياسات السلع وتجاريتها: بحث اجتماع لجنة مشكلات السلع تدابير متابعة تنفيذ القرار ٧٩/٢ الصادر عن المؤتمر بشأن تجارة السلع والحماية والمواءمة الزراعية، مع الاهتمام بوجه خاص بما احرز من تقدم في جولة أوروغواي في اطار "الجات".

(٦٩) بنغلاديش، والهند، واندونيسيا، ونيبال، وباكستان، وجمهورية كوريا.

١٤٠-١ وفى أعقاب مؤتمر المنظمة عام ١٩٨٩، كثفت الاعمال الجارية بشأن القضايا المتعلقة بالزراعة والتنمية الريفية القابلة للاستمرار. ويجرى تطوير أدوات تحليلية لمراعاة الاعتبارات البيئية فى عملية التخطيط، كما تعد دراسة حالة عن صياغة سياسة للتنمية الزراعية القابلة للاستمرار فى السودان. وفى مجال السياسات والتخطيط، وخاصة فى سياق المواءمة الهيكلية، بديء فى اجراء مشاورات لدعم التعاون بين المنظمة والبنك الدولى، وصندوق النقد الدولى وغيرهما من الوكالات الانمائية المتعددة الاطراف. وشملت الاعمال الفنية الجارية دراستين تتناولان بالتحليل مناهج واساليب المواءمة الهيكلية من حيث تاثيرها فى الامد القصير على الانتاج الزراعى والتجارة الزراعية والتغذية.

١٤١-١ وعقد اجتماع مخصص بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لاوروبا لصياغة توصيات ترمى الى دعم التنسيق وتقليل احتمالات الازدواج بين انشطتهما. واوصى الاجتماع بان تركز اللجنة التابعة للجنة الاقتصادية لاوروبا، والتي يوفر القسم المشترك بين المنظمة واللجنة، الخدمات اللازمة لها، على المسائل المتعلقة بالزراعة والبيئة، بينما تركز الهيئة الاقليمية الاوروبية للزراعة، التابعة للمنظمة، والتي يوفر المكتب الاقليمى لاوروبا الخدمات اللازمة لها، على المسائل العلمية والفنية وعلى التنمية الريفية. وقد وافقت اللجنة التابعة للجنة الاقتصادية لاوروبا على هذه التوصيات فى دورتها المنعقدة فى مارس/آذار، بينما درست الهيئة الأوروبية تلك التوصيات فى دورتها المنعقدة فى يوليو/تموز ١٩٩١.

#### تنفيذ البرامج الفرعية

١٤٢-١ الدراسات المنظورية العالمية/تحليل السياسات الزراعية : نشرت دراسة المنظمة المعنونة "الزراعة الأوروبية : القضايا والخيارات السياسات حتى عام ٢٠٠٠" تجاربا بالاشتراك مع ناشرين خارجيين باللغتين الانجليزية والفرنسية. واعد تحليل لقضايا السياسات التى تؤثر على الزراعة الأوروبية لعرضه على مؤتمر المنظمة الاقليمى لاوروبا عام ١٩٩٠، وجرى تحديثه لعرضه على مجلس المنظمة فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٩٠. وتضمنت الوثيقة الاخيرة قسما عن التطورات فى مجال السياسات الزراعية فى شرق أوروبا، بما فى ذلك الاتحاد السوفييتى، اعد

1٤٧-١ واستمر تقديم الدعم للأنشطة السلعية والتجارية لعدد من المنظمات الأخرى والبلدان النامية المعنية. وتضمن ذلك تقديم مساعدات للبلدان النامية لاعداد مقترحاتها فى مفاوضات "الجات" بشأن الزراعة والمنتجات الاستوائية، بما فى ذلك البلدان النامية ذات الواردات الصافية من الأغذية، والبلدان الأعضاء فى السوق المشتركة لأمريكا الوسطى. كما قدمت مساعدات للبلدان المصدرة للموز ضمن بلدان السوق الكاريبية المشتركة، وبلدان أفريقيا والبحر الكاريبى والمحيط الهادى فى مجال تقييم آفاق التصدير المتاحة أمامها فى ضوء قيام السوق الموحدة لبلدان المجموعة الاقتصادية الأوروبية، وقدم الدعم للهند فى عملية استعراض استراتيجياتها الطويلة الأجل من أجل التنمية المستقبلية للزيوت النباتية والبذور الزيتية.

1٤٨-١ الأمن الغذائى العالمى: واصلت لجنة الأمن الغذائى العالمى الاجتماع سنويا لدراسة عدد من القضايا المختارة وتوقعات الأمن الغذائى العالمى. وقد استعرضت اللجنة فى دورتها عام ١٩٩٠ دور المرأة فى الأمن الغذائى على مستوى الأسرة. ونظرت فى دورتها عام ١٩٩١ فى دراسة عن دور المعونة الغذائية فى التسعينات، وشددت على أهمية المرونة فى تقديم المعونة الغذائية واستخدامها، وعلى أن أغراض تلك المعونة انسانية وانمائية فحسب. كما نظرت اللجنة فى دراسة حالة عن التجربة القطرية لكوادور فى مجال الأمن الغذائى، التى تؤكد من جديد أن مشكلة الأمن الغذائى تتمثل أساسا فى إتاحة فرص الحصول على الغذاء للفئات الضعيفة التى تفتقر الى القوة الشرائية. وبدىء فى اجراء استعراض لتحديد التحسينات اللازمة فى تبليغ المعلومات المتعلقة بالمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لغرض حصول الفئات الضعيفة على الغذاء، وتحليل تلك المؤشرات.

1٤٩-١ وفى ١٩٩٠-١٩٩١، تم فى اطار خطة معونات الأمن الغذائى اعداد برامج قطرية شاملة للأمن الغذائى فى أربعة بلدان أفريقية (٧١)، بالتشاور والتعاون مع بعض وحدات المنظمة والمنظمات الدولية الأخرى. وشرع فى تنفيذ أنشطة مماثلة، فى اطار الاختصاصات الموسعة للخطة، على المستويات شبه الاقليمية فى أفريقيا وأمريكا الوسطى ودلتا الميكونغ.

وعقدت الجماعات الحكومية الدولية والجماعات الفرعية المنبثقة عنها ١٨ اجتماعا اثناء الفترة التي يشملها هذا الاستعراض، وقامت بوجه عام باستعراض توقعات الانتاج والتجارة بالنسبة لسلع مختلفة، بينما استعرضت الجماعات الحكومية الدولية المعنية بالارز والبذور الزيتية والزيوت والشحوم تدابير متابعة تطبيق الخطوط التوجيهية المتفق عليها في مجال التعاون الدولي.

وجدير بالذكر ان الجماعة الحكومية الدولية المعنية بالجوت والتيل والالياف المماثلة، والجماعة المعنية بالالياف الصلبة استمرت في تنفيذ ترتيبات سعرية غير رسمية بالنسبة للجوت والياف السيزال وخيوط السيزال والاباكة. واجريت دراسة متعمقة لتوقعات منتجات الجوت في امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وبدا العمل بالتعاون مع البنك الدولي، في اعداد مجموعة جديدة من تنبوءات الطلب على الجوت حتى عام ٢٠٠٠. واوت الجماعة المختصة بالموز اهتماما خاصا للمسائل المتعلقة بالوصول الى الاسواق، وخاصة السوق الموحدة للمجموعة الاقتصادية الاوروبية في عام ١٩٩٢، وللنظر في مشروع برنامج منقح للبحث والتطوير. وقامت الجماعة المختصة بالحبوب بدراسة الاقتصاد العالمي للذرة الرفيعة وتأثير تحرير التجارة على مستوى المخزونات.

١٤٥-١

وقد قرر المجلس التنفيذي للصندوق المشترك للسلع في اجتماعه في فبراير/شباط ١٩٩١، تعيين تسعة من الاجهزة التابعة للمنظمة (٧٠)، كاجهزة سلعية دولية مسؤولة عن تطوير ورصد مشروعات تمول من الحساب الثانى للصندوق المشترك ومن مصادر اخرى. ونفذ بالاشترك مع الجماعات الحكومية الدولية قدر كبير من الاعمال الرامية الى صياغة ملامح نموذجية ملائمة للمشروعات، ومن الواضح ان الصندوق يتوقع من الجماعات ذاتها ان تحدد الاولويات عند عرض مجموعات المشروعات على الصندوق.

١٤٦-١

(٧٠) هي الجماعات الحكومية الدولية المختصة بالموز، والموايح، والالياف الصلبة، والبذور الزيتية والزيوت والشحوم، والارز، والشاي، واللحوم، والجماعة الفرعية المختصة بالجلود الصغيرة والكبيرة، واللجنة الفرعية المختصة بتجارة الاسماك.

بوركيننا فاسو، وغينيا، ومالي، والسنغال مساعدات فنية لدعم جهودها في التفاوض للحصول على قروض للموامة الهيكلية من مؤسسات التمويل الدولية. وقد شرع بالتعاون مع القسم الزراعي المشترك بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لأفريقيا في اجراء دراسة عن دينامية الفقر في الريف في أفريقيا دعما للأنشطة الاقليمية الجارية في مجال التنمية الريفية. وتقدم المساعدات لنيجيريا في مجال تقييم تأثير الموامة الهيكلية على أداء القطاع الزراعي القطري. وفي اطار متابعة خطة العمل الخاصة باقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، أعدت دراسة عن المشكلات والاستراتيجيات الزراعية في منطقة البحر الكاريبي وعرضت على حلقة دراسية. واستكمل المكتب الاقليمي لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ست دراسات حالة (٧٣) تناولت بالتحليل السياسات الاقتصادية الزراعية ونظم التخطيط في ظل الموامة الهيكلية الراهنة، ونوقشت نتائجها في حلقة دراسية اقليمية.

١٥٣-١  
وأجريت ثلاث دراسات في اقليم الشرق الأدنى، تناولت (١) حركة القوى العاملة بين أنحاء الاقليم، (٢) تحليل السياسات الزراعية، (٣) ظهور تجمعات شبه اقليمية جديدة ومايترتب على ذلك من آثار بالنسبة لمستقبل الامدادات الغذائية الاقليمية حتى نهاية القرن الحالي. وأجريت دراسات حالة عن سياسات الأرز في السهل الأفريقي (٧٤) مع التركيز على مشكلة الارتفاع الحاد في الطلب المحلي على الأرز، وركود الانتاج المحلي، وتزايد الواردات في ظل الصعوبات المالية والاقتصادية الراهنة. واستخدمت موارد من البرنامج العادي لتقديم المساعدة في مجال اعداد استراتيجيات للنهوض بصغار المزارعين وللتخطيط اللامركزي على مستوى الاقسام في ستة بلدان آسيوية (٧٥). وفيما يتعلق بأفريقيا استكملت دراسة الحالة الخاصة بالتخطيط اللامركزي في اثيوبيا، وبدء في اعداد دراسات مماثلة في غانا وزامبيا، كما يعتزم اجراء دراسة اخرى في اوغندا.

(٧٣) البرازيل، وكولومبيا، وغواتيمالا، وجامايكا، والمكسيك، وفنزويلا.

(٧٤) بوركيننا فاسو، وتشاد، والنيجر، ومالي.

(٧٥) الهند، واندونيسيا، وماليزيا، والفلبين، وسري لانكا، وتايلند.

وحققت الخطة أعلى مستوى من موارد التمويل الجديدة فى ١٩٩٠، اذ حصلت على أكثر من ٢٥ مليون دولار. وخصص نحو ثلثى موارد التمويل للنظم القطرية وشبه الاقليمية للانذار المبكر والاعلام فى مجال الاغذية، بينما خصص الباقي لادارة الاسواق ولموارد الامن الغذائى وبنوك الحبوب.

١٥٠-١ المساعدات فى مجال التخطيط الزراعى: استمر البرنامج الفرعى فى التركيز على تلبية طلبات المساعدة المقدمة من البلدان النامية فى مجال تحليل السياسات واسداء المشورة بشأنها. وقدمت المساعدات بوجه خاص من اجل: (١) اجراء تحليلات للخيارات المتاحة فى مجال السياسة كلاساس متين لبرامج المواءمة الهيكلية، (٢) تقدير الاشار المحتملة للمواءمة على قطاع الزراعة والقطاع الريفى، (٣) اجراء استعراضات للسياسات والاداء على المستوى القطاعى للاسترشاد بها فى اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستراتيجيات الانمائية القطرية. ومتابعة لقرارات مؤتمر المنظمة فى دورته الاخيرة، استحدثت ترتيبات داخلية محسنة لتشجيع وتنسيق برامج المواءمة القطاعية والهيكلية.

١٥١-١ وفى آسيا، قدم الدعم لاسداء المشورة للبلدان التى تمر بمرحلة الانتقال من الاقتصاد المخطط مركزيا الى الاقتصاد ذى التوجهات السوقية. وفى هذا الاطار نظمت اربع بعثات لاستعراض القطاع، اقترنت بحلقات تدريبية بشأن السياسات لمساعدة فيتنام ولاوس على تحليل الخيارات المختلفة. وفى ١٩٩٠ دخلت عدة بلدان من شرق أوروبا فى تلك المرحلة الانتقالية وطلبت مساعدة المنظمة فى مجال رسم السياسات وتنفيذها. وقد حدث ارتفاع ملحوظ اثناء فترة العامين فى عدد طلبات المشورة المتعلقة بالسياسات، ويجرى تنفيذ او استكمال عدد من أنشطة المشورة فى سبعة بلدان (٧٢).

١٥٢-١ ولايزال تأثير المواءمة الهيكلية على التنمية الزراعية من الموضوعات ذات الاهمية فى افريقيا. وقد قدمت لكل من

(٧٢) قبرص، مصر، واندونيسيا، والأردن، ولاوس، ومالطة، وفيتنام.

بالفعالية بالمقارنة بتكلفته. ولهذا التعاون أيضا مزايا واضحة في ضمان الاستفادة الكاملة من المزايا النسبية للمنظمة ولعدد من المؤسسات مثل مراكز البحوث الزراعية الدولية، ولكنه في نفس الوقت قد يستهلك وقتا طويلا في إدارة شؤونه.

وقد تزايدت باطراد الحاجة الى أنشطة مشتركة بين عدة برامج استجابة للاهتمامات المختلفة، وخاصة في مجالات العمل التي تتسع باستمرار فيما يتعلق بالتنمية الزراعية القابلة للاستمرار، وتحليل السياسات، والتخطيط، وتنمية الموارد البشرية. وقد حدا ذلك بالمدير العام الى أن ينشئ مؤخرا لجنة توجيهية وفريق مهام مركزي لتنسيق أعمال المواءمة القطاعية والهيكلية، وتقرير ترتيبات مماثلة لتنسيق الأعمال الخاصة بالتنمية القابلة للاستمرار. وتتضح النتائج الايجابية التي حققها البرنامج الرئيسي - "الزراعة" في هذا الصدد من الصلات المشتركة بين التخصصات، والامثلة العديدة على هذا النوع من الأنشطة التي ورد بيانها في هذا الفصل، ويرجع نجاح هذه الأعمال، الى حد كبير، الى آلية مجموعات العمل المشتركة بين المصالح. وقد أصبحت الأعمال المشتركة بين التخصصات محددة على نحو أفضل في برنامج العمل والميزانية، وسوف تزداد فعالية وكفاءة الأنشطة التي تشترك فيها عدة برامج من خلال التحسينات الجديدة التي تتم في مرحلة التخطيط والبرمجة. وقد عززت هذه الأنشطة في برنامج العمل والميزانية للفترة ١٩٩٢-١٩٩٣ مع تخصيص موارد محددة للأنشطة المشتركة بين البرامج الفرعية في مجالات الأولوية المتعلقة بالتنمية القابلة للاستمرار. وقد تيسر تنفيذ الدراسات والتحضير للمؤتمرات المشتركة بين التخصصات نتيجة للاستعانة بموارد من عدة برامج وادارتها باعتبارها مشروعات داخلية (مثل نظام المعلومات الجغرافية). وشجع هذا أيضا على تحديد الاهداف بوضوح وعلى تحقيق مزيد من التضافر بين الأنشطة. ويمكن الاستفادة من هذا النهج أيضا في اطار البرامج المختلفة عن طريق تجميع الموارد لفترة محددة بغرض العمل على تحقيق هدف محدد.

١٥٤-١ وقد كشفت أعمال تطوير المواد والمقررات التدريبية فى مجال تحليل سياسات الاغذية والزراعة. وأكدت دراسة جامعة بشأن تقدير الاحتياجات التدريبية اجريت فى ثمانية بلدان افريقية (٧٦) الحاجة الى تنمية المهارات التحليلية للمسؤولين القطريين المشغلين بصياغة السياسات وتحليلها، وأسفرت تلك الدراسة عن اقتراح برنامج اقليمي للتدريب على تحليل السياسات، يمول من برنامج الأمم المتحدة الانمائى. وقد دعمت الوثائق التدريبية المتعلقة بنظام مساعدات التخطيط الزراعى والسكانى بالحاسب الآلى، وأعدت أدوات جديدة للتدريب على التخطيط اللامركزى واعداد المشروعات وتحليلها. وبدأ العمل فى ادراج الاعتبارات البيئية فى أنشطة التدريب على تحليل السياسات والتخطيط.

#### التوقعات والقضايا

١٥٥-١ واصل البرنامج الرئيسى أعماله فى ظل قيود صارمة على الموارد زاد من حدتها قلة المساهمات. وقد استدعت قرارات المؤتمر فى عام ١٩٨٩ التى دعت الى زيادة التركيز مرة أخرى على الاعمال المتصلة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار ودور المنظمة فى اسداء المشورة المتعلقة بالسياسات الى اجراء بعض التعديلات الملموسة داخل بعض البرامج. وقد سبق الحديث عن التعاون المتزايد مع الوكالات الأخرى لضمان تقديم خدمات متوازنة للبلدان الاعضاء فى الفصل المقابل من استعراض البرنامج العادى للفترة ١٩٨٨-١٩٨٩. وقد أحرز تقدم كبير فى توسيع نطاق الجهود التعاونية، ولاسيما مع البنك الدولى وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (الجات) فى المجالات ذات الاولوية. واستمر تعزيز التعاون مع منظمة الصحة العالمية، الذى كان وثيقا على الدوام فى كافة الامور المتعلقة بالتغذية، استعدادا للمؤتمر الدولى المعنى بالتغذية. كما أن القسم المشترك المعنى بالتقنيات النووية فى مجال الاغذية والزراعة يوفر أساسا سليما للتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وقد ثبت ان نظام عقود البحوث التعاونية يتسم

(٧٦) بوركينا فاسو، والكاميرون، وغانا، وليبيريا، وملاوى، ومالى، وتنزانيا، وتوغو.

المباشر من أجل تعزيز قدرات القطاع الخاص على المستوى القطري. ومع ذلك تولى المنظمة، في إطار البرنامج الرئيسي، اهتماما متزايدا لاشراك القطاع الخاص في الانشطة التدريبية والاعمال المناسبة على مستوى المشروعات. ويوجه الاهتمام في نفس الوقت للاطارات السياسية والمؤسسية الملائمة التي يمكن من خلالها تحقيق اقصى مساهمة من القطاع الخاص في تلبية الاحتياجات الانمائية للفئات الاكثر فقرا.

وقد اتاح التقدم في تكنولوجيا الحاسب الالى الفرصة لادارة المعلومات على نحو ييسر للمستفيدين الحصول عليها وفي نطاق اكثر تكاملا. وتعتبر اعمال التطوير التي ادخلت على المركز العالمى للمعلومات الزراعية ونظام اجريس (النظام الدولى للاعلام عن العلوم والتكنولوجيا الزراعية) ونظام كاريس (نظام الاعلام عن البحوث الزراعية الجارية) ذات اهمية خاصة بالنسبة للمستفيدين داخل المنظمة وخارجها على السواء. واصبح من الممكن الآن نسخ قاعدة بيانات اجريس على اقراص ممغنطة لتشغيلها بواسطة الحاسبات الشخصية، كما استحدث نظام استخدام الاحصاءات الزراعية بواسطة الحاسبات الشخصية للسماح باستخدام قاعدة البيانات هذه، وهى قاعدة البيانات الاساسية للمنظمة بواسطة الحاسبات الشخصية. كما تستطيع نخبة من المستفيدين من نظام الاحصاءات الزراعية بالمنظمة الاتصال المباشر بالنظام من خلال شبكة الاتصالات المعنية بالاحصاءات الزراعية، ويمكن الحصول على تقارير نظام الاعلام والانذار المبكر عن طريق الشبكة الدولية للطوارئ التابعة للامم المتحدة. ومثل هذه التطورات التي تتيح الاطلاع على المعلومات بواسطة الحاسبات الصغيرة، تفيد بوجه خاص البلدان النامية حيث لا يستطيع معظم المستفيدين الوصول الى المعلومات المخزنة بواسطة الحاسبات الكبيرة والانتفاع بنظم الاتصال المباشر. وقد غطيت تكاليف وضع هذه البرامج كلية من موارد البرنامج الرئيسى. وشمة حاجة الآن الى استكشاف الامكانيات المتاحة لتغطية تكاليف مثل هذه الانشطة التي تقوم بها المنظمة عن طريق اقتسام الموارد مع المستفيدين الخارجيين ومطالبتهم بسداد رسوم معينة، كما هو الحال بالنسبة للاتجاه الراهن نحو نشر المطبوعات تجاريا بالاشترك مع مؤسسات خارجية.

١٥٧-١ كذلك زادت الجهود المشتركة بين التخصصات من الحاجة الى تدريب الموظفين الفنيين بالمنظمة على معالجة القضايا العامة المتعلقة بالتنمية. ولهذا التدريب اهمية خاصة فى هذه المرحلة التى يتقاعد فيها كثير من الموظفين المحنكين ليحل محلهم موظفون جدد اقل خبرة فى مجال التنمية الشاملة. لذلك بذلت جهود كبيرة لتدريب الموظفين الفنيين على معالجة القضايا الخاصة بدور المرأة فى التنمية، ويجرى اعداد دورات تشمل بعض القضايا الأخرى، ومن بينها البيئة. وسوف يلزم بذل جهود اضافية جديدة لزيادة فعالية النشر الداخلى للمعلومات الفنية المستمدة من البرنامج العادى والبرامج الميدانية. وقد اتخذت التدابير اللازمة للاستفادة داخليا من الخبرة الجماعية لقدامى الموظفين الذى سيتركون الخدمة بالمنظمة، وتعزيز الذاكرة المؤسسية عن طريق تكليفهم بتقديم تقارير تقييمية عند انتهاء المهام المسندة اليهم.

١٥٨-١ وقد واجه البرنامج الرئيسى صعوبات بالغة فى سبيل مواصلة القدر اللازم من التركيز على الاعتبارات الانمائية الحقيقية والمستمدة التى اصبحت بعيدة عن انظار الرأى العام. فبينما صارت بعض القضايا الرئيسية الراهنة، مثل البيئة، والتكنولوجيا الحيوية، والمواءمة الهيكلية تحظى - عن استحقاق - بنصيب اكبر من الموارد، لاتزال الحاجة ماسة، كما كانت منذ عقد من الزمان، الى الاهتمام بمحنة الفقراء فى الريف، وبتعزيز القدرات القطرية فى البحث والارشاد الزراعى، والاتصال الريفى والتدريب، وتحسين نظم حيازة الاراضى، والنهوض بالمؤسسات المحلية القائمة على المشاركة.

١٥٩-١ وقد ادى تغير السياسات فى البلدان النامية، مع ازدياد تقديرها لما يمكن أن يساهم به القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية فى التنمية، الى اتاحة فرص جديدة لنشاط البرنامج الرئيسى. فقد تم فى اطار بعض الانشطة، مثل برنامج منع خسائر الاغذية، وخدمات التسويق والتمويل فى الريف، تشجيع مشاركة القطاع الخاص فى تقديم المساهمات الملائمة، كالمساهمة فى تصنيع وتوريد المعدات وتقديم الخدمات. وشببت فائدة الشبكات كوسيلة للعمل مع كل من المؤسسات التجارية والمنظمات غير الحكومية. غير أن هنالك حدودا لما يمكن أن تقوم به المنظمة، كمنظمة حكومية دولية فى مجال العمل

## الفصل الثانى

### مصايد الاسماك

#### البرنامج الرئيسى ٢-٢

##### الاهداف والاستراتيجية

١-٢ ظلت استراتيجية ادارة مصايد الاسماك وتنميتها، وبرامج العمل الخمسة المرتبطة بها والتي اعتمدها المؤتمر العالمى لمصايد الاسماك الذى عقدته المنظمة فى عام ١٩٨٤، تمثل اطار برامج مصايد الاسماك، طبقا للتوصية الصادرة عن لجنة مصايد الاسماك فى دورتها الثامنة عشرة عام ١٩٨٩. وتشمل برامج العمل الموضوعات التالية: (١) تخطيط مصايد الاسماك وادارتها وتنميتها، (٢) تنمية مصايد الاسماك الصغيرة، (٣) تنمية قطاع تربية الاحياء المائية، (٤) التجارة الدولية بالاسماك ومنتجاتها، (٥) النهوض بدور مصايد الاسماك فى التخفيف من حدة نقص التغذية.

٢-٢ وقد شهدت الفترة المالية زيادة الاهتمام بالقضايا البيئية. ورغم تناول هذه القضايا بصورة تقليدية فى اطار البرنامج الرئيسى ٢-٢، فهى تتمتع الآن بالاولوية فى برامج مصايد الاسماك، الى جانب التنمية المستمرة لمصايد الاسماك، بما فى ذلك تنمية قطاع تربية الاحياء المائية (وتتضمن الفقرات من ٢٤-٢ الى ٢٦-٢ والفقرة ٢-٣٢ الاشارة الى الانشطة المتعلقة بشؤون البيئة). وفى اطار الاولويات العامة، تشمل اهداف البرنامج الرئيسى الجوانب التالية:

(١) مساعدة البلدان النامية فى تدعيم المؤسسات التى ترمى الى تحسين ادارة مصايد الاسماك وتنميتها، والحفاظ على الانظمة البيئية للاحياء المائية، ومنع التدهور البيئى؛

(٢) مساندة المساهمة الكاملة، والمشاركة العادلة فى الفوائد، بين جميع الذين يعتمدون على أنشطة مصايد الاسماك، وبصفة خاصة المجتمعات المحلية التى تعتمد على مصايد الاسماك الصغيرة، ومن يقومون بتربية الاسماك على

١٦١-١ ولقد تعرض البرنامج العادى ايضا لشيء من الضغط نتيجة لتغير نمط المشروعات الميدانية. فقد أصبحت المشروعات تغطى موضوعات أكثر تنوعا وتعقيدا مع تطور احتياجات البلدان النامية، وتعددت التكنولوجيات المتاحة. كما أن الاتجاه نحو صياغة مشروعات أصغر حجما، يعمل بها عدد أكبر من الموظفين المتخصصين لفترات أقصر، يزيد من الطلب على الدعم الفنى من جانب المنظمة. والواقع أن عددا كبيرا من أهم النتائج التى أسفر عنها البرنامج العادى فى السنوات الأخيرة قد تحققت من خلال التفاعل بين البرنامج العادى والبرامج الميدانية. ويذكر فى هذا الصدد الدور الرائد الذى أداه البرنامج الرئيسى فى تطوير مفهوم السيطرة المتكاملة على الآفات، ومجموعات برامج الحاسب الآلى لمؤسسات الائتمان المحلية، وإدارة مياه الري وتخطيط استخدام الأراضى، والخبرات العملية فى مجال اشراك النساء والفئات الأشد فقرا فى عملية التنمية الريفية، وكذلك أعمال تطوير نظم الإنذار المبكر القطرية وشبه الإقليمية المتصلة بالنظام العالمى للأعلام والإنذار المبكر.

١٦٢-١ وسوف يزداد مدى تعقد الدور الذى يضطلع به البرنامج الرئيسى فى مجال الدعم الفنى من حيث طبيعته ونطاقه، مع تعاظم الاتجاه نحو التنفيذ القطرى للمشروعات. وغنى عن البيان أن المنظمة يتعين عليها أن تستمر فى أداء هذه المهمة كى تساعد البلدان الأعضاء على سد احتياجاتها الماسة فى مجال التنمية القطرية، حتى وإن كانت مثل هذه الاحتياجات فى بعض الحالات لا تتطابق تماما مع الأولويات الخاصة للبرنامج الرئيسى.

## برامج العمل

٤-٢

سار تنفيذ برامج العمل بصفة عامة وفق الجدول الزمني الموضوع، باستثناء برنامج العمل الثالث - تنمية قطاع تربية الأحياء المائية، إذ أدى توقف الدعم من خارج الميزانية أو انخفاضه إلى توقف بعض الأنشطة بصورة مؤقتة. وظل برنامج العمل الأول، تخطيط مصايد الأسماك وإدارتها وتنميتها، ينتفع بالمساعدة طويلة الأجل والتزامات البرنامج العادي. وقدمت المنظمة المشورة إلى ما يزيد على ٤٠ بلدا بشأن تخطيط مصايد الأسماك، وإدارتها وقوانينها، وقدمت الدعم للبرامج القطرية والمشاركة بين البلدان في مجال تقييم الموارد وإدارتها، وقدمت المساعدة في عمليات تحديد أنواع الأسماك وجمع البيانات، والتدريب الخاص بالموضوعات السالف ذكرها. وانتفع برنامج العمل الثاني، تنمية مصايد الأسماك الصغيرة، بالبرامج الإقليمية التي تضمنت عناصر فعالة من عناصر التعاون التقني فيما بين البلدان النامية وعناصر التدريب. وظلت الشبكة العالمية للأجهزة الإقليمية لمعلومات تسويق الأسماك العنصر الأساسي لبرنامج العمل الرابع، التجارة الدولية في الأسماك ومنتجات مصايد الأسماك. وقد بدأت أجهزة معلومات التسويق تتطور تدريجيا لتصبح منظمات حكومية دولية ذات تمويل ذاتي، وتقدمت اللجنة الفرعية لتجارة الأسماك التابعة للجنة مصايد الأسماك إلى الصندوق المشترك للسلع الأساسية بطلب تمويل يبلغ ١٥ مليون دولار لإنشاء برنامج لتنمية السلع الأساسية لمصايد الأسماك وتسويقها (راجع أيضا الفقرة ٤٠-٢ فيما يلي). وكان من نتيجة زيادة الدعم من خارج الميزانية لبرنامج العمل الخامس، النهوض بدور مصايد الأسماك في تخفيف نقص التغذية، التنفيذ الكامل لعنصره الرئيسيين وهما: البحوث والمعلومات، والتدريب.

البرنامج ٢-٢-١: المعلومات عن مصايد الأسماك

الهدف الاساسي: الاهداف المحددة للبرنامج هي:

٥-٢

(١) توفير المعلومات والبيانات بشأن مصايد الأسماك في العالم بالتفاصيل الكافية لإجراء التحليل العالمي للاتجاهات القائمة في مناطق الانتاج المهمة؛

نطاق ضيق فى البلدان النامية، بغية رفع مساهمة مصايد الاسماك فى التنمية الريفية الى الحد الاقصى؛

(٣) مساعدة البلدان النامية على زيادة انتاجية مصايد الاسماك لديها خصوصا عن طريق تقليل خسائر المصيد الثانوى وما بعد الصيد، وتنمية المنتجات من الموارد غير المستغلة بصورة كاملة، وتخفيض تكاليف الصيد؛

(٤) مساعدة البلدان النامية على زيادة مشاركتها فى التجارة الدولية فى الاسماك والمنتجات السمكية؛

(٥) والمساعدة فى الاسراع بتنمية قطاع تربية الاحياء المائية.

وحتى مايو/ايار ١٩٩١ بلغت الموارد المخصصة من خارج الميزانية للمشروعات الميدانية الموافق عليها او قيد التنفيذ مقدار ٢٩١٧ مليون دولار امريكى (مع استبعاد تكاليف الدعم). وظل برنامج الأمم المتحدة الانمائى الجهة المتبرعة الرئيسية، اذ كانت مساهمته تمثل ٦٧ فى المائة من الموارد من خارج الميزانية، بينما غطت الجهات المتبرعة لحسابات الامانة النسبة المتبقية، وبلغت المصروفات من خارج الميزانية، فى اطار البرنامج الرئيسى فى عام ١٩٩٠، ٣٧ مليون دولار امريكى، بينما كانت ١٩٦ مليون دولار فى اطار البرنامج العادى، بما فى ذلك برنامج التعاون الفنى. وبلغ اجمالى المساهمات من خارج الميزانية التى تم الالتزام بها من اجل تنفيذ برامج العمل ١٨٦ مليون دولار فى ١٩٨٩، و ١٦٠ مليون دولار فى عام ١٩٩٠، بينما كان الرقم المقدر لعام ١٩٩١ هو ١٤٧ مليون دولار. وتدل هذه الارقام على التناقص المستمر منذ عام ١٩٨٩، كما ان الرقمين لعامى ١٩٩٠ و ١٩٩١ يقلان عن الرقم المستهدف سنويا وهو ٢٠ مليون دولار امريكى، طبقا لما اوصت به لجنة مصايد الاسماك فى دورتها الثامنة عشرة عام ١٩٨٩. وعلى اى حال، فقد يزداد الرقم الخاص بعام ١٩٩١ نتيجة للمساهمات الاضافية اثناء عام ١٩٩١.

وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومكتب الأمم المتحدة لشؤون المحيطات وقانون البحار. ولكن هذا التوسع أوجد مشكلة، إذ كان لابد من زيادة مساهمة المنظمة من موارد الميزانية مساهمة تواكب التوسع، بينما لم يكن الكثير من مجالات الموضوعات المستحدثة ذات صلة مباشرة ببرنامج مصايد الأسماك في المنظمة. ولاتزال المسألة قيد المراجعة في عام ١٩٩١، بغية تعديل ترتيبات التمويل القائمة.

٩-٢ وخلال الفترة المالية، أولى أحد الأنشطة الجوهرية، وهو جمع وتوزيع إحصائيات مصايد الأسماك، أولوية بمقتضى البرنامج الفرعي البيانات والإحصاءات السمكية (٢-١-٢-٢) وكانت النشرات المتعلقة بتربية الأحياء المائية والنشرات الإحصائية للجنة مصايد أسماك شرق وسط الأطلسي والمجلس العام لمصايد أسماك البحر المتوسط تستكمل البيانات التي تنشر بصفة منتظمة في الكتب السنوية الإحصائية التي تصدرها المنظمة.

١٠-٢ وكان من ثمار المشاورات والأبحاث الحديثة تحديد أوجه القصور في الأساليب القائمة لتسجيل المصيد، وذلك إلى حد ما نتيجة لاستخدام نظام الحصص على نطاق واسع في إدارة مصايد الأسماك في المناطق الاقتصادية الخالصة وهو الذي أدى إلى وقوع أخطاء في الإبلاغ عن المصيد وتحديد الأنواع المصيدة. وفي هذا الصدد ستزداد الجهود المبذولة للحصول على بيانات قاعدية أفضل لرصد الاتجاهات بالنسبة لأصناف ومناطق معينة.

١١-٢ وقد ثبت أن فريق العمل لتنسيق الإحصاءات السمكية في الأطلسي، الذي عقد دورته الرابعة عشرة التي تمتعت بدعم المنظمة في مارس/آذار ١٩٩٠، يمثل محاولة ناجحة في هذا الصدد، ومن المعتمد إنشاء ترتيبات مشابهة خاصة بالمحيط الهادئ. ومن المتوقع زيادة تحسين قاعدة بيانات مصايد الأسماك مع تنمية وتدعيم المركز العالمي للمعلومات الزراعية، وهو قاعدة البيانات المشتركة لدى المنظمة.

١٢-٢ وفي عام ١٩٩١، نشر المشروع الإقليمي لتنمية المزارع السمكية البحرية وتجربتها في آسيا والمحيط الهادئ، الأطلس الإقليمي لموارد المزارع السمكية، وهو يقدم صورة متشابكة لموارد

(٢) توزيع المعلومات والبيانات، بصورة تتسم بالكفاءة، على البلدان الاعضاء، ومعاهد البحوث، وغيرها من الاطراف المعنية،

(٣) دعم البحوث فى مجال مصايد الاسماك فى البلدان الاعضاء من خلال شبكات مركز المعلومات، وتقديم المشورة بشأن جمع البيانات وتحليلها وتخزينها، وتحسين طرق الحصول على المعلومات بشأن مصايد الاسماك.

٦-٢ الاولويات: تتمثل احدى الاولويات الرئيسية للبرنامج فى تعديل وتدعيم نظم احصائيات مصايد الاسماك. اذ ان النظم الحالية تقدم معلومات غير كافية بشأن مجالات معينة مثل تربية الاحياء المائية، واستخدام موارد مصايد الاسماك بصورة قابلة للاستمرار، وحماية البيئة، ومن ثم فلا بد من ايجاد اساليب اضافية لابلاغ المعلومات مع الابقاء على السلسلة الاحصائية القائمة. وقد تحقق بعض التقدم بشأن نوعية الاحصائيات الخاصة بتربية الاحياء المائية ونطاقها اثناء الفترة المالية وخصوصا فى اقليم آسيا والمحيط الهادى.

#### تنفيذ البرنامج الفرعى

٧-٢ استمر البرنامج الفرعى للمعلومات عن علوم الاحياء المائية ومصايد الاسماك (٢-٢-١) فى توفير قواعد البيانات الببليوغرافية، اما فى صورة مادة مطبوعة او على الشرائط المغناطيسية، وبصورة متزايدة فى صورة اسطوانات الحاسب الالى الاسترجاعية. وتلقت مراكز المعلومات القطرية والاقليمية التدريب وبرامج الحاسب الالى، كما اتاح البرنامج الاستفادة مما يزيد على مائة من قواعد البيانات من خلال النظام المباشر للحصول على المعلومات. وبدا فى عام ١٩٩٠ نشر سلسلتين من المطبوعات الببليوغرافية المستقلة هما تلوث الاحياء المائية ونوعية البيئة، والتكنولوجيا البيولوجية للبحار.

٨-٢ واستمرت قاعدة بيانات مطبوعات علوم الاحياء المائية ومصايد الاسماك فى التوسع خلال الفترة المالية، وهى التى تتمتع برعاية المنظمة، واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات،

فى هذا البرنامج. ويتضمن ذلك العمل على الحفاظ على موارد مصايد الأسماك ومواطنها، وزيادة المعرفة المحلية بمصايد الأسماك والعلوم المتصلة بها، والارتقاء بمستوى التخطيط القطرى والمهارات الادارية، وتقديم المساعدة الى المجتمعات المحلية العاملة بالصيد لتحسين اساليب الصيد التى تستخدمها ونوعية حياتها بمففة عامة.

١٥-٢ وفى الفترة المالية، صدر عدد من المطبوعات الرئيسية بشأن الحفاظ على الموارد البحرية وادارتها فى اطار البرنامج الفرعى للموارد البحرية والبيئة (٢-٢-١). وكان من بينها دليل بشأن تقدير المخزون فى مصايد اسماك المناطق الحارة، ودليل بشأن استخدامات الاستشعار من بعد فى مصايد اسماك التونة (بالتعاون مع البرنامج الفرعى ٢-١-٤-٤)، وعدد من صحائف تحديد الانواع التى تناولت مجموعات مختارة من الكائنات العفوية البحرية، وبعض الكتيبات عن تقدير المخزون وتصميم نماذج مصايد الأسماك، ومساهمة كبرى فى الوثيقة التى اصدرتها لجنة مصايد الاسماك عام ١٩٩١ بشأن البيئة والقابلية للاستمرار فى مصايد الاسماك. وقد احرز بنك البيانات للانصاف السمكية فى العالم تقدما كبيرا، اذ اصبح يتضمن اكثر من ١٣٠٠ نوع، كما تجرى مراجعة مختلف اقسامه واستكمالها على ايدى المتخصصين.

١٦-٢ واعدت بعض الدراسات، ويجرى اعداد البعض الآخر، بشأن بعض الاقاليم والموارد المحددة، استجابة للعدد المتزايد من الاستفسارات عن الموارد البحرية. وتتضمن هذه الدراسات العديد من كتالوجات الانواع العالمية (١) وخمسة من كتب الارشاد الميدانية للموارد البحرية التجارية فى خليج غينيا وموزامبيق والساحل الشمالى لامريكا الجنوبية، والصومال وسرى لانكا. وتتمثل احدى اولويات البرنامج الفرعى فى المستقبل فى وضع نظام المعلومات الجغرافية الذى يعمل بالحاسب الالى لوضع تقديرات الموارد الساحلية، والذى يمكن توسيعه فيما بعد ليشمل مصايد الاسماك فى اعلى البحار.

(١) كاسماك الاخفس، والابراميس خيطى الزعانف (البورى)، والكتلاس، والـ Snoeks والـ Escolars والاربيان البحرى، والرخويات ذات المصراعين، والحشائش البحرية.

المزارع السمكية وأنشطتها فى اثنى عشر بلدا من بلدان الاقليم. وانتهى المكتب الاقليمى لافريقيا من اعداد تحليل للحالة بغية تحسين جمع بيانات مصايد الاسماك فى بلدان مؤتمر التنسيق الانمائى للجنوب الافريقى، واعداد دليل لمؤسسات التدريب والتثقيف والبحوث فى مجال مصايد الاسماك فى افريقيا.

البرنامج ٢-٢-٢: استغلال الثروة السمكية واستخدامها

الهدف الاساسى: الاهداف المحددة لهذا البرنامج هي:

١٣-٢

(١) مساعدة البلدان الاعضاء على تحسين استخدامها لمواردها السمكية، بما فى ذلك الموارد الموجودة فى مناطقها الاقتصادية الخالصة، ووضع معايير ومبادئ توجيهية لادارة مصايد الاسماك تتفق مع الاعراف الدولية؛

(٢) مساعدة البلدان الاعضاء فى جميع جوانب تصميم البرامج والمشروعات السمكية وتنفيذها، بما فى ذلك تربية الاحياء المائية؛

(٣) دعم حماية بيئات الاحياء المائية لمصايد الاسماك، وتقديم المشورة بخصوص اساليب الصيد بغية زيادة كمية المصيد وتقليل نسبة الموت العرضى للانواع غير المستهدفة؛

(٤) تشجيع تنمية المناهج المناسبة ونقلها وتطبيقها فى مجال جمع البيانات وتحليلها، وتقدير كمية المخزون، وعلم اقتصاد الكائنات الحية بغية الارتقاء بمستوى تحديد الموارد السمكية وتوفير المعلومات بشأنها؛

(٥) تقديم المشورة بشأن المناولة والتسويق السمكى بغية تحسين التغذية خصوصا للفئات الفقيرة فى المجتمع، وتوفير المعلومات بشأن التجارة الدولية فى الاسماك بغية زيادة الدخل بالعملات الاجنبية.

الاولويات: تمثل زيادة الطاقات القطرية على تنمية مصايد الاسماك ومواصلتها احد المجالات التى تتمتع بالاولوية الاساسية

١٤-٢

المائية الى قسم الموارد السمكية والبيئة، وادراج الأنشطة المتعلقة بتربية الاحياء المائية فى نطاق مسؤوليات الموظفين بالاقسام الاخرى. وكذلك فان شبكة مراكز تربية الاحياء المائية فى آسيا، والتي كان يدعمها برنامج الأمم المتحدة الانمائى فيما مضى، قد انشئت فى عام ١٩٩٠ باعتبارها منظمة حكومية دولية تتمتع بالدعم الذاتى. وتتلقى بعض جوانب عمل هذه الشبكة الدعم من المشروع الاقليمى لتنمية المزارع السمكية البحرية وتجربتها والذي يموله برنامج الأمم المتحدة الانمائى.

٢١-٢ وكانت تربية الاربيان فى اقليم آسيا والمحيط الهادى موضوع دراسة اعدتها المكتب الاقليمى لآسيا والمحيط الهادى فى عام ١٩٩٠، وقد اجرت هذه الدراسة مقارنة بين الجوانب الاقتصادية لمختلف نظم تربية الاربيان وقدمت توقعاتها عن التطورات فى المستقبل. كما دعم المكتب المذكور مشروعات تنمية تربية الاحياء المائية فى اقل البلدان نموا فى آسيا، وخصوصا فى بهوتان وكمبوديا وفيتنام، وقدم الدعم لمشروع فى تايلند عن اغذية الاحياء المائية التى تعتمد على المكونات المتاحة محليا. وانتهت خدمة مصادر المياه الداخلية وتربية الاحياء المائية من اعداد سلسلة من كتيبات التدريب العملى حتى تكون خصوصا اساسية لتربية الاحياء المائية فى الريف. وواصلت اليابان تمويلها للبرنامج الاقليمى لتنمية تربية الاحياء المائية فى جنوب المحيط الهادى، وهو الذى يتولى تنظيم أنشطة التدريب بصفة اساسية فى الدول الجزرية فى جنوب المحيط الهادى.

٢٢-٢ واتخذت الخطوات اللازمة للتعاون الوثيق مع الوحدات الاخرى فى المنظمة (قسم الصناعات السمكية، قسم السياات السمكية والتخطيط، وقسم تنمية الاراضى والمياه، وقسم الخدمات الزراعية، وقسم الموارد البشرية والمؤسسات والاصلاح الزراعى) وذلك بغية ادراج تربية الاحياء المائية فى التيار الرئيسى لجهود التنمية الريفية، واستخدمت أنظمة المعلومات الجغرافية فى انتقاء مواقع تربية الاحياء المائية فى غانا، ومن المعتمزم التوسع فى هذا المنهج حتى يشمل التخطيط العام لمصايد الاسماك الداخلية.

١٧-٢ وأوشكت احدى الدراسات على الانتهاء وهى دراسة احتياجات البلدان النامية من البحوث السمكية الدولية التى يتولى تنسيقها البنك الدولى، والمنظمة، وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى، ولجنة المجتمعات الأوروبية نيابة عن ١٧ جهة متبرعة. وسوف يتضمن عمل اللجنة وضع هيكل برنامج للبحوث السمكية الدولية، ومن المتوقع ان تفضل المنظمة بدور رئيسى فى تنفيذ هذا البرنامج.

١٨-٢ وواصل مشروع التدريب فى مجال تقدير المخزونات السمكية وتخطيط البحوث السمكية، وهو الذى تموله الدانمرك ويعمل فى مقر المنظمة، أنشطته وفقا للجدول الزمنى الموضوع. ونشرت اثناء الفترة الزمنية الترجمات الفرنسية والبرتغالية والأسبانية لدليل التدريب وعنوانه "مقدمة فى تقدير مخزونات اسماك المناطق الحارة" كما نظمت ١٧ دورة تدريبية على المستويين القطرى والاقليمى فى افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.

١٩-٢ أنتجت مجموعات من برامج الحاسب الآلى باللغتين الفرنسية والانجليزية فى مجالات تقدير المخزون، وعلم اقتصاد الكائنات الحية، وتصميم نماذج مصايد الاسماك، وقدمت مساهمات كبيرة فى هذا المجال الى برنامج تدريبى فى تقدير المخزونات تابع للوكالة الدانمركية للتنمية الدولية، والى العمل المشترك مع المركز الدولى لادارة موارد الأحياء المائية لوضع قاعدة بيانات للكائنات الحية والمخزون، والى البرنامج المشترك بين المنظمة واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات فى مجال علاقة علوم المحيطات بالموارد الحية.

٢٠-٢ تلقى البرنامج الفرعى ٢-٢-٢-٢: المصايد الداخلية وتربية الأحياء المائية - دعما كبيرا بانشاء وظيفتين جديدتين هما وهى بدرجة م٥ ووظيفة مستشار أول لشؤون تنمية تربية الأحياء المائية، ووظيفة اخصائى فى تغذية الاسماك بدرجة م٤، وقد تولى البرنامج العادى معظم الأنشطة التى كانت تنفذ سابقا فى اطار برنامج تنمية الأحياء المائية وتنسيقها الذى كان يموله برنامج الأمم المتحدة الانمائى، والذى انتهى فى ديسمبر/كانون الأول ١٩٨٩. وقد أمكن تحقيق ذلك باضافة الوظيفتين الجديدتين المذكورتين فى مجال تربية الأحياء

٢٦-٢ واصل البرنامج الفرعى ٢-٢-٣: انتاج الاسماك، التركيز بصفة اساسية على تكنولوجيا الصيد البحرى وفى المصايد الداخلية، والتنمىة القابلة للاستمرار لمصايد الاسماك الصغيرة ونقل التكنولوجيا.

٢٧-٢ وانشاء الفترة المالية قام العاملون بالمقر الرئيسى و/او المستشارون، بالمشاركة فى ثمانى دورات تدريبية قطرية (٢) ا و بتنظيمها، وذلك بالتعاون مع برنامج التعاون الفنى ومشروعات اخرى ممولة من خارج الميزانية، فى تكنولوجيا الصيد، وتصميم سفن الصيد وبنائها، وبالتعاون مع جمعية الائتمان الزراعى الاقليمى لاسيا والمحيط الهادى فى دورة تدريب بشأن الائتمان فى مجال مصايد الاسماك.

٢٨-٢ وتلقت أنشطة تنمية مصايد الاسماك الصغيرة تمويلا كبيرا من الموارد من خارج الميزانية. ودخل العديد من المشروعات القطرية حيز التشغيل فى اطار برنامج التنمية المتكاملة لمصايد الاسماك الصغيرة فى غرب افريقيا، الذى تموله الدانمرك والنرويج. وكان من بين ما قام به البرنامج تنظيم العديد من الحلقات الدراسية والندوات فى الاقليم، كما اشترك مع البرنامج العادى (مصلحة مصايد الاسماك والمكتب الاقليمى لافريقيا) فى وضع برنامج طويل الاجل لايجاد بدائل لقوارب الصيد الصغيرة فى غرب افريقيا.

٢٩-٢ واجتذب المشروع الذى تشترك فى تمويله السويد والدانمرك والموجه لخدمة مجتمعات الصيادين المحلية الصغيرة فى خليج البنغال، ومشروعات دعم تكميلية من العديد من الجهات

(٢) قبرص: تدريب مهندسى المرافىء فى أعمال الصيانة والتصميم بمرافىء الصيد. غرينادا وموريشيوس: تدريب صانعى السفن على استخدام المطاط الرغوى. الهند وتنزانيا: حلقة دراسية عملية ودورة تدريبية فى مجال تقديم الائتمان الى الصيادين. الفلبين: حلقة دراسية عملية بشأن انشاء وادارة الاعتمادات المتجددة. تايلند: مقدمة فى استخدام برنامج للحاسب الآلى فى مراقبة القروض التى تقدمها المؤسسات الائتمانية. اليمن: تدريب الصيادين على اساليب رمى الشباك.

٢٣-٢ وازداد الاهتمام برصد الأحوال البيئية، وخصوصاً تسجيل التغيرات التي تطرأ على نظم البيئة المائية وآثار استخدام الانظمة غير الملائمة للأرض. وقد تم تكوين فريق عمل فى مصلحة مصايد الأسماك والبيئة لتنسيق عمل المصلحة بشأن القضايا البيئية، واعداد مساهمات برنامج مصايد الأسماك فى عمل الهيئات الأخرى مثل فريق العمل المعنى بالبيئة والمشارك بين المصالح المختلفة للمنظمة. ويجرى تنسيق العمل فى المجالات البيئية ذات الصلة بمصايد الأسماك الداخلية وتربية الأحياء المائية مع الأقسام الأخرى بالمنظمة، وبصفة خاصة من خلال فريق العمل المعنى بتخطيط استخدام الأراضى المشترك بين المصالح. وقد أعد المكتب الإقليمى لآسيا والمحيط الهادى تحليلاً إقليمياً شاملاً فى عام ١٩٩٠ بشأن القضايا البيئية لتنمية تربية الأحياء المائية فى البلدان النامية فى آسيا. أما شبكة رصد التلوث ومشروعات الأبحاث والتي كانت مقصورة على البحر المتوسط وغرب أفريقيا ووسط أفريقيا، فقد تم توسيعها لتشمل شرق أفريقيا.

٢٤-٢ واستمر التعاون مع المنظمات الأخرى للأمم المتحدة فى تنفيذ البرامج البيئية الإقليمية، وخصوصاً من خلال مجموعة الخبراء المختصين بالجوانب العلمية للتلوث البحرى، وهى المشتركة بين المنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الأغذية والزراعة، واليونسكو، ومنظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأرصاد الجوية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، والأمم المتحدة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وشكل فريق عمل تابع لهذه المجموعة فى مايو/أيار ١٩٩٠ لتقييم آثار تربية الأحياء المائية فى السواحل على البيئة البحرية. ونشر تقرير فريق العمل فى مارس/آذار ١٩٩١.

٢٥-٢ ومايزال التعاون مستمراً مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة فى تنفيذ خطط العمل لحماية البيئة البحرية والمناطق الساحلية وتنميتها، وتقوم المنظمة بالدور الرائد فى تنفيذ خطط العمل الخاصة بغرب وشرق أفريقيا. كما واصلت المنظمة مشاركتها الفعالة فى البرنامج طويل الأجل لرصد التلوث فى البحر المتوسط وأجراء البحوث فيه. ومن المتوقع أن تقوم المنظمة بدور مماثل فى تنفيذ مشروع إدارة المنطقة الساحلية المتكاملة فى شرق أفريقيا.

الآن حيز التشغيل الكامل. وهو يقدم المعلومات والمشورة الى البلدان النامية التي تحتاج الى خدمات السفن، بالمطابقة بين احتياجاتها وتوافر السفن المناسبة فى الاقليم. كما ان المنظمة تتعاون أيضا مع اللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات، والمكتب الدولى للجغرافيا المائية، فى مجالات ملكية سفن البحوث، وادارتها وتشغيلها، كما ساعدت المركز الدولى لتنمية المحيط بكندا فى اعداد دليل عملى وبرامج تدريب فى هذا الموضوع.

٣٣-٢ واستمر البرنامج الفرعى ٢-٢-٤ استخدام الاسماك وتسويقها فى التركيز على التخفيف من حدة نقص التغذية، وترشيد استخدام الموارد السمكية، وزيادة مشاركة البلدان النامية فى التجارة الدولية.

٣٤-٢ وفى هذا الاطار بدأ نشاط جديد بشأن ضمان الجودة والتفتيش على الاسماك، دعما للعمل الذى تقوم به هيئة الدستور الغذائى والجات بخصوص القواعد الصحية وصحة النبات، واستمر التعاون مع الجات حول تحديد حواجز التجارة غير المتعلقة بالتعريفات الجمركية. وعقدت فى روما فى شهر ديسمبر/كانون الاول ١٩٩٠ جلسة استشارية للخبراء بشأن وضع مدونة لقواعد العمل فى مجال المنتجات السمكية من خلال تربية الاحياء المائية، وهى التى سوف تكون اساسا لحماية المستهلك وتيسر التجارة الدولية فى منتجات تربية الاحياء المائية. وسوف يوضع مشروع المدونة فى صورته النهائية فى عام ١٩٩١، ويتوقع ان يعرض على اجتماع هيئة الدستور الغذائى فى مايو/ايار ١٩٩٢.

٣٥-٢ واستمرت أنشطة البحوث التعاونية فى آسيا فى مجال استغلال الاسماك، وزاد التوسع فيها بسبب الدعم الذى قدمته استراليا من موارد من خارج الميزانية، وذلك من خلال مشروع دعم شبكة التعاون فيما بين معاهد بحوث تكنولوجيا الاسماك فى آسيا. وأرسلت المنظمة عددا من المتحدثين الرئيسيين الى المؤتمر الدولى لتربية الأربيان - تكنولوجيا الاحياء المائية ١٩٩٠ - الذى اشتركت فى تنظيمه الخدمة الاقليمية لمعلومات تجارة الاسماك فى افريقيا (انفوفيش) وهيئة تنمية مصايد الاسماك فى ماليزيا. وكان مؤتمر التجارة فى الأغذية البحرية الذى عقد فى اليابان عام ١٩٩٠ بمساعدة المنظمة مفيدا للصناعات

المتبرعة (٣)، ويتمثل جانب من تمويله الآن فى مساهمات البلدان المشاركة فيه. وسوف يتوقف المشروع الرئيسى فى نهاية عام ١٩٩٢ بينما تستمر بعض عناصره حتى عام ١٩٩٤.

٣٠-٢ واستمرت الجهود المبذولة لتقديم التسهيلات الاثمانية الى مجتمعات الصيد المحلية، وعقدت حلقة دراسية عملية للاقليم الفرعى فى الهند (٤) حول هذا الموضوع فى فبراير/شباط ١٩٩١، ومن المقرر عقد حلقة دراسية عملية اخرى فى سبتمبر/ايلول ١٩٩١ فى كوت ديفوار (٥). وتحقق بعض التقدم ايضا فى ادراج الانشطة التى يمولها صندوق الأمم المتحدة للسكان فى برامج تنمية مصايد الاسماك الحرفية فى افريقيا وآسيا. وقد انتهى المكتب الاقليمى لاسيا والمحيط الهادى من اعداد دراسات بشأن منظمات الصيادين فى بنغلاديش، والهند وسرى لانكا.

٣١-٢ وكان انتقاء معدات الصيد موضوعا اهتمت به عدة وحدات فى المصلحة. وفى اطار هذا البرنامج الفرعى اتجه التأكيد الى دراسة مايمكن ان يلحق بالبيئة من اضرار نتيجة معدات الصيد وتكنولوجيا السفن المستخدمة، والى تنمية صيد الانواع غير المصيدة حاليا او تلك غير المستغلة استغلالا كاملا. ويجرى اعداد دراسة رئيسية بشأن المواصفات والمبادئ التوجيهية الخاصة باختيار معدات الصيد بغية نشرها فى الفترة المالية القادمة. وكان تطبيق الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن احدى المجالات الاخرى التى حظيت بالاهتمام، خصوصا فيما يتعلق بتسويق معدات الصيد، والتقليل من تلوث الهواء باستخدام اساليب احتراق افضل.

٣٢-٢ أما برنامج المنظمة للاستخدام التعاونى للسفن فى بحوث مصايد الاسماك وتنميتها والتدريب فقد تدعم من خلال مساندة مشروع مشترك بين الاقاليم لبرنامج الأمم المتحدة الانمائى، وقد دخل

(٣) برنامج الخليج العربى لدعم منظمات الأمم المتحدة الانمائية، وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى، وصندوق الأمم المتحدة للسكان.

(٤) كان المشاركون من بنغلاديش والهند وسرى لانكا.

(٥) كان المشاركون من بينان وكوت ديفوار، وغامبيا، وغانا، وغينيا، ومدغشقر، ومالى، ونيجيريا، والسنغال، وسيراليون، وتوغو.

اقليمية (٦) وأربع دورات قطرية شملت ١٩٥ متدربا من ٤٩ بلدا. ومن المقرر عقد دورتين اقليميتين ودورة قطرية واحدة فى النصف الثانى من عام ١٩٩١.

٣٩-٢ واصل مجتمع الصيد العالمى اهتمامه بمعلومات تسويق الأسماك وخدمات المشورة الفنية. ففى عام ١٩٩١ عقد المؤتمر العالمى لتجارة أسماك التونة فى اندونيسيا (٤٠٥ مشتركين)، وقد نظمتها الخدمة الاقليمية لمعلومات تجارة الأسماك فى افريقيا (انفوفيش) وتمتع بالدعم الفنى من جانب المنظمة وبالتعاون الوثيق مع خدمات معلومات تسويق الأسماك الاقليمية. وعقد فى كوت ديفوار اول مؤتمر دولى عن أسماك السطح الصغيرة، واشترك فيه ١٩٠ مندوبا من دوائر الصناعة فى افريقيا وأوروبا.

٤٠-٢ وعقدت اللجنة الفرعية لتجارة الأسماك التابعة للجنة مصايد الأسماك دورتها الثالثة فى سبتمبر/أيلول ١٩٩٠، ووافقت فى هذه الدورة على برنامج المساعدة الفنية للسلع السمكية وتنمية التسويق، وهو الذى سيمول من الصندوق المشترك للسلع الأساسية. ويتضمن البرنامج ثلاثة عناصر هى التدريب، وخدمات دعم التجارة، وتنمية الانتاج والسوق. وأنشئت مجموعة استشارية للمشاريع بغية رصد تخطيط البرنامج وتنفيذه.

٤١-٢ وظل أحد العناصر الهامة فى البرنامج الفرعى هو دعم الشبكة العالمية من الخدمات الاقليمية لمعلومات تسويق الأسماك (انفوفيش - آسيا والمحيط الهادى، انفوفيش - افريقيا، انفوبيسكا - امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، انفوسمك - البلدان العربية). وتمت هذه الخدمات حاليا بمرحلة انتقالية. فهىئة انفوفيش قد تم تأسيسها كمنظمة حكومية دولية مستقلة، ويحتمل أن تسيّر الخدمات الأخرى فى نفس

(٦) ثلاث فى افريقيا، وواحدة فى آسيا، وواحدة فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، ودورة واحدة (للمدربين) فى كندا.

السككية بالبلدان النامية، اذ قدم المعلومات بشأن الأسواق العالمية لمنتجات الأغذية البحرية ذات القيمة العالية، الى جانب التوصيات الخاصة باستراتيجيات البيع، والتفاصيل المتعلقة بجميع جوانب المناولة والتصنيع. واشترك فى هذين المؤتمرين ٦٨٠ شخصا، معظمهم من دوائر الصناعة والتجارة. وتم انشاء شبكة فى امريكا اللاتينية لضمان الجودة والتفتيش على الاسماك، بينما أجرى فى افريقيا برنامج البحث التعاونى فى تكنولوجيا الاسماك بالتعاون مع قسم الزراعة المشترك بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لغرب افريقيا والمكتب الاقليمى لافريقيا. ومن المعتمزم اجراء الدورة الخامسة لمشاورة الخبراء بشأن تكنولوجيا الاسماك فى افريقيا فى عام ١٩٩١. كما قام المكتب الاقليمى لافريقيا بتنظيم دورة تدريبية اقليمية بشأن تحسين تكنولوجيا تدخين الاسماك.

٣٦-٢ وتحقق التقدم بشأن التكامل فيما بين الخطط القطرية لتنمية مصايد الاسماك والسياسات الغذائية، خصوصا فيما يتعلق بتشجيع تربية الاحياء المائية من اجل التغذية البشرية. والبلدان المشتركة هى تنزانيا وتايلند وزامبيا وزمبابوى.

٣٧-٢ ويتمثل احد الانشطة الهامة فى هذا الصدد فى المشروع الذى تموله النرويج - وهو زيادة دور الاسماك ومصايد الاسماك فى تخفيف حدة نقص التغذية - والذى اكتمل عدد العاملين به فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٩٠. وتتركز هذه الانشطة فى الجنوب الافريقى كما اجريت دراسات عديدة تتضمن الربط بين البيانات الخاصة بامكانيات مصايد الاسماك وتربية الاحياء المائية والمستقاة من احد الانظمة التابعة لنظام المعلومات الجغرافية وبين البيانات الخاصة بحالة التغذية الاقليمية والمحلية بغية تحديد اشد المناطق فقرا وتحديد امكانيات تنميتها.

٣٨-٢ واستمر البرنامج المشترك بين الاقاليم والخاص بضمان الجودة والتفتيش على الاسماك فى تقديم المساعدة لتدعيم الطاقة القطرية فى هذا المجال من خلال تنظيم دورات تدريبية اقليمية وقطرية للمشاركين من المؤسسات الحكومية والصناعة، ومن خلال توفير مواد التدريب. وفى ١٩٩٠-١٩٩١ نظمت ست دورات

البرنامج ٢-٢-٣: سياسات مصايد الأسماك

الهدف الأساسى: الأهداف المحددة للبرنامج هي:

٤٣-٢

(١) تقديم الخبرة التى تقوم على عدة أسس منها جمع المعلومات البيولوجية والفنية والاجتماعية والاقتصادية وتحليلها بصورة منتظمة، وتقديم المشورة للاعضاء من البلدان النامية بشأن تخطيط مصايد الأسماك وادارتها وتنميتها بغية الاستغلال الفعال والقابل للاستمرار للموارد السمكية؛

(٢) دعم الاعضاء من البلدان النامية فى تنمية قدراتهم على تخطيط قطاعات مصايد الأسماك لديهم، لتحسين الاحوال الاجتماعية والاقتصادية وامكانيات الاستثمار؛

(٣) رعاية التعاون الدولى فى بحوث مصايد الأسماك وادارتها وتنميتها من خلال هيئات مصايد الأسماك الاقليمية، وتعزيز التعاون بشأن ادارة مصايد الأسماك فى اعلى البحار.

الأولويات: أصبحت الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية أمراً يتمتع بالأولوية فى إطار الأهداف المذكورة، وذلك بهدف تحقيق استغلال الموارد بصورة قابلة للاستمرار، وحماية البيئة. وكثيراً ما يكون السمك المصدر الرئيسى للغذاء والدخل لدى المجتمعات المحلية المحرومة فى المناطق الساحلية، ومن ثم فإن حماية قاعدة مواردهم أمر ذو أهمية حيوية. وبالإضافة إلى ذلك فإن المياه الساحلية وأراضى الشواطئ تمثل نظاماً بيئياً يتسم بالتعقيد الشديد والتعرض للاخطار، إذ تؤثر فى اتزانه البيئى أحوال اعلى البحار ومستجمعات المياه فى الاراضى المرتفعة.

٤٤-٢

واصلت المنظمة تقديم مساعداتها فى إطار البرنامج الفرعى ٢-٣-١ السياسات والتخطيط فى مجال مصايد الأسماك إلى البلدان الاعضاء فى دعم خططها القطرية وامكانياتها الادارية بارسال البعثات الى ثلاثين بلداً، واستعراض قطاعات مصايد الأسماك فى ١٢ بلداً (بعضها ممول من حساب امانة نرويجى)

٤٥-٢

الطريق، اذ يجرى الغاء الدعم الذى تتلقاه من الجهات المانحة تدريجيا أو تخفيضه (٧).

٤٢-٢ تحسن مستوى الدعم الفنى الذى يقدمه المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى التابع للمنظمة تحسنا كبيرا بعد تعيين مسؤول مصايد الاسماك الاقليمية فى اواخر عام ١٩٨٩. وكان الكثير من أنشطة الدعم يقدم من خلال شبكة التعاون الفنى فى تربية الاحياء المائية ومصايد الاسماك، وشبكة البحر الكاريبى فى مجال مصايد الاسماك الحرفية وتربية الاحياء المائية، مما يسر بشكل خاص المبادلات فى اطار التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية. وقام المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى بتنظيم أو دعم ست دورات تدريبية فى الاقليم (٨)، الى جانب اربع دورات استشارية أو اجتماعات دولية (٩)، وحضر بانتظام اجتماعات هيئات مصايد الاسماك الاقليمية. وبالإضافة الى ذلك، تم تمويل الدراسات واعداد الوثائق لدعم أنشطة مصايد الاسماك الاقليمية.

(٧) توقف تمويل برنامج الأمم المتحدة الانمائى للدعم الاستشارى الفنى المقدم الى انفوفيش فى ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠، وتقوم اليابان حاليا بتمويل مشروع متابعة اقليمي حتى ابريل/نيسان ١٩٩٢. وسوف يستمر دعم النرويج لانفوبيش حتى نهاية عام ١٩٩٢، وأوصت لجنة المشورة والتنسيق لانفوبيش فى دورتها التى عقدتها فى مايو/ايار ١٩٩٠ فى ابيدجان بتحويل المشروع الى منظمة حكومية دولية مستقلة حتى ذلك التاريخ. وسوف يستمر دعم مشروع انفوبيسكا، الممول من مساهمات البلدان الأعضاء، وأجرى الخدمات وادعم المقدم من البرنامج العادى للمنظمة، حتى نهاية عام ١٩٩١. وقد بدأ العمل فى توسيع المشروع لمرحلة ثانية حتى نهاية عام ١٩٩٢. وتجرى حاليا المشاورات مع المنظمات الاقليمية بشأن التعاون معها. وكذلك فسوف ينتهى دعم برنامج الأمم المتحدة الامائى لانفوسمك فى اواخر عام ١٩٩١، وبعد ذلك التاريخ قد يتم انشاء هيكل قانونى ملائم للهيئة فى البحرين.

(٨) فى كوستاريكا، وشيلي، ودومينيكا، وجامايكا، وغيانا، وترينيداد وتوباغو.

(٩) اجتماع المائدة المستديرة بشأن الاستراتيجيات الخاصة بالمناطق الاقتصادية الخالصة فى بربادوس ونيكاراغوا، والمؤتمر الدولى الرابع عن العلوم البحرية فى شيلي، واجتماع فرق العمل التابعة لهيئة مصايد الاسماك الداخلية فى امريكا اللاتينية فى مقر المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى.

الخدمة بتنظيم ٢٨ دورة لاجهزة مصايد الاسماك الاقليمية، ومشاورات فنية واجتماعات اخرى فى عام ١٩٩٠ (١٠)، و ٢٤ دورة مماثلة فى ١٩٩١ (١١).

٥٠-٢ وكان من المهام الرئيسية للبرنامج الفرعى تنظيم مشاورة الخبراء بشأن صيد اسماك السطح بالشباك العائمة على نطاق واسع (روما، ٦-٢ ابريل/نيسان ١٩٩٠) وقد استخدمت النتائج التى توصلت اليها فى اعداد تقرير الامين العام للامم المتحدة الذى قدمه الى الجمعية العامة عن نفس الموضوع. وفى هذا الصدد تم تشكيل فريق مهمات مشترك بين المصالح لتحديد الاثار القانونية واشاره على السياسات. كما اضطلعت الخدمة ايضا بتنظيم الدورة التاسعة عشرة للجنة مصايد الاسماك فى ابريل/نيسان ١٩٩١.

٥١-٢ واستمر التعاون مع الهيئات الاقليمية لمصايد الاسماك فى الفترة المالية، خصوصا فى افريقيا مع لجنة متابعة المؤتمر الوزارى المعنى بالتعاون فى مجال مصايد الاسماك بين الدول الافريقية المطلة على المحيط الاطلسى، وهى اللجنة التى اعدت مشروع اتفاقية اقليمية اقليمية للتعاون البحرى. وبغية تعميق التعاون، نقل امين لجنة مصايد اسماك شرق ووسط الاطلسى الى اقليم غرب افريقيا. كما قدمت المساعدة الى البلدان الاعضاء، من خلال المشاورة التى عقدت بين المجلس العام لمصايد الاسماك فى البحر المتوسط والهيئة الدولية لصيانة التونة فى المحيط الاطلسى، بشأن تقدير المخزون من التونة، وادارة

(١٠) كان من بينها الدورة الثالثة والعشرين لهيئة مصايد المحيطين الهندى والهادى، والدورة السادسة عشرة لهيئة الاستشارية لمصايد الاسماك الداخلية الاوروبية، والدورة الثالثة للجنة الفرعية المعنية بتجارة الاسماك، والدورة الثامنة للجنة المصايد الداخلية الافريقية، والدورة السابعة لهيئة مصايد اسماك غرب وسط الاطلسى.

(١١) كان من بينها الدورة التاسعة عشرة للجنة مصايد الاسماك، والدورة السادسة لهيئة مصايد الاسماك الداخلية فى امريكا اللاتينية.

الاسماك فى ١٢ بلدا (بعضها ممول من حساب امانة نرويجى) وتنظيم ١٨ حلقة دراسية وندوة ودورة تدريبية اثناء الفترة المالية .

٤٦-٢ واستمر تقديم الدعم المباشر الى اجهزة المنظمة الاقليمية المعنية بمصايد الاسماك وغيرها من المنظمات الدولية لمصايد الاسماك، وقد اعدت الدراسات اللازمة وقرئت اثناء الاجتماعات. وكان من بين المطبوعات وثائق خاصة بالتدريب تتناول جوانب صياغة مشروعات مصايد الاسماك، وصياغة مشروعات تربية الاحياء المائية، وتخطيط وتنظيم القطاع الفرعى لتربية الاحياء المائية، كما نظمت حلقة دراسية فى زمبابوى فى ديسمبر/كانون الاول ١٩٩٠ بشأن زيادة مشاركة المرأة فى تنمية مصايد الاسماك. والى جانب ذلك كله استكملت التقارير القطرية الخاصة بمصايد الاسماك فى ٣٨ بلدا ونشرت فى عام ١٩٩٠، الى جانب ٤٠ تقريرا فى ١٩٩١.

٤٧-٢ وفى فبراير/شباط ١٩٩٠، دخل نظام معلومات مشروعات مصايد الاسماك حيز التشغيل. ويمثل النظام مصدرا هاما من مصادر المعلومات الاحصائية بشأن المساعدة المقدمة الى قطاعات مصايد الاسماك (نحو ٣٠٠٠ مشروع) فى البلدان النامية، ويستطيع الاجابة على شتى انواع الاستفسارات التى تتضمن مجموعات من المعايير المستخدمة فى ايجاد الحلول، والبحوث الخاصة بالسمات المميزة لمشروعات مصايد الاسماك، واجمالى التكاليف.

٤٨-٢ وكان العمل جاريا اثناء الفترة المالية فى اعداد مصرف بيانات السياسات والخطط فى مجال مصايد الاسماك، بالتعاون مع الوحدات الاخرى داخل المصلحة وخارجها، وسوف يتيح هذا المصرف الحصول على مجموعة كبيرة من البيانات الاقتصادية والاجتماعية المتصلة بمجال مصايد الاسماك وعرضها عرضا تحليليا.

٤٩-٢ واعترافا بازدياد اهمية البرنامج الفرعى ٢-٣-٢-٢ التنسيق الدولى واعمال الاتصال، رفعت درجة الوحدة المسؤولة عن هذا البرنامج فأصبحت خدمة كاملة فى عام ١٩٩٠. وبصفة عامة قامت

الأخرى إلا في النصف الأخير من الفترة المالية. وكانت مسؤوليات الدعم المتزايدة الملقاة على عاتق موظفي المقر الرئيسي، خصوصا بالنسبة للمشروعات العالمية، تزامم أحيانا أنشطتهم في إطار البرنامج العادى.

٥٦-٢ وتعتمد فاعلية البرنامج الرئيسى، الى حد كبير، على الاجتماعات الدولية بشتى مستوياتها. وفى هذا الصدد، تفرض الميزانية المتاحة للاجتماعات قيودا صارمة بالنسبة لعدد الاجتماعات أو لفترة انعقادها، وكذلك بالنسبة لتوفير الموظفين المعاونين. وبصفة خاصة، فإن ارتفاع تكاليف الترجمة الفورية فى الاجتماعات التى تستخدم فيها لغات متعددة قد تقتضى تقليل عدد الاجتماعات التى تتلقى الدعم فى المستقبل.

٥٧-٢ وإذا كان البرنامج الرئيسى قد دأب، بصورة تقليدية، على التأكيد على قضايا البيئة والتنمية القابلة للاستمرار، فإن هذه الشواغل سوف تزداد أهميتها فى برامج مصايد الأسماك. وسيجرى التأكيد بصفة خاصة على الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والتى وصفت بأنها إحدى مجالات عمل المنظمة على المستوى العالمى التى تشترك فيها جميع القطاعات. وسوف يستمر العمل بشأن هذه المسألة بالتعاون الوثيق مع الوحدات الأخرى بالمنظمة، وقد شكل بالفعل فريق مهمات مشترك بين المصالح ليعنى بالإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.

٥٨-٢ وستظل التنمية الزراعية ومساعدة البلدان النامية فى تعزيز التجارة الدولية فى الأسماك والمنتجات السمكية من أولويات البرنامج الرئيسى. وبصفة خاصة يتوقع أن تؤدى زيادة استخدام نظم المعلومات الجغرافية، والتعاون الوثيق مع الوحدات الأخرى بالمنظمة ومنها قسم تنمية الأراضى والمياه، وقسم الموارد البشرية والمؤسسات والإصلاح الزراعى، الى تسهيل تخطيط مشروعات تنمية تربية الأحياء المائية وتنفيذها.

٥٩-٢ وسيزداد التأكيد فى برنامج سياسات مصايد الأسماك على دعم دور المرأة فى تنمية مصايد الأسماك، والأنشطة المتعلقة بصيانة الموارد الحية فى أعلى البحار وتحسين استخدامها وتنميتها بصورة قابلة للاستمرار.

المرجان الاحمر، والقضاء على امراض الاسفنج فى البحر المتوسط.

٥٢-٢ وقام المكتب الاقليمي لافريقيا بتنظيم اربعة اجتماعات دولية فى مجال مصايد الاسماك اثناء الفترة المالية، كما استمر المكتب الاقليمي لآسيا والمحيط الهادى فى توفير الدعم الادارى وخدمات الأمانة الى هيئة مصايد المحيطين الهندي والهادى وهيئة مصايد المحيط الهندي والأجهزة التابعة لها. وبلغ عدد اجتماعات الهيئتين التى تلقت خدمات المكتب الاقليمي لآسيا والمحيط الهادى ستة. وقد اتخذت هيئة مصايد المحيط الهندي قرارا ذا أهمية خاصة فى دورتها الحادية عشرة فى يوليو/تموز ١٩٩٠، اذ اوصت بانشاء هيئة المحيط الهندي للتونة بموجب المادة ١٤ من دستور المنظمة. وسوف تظل القضية معلقة حتى عام ١٩٩٢ انتظارا لما تسفر عنه المفاوضات الجارية فى المنظمة بشأن احتمال الانضمام الى عضوية المجموعة الاقتصادية الأوروبية.

٥٣-٢ واستمر العمل خلال الفترة المالية فى برمجة اتفاقيات مصايد الاسماك الدولية بالحاسب الآلى. وبطول منتصف عام ١٩٩١، كان مايزيد على ١٢٥٠ اتفاقية فى مجال مصايد الاسماك قد ادرجت فى الحاسب الآلى، وتشمل الفترة ١٩٥١-١٩٨١، بينما مازالت ٤٠٠ اتفاقية فى الفترة ١٩٨١-١٩٩٠ تنتظر الادراج فى الحاسب الآلى.

٥٤-٢ وتعمل حاليا اجهزة مصايد الاسماك الاقليمية للمنظمة، خصوصا تلك المختصة بمصايد الاسماك الداخلية، على اعتماد مدونة لقواعد العمل، بغية تقليل مخاطر ظهور الكائنات العضوية الغريبة، وذلك على غرار البروتوكول الناجح الذى وضعتة الهيئة الاستشارية لمصايد الاسماك الداخلية التابعة للمنظمة.

#### التوقعات والقضايا

٥٥-٢ يتمتع البرنامج الرئيسى باطار برامجى متماسك، وكان تنفيذة اثناء الفترة المالية يسير وفقا لبرنامج العمل المعتمد. ومع ذلك فقد استمرت آثار الحالة المالية الحرجة فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١. ومازالت مستويات عدد العاملين فى بعض الوحدات غير مرضية، ولم تعد أعدادهم الى ما كانت عليه فى البعض

## الفصل الثالث

### الغابات

#### البرنامج الرئيسي ٢-٣

##### الاهداف والاستراتيجية

١-٣ في برنامج العمل والميزانية للفترة ١٩٩٠-١٩٩١ الذي اقره المؤتمر العام للمنظمة في دورته الخامسة والعشرين، لم يكن هناك تغيير كبير في الاهداف المقررة لقطاع الغابات عن تلك المذكورة في الفترة المالية السابقة. وبناء على ذلك فقد استمرت الاستراتيجية الشاملة التي اتبعتها مصلحة الغابات في تنفيذ برنامج العمل والميزانية في الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ تركز على مايلي: (١) ادخال الاشجار والغابات في الاستخدامات الاخرى للاراضى، (ب) النهوض باننتاجية هذا القطاع وتوسيع نطاق ما ينتجه من سلع وخدمات بصورة قابلة للاستمرار، بما في ذلك زيادة مساهمة الغابات في تحقيق الامن الغذائي، (ج) وضع مناهج وترتيبات مناسبة لزيادة نصيب سكان الريف من الفوائد الاجتماعية والاقتصادية التي يمكن استخلاصها من الاعمال الحرجية، وتوزيع مثل هذه الفوائد بالتساوي بين المناطق الريفية من خلال زيادة المشاركة الشعبية، (د) تشجيع التوسع في استخدام موارد هذا القطاع بصورة اكثر كفاءة من خلال الصناعات الحرجية المناسبة، بما في ذلك الصناعات الصغيرة، (هـ) تعديل وتعزيز الاطار التنظيمي لمصلحة الغابات ليتلاءم مع التوجه الجديد للغابات في خدمة التنمية.

٢-٣ وكان جزء كبير من عمل مصلحة الغابات في ١٩٩٠-١٩٩١ يركز على الاستجابة الى الطلبات المتزايدة من البلدان الاعضاء للحصول على مساعدات لتحديد اولويات القطاع الحرجي فيها من خلال التحليلات الشاملة بما يتفق والاطار الذي حددته خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. وقد حظيت هذه الخطة باقصى قدر من الاولوية اعترافا بمسؤولية المنظمة عن تنسيق برنامجها.

٣-٣ وقد املت التطورات العالمية الهامة على المنظمة ان تقوم بقدر كبير من الاعمال التي لم تكن واردة في برنامجها اصلا، مثل: الاعداد لمؤتمر الامم المتحدة المعنى بالبيئة

ومن المتوقع أن يستفيد برنامج معلومات مصايد الأسماك من  
التقدم في مشروع المركز العالمي للمعلومات الزراعية في  
١٩٩٢-١٩٩٣ ومن توسيع شبكة مراكز معلومات مصايد الأسماك.

٦-٨/٣/١٩٩١ على إعادة النظر فى الاهداف والانغراض العامة للخطة، وايد فكرة ان تكون الخطة ذات قيادة قطرية، وان تشجع على التنمىة والصيانة القابلة للاستمرار. والى ان تدخل تعديلات على الترتيبات التنظيمية فى الادارة العامة لهذه الخطة، فقد واصلت المنظمة عملها فى تحسين طرق واساليب تنفيذها.

٧-٢ ومن بين الاعمال الرئيسية المشتركة بين التخصصات التى قامت بها مصلحة الغابات، الخطة الدولية لصيانة واحياء الاراضى الافريقية، والتى تقع مسؤوليتها الاولى على عاتق قسم الاراضى والمياه (انظر الفصل الاول)، والعمل على تطوير نظام المعلومات الجغرافية للمنظمة (انظر الفصلين الاول والعاشر).

٨-٣ والى جانب الاجتماعات التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية الذى سيعقد عام ١٩٩٢، ساهمت مصلحة الغابات فى اشتراك المنظمة فى مؤتمر المناخ العالمى الثانى، الذى اشترك فيه كل من منظمة الارصاد العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وساهمت المنظمة فى وثيقة خاصة بالسياسات عن اثار التغيرات المناخية على الزراعة والغابات ومصايد الاسماك ستقدم الى هذا المؤتمر. كما نشرت المنظمة استعراضا عن الغابات والتغيرات المناخية، فى اعقاب مشاورة خبراء عقدت حول هذا الموضوع فى شهر مارس/آذار ١٩٩٠.

٩-٣ وبدأت جماعة متعددة التخصصات فى المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى عملها فى مجال برامجى جديد للتنمىة القابلة للاستمرار فى النظم الايكولوجية الهشة. وقد قوبلت الوثيقة الخاصة بهذا الموضوع بحماس من جانب المندوبين فى المؤتمر الاقليمى الحادى والعشرين فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، كما عقدت حلقة دراسية حول التنمىة الاقليمية فى النظم الايكولوجية الهشة فى أمريكا الوسطى بالتعاون مع برامج التنمية الريفية والتغذية فى المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية.

والتنمية، والذي احتاج العنصر الحرجى فيه الى قدر كبير من مدخلات المنظمة، ولا سيما ما يتعلق منه بالحصول على اتفاق عالمى فى الرأى حول ادارة الغابات فى العالم وصيانتها وتنميتها. ومن بين الاعمال الهامة الأخرى ماتعلق بدعم المبادرات العالمية الخاصة بالتغيرات المناخية، وعقد اتفاقية لصيانة التنوع البيولوجى.

### التقدم والانجازات

#### الاعمال المشتركة بين التخصصات

٤-٣ كان التركيز الرئيسى لاعمال مصلحة الغابات - التى تضم جميع برامجها - هو خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. وحتى اوائل ١٩٩١، كان هناك ٨٤ بلدا قد التزمت بهذه الخطة، وبدأت فى تنفيذها بالفعل. وواصلت المنظمة مشاركتها ودعمها للخطة القطرية فى جميع مراحلها، ابتداء من تحديد القضايا حتى اصدار الوثائق المتعلقة بتلك القضايا، واعداد اجتماعات المائدة المستديرة، وتحديد المشروعات الممكن تنفيذها، الى غير ذلك.

٥-٣ وقد أعيد النظر فى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية اثناء الفترة المالية بمعرفة ثلاثة من الخبراء الاستشاريين الخارجيين. وقد لوحظ من هذه العملية التحمس فى الاستجابة لهذه الخطة والقدر الكبير من التعاون الذى تحقق فى السنوات الخمس الأولى من عمر الخطة، سواء من جانب البلدان الاستوائية أو من جانب البلدان المتبرعة، وقد وضع هؤلاء المستشارون الثلاثة عدة توصيات لتحسين توجه الخطة، وطرق واجراءات تنفيذها.

٦-٣ وفى أعقاب هذا الاستعراض، عقدت المنظمة اجتماعا خاصا على مستوى العالم للخبراء راعت فيه توازن التمثيل بين البلدان المتبرعة والبلدان النامية، بالتعاون مع البنك الدولى وبرنامج الامم المتحدة الانمائى والمعهد العالمى للموارد (الذى شارك فى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية) لاستعراض اهداف الخطة، واغراضها والترتيبات التنظيمية بشأنها. وقد وافق هذا الاجتماع الذى عقد فى جنيف فى الفترة

استعراضات لنظم ادارة هذا النوع الهام من الاشجار من اجل استخدامه فى اغراض متعددة، وتاجل اصدار مطبوع خاص بهذه الاشجار حتى عام ١٩٩٢ نظرا لنقص الموارد المالية والعاملين.

وقدمت المساعدات الى ثلاثة معاهد فى كولومبيا ونيوزيلندا وفيتنام فى استخدام نظام معالجة بيانات جرد الغابات الذى وضعت المنظمة لاجهزة الكمبيوتر الصغيرة والكبيرة، ولتجربة نظام عام مماثل لادارة الغابات بمساعدة الكمبيوتر. ومع ذلك، فان التركيز فى المستقبل سيتحول من نظم "الموضوع الواحد" الى المناهج الاكثر اتجاها نحو حل المشاكل باستخدام برامج الكمبيوتر المتوافرة بسهولة. وقد بدأ العمل النظرى فى هذا المجال اثناء الفترة المالية.

١٥-٣

وقد ارتبطت اعمال تقدير الموارد الحرجية ومتابعتها فى اطار البرنامج العادى ارتباطا وثيقا بمشروع تقدير الموارد الحرجية الاستوائية عام ١٩٩٠، وهو المشروع الذى ينفذ بدعم من حسابات الامانة. وقد عقدت مشاورتان للخبراء حول الاستراتيجيات والمنهجيات التى تستخدم فى مشروع تقدير الموارد الحرجية لعام ١٩٩٠، اشترك فيهما خبراء من مستوى عال فى مختلف الميادين المعنية. وسوف يجرى تنسيق نتائج هاتين المشاورتين مع المعلومات المتوافرة من البلدان النامية من خلال دراسة تجرى بالتعاون مع قسم الزراعة والاشباب المشترك بين المنظمة واللجنة الاقتصادية لاروبا وذلك لاستعراض حالة الغابات والاتجاهات السائدة بالنسبة لها فى العالم.

١٦-٣

تحسين الاشجار والمزارع الشجرية: ركز هذا البرنامج الفرعى اثناء الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ على ادارة المزارع الحرجية، وصيانة الموارد الوراثية الحرجية، وحماية الغابات التى اضيفت كعنصر برامجى جديد. واجرقت دراسة - بتمويل من حسابات امانة من السويد - على الآثار الاجتماعية والاقتصادية والايكولوجية للأنماط المختلفة (المختلطة والاصافية) للمزارع الحرجية. كما درس هذا الموضوع بمعرفة مشاورة خبراء صغيرة بالاضافة الى تقرير نشرته الصحف عن هذه الدراسة.

١٧-٣

ورغم الآثار القوية لل صعوبات المالية التى قلصت من بعض الاعمال، فقد استمرت الاعمال المتعلقة بالموارد الوراثية بما

١٨-٣

### البرنامج ٢ - ٣ - ١: الموارد الحرجية والبيئة

- ١٠-٣ الأهداف الأساسية: يهدف هذا البرنامج الى تنمية وصيانة الموارد الحرجية، ومكافحة التدهور البيئي، وتلبية احتياجات السكان من السلع والخدمات القائمة على الغابات.
- ١١-٣ الأولويات: تحقيقا لاهداف البرنامج العريضة، فقد شمل العمل اقامة الغابات وغرس الاشجار والحرجات في نظم الزراعة الحرجية وادارتها كأولوية متقدمة. ومن بين الأولويات الأخرى: الاستخدامات المتعددة للغابات الموجودة وموارد الحياة البرية من خلال التقييم الشامل والادارة السليمة لهما، وصيانة الأنصاف الحرجية للمحاصيل الزراعية واقاربها البرية، وتحسين ادارة مناطق تجمع المياه واحياؤها، ومكافحة خطر التصحر في المناطق الجافة وتحويل مساره.
- ١٢-٣ تنمية الغابات وادارتها: ركز هذا البرنامج الفرعى على التعاون مع المعاهد القطرية والدولية، ووضع خطوط توجيهية للادارة العملية للغابات ولتقدير الموارد الحرجية على المستويات العالمية والاقليمية والقطرية.
- ١٣-٣ وقد لعب هذا البرنامج الفرعى دورا رائدا في صياغة المبادئ التوجيهية ومضمون الوثيقة الخاصة بالاتفاق العالمى فى الرأى حول ادارة الغابات فى العالم وصيانتها وتنميتها، وهى الوثيقة الموجودة الآن على جدول أعمال الاجتماعات التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية. كما تضمنت مساهمة المنظمة مذكرة حول هذا الموضوع قدمت الى الاجتماع الأول الذى عقده فريق العمل المعنى بالغابات التابع لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية الذى عقد فى جنيف، وكذلك المساهمة بأجزاء كبيرة من التقارير التى عرضت على الاجتماعين الثانى والثالث للجنة التحضيرية للمؤتمر المذكور.
- ١٤-٣ ونشرت ثلاث دراسات تستعرض نظم ادارة الغابات الاستوائية فى كل من افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية، وذلك لتزويد الحكومات بالمبادئ الفنية لتطوير نظم سليمة لادارة الغابات. واستمر العمل لتطوير اشجار المنغروف من خلال

الغابات. وعقدت دورتان تدريبيتان حول الوقاية من حرائق الغابات ومكافحتها فى اقليم البحر المتوسط وذلك بالتعاون مع معهد صيانة الطبيعية فى اسبانيا، ومعهد البحر المتوسط للدراسات الزراعية العليا. كما عقدت حلقة دراسية عملية حول حرائق الغابات والارصاد الجوية فى المغرب عام ١٩٩١ بالتعاون مع منظمة الارصاد العالمية. وقدمت المساعدة الى البلدان الاعضاء فى مجال الآفات والأمراض التى تصيب الغابات. وقد ادى انتشار حشرة من السرو بصورة خطيرة فى شرق افريقيا الى عقد حلقة دراسية عملية شبه اقليمية بالتعاون مع معهد بحوث الغابات فى كينيا فى شهر يونيو/حزيران ١٩٩١، وقد لعبت المنظمة دورا رئيسيا فى تنسيق الجهود الدولى لمكافحة هذه الآفة، بالإضافة الى مشروع مول من برنامج التعاون الفنى للمساعدة فى حل هذه المشكلة.

٢١-٣

الصيانة والحياة البرية: كان تركيز البرنامج فى هذا المجال على الجوانب الحرجية من حيث علاقتها بالبيئة فى مناطق تجمع المياه ومناطق المرتفعات فى الأراضى الجافة، وعلى ادارة الحياة البرية والمناطق المحمية. فقد عقد المؤتمر الأول فى امريكا اللاتينية لادارة تجمعات المياه فى مدينة سانتياغو بشيلى فى اكتوبر/تشرين الأول ١٩٩٠، عقد فى اطار الشبكة التعاونية التقنية المعنية بادارة تجمعات المياه فى امريكا اللاتينية. واثناء الفترة المالية، نظمت هذه الشبكة حلقات دراسية عملية عن ادارة تجمعات المياه من حيث علاقتها بخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية، وحلقة دراسية عملية دولية عن ادارة تجمعات المياه فى بلدان الانديز. وشهد نفس الاقليم استمرار الدعم المقدم الى اللجنة الخاصة بالبيئة فى المعاهدة التعاونية لحوض الامازون وذلك من خلال مشروع من مشروعات برنامج التعاون الفنى.

٢٢-٣

وعقدت الشبكة التعاونية الفنية للبحر الكاريبى المعنية بادارة تجمعات المياه فى المرتفعات دورة تدريبية عالمية حول ادارة تجمعات المياه فى ترينيداد شاركت فيها مؤسسات من ١١ بلدا. وبناء على توصيات هيئة غابات امريكا اللاتينية، فسوف تعنى الشبكة من الآن فصاعدا بمجموعة كبيرة من الانشطة الحرجية فى شبه الاقليم. وقد تم الاعداد لخطة عمل قصيرة

فيها شراء البذور، وتحسين الأشجار، وصيانة المواد الوراثية، والتقنيات الحيوية الجديدة، لمساعدة المؤسسات القطرية في نحو ٣٠ بلدا ناميا، مع التركيز على تحسين الأصناف متعددة الأغراض التي لها قيمتها بالنسبة للمجتمعات الريفية. واستمر نشر الرسالة الاخبارية السنوية التي تصدر تحت عنوان "معلومات عن الموارد الوراثية الحرجية"، لتنشر المعلومات على البلدان الأعضاء عن توافر البذور، ونتائج أو مؤشرات نتائج تجارب التقييم الميدانية، ومدى التقدم في جهود الصيانة والتقنيات الجديدة لتحسين الأصناف وتغذيتها، بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية في مجال الغابات ودورها المحتمل في استراتيجيات زراعة الأشجار. وكان من بين الأنشطة الهامة التي تمت في إطار التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، تبادل المعلومات والمواد من خلال شبكات الموارد الوراثية الحرجية في المناطق الجافة والرطبة. وأجريت دراسة عن التكامل بين ادارة الغابات من أجل أغراض الانتاج وصيانة الموارد الوراثية للأصناف المكونة لها.

وبناء على توصية مجموعة الخبراء المعنية بالموارد الوراثية الحرجية في المنظمة وهيئة الموارد الوراثية النباتية، فقد أجريت دراسات عن جدوى انشاء شبكة عالمية لمناطق صيانة الأصناف النباتية والحيوانية في مواقعها الطبيعية. وقد أدرجت نتائج هذه الدراسة في مذكرة أمانة قدمت الى الدورة الرابعة للهيئة (ابريل/نيسان ١٩٩١). وحتى يمكن اقامة هذه الشبكة، فقد قدم الدعم أيضا الى عدد من المعاهد القطرية في البلدان النامية لاقامة وادارة مناطق تجريبية للصيانة في المواقع الطبيعية لمجموعة من الأصناف الخشبية. كما تم الاتفاق على اجراء دراسة عن كفاءة وامكانيات استراتيجيات الصيانة خارج المواقع الطبيعية للأصناف المعمرة، وذلك استكمالا لصيانة الموارد الوراثية في مواقعها الطبيعية. ويجري الآن اعداد مجموعة من برامج الكمبيوتر لاستخدامها في ادارة بنوك البذور سواء للانتاج أو للصيانة في البلدان النامية.

١٩-٣

واستمر التعاون مع القسم الزراعي المشترك مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا، في مجال تقدير الأضرار التي تلحق بالغابات بسبب تلوث الهواء، وفي مجال التحكم في حرائق

٢٠-٣

بين المصالح فيما يتعلق بالزراعة الحرجية وادارة اراضى المرتفعات والاراضى الجافة، بما فى ذلك تنمية انتاج حطب الوقود. ويرد فى الفصل العاشر استعراض تفصيلى لهذا البرنامج الفرعى على امتداد الفترات المالية الثلاث الاخيرة.

### البرنامج ٢ - ٣ - ٢ : الصناعات الحرجية والتجارة

الاهداف الاساسية: بينت التجربة انه لايمكن ادارة الموارد الحرجية وصيانتها الا اذا كان السكان المحليون على قناعة بان الاراضى الحرجية اكثر نفعا لهم مما اذا حولت الى استخدامات اخرى. وبناء على ذلك، فان اهداف البرنامج هى استغلال الموارد الحرجية على نحو سليم بيئيا وقابل للاستمرار، حتى يجنى السكان المحليون منافع اجتماعية واقتصادية من المشروعات الحرجية ومن التجارة بمنتجاتها.

٢٧-٣

الاولويات: نظرا لان المشروعات القائمة على الغابات لاتحتاج لكثر من راسمال ضئيل نسبيا مع ماتوفره من فرص للعماله امام سكان الريف، (بما فيهم النساء) فان اقامة هذه الصناعات الصغيرة، بما فيها المنتجات غير الخشبية (مثل انتاج الراتان والعسل) يعتبر نشاطا مهما. كما واصل البرنامج اهتمامه بتحسين تخطيط وادارة المشروعات الكبيرة، بما فيها عمليات حصاد الغابات. كما يستهدف البرنامج العمل على استمرارية انتاج انواع الوقود المستمدة من الاخشاب لاستخدامها فى الاغراض المنزلية والصناعية للتقليل من الاعتماد على انواع الوقود الاحفورى.

٢٨-٣

تنمية الصناعات الحرجية: ركزت الاعمال المتعلقة بالصناعات الخشبية على ثلاثة مجالات رئيسية، هى: تنمية الموارد البشرية، وقضايا البيئه، والصناعات الريفيه الصغيره القائمة على الغابات. وتم اعداد كتيب للتدريب على تخطيط الصناعات الحرجية، ووسائل الايضاح السمعية والبصرية اللازمه للعرض فى الحلقات الدراسية العملية، وذلك بتمويل من حساب امانة قدمته فنلندا. وتتمثل هذه الوسائل الايضاحية اساسا بتوثيق سلسله من الحلقات الدراسية العملية، عقد اولها فى غانا فى اوائل عام ١٩٩١. ومن المقرر عقد حلقات اخرى فى الفترة المالية القادمة. وتم عقد حلقتين دراسيتين

٢٩-٣

ومتوسطة الأجل للاسترشاد بها فى عمل الشبكة خلال السنوات الثلاث المقبلة .

٢٣-٣ واستمر تطوير نظام معلومات صيانة الغابات والحياة البرية اثناء الفترة المالية. واشتملت قاعدة البيانات هذه - التى تغطى جميع المجالات الموضوعية لقسم الموارد الحرجية - على نحو ٧٠٠٠ مدخل عن الحياة البرية والمناطق المحمية. وأصدرت المنظمة الكتيب رقم ٢٢ من سلسلة الكتيبات الارشادية فى مجال الصيانة عن تربية التماسيح باللغة الانكليزية. وستتم ترجمة هذا الكتيب - الذى تضمن الخبرات المكتسبة من المشروعات الميدانية فى افريقيا وآسيا - الى اللغتين الفرنسية والاسبانية .

٢٤-٣ وتم تكليف احدى المنظمات غير الحكومية فى كوستاريكا باجراء دراسة عن "مقايسة الطبيعة بالديون". وستناقش هذه الوثيقة التى استعرضتها المنظمة والدول الاعضاء فى شبكة امريكا اللاتينية للمراتع الوطنية والمناطق المحمية - بمعرفة حلقة دراسية عملية اقليمية تعقد فى شيلى فى اواخر عام ١٩٩١. ونظرا لاهمية حيوانات الطرائد الصغيرة فى غذاء سكان افريقيا، سيعقد المكتب الاقليمى لافريقيا حلقة دراسية تدريبية عن تربية هذه الحيوانات فى المناطق الحرجية من غرب افريقيا. كما ساعد المكتب الاقليمى فى اصدار نشرة "الطبيعة والحيوان" باللغتين الانكليزية والفرنسية .

٢٥-٣ وقدمت المنظمة خدمات امانة الى الدورة السابعة عشرة لفريق العمل المعنى بادارة تجمعات المياه فى الجبال (Vicenza)، ايطاليا، مارس/آذار ١٩٩٠)، وهو احد الاجهزة المنبثقة عن الهيئة الاوروبية للغابات. وقد تركزت المناقشات حول الاحتفاظ بمناطق حرجية مستقرة لمقاومة السيول بدلا من الضغوط التى تتعرض لها لاستخدامها فى الاغراض الترفيهية، وكذلك حول وسائل الحد من الاخطار التى تهدد هذه الغابات (مثل تحديد المناطق المعرضة للخطر، ووضع خرائط للاماكن المهددة).

٢٦-٣ نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات: استمر هذا البرنامج الفرعى بمساهمته فى دعم تركيز المنظمة على التنمية القابلة للاستمرار، ولاسيما من خلال العمل المشترك

وفى مجال الطاقة المستمدة من الأخشاب، عقدت مشاورات خبراء حول نظم الطاقة المستمدة من الأخشاب اللازمة للصناعات الريفية والاستخدام فى القرى، فى هات يايى بتايلند، كما عقدت أخرى حول استخدام أنواع الوقود المستمدة من الأخشاب فى الصناعات الريفية فى أمريكا اللاتينية بمدينة سان خوزيه بكوستاريكا. ونوقشت الأنشطة المشتركة المتعلقة بالمساعدات التى تقدم للبلدان الأفريقية مع البنك الدولى استعدادا للحلقة الدراسية العملية حول الفحم النباتى التى سيعقدتها مؤتمر تنسيق التنمية فى أفريقيا الجنوبية فى تنزانيا بمساعدة من المكتب الاقليمى لأنواع وقود الكتلة الحيوية التابع للمؤتمر المذكور. وعقد اجتماع مائدة مستديرة حول بيئة الطاقة المستمدة من الأشجار ومشكلات التنمية فى مدينة ريو دى جانيرو (١٩٩١) بالتعاون مع المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى حيث ناقش منسوق الشبكة الوطنية للطاقة المستمدة من الأشجار موقف الشبكة من مشكلات التنمية والبيئة من حيث علاقتها باستهلاك الأخشاب ونتاجها. كما نوقش برنامج عمل لفترة المالية القادمة، مع امكانية توسيع أعمال الشبكة.

٣٣-٣

التجارة والتسويق: أكد البرنامج الموسع للتجارة والتسويق على توفير المعلومات عن التجارة، وتحليل السياسات التجارية، وتقدير احتياجات التدريب على التسويق، وانشاء شبكات لمعلومات الأسواق، وتسويق المنتجات الحرجية غير الخشبية.

٣٤-٣

وفى مجال السياسات التجارية، أجريت دراستان حول تجارة المنتجات الحرجية. احدهما تتعلق باستبدال الأخشاب الصلبة بالأخشاب اللينة والعكس بالعكس، وهى الدراسة التى نشرت كورقة عمل بالتعاون مع المركز الدولى للتجارة فى المنتجات الحرجية بجامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية.

٣٥-٣

وأجريت مسوحات عن احتياجات التدريب على التسويق فى البرازيل واندونيسيا بالارتباط مع مشروعات ميدانية، كما كانت هناك اقتراحات بالقيام بعمل مماثل فى بعض البلدان الأخرى. وأجريت استعراضات عن أساليب التسويق ونظم معلومات الأسواق عن المنتجات الحرجية غير الخشبية والمنتجات الحرجية

٣٦-٣

حول تخطيط وإدارة الصناعات التي تقوم على أساس المزارع الحرجية بالتعاون مع السلطة السويدية للتنمية الدولية.

وبناء على توصية الدورة الثانية والثلاثين للجنة الاستشارية لخبراء الورق ولب الورق، فقد تم تشكيل فريق عمل معنى بالبيئة. وقام هذا الفريق بدراسة كيفية معالجة المشكلات البيئية في صناعة الورق ولب الورق (ولاسيما المصانع الصغيرة)، وأوصى ببعض الحلول التي يمكن لمصانع الورق أن تنفذها. وقامت المنظمة بنقل هذه التوصيات إلى الجهات المعنية، ولاسيما في البلدان النامية وشرق أوروبا.

٣٠-٣

وأعدت دراسات حالة عن الصناعات الريفية الصغيرة القائمة على الغابات في أمريكا اللاتينية، واستمر العمل في دراسات مماثلة عن آسيا والمحيط الهادئ وعن أفريقيا. وأعدت في هذا الصدد وثائق لتحديد المواقف، كما أجريت مسوحات واختبارات للتقنيات الأساسية التي يمكن أن تستخدمها مصانع الورق الصغيرة. وسوف تستخدم هذه المواد في تصميم "وحدات نموذجية" في الفترة المالية التالية.

٣١-٣

وتمشيا مع التركيز على المنتجات الحرجية غير الخشبية وعلى الطاقة، فقد أعدت خطوط توجيهية عن المساعدات التي تقدم في مجال المنتجات الحرجية غير الخشبية وعن الطرق التي يمكن استخدامها في إجراء استعراضات للمنتجات الحرجية غير الخشبية. وقد تم تجهيز هذه الخطوط التوجيهية للنشر كوثيقة من الوثائق الحرجية التي تصدرها المنظمة. وهناك مطبوعات أخرى تتعلق بالمنتجات الحرجية غير الخشبية نشرت ضمن الوثائق الحرجية التي تصدرها المنظمة عن: (١) إمكانية التسويق العالمية للمنتجات الحرجية الرئيسية من غير الأخشاب في إقليم آسيا والمحيط الهادئ (٢) خلاصة وافية عن أولوية المنتجات الحرجية غير الخشبية في تنمية الصناعات المحلية، مع التركيز على منطقة الأمازون، (٣) مسح للمنتجات الحرجية غير الخشبية في الهند. كما نشر مقال في مجلة UNASYLVA عن المؤسسات والأسواق لسكان غابات الأمازون لزيادة الوعي والادراك بأهمية المنتجات الحرجية غير الخشبية.

٣٢-٣

الحرجية، وتوليد الاستثمارات اللازمة للأعمال الحرجية. كما يستهدف وضع منهجيات وطرق لاشراك السكان المحليين فى الأعمال الحرجية المستمرة من أجل مصلحتهم.

الأولويات؛ ركزت أعمال هذا البرنامج على تعزيز وضع اطار تنظيمى واطار للمياسات والتخطيط وتحديد الأولويات لقطاع الغابات، بما فى ذلك اعادة توجيه السياسات الحرجية والاليات التنظيمية والخبرات. وهناك تركيز خاص على تعزيز قاعدة الموارد البشرية بالتدريب والارشاد، وعلى تحسين القدرات على اجراء البحوث الحرجية. وقد اعطى البرنامج الأولوية - فى جهوده التى يبذلها لاشراك السكان المحليين فى الأعمال الحرجية القابلة للاستمرار - لتقدير التكاليف والمزايا من وجهة نظر هؤلاء السكان، واشراكهم فى المراحل الأولى من بدء أى نشاط. كما قدم البرنامج معلومات عن الانتاج الجارى للمنتجات الحرجية والتجارة فيها واستهلاكها، والتطورات المتوقعة لها كأساس لوضع سياسات وخطط للأجل الطويل.

٤١-٣

التدريب والمؤسسات؛ ركزت الأعمال الخاصة بتنمية التوعية الحرجية على تحسين الكفاءة الفنية لمدرسى العلوم الحرجية، على اساس أحدث التطورات التكنولوجية بالنسبة للغابات وتصنيع المنتجات الحرجية، وكذلك التطورات المنهجية فى علوم التربية والسلوكيات. وساعدت المنظمة فى عقد مؤتمر دولى عن التوعية الحرجية فى مدينة فينتربو بايطاليا (١٩٩٠). وقد أكد هذا المؤتمر على أهمية تحسين الخبرات المتعلقة بالاتصالات مع التركيز بوجه خاص على المسائل المتعلقة بالمرأة، وضرورة النهوض بالتعليم فى مجال السياسات والقوانين الحرجية. ومن المقرر مناقشة الاستنتاجات والتوصيات فى الدورة السادسة عشرة التى ستعقدتها اللجنة الاستشارية المعنية بالتعليم الحرجى فى باريس (١٩٩١) بالارتباط مع مؤتمر الغابات العاشر.

٤٢-٣

وعقد اجتماع للخبراء المعنيين بالبحوث الحرجية فى مدينة روما فى الفترة ٤-٦/١٢/١٩٩٠ لتقديم المشورة حول دور المنظمة فى البحوث، فى ضوء الطلب العالمى المتزايد على تعزيز بحوث الغابات الاستوائية، كما جاء فى وثائق الاتحاد الدولى لمنظمات البحوث الحرجية، والجماعة الاستشارية للبحوث

٤٣-٣

الريفية فى كل من البرازيل والفلبين. وقدمت المشورة والمساعدة والمشاركة الى الدورات التدريبية الاقليمية على التسويق التى عقدت فى كل من كينيا وباربوا غينيا الجديدة .

٣٧-٣ حصاد الغابات ونقلها: يركز هذا البرنامج الفرعى على تطوير النظم المناسبة لحصاد الغابات والتدريب على هذا المجال. وقد عقدت مشاوره مشتركة بين المنظمة وحكومة فنلندا حول برنامج العمل للتدريب على حصاد الغابات فى البلدان النامية فى مدينة كوتكا بفنلندا فى شهر ابريل/ نيسان ١٩٩٠. وحضر هذا الاجتماع ٢٩ مشاركا من ٢٠ بلدا، استعرضوا برنامج عمل التدريب على حصاد الغابات الذى كان قد اعد على اساس مشاوره للخبراء عقدت فى العام السابق. وقد وزع تقرير هذا الاجتماع وبرنامج العمل نفسه على البلدان الاعضاء فى المنظمة.

٣٨-٣ واعدت دراسات حالة عن: تكامل عمليات حصاد الغابات الصغيرة وعمليات تصنيع الاخشاب فى زمبابوى، وعمليات الروافع المتحركة لجر الاخشاب فى جمهورية كوريا، والتكنولوجيا الاساسية فى حصاد الغابات فى السهول المنحدرة فى باكستان، وتحسين استغلال فطر الغابات وتصنيعه، واستعمال حيوانات الجر فى عمليات الحصاد. واستكملت الاستعراضات والدراسات الخاصة بقواعد واجراءات تحديد رتب الاخشاب للحد من الفقد، ومخلفات الاخشاب وتحسين استغلال غابات المرتفعات الاستوائية، وحصاد الاخشاب فى غابات المرتفعات الاستوائية بصورة قابلة للاستمرار.

٣٩-٣ وقد شاركت حكومة استراليا واستضافت حلقة دراسية دولية حول الاثار البيئية لحصاد الغابات فى المنحدرات، عقدت فى شهرى مايو / يونيو (ايار / حزيران) ١٩٩١. اشترك فى هذه الحلقة ١٧ مشاركا، اغلبهم من اقل البلدان نموا، واستهدفت تشجيع اساليب الحصاد القابلة للاستمرار.

#### الاستثمارات والمؤسسات الحرجية

٤٠-٣ الاهداف الاساسية: صمم البرنامج بشكل عام لكى يعزز القدرات القطرية على صياغة وتحليل خطط القطاع الحرجى، وتحسين قدرات المؤسسات القطرية والمحلية على تنفيذ السياسات والبرامج

ومن بين العناصر الهامة فى برنامج الاحصاءات، المساعدة التى تقدم لتعزيز قدرات مؤسسات الاحصاءات الحرجية فى البلدان الاعضاء على جمع البيانات القطرية وتحليلها لنشرها فى المطبوعات الدولية. وقد عقدت الحلقة الدراسية الاولى عن الاحصاءات الحرجية فى افريقيا فى ملاوى عام ١٩٨٩ للبلدان المتحدثة بالانجليزية، والثانية للبلدان الافريقية المتحدثة بالفرنسية عام ١٩٩١. وقد اوصى تقرير الحلقة التى عقدت عام ١٩٨٩ باتخاذ اجراءات لتعزيز قدرات البلدان على جمع البيانات وتحليلها وابقاء قاعدة اساسية لتحسين عمليات التخطيط واتخاذ القرار فى هذا القطاع. وطالبت الحلقة بمواصلة دعم وكالات الامم المتحدة - ولاسيما منظمة الاغذية والزراعة - كما طالبت بانشاء آلية اقليمية لمعلومات واحصاءات قطاع الغابات لى تتولى عملية الاتصالات والتبادل من خلال الاجتماعات والشبكات والنشرات والرسائل الاخبارية. وفى عام ١٩٩٠ عقدت حلقة دراسية عن الاحصاءات الحرجية فى آسيا والمحيط الهادى فى بانجكوك حيث تعرضت لموضوع الاحصاءات المتعلقة بالمنتجات الحرجية غير الخشبية.

وتم تحديث التوقعات الخاصة بالمنتجات الحرجية فى العالم لتغطى الفترة من ١٩٩٠-٢٠١٠. وكان هناك تعاون مع القطاع الخاص فى صناعة الورق ولب الورق من أجل اصدار "التوقعات فى صناعة الورق ولب الورق حتى عام ١٩٩٥، وانتاج الورق، آخر تطورات الصناعة". وبدأ تنفيذ برنامج لاستعراض توقعات امدادات الالياف لتستفيد منه صناعة الورق ولب الورق.

السياسات الحرجية والمعلومات: كان التركيز الرئيسى لهذا البرنامج الفرعى على خدمة الأجهزة الدستورية والاستشارية وتحليل آثار السياسات الحكومية وغير المتعلقة بقطاع الغابات على هذا القطاع. كما بدأ العمل فى دراسة عن العلاقات بين الغابات وخطط التنمية القطرية وقطاعات الاقتصاد الأخرى. وبدأ العمل أيضا فى وضع خطوط توجيهية لتقييم تأثير المشروعات الحرجية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الدولى وجامعة منسوتا، وذلك لوضع مجموعة شاملة من الخطوط التوجيهية التى يمكن لمصممي البرامج ومنفذيها أن يستخدموها فى النواحي العملية. وتتركز مساهمة المنظمة فى هذا المشروع على الجوانب الاجتماعية والتنظيمية من عملية التقدير.

الزراعية الدولية، والمنظمة العالمية للأخشاب الاستوائية، وخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية وغيرها من المحافل. وقد ساهمت المنظمة فى اعداد المقترحات لانشاء كيان جديد للبحوث الحرجية داخل الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وفى مايو/ ايار ١٩٩٠ نشرت وثيقة المنظمة رقم ٩٦ فى سلسلة الوثائق الحرجية بعنوان تخطيط وادارة البحوث الحرجية: خطوط توجيهية للمديرين. ونظرا لنقص الاموال، لم يطبع من هذه الوثيقة الفنية أكثر من ١٥٠٠ نسخة نفدت جميعها بسرعة، بعد ان كان من المقرر اصلا طبع ٥٠٠٠ نسخة.

وبالنسبة لتدعيم المؤسسات، كان هناك تركيز خاص على تحديد وتشجيع الترتيبات المؤسسية اللازمة لدعم توجه السياسات وتبنيها باستعمال الغابات والأشجار بصورة قابلة للاستمرار. وقد بدأ العمل فى دراستين، احدهما عن حقوق مستخدمى الغابات، والثانية عن الحوافز المطلوبة لمساندة مشاركة السكان المحليين. وفى أعقاب الدراسة التى أجريت عن السياسات الحرجية فى أوروبا، أجريت دراسة أخرى مماثلة عن السياسات الحرجية فى اقليم الشرق الأدنى وبلدان المغرب العربى. واشتملت الدراسة على تقارير من ممثلى القطاعات المختلفة فى ١٣ بلدا، فى الوقت الذى يجب فيه تحليل التقارير التى وردت من بعض الافراد. وهناك دراسة مماثلة أيضا تجرى عن آسيا والمحيط الهادى.

تخطيط الاستثمار والاحصاءات: تجرى الأعمال التحليلية عن التخطيط للتنمية الحرجية جنباً الى جنب مع الأعمال الجارية بشأن خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. ويجرى أيضا نشر الاحصاءات الرئيسية عن قطاع الغابات بصورة منتظمة. وتشمل هذه الاحصاءات الكتاب السنوى عن المنتجات الحرجية، وطاقات صناعات الورق ولب الورق، وأسعار المنتجات الحرجية. وتقدم البيانات الى مكتب الاحصاءات فى الأمم المتحدة، والهيئات الاقليمية، ووكالات الأمم المتحدة المتخصصة، والبنك الدولى، وبنوك التنمية الاقليمية، لسد احتياجاتها للاحصاءات الحرجية الدولية. وهناك خلاصة وافية عن الاحصاءات الحرجية نشرت كملحق لمجلة Unasylya بمناسبة انعقاد مؤتمر الغابات الدولى العاشر.

٤٤-٣

٤٥-٣

وقد أمكن التوسع بصورة كبيرة فى العمل الذى تم فى اطار البرنامج العادى بفضل التمويل من خارج الميزانية الذى اتى من برنامج العمل الخاص المعنى بالغابات والاشجار والسكان. وخلال الفترة المالية، توسع هذا البرنامج ليصبح برنامجا يحصل على تبرعات من جهات عديدة تدعمها فرنسا وهولندا والسويد وسويسرا. وكان من بين الموضوعات التى اختيرت لادخال تطورات جديدة عليها: الدراسات الاساسية، وتقييم عمليات المشاركة الشعبية والرصد والتقييم، والغابات والتغذية، وملكية الاشجار، والمشروعات الصغيرة القائمة على الغابات، والاتصالات والارشاد والتدريب. وتم نشر ما يقرب من ٢٥ وثيقة تغطى هذه الموضوعات، مثل الوثائق الحرجية، والمذكرات المعنية بالمجتمعات الحرجية، والكتيبات المرجعية، والكتيبات الحقلية، ودراسات الحالة. وتم انشاء شبكة لتبادل المعلومات لتيسير توزيع هذه المواد الاعلامية، بما فيها الشرائح والشرائط السينمائية. وفى بداية عام ١٩٩١، كان هناك ١٣٠٠ عضو يتلقون الرسالة الاخبارية ربع السنوية باللغات الانكليزية والفرنسية والاسبانية.

وكان هناك تركيز اكبر على تعزيز المؤسسات المحلية والاقليمية فى البلدان النامية من اجل النهوض بعملية نشر المعرفة بالطرق والاساليب اللازمة لذلك. ومن بين اهم اعمال التدريب المتعلقة بالتقييم السريع ما حدث فى جامعة Khon Kaen بتايلند عام ١٩٩٠ حيث عقدت دورة تدريبية لمشاركين من اربعة بلدان اسيوية. وقد اعقب الدورة التدريبية تجارب ميدانية، حيث اجريت عملية من عمليات التقييم الريفى السريع لنظم امدادات الطاقة المستمدة من الاخشاب المحلية، فى بلدان المشاركين فى الدورة. وسوف تطبع نتائج هذا التقييم السريع فى كتيب يضم عدة دراسات حالة. وسوف تعاد عملية التدريب التى اجريت فى Khon Kaen بصورة دورية حتى يمكن تعزيز طاقات التدريب على عملية التقييم الريفى السريع فى عدد من البلدان اسيوية المختارة.

٤٩-٣ وقدم البرنامج دعمه للأعمال المتعلقة بالسياسات والمشورة لأجهزة المنظمة الدستورية كما قدم بالإضافة الى ذلك أعمال الأمانة الفنية لمؤتمر الغابات العالمي العاشر الذى استضافته فرنسا فى شهر سبتمبر/أيلول ١٩٩١. كما سيواصل البرنامج نشر مجلة UNASYLVA.

٥٠-٣ وتعزيزا لقدرات مخططي الغابات القطريين عن التخطيط للمشروعات وصياغتها وتقييمها، فقد تعاونت المنظمة مع الوكالة الأمريكية للمعونة الدولية / مصلحة الغابات الأمريكية فى عقد حلقة دراسية عملية فى مالى عام ١٩٩٠ حول التحليل المالى والاقتصادى للمشروعات الحرجية. وبالإضافة الى ذلك تم تطوير المواد التدريبية على صياغة المشروعات الحرجية وتلك المتعلقة بالغابات. وسوف يستخدم التقرير الصادر عن هذه الحلقة الدراسية فى الدورات التدريبية لزيادة القدرات القطرية فى هذا المجال.

٥١-٣ وشاركت المنظمة فى الحلقة الدراسية العملية عن خطط العمل القطرية للبيئة فى افريقيا، وهى الحلقة الدراسية التى عقدت فى ايرلندا عام ١٩٩٠. وكان الهدف من هذه الحلقة الدراسية التى عقدتها حكومة ايرلندا ومعهد البيئة فى جامعة دبلن والبنك الدولى هو تشجيع التنسيق بين مناهج خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية وخطة العمل الخاصة بالبيئة فى افريقيا.

٥٢-٣ وتم اصدار ثمانية اعداد من مجلة Unasylya، مع زيادة التركيز على القضايا المحورية والتى تواجه الغابات والصناعات الحرجية داخل الاطار الأشمل للتنمية الريفية. أما القضايا النوعية فكانت تتعلق بموضوعات مثل الغابات والبيئة، والغابات والأمن الغذائى، وإدارة تجمعات المياه.

٥٣-٣ تنمية غابات المجتمع المحلى: استمر العنصر الخاص بتنمية غابات المجتمع المحلى فى تركيزه على تطوير المناهج ودعم الأنماط الجديدة من الأعمال التى تشجع غرس الأشجار باعتبارها مصدرا للتنمية الريفية قابلا للاستمرار مع قيام سكان الريف بدور المديرين والمستفيدين المباشرين منها.

٥٨-٢ وهناك أولوية متقدمة بدأت تظهر أمام مصلحة الغابات، وهي تحسين المعلومات الاحصائية عن قاعدة الموارد الحرجية، بما فى ذلك الرصد المنتظم لحالة هذه الموارد. ويمثل تقييم الموارد الحرجية الاستوائية عام ١٩٩٠ جزءاً هاماً من هذا العمل. ورغم ذلك، فمازالت هناك ضرورة لتحسين القاعدة الاحصائية من حيث العمالة والاستثمارات الحرجية، لاستكمال المعلومات الاحصائية التقليدية لدى المنظمة عن المنتجات والتجارة الحرجية.

٥٩-٣ واذا كان من غير المتوقع حدوث أى تغييرات رئيسية طارئة فى الاولويات العامة لمصلحة الغابات، فان أعمال التقييم والمتابعة سوف تستمر كأحد الملامح الهامة فى عمل المصلحة، بهدف خلق قدرات دولية لمتابعة الغابات فى العالم بصورة مستمرة. كما ستتزايد أهمية الزراعة الحرجية فى اطار المحاولات التى تبذل للتوصل الى نظم زراعية قابلة للاستمرار تكون مقبولة من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والفنية (انظر أيضاً قسم القضايا فى الفصل العاشر). وسيستمر التركيز على المنتجات الحرجية غير الخشبية والصناعات الصغيرة القائمة على الغابات فى محاولة لزيادة الفوائد المباشرة للغابات بالنسبة لأكبر عدد ممكن من المستفيدين فى البلدان النامية. كما سيستمر اعطاء انتباه خاص لمناهج المشاركة الشعبية التى تشرك سكان الريف فى جميع مراحل دورة المشروعات، بهدف ضمان وصول هذه الفوائد الى أكثر الفئات احتياجاً.

٦٠-٣ وقد واجهت قدرة مصلحة الغابات على تنفيذ برنامجها صعوبات شديدة بسبب حالة الموارد فى البرنامج العادى. فقد كان معنى النقص فى الموارد المتوقعة أن تظل بعض المناصب شاغرة وأن تخفض الموارد لغير الموظفين (مثل المشاورات، والأموال الخاصة بالاجتماعات والمطبوعات). وفى نفس الوقت، زادت مسؤوليات المصلحة مع الأعمال المتعلقة بخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية، والأحداث الدولية التى لها أهميتها الكبيرة لقطاع الغابات، والنمو الذى طرأ على البرنامج الميدانى مما زاد من عبء العمل من حيث الدعم الفنى الذى تقدمه المنظمة. ومن المنتظر أن يتحسن الوضع بالنسبة لشؤون

## التوقعات والقضايا

٥٦-٣

سوف تستمر خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية فى احتلالها لمركز الصدارة فى البرامج الحرجية فى الفترة المالية المقبلة. وتبذل الجهود الآن لضمان تطور هذه الخطة نحو منهج ينحو بصورة اكبر الى اللامركزية، حيث يتحمل كل بلد من البلدان دورا قياديا فى التخطيط لبنود خطة العمل وتنفيذها. والنقطة المحورية فى مثل هذه الاستراتيجية هى صياغة مشروعات للطاقات القطرية، تصمم لتعزيز القدرات على وضع سياسات حرجية، وتنمية مهارات التخطيط، وتوفير التدريب على المستوى القطرى فى هذه المجالات. وقد افاد الاجتماع الذى عقد على مستوى عال فى جنيف فى مارس/ اذار ١٩٩٠ فى تنقيح اهداف واغراض خطة العمل هذه، وانعكس ذلك فى الخطوط التوجيهية الجديدة التى وضعت لتنفيذ خطة العمل. ومن بين السمات الهامة اشراك مجموعة واسعة من الجهات والنظم المعنية فى هذه العملية، ووضع نظام للمتابعة لضمان اجراء المشاورات المناسبة فى هذا الشأن. كما تعرض اجتماع جنيف للترتيبات التنظيمية اللازمة لتوجيه اعمال خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية.

٥٧-٣

وستواصل مصلحة الغابات تركيزها على القضايا المتعلقة بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار. وسوف تواصل مساهمتها بالعناصر المتعلقة بالغابات فى الاعداد لمؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية الذى سيعقد عام ١٩٩٢، وخاصة فى المناقشات التى تدور حول اتفاق عالمى فى الرأى بشأن ادارة جميع الغابات وصيانتها وتنميتها. وقد يؤدى ذلك فى النهاية الى صك قانونى دولى او معاهدة او حتى الى اتفاقية اقل الزاما، تكمل البروتوكولات العالمية الأخرى المعنية بالتنوع البيولوجى والتغيرات المناخية. وسوف تركز المنظمة فى اعمالها على التكامل بين صيانة البيئة وبين الاستفادة من الغابات بصورة قابلة للاستمرار، من خلال تعزيز جهودها فى تقييم الأثار البيئية، والبحوث والرصد، والتعليم والتدريب. وسوف تعطى البحوث الحرجية بالذات اولوية متقدمة، حيث ان هذه القدرات فى كثير من البلدان النامية لم تنم بصورة كافية حتى الآن.

## الفصل الرابع قاعدة المعلومات المتصلة بإداء البرامج الفنية والاقتصادية

البرامج الرئيسية: ١-٢ الزراعة، ٢-٢: مصايد الأسماك، ٣-٢: الغابات

١-٤ يقدم هذا الفصل تلخيصا كليا للموارد التي تم تخصيصها، والأنشطة التي استكملت، والنتائج التي حققتها البرامج الرئيسية الثلاثة وهي: الزراعة، ومصايد الأسماك، والغابات. وتشمل هذه الأنشطة: الأعمال التدريبية (الدورات التدريبية والحلقات الدراسية العملية والجولات الدراسية)، وعقد الاجتماعات وإجراء المشاورات الفنية لتبادل المعلومات واعتماد السياسات والاستراتيجيات والتوصيات الفنية، وإصدار المطبوعات في المجالات المتخصصة كما تستخدمها بصورة مباشرة البلدان الأعضاء والمنظمات الأخرى، وتقديم الدعم المباشر إلى البلدان لتزويدها بالمشورة فيما يتعلق بالأمور الفنية والسياسات في القطاعات التي تغطيها المنظمة، وتوفير الدعم الفني للمشروعات الفنية.

٢-٤ ولاغراض المقارنة تعرض الجداول مستويات الأنشطة والنتائج للفتترات المالية الثلاث السابقة. وبسبب الاختلافات في حجم الأنشطة البرمجية وطبيعتها يلزم توخي الحذر في استخلاص الاستنتاجات على أساس البيانات الاجمالية وحدها.

### الموارد والادارة

٣-٤ يعرض الجدول ١-٤ الاعتمادات المخصصة في البرنامج العادي للبرامج الرئيسية الثلاثة. وكانت الميزانية العادية المعتمدة لهذه البرامج في الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ هي ٢٧٣ ٨٦٩ ٠٠٠ دولار أمريكي، ويمثل هذا المبلغ ٤٧٧ في المائة من اجمالي ميزانية البرنامج العادي. ولم تحدث أي تغييرات هامة عن الفترة المالية السابقة في توزيع الموارد فيما بين البرامج الرئيسية الفنية الثلاثة. استأثر البرنامج الرئيسي ١-٢ بنسبة ٧٧% في المائة بينما استأثر البرنامجان الرئيسيان "مصايد الأسماك" و "الغابات" بنسبتي ١٣% و ٩% في المائة على التوالي. وارتفع الانفاق السنوي في عام ١٩٩٠ الى ٤٧ في

العاملين نظرا لاجراءات التعيين التي اتخذت مؤخرا، والامل معقود على أن يحدث نفس التحسن فى وضع الموارد بما يسمح بتنفيذ برنامج العمل المعتمد تنفيذا كاملا.

## الجدول ٤-١: الموارد المخصصة للبرامج الرئيسية

١-٢: الزراعة، ٢-٢: مصائد الأسماك، ٣-٢: الغابات

البرامج	الميزانية المعتمدة في البرنامج العادي		المصروفات في ١٩٩٠		نسبة الموارد من خارج الميزانية الى موارد البرنامج العادي	
	١٩٩١-١٩٩٠	من البرنامج العادي*	من خارج الميزانية**	١٩٨٩-١٩٨٨	١٩٩٠	
١-١-٢ الموارد الطبيعية	١٩ ٩٩٢	٨ ٩٦٢	٤٩ ٢٢٢	٦٨٨	٥٠٠	
٢-١-٢ المحاصيل	٣٢ ١٣٥	١٥ ٢٩٢	٨٦ ٤٠٤	٧٤٤	٥٠٠	
٣-١-٢ الثروة الحيوانية	١٨ ٨٠٨	٨ ١٩٦	٤٢ ٧٨٥	٤٥٠	٥٠٠	
٤-١-٢ تنمية البحوث والتكنولوجيا	١٨ ٢١٧	٩ ٢٣٢	١١ ١٠٥	١٢٢	٥٠٠	
٥-١-٢ التنمية الريفية	٣٢ ٤٥٠	١٥ ٣٢٧	٥٤ ٠٣١	٤٤٤	٥٠٠	
٦-١-٢ التغذية	١٧ ٦٣٣	٨ ٥٤١	٦ ٤٦٩	٠٦٠	٥٠٠	
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها	٣٠ ٨٢٧	١٤ ٧٠٨	٨ ٥٠٢	٠٧٠	٥٠٠	
٨-١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	٣٣ ٦٦٢	١٤ ٧٨٦	٢٤ ٥٠٠	١٧٠	٥٠٠	
٩-١-٢ ادارة البرامج	٨ ٤٨٦	٤ ٣٧٥	١٧	٠٠٠	٥٠٠	
١-٢ المجموع	٢١٢ ٢١٠	٩٩ ٥٢٠	٢٨٣ ٠٣٥	٣٢٣	٢٨٨	
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	٥ ٤٨٧	٣ ٦٩٦	٢ ٣٠٦	٠٨٠	٠٠٠	
٢-٢-٢ استغلال الثروة السمكية واستخدامها	١٦ ٧٨٤	٧ ٢٠١	٣٣ ١٠٣	٦٠٠	٤٤٠	
٣-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	٧ ٩٤٦	٤ ١٧٩	١ ٥٥٥	٠١٠	٠٤٠	
٩-٢-٢ ادارة البرامج	٦ ١٨٢	٢ ٤٣٧	٥١	٠٠٠	٠٠٠	
٢-٢ المجموع	٣٦ ٣٩٩	١٧ ٥١٣	٣٧ ٠١٥	٢٠٧	٢٠١	
١-٣-٢ الموارد الحرجية والبيئة	٦ ٧٢٠	٣ ٢٣٣	٣٨ ٨٢٥	١١٣٣	١٢٠٠	
٢-٣-٢ الصناعات الحرجية	٤ ٢٤٥	٢ ٠٢٥	١٤ ٧٥٧	٥٣٠	٧٢٣	
٣-٣-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	٨ ٥٢٩	٣ ٨٠١	١٧ ٢٦٩	٤٤٠	٤٥٠	
٩-٣-٢ ادارة البرامج	٥ ٧٦٦	٣ ٢٤٦	٣٠	٠٠٠	٠٠٠	
٣-٢ المجموع	٢٥ ٢٦٠	١٢ ٣٠٥	٧٠ ٨٥١	٥٦٠	٥٠٠	
المجموع الكلي	٢٧٣ ٨٦٩	١٢٩ ٣٣٨	٣٩٠ ٩٠١	٣٤٤	٣٠٠	

\* أدرجت المصروفات المتعلقة بتكاليف العاملين بسعر الصرف المستخدم في وضوح الميزانية (الدولار = ١ ٣٣٥ ليرة)

\*\* تشمل تكاليف الدعم والمصروفات التي انفقت في دعم مشروعات برنامج الأغذية العالمي ولا تشمل تكاليف الموظفين المهنيين المزمولين.

المائة من الميزانية المعتمدة للفترة المالية مقابل ٤٠ في المائة في عام ١٩٨٨.

٤-٤ وفي نطاق البرنامج الرئيسي ١-٢، ظلت برامج المحاصيل (٢-١-٢) والتنموية الريفية (٥-١-٢) ومعلومات الأغذية والزراعة (٧-١-٢) وسياسات الأغذية والزراعة (٨-١-٢) تتلقى نصيبا كبيرا من الاعتمادات المخصصة. وفي البرنامج الرئيسي "مصايد الأسماك" خصت نسبة كبيرة من الموارد لبرنامج استغلال الثروة السمكية واستخدامها (٢-٢-٢) الذى يشكل الركيزة الأساسية للبرامج الفنية فى مجال مصايد الأسماك والذى يغطى أيضا برامج العمل الخمسة التى حددها المؤتمر العالمى المعنى بإدارة مصايد الأسماك وتنميتها. وفى البرنامج الرئيسى "الغابات" خصت غالبية الموارد لبرنامج الاستثمار والمؤسسات الحرجية (٣-٣-٢) الذى يغطى الدعم المؤسسى، والمشورة فى مجال السياسات، والتدريب، وتنمية غابات المجتمع المحلى، ولبرنامج الموارد الحرجية والبيئة (١-٣-٢).

٥-٤ وبلغ التمويل من خارج الميزانية للمشروعات الميدانية المدعومة من البرامج الرئيسية الثلاثة نحو ٧٢٩ ١٥٦ ٠٠٠ دولار أمريكى فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ (١)، أى بزيادة مقدارها ٣ فى المائة تقريبا بالمقارنة بالفترة ١٩٨٨-١٩٨٩. وكان نحو ٨٣ فى المائة من انفاق برنامج التعاون الفنى و ٧٢ فى المائة من الانفاق من خارج الميزانية فى عام ١٩٩٠ فى اطار البرنامج الرئيسى ١-٢. وانخفضت النسبة العامة لتمويل المشروعات الى موارد البرنامج العادى ١:٣٥ فى ١٩٨٨ الى ١:٣٠ فى ١٩٩٠ مما يعكس، بالنسبة للبرنامجين الرئيسيين "الزراعة ومصايد الأسماك"، نموا صغيرا فى البرنامج الرئيسى الأول فيما يتعلق بزيادة الأعمال المنفذة فى اطار البرنامج العادى، ويعكس، بالنسبة للبرنامج الرئيسى "الغابات"، ارتفاعا أسرع فى نفقات المشروعات. وبلغت هذه النسبة ادنى حد فى البرنامج الرئيسى "مصايد الأسماك" (١:٢٧) وأعلى حد فى البرنامج الرئيسى "الغابات" (١:٥٨).

(١) الانفاق الفعلى فى عام ١٩٩٠ والموارد المقدرة من خارج الميزانية لعام ١٩٩١.

الجدول ٣-٤: الدورات التدريبية والطبقات الدراسية العملية والجولات الدراسية\*  
 البرامج الرئيسية: ١-٢ الزراعة، ٢-٢ مصائد الأسماك و ٣-٢ الغابات  
 (المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية)

عدد المتدربين	الأنشطة				البرامج				
	١٩٨٤-١٩٩٠	١٩٨٨-١٩٩١	١٩٨٦-١٩٨٩	١٩٨٤-١٩٨٥					
تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات					
١٩٩٠	١٩٨٨	١٩٨٦	١٩٨٤	١٩٩٠	١٩٨٨	١٩٨٦	١٩٨٤	١-١-٢	الموارد الطبيعية
١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	٢-١-٢	المحاصيل**
٦٠٠	٩٩٤	١ ٣٨١	١ ٦٩٢	٢٩	٤٨	٦٧	٩٣	٣-١-٢	الثروة الحيوانية
٣ ٥٢٤	٢ ٦٦٦	٥ ٣٥٤	٣ ١٩٦	١٢٥	١٠٦	١٧٢	١٥٩	٤-١-٢	تنمية البحوث
٩٦٦	٦٠٦	١ ٩٠٤	٣ ٩٢٨	٥٣	٤٤	٧٤	١٧٠		والتكنولوجيا
١ ٢٠٥	١ ٣٠٤	١ ٧٩٣	٨٥٢	١٠١	٦٦	٩٧	٥١	٥-١-٢	التنمية الريفية
٥ ٣١٢	٣ ٤٩٦	٣ ٥٢٢	٤ ١٤٣	٢٣١	١٣٦	١٤٤	١٦٤	٦-١-٢	التغذية
١ ٢٦٩	١ ٢٦٦	٩٢٣	١ ٥٩٠	٤٧	٤٨	٣٩	٦٤	٧-١-٢	معلومات الأغذية
١٠٣	٢٨٤	٤٥٠	٣٧٦	٦	١٤	١٧	١٧		والزراعة وتحليلها
١ ٣١٧	١ ٠٢٠	١ ٥٦١	٨٧١	٧٩	٦٤	٧٥	٤٩	٨-١-٢	سياسات الأغذية
									والزراعة
١٤ ٣٠٦	١١ ٦٣٦	١٦ ٨٨٨	١٦ ٦٤٨	٦٧١	٥٢٦	٦٨٥	٧٦٧	١-٢	المجموع الفرعي
٢٠	٥٦	١٧	٨٨	١	٣	٣	٥	١-٢-٢	معلومات مصائد الأسماك
٤٢١	٥٨٦	٤٣٦	٤٥٥	٢٧	١٣٦	٢٤	٣٧	٢-٢-٢	استغلال الثروة السمكية واستخدامها
٥٣٠	٥٥٠	٦٤٠	٥٥٠	٢٠	١٨	١٠	١٠	٣-٢-٢	سياسات مصائد الأسماك
٩٧١	١ ١٩٢	١ ٠٩٣	٨١٠	٤٨	٥٧	٣٧	٥٢	٢-٢	المجموع الفرعي
٧٠٣	٥٥٧	٤٣٤	١٧٩	٢٨	٢١	١٧	١٤	١-٣-٢	الموارد الحرجية والبيئة
١٠٦	٨٦	١١٢	٣٧	٤	٤	٦	٢	٢-٣-٢	الصناعات الحرجية
١٣٩	٢٠٧	٣٤	١٦٠	٨	٦	٤	١٣	٣-٣-٢	الاستثمارات والمؤسسات الحرجية
-	-	٢٢٨	٢٣٦	-	-	١٠	١٢	٤-٣-٢	الغابات في خدمة التنمية الريفية***
٩٤٨	٨٥٠	٨٠٨	٦١٢	٤٠	٣١	٣٧	٤١	٣-٢	المجموع الفرعي
١٦ ٢٢٥	١٣ ٦٧٨	١٨ ٧٨٩	١٨ ٠٧٠	٧٥٩	٦١٤	٧٥٩	٨٦٠		المجموع الكلي

\* تشمل جميع أنشطة التدريب التي نظمتها ونفذتها وحدات المنظمة المعنية في المقر الرئيسي وفي المكاتب الإقليمية، بصرف النظر عن مصدر التمويل، ولاتشمل أنشطة التدريب التي نفذتها المشروعات الميدانية

\*\* كانت هناك زيادة كبيرة في البرنامج ٢-١-٢، في ١٩٨٧، نظرا لزيادة أعمال التدريب لمواجهة حالة الطوارئ في مكافحة الجراد الصحراوي

\*\*\* اعتبارا من الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، أدمجت أنشطة البرنامج ٤-٣-٢ ضمن البرامج الثلاثة ١-٣-٢، ٢-٣-٢، و ٣-٣-٢

٦-٤ وحصل برنامج المحاصيل (٢-١-٢) على أكبر نصيب من الدعم من خارج الميزانية. وكانت زيادة مستوى الدعم ملحوظة فيما يتعلق بالبرامج التالية: الثروة الحيوانية (٣-١-٢)، بما فى ذلك دعم حملة استئصال الدودة الطزونية فى شمال افريقيا، وتطوير البحوث والتكنولوجيا (٤-١-٢)، وسياسات مصايد الأسماك (٣-٢-٢)، والموارد الحرجية والبيئة (١-٣-٢)، والصناعات والتجارة الحرجية (٢-٣-٢).

### الدورات التدريبية والطلقات الدراسية العملية والجولات الدراسية

٧-٤ كان للجهود الرامية الى النهوض بتنفيذ البرامج الى اقصى حد خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٠ تاثير ايجابى مباشر على التدريب. فقد نفذ نحو ٧٥٩ نشاطا تدريبيا فى الفترة ١٩٩١-١٩٩٠ مقابل ٦١٤ فى الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩، بزيادة مقدارها ٢٤ فى المائة (انظر الجدول ٢-٤). وزاد عدد المتدربين من ٦٧٨ ١٣ فى الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩ الى ٢٢٥ ١٦ فى هذه الفترة المالية. ويمثل هذا انتعاشا بعد المستوى المنخفض الذى سببته التخفيضات البرامجية فى الفترتين ١٩٨٦-١٩٨٧ و ١٩٨٨-١٩٨٩. ومع ذلك ظل مستوى الانشطة فى مجال التدريب منخفضا كثيرا عن مستواها فى الفترة ١٩٨٤-١٩٨٥.

٨-٤ واستأثر البرنامج الرئيسى ١-٢ بنسبة ٨٨ فى المائة من الأنشطة التدريبية، بينما استأثر كل من البرنامجين الرئيسيين "مصايد الأسماك" و "الغابات" بنسبة ٦ فى المائة تقريبا. وفى حين شهد التدريب فى اطار البرنامجين الرئيسيين ١-٢ و ٣-٢ زيادة كبيرة فى الفترة ١٩٩١-١٩٩٠ فان الأنشطة المنظمة فى اطار البرنامج الرئيسى "مصايد الأسماك" انخفضت بنسبة ١٦ و ١٩ فى المائة فى اعداد الأنشطة والمتدربين على التوالى، وذلك فى المقام الأول بسبب انهاء تمويل المجموعة الاقتصادية الأوروبية للتدريب. وكانت هناك زيادة نسبتها ١٩ فى المائة فى عدد النساء اللائى تم تدريبهن فى عام ١٩٩٠ بالمقارنة بعددهن فى عام ١٩٨٩ (٢) مع حدوث زيادة مهمة فى الأنشطة المنفذة فى اطار برنامجى التنمية الريفية والتغذية.

(٢) تم تدريب نحو ١٧٢٢ امرأة فى عام ١٩٩٠ مقابل ١٤٤٦ امرأة فى عام ١٩٨٩.

وفى نطاق البرنامج الرئيسى ١-٢ تم تحقيق زيادة ملحوظة فى عدد الأنشطة التدريبية فى اطار برنامج التنمية الريفية (٧٠ فى المائة) وبرنامج تطوير البحوث والتكنولوجيا (٥٣ فى المائة). وحدث اكبر انخفاض فى التدريب فى اطار برنامج الموارد الطبيعية (٤٠ فى المائة) وبرنامج معلومات الاغذية والزراعة (٥٧ فى المائة). وفى البرنامج الرئيسى "الغابات" زادت الأنشطة التدريبية زيادة كبيرة فى اطار برنامج الموارد الحرجية والبيئة (٣٣ فى المائة) وبرنامج الاستثمار والمؤسسات الحرجية (٣٣ فى المائة). وحدث تغير عام شديد الضالة فى متوسط عدد المتدربين فى الدورة التدريبية الواحدة.

٩-٤

ويظهر الجدول ١٢-٤ حدوث انخفاض فى عدد الأنشطة التدريبية التى قامت بها المكاتب الاقليمية. فقد انخفضت حصة الأنشطة التدريبية التى اضلعت بها المكاتب الاقليمية من ٣٨ فى المائة فى الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩ الى ٣٠ فى المائة فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١. وحدث اكبر انخفاض فى المكتب الاقليمي لافريقيا حيث هبطت الأنشطة بنسبة ٤٣ فى المائة وذلك، فى المقام الأول، فى الأنشطة المنفذة فى اطار البرنامج الرئيسى ١-٢، وكان اكبر انخفاضين بعده فى المكتب الاقليمي للشرق الادنى (٣٥ فى المائة) وفى المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادى (٢٨ فى المائة). ومن الناحية الاخرى نظم المكتب الاقليمي لأوروبا ١٠ أنشطة تدريبية فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ ويعد هذا مستوى ذروة جديدا خلال الفترات المالية الخمس الاخيرة. كما سجلت فى المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى زيادة كبيرة فى الأنشطة التدريبية.

١٠-٤

#### الاجتماعات والحلقات الدراسية ومشاورات الخبراء

يظهر الجدول ٣-٤ حدوث زيادة فى اعداد الاجتماعات والحلقات الدراسية والمشاورات وفى اعداد المشاركين فيها. فقد عقدت المنظمة ٧٤٢ اجتماعا وحلقة دراسية ومشاورات اشترك فيها ٥٥٢ ٢١ شخصا من ابناء البلدان. وينطوى هذا على زيادتين مقدارهما ٢٧ و ٣١ فى المائة على التوالى بالمقارنة بالمستويين المناظرين فى الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩. وقد زادت الاجتماعات التى نظمت فى اطار البرنامجين الرئيسيين ١-٢

١١-٤

الجدول ٢-٤: الدورات التدريبية والحلقات الدراسية العملية والجولات الدراسية\*  
(المكاتب الإقليمية)

عدد المتدربين				الأنشطة				البرنامج الرئيسي
١٩٩٠	١٩٨٨	١٩٨٦	١٩٨٤	١٩٩٠	١٩٨٨	١٩٨٦	١٩٨٤	
١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	تقديرات
١-٢ الزراعة								
٢٥٦	٨٦٢	١٠٧٥	٧١٢	١٦	٢٤	٢٨	٢٧	المكتب الإقليمي لأفريقيا
١ ١١١	١ ٢٠٦	١ ٧٦٥	٢ ٢٧٨	٤٨	٦٦	٩٢	١٠٤	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادي
٢٧٨	٩٦	١٤٥	١٨	١٠	٤	٨	١	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢ ٠٦٧	١ ٢٦٢	١ ٤٢٧	١ ٦٥٠	٨٧	٥٦	٥٦	٩٤	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
٦٨٦	٧٨٨	٧٤٩	٦٨٢	٢٧	٤٠	٤٤	٢٥	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٤ ٤٩٨	٤ ٢١٤	٥ ١٦١	٥ ٤٤١	١٨٨	٢٠٠	٢٢٩	٢٥١	المجموع الفرعي
٢-٢ مصيد الأسماك								
٨٩	١٢٩	١٢٥	٦٨	٥	٦	٧	٤	المكتب الإقليمي لأفريقيا
-	٢٥	-	-	-	١	-	-	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادي
١٢٥	٨٠	٩٨	١٨٠	١٢	٦	٩	١٢	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
-	-	-	١٠	-	-	-	١	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٢١٤	٢٤٤	٢٢٢	٢٥٨	١٧	١٣	١٦	١٧	المجموع الفرعي
٣-٢ القابلات								
٩٥	٥	٦٥	١٦	٢	١	٢	١	المكتب الإقليمي لأفريقيا
-	-	٦١	١٠٢	-	-	٦	٤	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادي
٤٢٠	٤١٩	٣٢٦	١٨٤	١٦	١٨	١٤	١٨	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
١٥	٢٥	٢٥	-	١	٣	١	-	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٥٢٠	٤٤٩	٤٨٧	٢٠٢	١٩	٢٢	٢٢	٢٢	المجموع الفرعي
مجموع الأقاليم								
٥٤٠	١ ٠٠٦	١ ٢٧٥	٧٩٧	٢٢	٤١	٤٧	٢٢	المكتب الإقليمي لأفريقيا
١ ١١١	١ ٢٢١	١ ٨٢٦	٢ ٤٨٠	٤٨	٦٧	٩٩	١٠٨	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادي
٢٧٨	٩٦	١٤٥	١٨	١٠	٤	٨	١	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢ ٦١٢	١ ٧٦١	١ ٨٦١	٢ ٠١٤	١١٥	٨٠	٧٧	١٢٤	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
٧٠١	٨١٢	٧٧٤	٦٩٢	٢٨	٤٣	٤٥	٢٦	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٥ ٢٤٢	٤ ٩٠٧	٥ ٨٨١	٦ ٠٠١	٢٢٤	٢٢٥	٢٧٨	٢٩١	المجموع

\* تشمل جميع أنشطة التدريب التي نظمتها ونفذتها المكاتب الإقليمية بصرف النظر عن مصدر التمويل، ولا تشمل أنشطة التدريب التي نفذتها المشروعات الميدانية.

الجدول ٣-٤: الاجتماعات، والحلقات الدراسية ومشاورات الخبراء\*  
البرامج الرئيسية: ١-٢ الزراعة، ٣-٤ مصائد الأسماك و ٣-٢ الغابات  
(المقر الرئيسي والمكاتب الاقليمية)

البرامج	عدد الاجتماعات				عدد المشاركين من البلدان			
	١٩٨٤-١٩٨٥	١٩٨٦-١٩٨٧	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٩٠-١٩٩١	١٩٨٤-١٩٨٥	١٩٨٦-١٩٨٧	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٩٠-١٩٩١
١-١-٢ الموارد الطبيعية	٣٦	٢٨	٣٦	٤١	١٣٤٣	١٥٠٠	٧٨٢	٧٤٧
٢-١-٢ المحاصيل	١٢٥	١١٩	٨٢	١٠٩	٣٣٧٢	٣٦٥٠	٢٥٠٢	٣٠٠٥
٣-١-٢ الثروة الحيوانية	٧٣	٥٥	٤٦	٧٠	٢٣٣٥	١٣٠١	٩٩٦	١٤٢٢
٤-١-٢ تنمية السمك والتكنولوجيا	٤٧	٤٣	٩٦	١٠٦	١٦٧٦	١٧٧٦	٢٥٥٤	٢٠٦٤
٥-١-٢ التنمية الريفية	٩٢	٧٤	٧٠	١٢٤	٣٦١٥	٢٥٨٨	١٤٥٨	٢٦٣٧
٦-١-٢ التغذية	٢٩	٦٣	٦٤	٦٣	٢٨٦٦	٣٤٩٠	٣٩٨٧	٣٨٩٧
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها	١٦	١٩	١٨	١٤	٤٦٩	٦٨٩	٣٨٦	٣٠٤
٨-١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	٥١	٤٨	٤٦	٦٨	٣٢٥٥	٢٧٠٧	٢٤٤٠	٣١٩٥
١-٢ المجموع الفرعي	٤٧٩	٤٥٩	٤٥٨	٥٩٥	٢٦٣	١٨	١٧	١٧
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	٢	٨	٣	١	٢٤	١٥٠	٥٠	١٠
٢-٢-٢ استقلال الثروة السمكية واستخدامها	٤٤	٢٠	٢٤	٢٢	٩٤٤	٥١٢	٤٤١	٦٤٢
٣-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	٦١	٥٤	٤٣	٥٦	٣١٤٤	١٦٦٦	٨٥٠	١٤٧٥
٢-٢ المجموع الفرعي	١٠٧	٨٢	٧٠	٧٩	٤١٢٢	٢٢٨٢	١٢٤١	١٢٢٧
١-٣-٢ الموارد الحرجية والبيئة	٢١	١٩	١٦	٤٢	٧٠٥	٥٢٤	٥٩٦	٩٨٨
٢-٣-٢ الصناعات الحرجية	٦	٨	١٣	١٢	١٧٨	٢٨٦	٥٥٧	٣٦٥
٣-٣-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	٢٠	٢٦	٢٧	١٤	١٧١	١٢٨٢	٩٣٧	٨٠٦
٤-٣-٢ الغابات في خدمة التنمية الريفية**	١٦	١٠	-	-	٥١٦	١٩٧	-	-
٣-٢ المجموع الفرعي	٦٣	٦٣	٥٦	٦٨	٥٧٦	٢٢٩٠	٢٠٩٠	٢١٥٤
المجموع	٦٤٩	٦٠٤	٥٨٤	٧٤٢	١٥١	٢٤	١٦	٢١

\* تم تمويل عدد من هذه الاجتماعات، جزئياً أو كلياً، من اعتمادات من خارج الميزانية.  
\*\* اعتباراً من الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، ادمجت أنشطة البرنامج ٤-٣-٢ ضمن البرامج الثلاثة ١-٣-٢، ٢-٣-٢، ٣-٣-٢.

و ٢-٣ بنسبتي ٣٠ و ٢١ فى المائة على التوالي. وحدثت زيادة طفيفة فى عدد الاجتماعات التى عقدت فى اطار البرنامج الرئيسى "مصايد الاسماك" ولكنها كانت مصحوبة بزيادة ملحوظة فى عدد المشتركين فى كل نشاط.

وقد نظم اكثر من ٨٠ فى المائة من الاجتماعات والحلقات الدراسية والمشاورات فى اطار البرنامج الرئيسى ٢-١. وكانت الزيادة فى الاعداد بالغه الوضوح فيما يتعلق ببرامج المحاصيل والثروة الحيوانية والتنمية الريفية والسياسات الزراعية. وتم ايضا الحفاظ على ارتفاع نسبة الاجتماعات فى اطار برنامجى سياسات مصايد الاسماك والاستثمار والمؤسسات الحرجية.

١٢-٤

وقد عقدت المكاتب الاقليمية نحو ٤٠ فى المائة من الاجتماعات وذلك فى اغلب الاحوال لدعم شبكات التعاون الفنى (انظر الجدول ١٣). وسجل كل من المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى والمكتب الاقليمي للشرق الاذنى زيادات حادة خلال الفترة المالية فى حين حقق المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادى زيادة متواضعة نسبيا. وحدث انخفاض كبير فى مستوى انشطة الاجتماعات فى المكتب الاقليمي لاوروبا (٢٩ فى المائة) والمكتب الاقليمي لافريقيا (٢٧ فى المائة): تأثرت انشطة المكتب الاقليمي لاوروبا بسبب الوظائف التى مازالت شاغرة.

١٣-٤

### المطبوعات

يقدم الجدول ٤-٤ صورة عامة عن المطبوعات التى تصدرها البرامج الرئيسية الثلاثة. ويقدر أن عدد المطبوعات الجديدة التى صدرت فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ بلغ ١٧٠٠ مطبوع، بزيادة مقدارها ١٤ فى المائة عن الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩. ويعزى هذا الى حدوث ارتفاع حاد فى عدد الدوريات والوثائق المرجعية والنشرات الاعلامية الصادرة عن البرنامجين الرئيسيين "مصايد الاسماك" (٢٢ فى المائة) و "الزراعة" (١٤ فى المائة): ثم على وجه الخصوص تحقيق زيادات ملحوظة فى اطار برنامجى الثروة الحيوانية ومعلومات مصايد الاسماك. وقد حدث انخفاض كبير فى المكاتب الاقليمية بوجه عام باستثناء المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والبحر الكاريبى الذى حقق زيادة عدد المطبوعات بنسبة ٣٠ فى المائة تقريبا.

١٤-٤

الجدول ٤-٤: المطبوعات  
 البرامج الرئيسية: ١-٢ الزراعة، ٢-٢ مصائد الأسماك و ٣-٢ الفتيات\*  
 (المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية)

البرامج	١٩٨٥-١٩٨٤	١٩٨٧-١٩٨٦	١٩٨٩-١٩٨٨	١٩٩٠-١٩٩١	تقديرات
١-١-٢ الموارد الطبيعية	١٩٦	٨٤	١٢٠	١٣٧	
٢-١-٢ المحاصيل	١٧٠	٢٤٩	٢١٢	٢٢٧	
٣-١-٢ الثروة الحيوانية	١٤٢	١٢٧	٩٨	١٥٤	
٤-١-٢ تنمية البحوث والتكنولوجيا	١١٠	١٣٢	**٢٠٢	١٩٩	
٥-١-٢ التنمية الريفية	١٦٩	١٩٦	١٥٠	٢٠٠	
٦-١-٢ التغذية	١٥٥	١٠٨	١٠٠	٦٦	
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتطبيقاتها	١٤١	١٣٥	٩٢	١٣٣	
٨-١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	١٦٠	١٥٢	١٢٢	١٣٦	
١-٢ المجموع الفرعي	١ ٢٤٣	١ ١٨٣	١ ٠٩٦	١ ٢٥٢	
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	٦٤	٦٩	٤٣	٨١	
٢-٢-٢ استغلال الثروة السمكية واستخدامها	٩٦	١٢٢	١٣٦	١٥٤	
٣-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	٥٦	٦١	٥١	٤٥	
٢-٢ المجموع الفرعي	٢١٦	٢٥٢	٢٣٠	٢٨٠	
١-٣-٢ الموارد الحرجية والبيئة	٤٩	٦٣	٨٩	٨٩	
٢-٣-٢ الصناعات الحرجية	٥٠	٣٨	٣٣	٢٦	
٣-٣-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	٤٤	٢٩	٤٧	٥٣	
٤-٣-٢ الفتيات في خدمة التنمية الريفية***	٣١	٢٠	-	-	
٣-٢ المجموع الفرعي	١٧٤	١٥٠	١٦٩	١٦٨	
المجموع الكلي	١ ٦٣٣	١ ٥٨٥	١ ٤٩٥	١ ٧٠٠	
أنواع المطبوعات					
- دوريات، ووثائق مؤتمرات ونشرات اعلامية	٦٦٠	٧٦٥	٦٤٩	٨٩٣	
- كتيبات عن التدريب والبحوث	٢٤٥	٢٢٩	٢٣٩	٢٦٩	
- وثائق فنية ودراسات حالة	٧٢٨	٥٩١	٦٠٧	٥٣٨	
المجموع الكلي	١ ٦٣٣	١ ٥٨٥	١ ٤٩٥	١ ٧٠٠	

\* لا تشمل وثائق

\*\* تشمل نحو ٥٠ بحثاً أعدها العاملون في القسم المشترك بين المنظمة والوكالات الدولية للطاقة الذرية بشأن التقنيات النووية في قطاعات الأعذية والزراعة. ونشرت في مجلات علمية دون تحميل الميزانية أى أعباء مالية.

\*\*\* اعتباراً من الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، أدمجت أنشطة البرنامج ٤-٣-٢ ضمن البرامج الثلاثة ١-٣-٢، ٢-٣-٢ و ٣-٣-٢

الجدول ٢٣٤: الاجتماعات والجلسات الدراسية ومشاورات الخبراء\*  
(المكاتب الإقليمية)

عدد المشتركين من البلدان				عدد الاجتماعات				البرنامج الرئيسي
١٩٩٠-١٩٩١	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٨٦-١٩٨٧	١٩٨٤-١٩٨٥	١٩٩٠-١٩٩١	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٨٦-١٩٨٧	١٩٨٤-١٩٨٥	
تقديرات				تقديرات				
١-٢ الزراعة								
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
٦٠٣	٦٨٠	١ ٤٣٥	١ ٦٦٩	٢٧	٣٤	٤٨	٣٥	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١ ١١٣	٧٦٨	١ ٣٠٠	١ ٠٢٥	٥٣	٤٢	٤٩	٤٣	المكتب الإقليمي لأوروبا
١ ٤٤٣	١ ٣٠٦	٩١٦	١ ٠٦٦	٤١	٤٨	٢٤	٢٦	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
٢ ٢٧٩	٧٩٤	٢ ٠٧٤	١ ٤٠٩	٦٩	٣٤	٥٤	٥٦	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
١ ٠٠٣	٥٥٦	٧١٥	١ ٠٤٠	٦٣	٢٠	٢١	٢٦	
٦ ٤٤١	٤ ١٠٤	٦ ٤٤٠	٦ ١٦٩	٢٥٢	١٧٨	١٩٦	١٨٦	المجموع الفرعي
٢-٢ مصائد الأسماك								
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
٩٤	٣٣٤	١٣٢	١٥٠	٣	١١	٥	٥	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١٨٢	٧١	١٧٩	٢٠٦	٨	٤	٨	٩	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
١٩٣	-	١٩	١٦٦	٧	-	١	٥	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
١٢	-	٢١	٢٦	١	-	٢	٢	
٤٨١	٤٠٥	٣٥١	٥٤٨	١٩	١٥	١٦	٢١	المجموع الفرعي
٣-٢ الغابات								
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
٦٢٨	١٤٢	١٤٠	٢٧٦	٦	٤	٤	٨	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١٤٠	٥٤	١٥	٣٠	٨	٣	١	١	المكتب الإقليمي لأوروبا
-	٨٣٨	٦١٥	٤٤٨	-	١٩	١٢	١١	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
٤٣٥	٤٢	١٩٨	٩٨	١١	٢	٨	٥	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
١٧٨	٥٢	٨٣	٣٤	٣	٢	٣	١	
١ ٢٨١	١ ١٢٨	١ ٠٥١	٨٨٦	٢٨	٣٠	٢٧	٢٦	المجموع الفرعي
مجموع الأقاليم								
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
١ ٣٢٥	١ ١٥٦	١ ٧٠٧	٢ ٠٥٥	٣٦	٤٩	٥٧	٤٨	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١ ٤٣٥	٨٩٣	١ ٤٩٤	١ ٢٦١	٦٩	٤٩	٥٨	٥٣	المكتب الإقليمي لأوروبا
١ ٤٤٣	٢ ٣٤٤	١ ٥٣١	١ ٥١٤	٤١	٦٧	٣٦	٣٧	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي
٢ ٩٠٧	٨٣٦	٢ ٢٩١	١ ٦٧٣	٨٧	٣٦	٦٣	٦٦	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
١ ١٩٣	٦٠٨	٨١٩	١ ١٠٠	٦٦	٢٢	٢٥	٢٩	
٨ ٣٠٣	٥ ٦٣٧	٧ ٨٤٢	٧ ٦٠٣	٢٩٩	٢٢٣	٢٣٩	٢٢٢	المجموع العام

\* تم تمويل عدد من هذه الاجتماعات جزئياً أو كلياً من اعتمادات من خارج الميزانية.

## الدعم المباشر للبلدان الاعضاء

١٥-٤

حدثت زيادة ملحوظة في عدد أشهر العمل المكرسة للدعم المباشر في الفترة ١٩٩٠-١٩٩١، بزيادة مقدارها ٥ في المائة. فقد زاد اجمالي وقت الموظفين والاستشاريين المكرس لتقديم المشورة فيما يتعلق بالنواحي الفنية والسياسات الى البلدان الاعضاء من ٢٨٧٣ شهر عمل في الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩ الى ٤٠٦٩ شهر عمل في الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ (انظر الجدول ٤-٥). وحدثت زيادة طفيفة في اسهامات الموظفين في الدعم المباشر في حين نفذ أكثر من نصف الزيادات الاستشارية باستخدام استشاريين. وزادت مساعدات الدعم المباشر زيادة حادة بالنسبة للبرنامج الرئيسي "الغابات" والى حد اقل بالنسبة للبرنامج الرئيسي "الزراعة"، بينما انخفضت بشكل حاد جدا في البرنامج الرئيسي "مصايد الأسماك" وخاصة في اطار برنامج استغلال الثروة السمكية واستخدامها. وساهمت المكاتب الاقليمية بنسبة ٢٤ في المائة ونسبة ١٥ في المائة من المجموع الخاص بكل من الموظفين والاستشاريين للفترة ١٩٩٠-١٩٩١، على التوالي، بانخفاض عام قدره أكثر من ١٠ في المائة عن الفترة المالية السابقة، ولاسيما فيما يتعلق بالمكتب الاقليمي لأوروبا والمكتب الاقليمي للشرق الأدنى. ومن ثم ففي حين استمر بذل الجهود المخصصة لهذا النشاط الهام للتخلص من آثار مستوى الفترة المالية ١٩٨٦-١٩٨٧، وهو أدنى مستوى وصل اليه العمل في هذا الصدد، فان الانجازات في الفترة المالية الحالية لاتزال أدنى من مستواها في الفترة ١٩٨٤-١٩٨٥.

## الدعم الفني

١٦-٤

يورد الجدول ٤-٦ بيانات عن الدعم الفني للمشروعات الميدانية، بينما يوضح الجدول ٤-١٦ دور المكاتب الاقليمية. وبسبب القيود المالية انخفض عدد أشهر العمل المكرسة للدعم الفني في الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩. ومع أن حجم البرنامج الميداني ظل على نفس مستواه أساسا فقد حدثت خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ زيادة جديرة بالثناء مقدارها ٨ في المائة في مجموع أشهر العمل المخصصة لهذا الغرض حيث بلغ هذا المجموع ٣٥٧٢ شهر عمل. وجاءت نسبة ٩٠ في المائة تقريبا من الدعم من مقر المنظمة، حيث قدم أكبر قدر من الدعم في اطار برامج المحاصيل والتنمية الريفية وتطوير البحوث والتكنولوجيا وسياسات الاغذية والزراعة. وفي البرنامج الرئيسي "مصايد الأسماك" قدم معظم الدعم في اطار برنامج استغلال الثروة السمكية واستخدامها. وزاد عدد أشهر العمل في تقديم الدعم الفني بالنسبة للبرنامج الرئيسي "الغابات" (٢٦ في المائة) و "الزراعة" (٩ في المائة) بينما ظل على المستوى نفسه بالنسبة للبرنامج الرئيسي "مصايد الأسماك". وانخفض مستوى الدعم من المكاتب الاقليمية بنحو ١٠ في المائة عن الفترة المالية السابقة، وخاصة فيما يتعلق بالمكتب الاقليمي لأوروبا والمكتب الاقليمي للشرق الأدنى، وان كانت المكاتب الاقليمية الاخرى قد حققت زيادات متواضعة في هذا الصدد.

الجدول ٤-٤: المطبوعات\*  
(المكاتب الإقليمية)

١٩٩١-١٩٩٠	١٩٨٩-١٩٨٨	١٩٨٧-١٩٨٦	١٩٨٥-١٩٨٤	البرامج
١-٢ الزراعة				
				المكتب الإقليمي لأفريقيا
٤٠	٩٤	١١٣	٢٦	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
٧٥	٨٦	٩٨	٩٧	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢٧	٤٤	٤٠	١٤	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبس
٢٨٠	٢١٨	٢٢٦	١٣١	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٢٨	٦٠	٧٥	٦٧	
المجموع الفرعي				
٤٦٠	٥٠٢	٥٥٢	٢٢٥	
٢-٣ مصادب الأسماك				
				المكتب الإقليمي لأفريقيا
٨	٦	١٠	٤	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١	٥	٨	٢	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبس
٢٠	١٥	١٧	٦	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
-	١	٤	٢	
المجموع الفرعي				
٢٩	٢٧	٢٩	١٤	
٣-٢ الغابات				
				المكتب الإقليمي لأفريقيا
١٤	١٣	٦	٢	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
١٢	٩	١٠	١٤	المكتب الإقليمي لأوروبا
-	٢٥	٢٣	٢٢	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبس
٥٠	٥٣	٣٦	١٢	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
-	٢	٥	٢	
المجموع الفرعي				
٧٦	١٠٢	٨١	٥٢	
جميع الأقاليم				
				المكتب الإقليمي لأفريقيا
٦٢	١١٣	١٢٩	٢٢	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
٨٨	١٠٠	١١٦	١١٣	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢٧	٦٩	٦٣	٣٦	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبس
٢٦٠	٢٨٦	٢٨٠	١٤٩	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٢٨	٦٣	٨٤	٧١	
المجموع الكلي				
٥٧٥	٦٣١	٦٧٢	٤٠١	
لا تشمل وشائق العمل				

الجدول ٤-٥: أشهر العمل في مجال الدعم المباشر للبلدان الأعضاء  
موظفو المنظمة والخبراء الاستشاريون\*  
(المكاتب الإقليمية)

الخبراء الاستشاريون				الموظفون				البرنامج الرئيسي
١٩٩٠- ١٩٩١	١٩٨٨- ١٩٨٩	١٩٨٦- ١٩٨٧	١٩٨٤- ١٩٨٥	١٩٩٠- ١٩٩١	١٩٨٨- ١٩٨٩	١٩٨٦- ١٩٨٧	١٩٨٤- ١٩٨٥	
تقديرات				تقديرات				
								١-٢ الزراعة
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
١٠٨	٥٤	١٠٨	٦٥	٩٤	٨٤	٨٦	٦٨	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
٦٣	٦٤	٩٣	١١٤	٩٧	١١٢	١٣٠	١٣٢	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢	٢٠	١٩	١٩	٧	٣٢	١١	١٢	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى
٢١	١٦	٣٠	١٢٦	٦٣	٥٢	٤٢	٨٩	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٩٣	١٢٤	١٤٢	٩٧	١٠٤	١٨٤	١٧١	١١٣	المجموع الفرعي
٢٨٧	٢٧٨	٣٩٢	٤٢١	٣٦٥	٤٦٤	٤٤٠	٤١٤	
								٢-٢ مصيد الأسماك
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
١٦	٧	١٥	١١	٣٨	٩	٦	٣	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
-	-	٣	-	٥	٤	٥	٦	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى
-	-	-	٣	٢	٢	٢	١٠	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٥	٩	٥	٥٠	١٠	٢١	٣	١٨	المجموع الفرعي
٢١	١٦	٢٣	١٩	٥٥	٣٦	١٦	٣٧	
								٣-٢ القابلات
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
١٠	٥	٨	١	٤	١	٣	٤	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
٨	١٠	٢٠	١٥	١٢	١٤	٩	١٤	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى
٤	٥	٥	١٢	٩	٤	٣	٨	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
-	٢٨	٨	٤	-	١٠	٩	٧	المجموع الفرعي
٢٢	٤٨	٤١	٣٢	٢٥	٢٩	٢٤	٣٣	
								٤-٢ مجموع الأقاليم
								المكتب الإقليمي لأفريقيا
١٣٤	٦٦	١٣١	٧٧	١٣٦	٩٧	٩٥	٧٥	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ
٧١	٧٤	١١٦	١٢٩	١١٤	١٣٠	١٤٤	١٥٢	المكتب الإقليمي لأوروبا
٢	٢٠	١٩	١٩	٧	٣٢	١١	١٢	المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى
٢٥	٢١	٣٥	١٤١	٧٤	٥٨	٤٧	١٠٧	المكتب الإقليمي للشرق الأدنى
٩٨	١٦١	١٥٥	١٠٦	١١٤	٢١٥	١٨٣	١٢٨	المجموع الكلي
٣٣٠	٣٤٢	٤٥٦	٤٧٢	٤٤٥	٥٣٢	٤٨٠	٤٨٤	

\* بحسب الوقت الذي قضاه موظفو المنظمة في الميدان، وفترات عمل الخبراء الاستشاريين.

الجدول ٤-٥: أشهر العمل في مجال الدعم المباشر للبلدان الأعضاء  
موظفو المنظمة والخبراء الاستشاريون\*  
البرامج الرئيسية: ١-٢ الزراعة، ٢-٢ مصائد الأسماك و ٣-٢ الغابات  
(المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية)

البرامج	الموظفون				الخبراء الاستشاريون			
	١٩٨٤	١٩٨٦	١٩٨٨	١٩٩٠	١٩٨٤	١٩٨٦	١٩٨٨	١٩٩٠
	١٩٨٥	١٩٨٧	١٩٨٩	١٩٩١	١٩٨٥	١٩٨٧	١٩٨٩	١٩٩١
	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات	تقديرات
١-١-٢ الموارد الطبيعية	١٦٥	١٧٣	١٣٢	١٣٠	٢٧٠	١٩١	١١٤	١٢٩
٢-١-٢ المحاصيل	٥٢٧	٣٩٨	٣٢٠	٢٥٨	٣٥٣	٢١٣	٢٤٨	٣١٧
٣-١-٢ الثروة الحيوانية	١٩١	٢٢٤	١٨٦	١٧٤	٣٢٤	١٥٩	١١٢	١٥٦
٤-١-٢ تنمية المحسوت والتكنولوجيا	١٣٦	١١٩	١٨٠	١٩٩	١٥٨	١٦١	٢٨٦	٢٦١
٥-١-٢ التنمية الريفية	٢٧٤	٢٦٦	٣٢٢	٥٠٩	٤٩١	٣٣٨	٣٨٦	٦٠٠
٦-١-٢ التغذية	٧٩	٩١	٧٠	٥٢	٢٠٤	١٢٧	١١٠	٨٥
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها	٧١	٨٤	٥٤	٣٧	٢٠	٥٠	٤٦	٥
٨-١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	٢٠٩	٢٢٨	١٨٤	١٦٧	٢٥٢	٢٥٩	٣٠٢	٣٤٤
١-٢ المجموع الفرعي	١ ٦٦٢	١ ٥٨٣	١ ٤٤٨	١ ٥٢٦	٢ ٠٦٧	١ ٥٩٨	١ ٧٠٤	١ ٨٩٧
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	٧	٣	٥	١٦	٣	٥	٢	٨
٢-٢-٢ استغلال الثروة السمكية واستخدامها	١٠٨	٩٥	١٦٧	١٧١	٥٢	٦٧	١٩٤	٧٩
٣-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	٤٣	٧٨	٩٨	٦٧	١٢٠	٧٨	٤٣	٣٧
٢-٢ المجموع الفرعي	١٥٨	١٧٦	٢٧٠	٢٥٤	١٧٥	١٥٠	٢٣٩	١٢٤
١-٣-٢ الموارد الحرجية والبيئة	٤٠	٦٧	٤٠	١٢	٣٠	٤٤	٣٠	٧
٢-٣-٢ الصناعات الحرجية	٣٣	٣٢	٣٤	٣٨	١٧	١٨	١٩	٦٨
٣-٣-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	٣٥	١٩	٤٢	٤٠	٣٦	١٦	٤٧	١٠٣
٤-٣-٢ الغابات في خدمة التنمية الريفية**	٤١	٤٨	-	-	٥٤	٤٦	-	-
٣-٢ المجموع الفرعي	١٤٩	١٦٦	١١٦	٩٠	١٣٧	١٢٤	٩٦	١٧٨
المجموع الكلي	١ ٩٦٦	١ ٩٢٥	١ ٨٣٤	١ ٨٧٠	٢ ٣٧٩	١ ٨٧٢	٢ ٠٣٩	٢ ١٩٩

\* بحسب الوقت الذي قضاه موظفو المنظمة في الميدان و فترات عمل الخبراء الاستشاريين.  
\*\* اعتباراً من الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، أدمجت أنشطة البرنامج ٤-٣-٢ ضمن البرامج الثلاثة ١-٣-٢، ٢-٣-٢ و ٣-٣-٢.

الجدول ٤-٦: الدعم الفني للمشروعات الميدانية  
(المكاتب الإقليمية)

البرنامج الرئيسي	عدد الخبراء				عدد أشهر العمل			
	١٩٨٤	١٩٨٦	١٩٨٨	١٩٩٠	١٩٨٤	١٩٨٦	١٩٨٨	١٩٩٠
	١٩٨٥	١٩٨٧	١٩٨٩	١٩٩١	١٩٨٥	١٩٨٧	١٩٨٩	١٩٩١
	تقديرات				تقديرات			
١-٢ الزراعة								
المكتب الإقليمي لأفريقيا	١٢٦	١٠٧	١٣٤	٩٩	٧٣	٦٧	٥٢	٤٤
المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	١٦١	٢٠٥	١٨٢	٢٠٨	٧٥	١٢٤	١١٤	١٤٢
المكتب الإقليمي لأوروبا	١١	١٠٣	١٠٢	-	٨	٤٨	٢٤	-
المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى	١٦٦	٢١٦	١٥٨	٢١٧	٦٠	١٣٦	٨٢	٩٠
المكتب الإقليمي للشرق الأدنى	٢٣٦	٢٧٦	٢٥٤	٢٦٥	١٢١	١١٢	١١٦	٩١
المجموع الفرعي	**	**	**	**	٣٢٧	٤٨٧	٣٨٨	٣١٧
٢-٢ مزايد الأسماك								
المكتب الإقليمي لأفريقيا	١٠	٢٤	١٠	٧	٢	٥	٥	١٨
المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	٣٦	٤٩	١٨	٢١	١٥	١٥	١٥	١١
المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى	١٢	٢٦	٢٢	١٤	٦	١٠	٨	٥
المكتب الإقليمي للشرق الأدنى	٤	٧	١١	١١	٢	٢٢	٢٥	٧
المجموع الفرعي	**	**	**	**	٢٥	٥٢	٥٢	٤١
٣-٢ الغابات								
المكتب الإقليمي لأفريقيا	٣٨	١٥	٥	١٥	٤	٣	٢	٦
المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	٤٢	٣٦	٤٣	٤٤	١٤	١٧	١٤	١٢
المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى	١٨	٢٦	١٩	٢٨	٧	١١	٧	٩
المكتب الإقليمي للشرق الأدنى	٢٨	٦٥	٧٢	-	٨	١٠	١١	-
المجموع الفرعي	**	**	**	**	٣٣	٤١	٣٤	٢٧
جميع الأقاليم								
المكتب الإقليمي لأفريقيا	١٧٤	١٤٦	١٤٩	١٢١	٧٩	٧٥	٥٩	٦٨
المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	٢٣٩	٢٩٠	٢٤٣	٢٧٣	١٠٤	١٥٦	١٤٣	١٦٥
المكتب الإقليمي لأوروبا	١١	١٠٣	١٠٢	-	٨	٤٨	٢٤	-
المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبى	١٩٦	٢٦٨	١٩٩	٢٥٩	٧٣	١٥٧	٩٧	١٠٤
المكتب الإقليمي للشرق الأدنى	٢٦٨	٣٤٨	٣٣٧	٢٧٦	١٢١	١٤٤	١٥٢	٩٨
المجموع الكلى	**	**	**	**	٣٩٥	٥٨٠	٤٧٥	٤٢٥

\* الموظفون المهنيون فقط  
\*\* الأرقام ليست تجميعية إذ يحصل كثير من الخبراء والخبراء الاستشاريين على الدعم من أكثر من برنامج واحد. ولما كان أكثر من برنامج فرعي واحد داخل كل برنامج فقد يقدم الدعم الفني للخبير أو الخبير الاستشاري، تتضمن هذه الأرقام أيضا نوعا من الزدواجية في الحساب.

الجدول ٦-٤: الدعم الفني للمشروعات الميدانية  
البرامج الرئيسية: ١- الزراعة، ٢- مصائد الأسماك و ٣- الغابات  
(المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية)

البرامج	عدد الخبراء والخبراء الاستشاريين				عدد أشهر العمل			
	١٩٨٤- ١٩٨٥	١٩٨٦- ١٩٨٧	١٩٨٨- ١٩٨٩	١٩٩٠- ١٩٩١	١٩٨٤- ١٩٨٥	١٩٨٦- ١٩٨٧	١٩٨٨- ١٩٨٩	١٩٩٠- ١٩٩١
١-١-٢ الموارد الطبيعية	٨٨٢	٨٧٠	٨٨٠	٧٢٤	٤١٣	٤٠٦	٣٤٠	٢٨٤
٢-١-٢ المحاصيل	٢ ٥٩٠	٢ ٢٣٥	٢ ١٠٤	٢ ٠٠٧	٥٩١	٦٨٣	٥٥٤	٥١٧
٣-١-٢ الثروة الحيوانية	٩٣٧	١ ٠٦٤	١ ٠١٠	٩٦١	٢٧٩	٣١٠	٢٩٨	٢٩٢
٤-١-٢ تنمية البحوث والتكنولوجيا	٣٤٩	٦٠٨	٧٠٤	٣٧٩	٣٧٠	٥٤٥	٤٠٠	٣٠٩
٥-١-٢ التنمية الريفية	١ ٠٧٣	٨٩٦	١ ٢٠٦	١ ٢٤٢	٥٧٩	٦٤٠	٤٥٦	٧٨٦
٦-١-٢ التغذية	٢٧٤	٢٤٦	٢٥٢	٢٨٩	١٥٩	١٧٦	٢٠٢	١٩٩
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها	١٨٢	٢٤٠	٢٨٦	٢٤٨	٩٤	١٠٧	١١٦	١٤٣
٨-١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	٥٨٨	٧٢٥	٩٤٢	٩٦٨	٢٦٩	٣٣١	٤٢٤	٤٧٤
١-٢ المجموع الفرعي	**	**	**	**	٢ ٧٥٤	٣ ١٨٩	٢ ٧٩٠	٢ ٠٠٤
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	١٥	٥٢	٥١	٢٩	٣	٣٠	١٨	٢٤
٢-٢-٢ استغلال الثروة السكية واستخدامها	٦٨٠	٦٧١	٦١٣	٨١٤	٣١٨	٣٢١	٢٢٨	٢٤٩
٣-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	١٠٧	٨٦	٩٩	٩٥	٧٧	١١٠	٩٨	٧٥
٢-٢ المجموع الفرعي	**	**	**	**	٣٩٨	٤٦١	٣٤٤	٢٤٨
١-٣-٢ الموارد الحرجية والنبثا	٥٨٢	٥٦٦	٥٧٢	٥٩٥	٦١	٦٩	٥١	٩٠
٢-٣-٢ الصناعات الحرجية	٢٤٠	٢٠٥	١٨٤	١٩٠	٧١	٥٩	٥٦	٥٠
٣-٣-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	٣٠٤	١٧٠	٤٣٠	٤٤٥	٨١	٣٢	٧٦	٨٠
٤-٣-٢ الغابات في خدمة التنمية الريفية***	٢٥٣	٢٤٣	-	-	٦٧	٥٠	-	-
٣-٢ المجموع الفرعي	**	**	**	**	٢٨٠	٢٠٩	١٨٢	٢٢٠
المجموع الكلي	**	**	**	**	٣ ٤٣٢	٣ ٨٦٩	٣ ٣٠٦	٢ ٥٧٢

\* الموظفون المهنيون فقط  
\*\* الأرقام ليست تجميعية إذ حصل كثير من الخبراء والخبراء الاستشاريين على الدعم من أكثر من برنامج واحد. ولما كان أكثر من برنامج فرعي واحد داخل كل برنامج قد يقدم الدعم الفني للخبير أو الخبير الاستشاري، تتضمن هذه الأرقام أيضا نوعا من الازدواجية في الحساب  
\*\*\* اعتبارا من الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، أدمجت أنشطة البرنامج ٤-٣-٢ ضمن  
البرامج الثلاثة ١-٣-٢، ٢-٣-٢ و ٣-٣-٢

## الجدول ٣٤: قواعد البيانات المبرمجة في الحاسب الآلي، بحسب البرامج/وحدات التشغيل

البرامج	وحدات التشغيل	عناوين قواعد البيانات
١-٢ الموارد الطبيعية	قسم تنمية الأراضي والمياه	- المناطق الأيكولوجية الزراعية - طاقات السكان - نظام المعلومات الجغرافية - جداول رى المحاصيل - برنامج الأسمدة: التجارب والبيانات العملية
	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	- احصاءات الموارد الطبيعية - جميع بلدان الاقليم والعالم - بيانات برنامج الأسمدة في المنظمة (بنغلاديش، اندونيسيا، نيبال، باكستان، الفلبين وتايلند) - الاستجابة للتسميد - تايلند (٩ محاصيل) - شبكة إعادة استخدام المواد العضوية
٢-١-٢ المحاصيل	قسم الخدمات الزراعية	- الدليل الدولي للهندسة الزراعية - مواصفات المعدات الزراعية - صناعات الآلات الزراعية
	قسم الانتاج النباتى ووقاية النباتات	- مدونة السلوك الخاصة باستخدام المبيدات - نظام الحجر الزراعى - نظام الاعلام الخاص بتحسين وقاية النباتات - نظام الاعلام عن البذور
	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	- مؤشرات مختارة عن انتاج المحاصيل فى اقليم آسيا والمحيط الهادئ ١٩٦٦-١٩٨٧
٢-١-٢ الثروة الحيوانية	قسم الانتاج الحيوانسى والصحة الحيوانية	- الصحة الحيوانية - الاعلاف الاستوائية
٤-١-٢ تطوير المحووت والتكنولوجيا	مصلحة الشؤون العامة والاعلام	- النظام الدولى للاعلام عن العلوم والتكنولوجيا الزراعية - نظام الاعلام عن البحوث الزراعية الجارية - قاعدة بيانات المكتبة فى المنظمة
	قسم تطوير المحسسووت والتكنولوجيا	- نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا - نظام البيانات المناخية الزراعية - نظم بيانات الارصاد الجوية الزراعية
٥-١-٢ التنمية الريفية	قسم الموارد البشرية والمؤسسات والاصلاح الزراعى	- مؤشرات اجتماعية واقتصادية للمؤتمر العالمى للاصلاح الزراعى والتنمية الريفية
٦-١-٢ التغذية	قسم سياسات الأغذية والتغذية	- الاضافات الغذائية (منظمة الأغذية والزراعة/ منظمة الصحة العالمية) - معلومات قطرية أساسية عن التغذية
	المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ	- شبكة استخدام الأغذية فى تحقيق التحسينات التغذوية فى آسيا - نحو تحقيق الكفاية التغذوية فى اقليم آسيا والمحيط الهادئ - الخدمة التدريبية الخاصة بالخطوط التوجيهية التغذوية بشأن التخطيط للانتاج الغذائى والزراعى
٧-١-٢ معلومات الأغذية والزراعة وتحليلها	قسم السلع والتجارة	- نظام معلومات المواد الخام - دور الحبوب فى تحقيق الأمن الغذائى (النظام العالمى للاعلام والانداز المبكر فى الأغذية والزراعة) - موازنات الحبوب الغذائية - نظام الزيوت والبذور الزيتية والدهون - استهلاك الألياف

## قواعد البيانات

بالنظر الى ان منظمة الاغذية والزراعة تعد مركزا دوليا  
رئيسيا للمعلومات عن الاغذية والزراعة فى العالم فان  
البيانات الموجودة فى نظم تخزين واسترجاع البيانات بالحاسب  
الالى تلعب دورا هاما فى المنظمة. ويعرض الجدول ٤-٧ قائمة  
قواعد البيانات المعالجة بالحاسب الالى، المنشأة والمحتفظ  
بها فى اطار البرامج الرئيسية الثلاثة. ويستمر تزايد اهمية  
قواعد البيانات هذه وحجمها عبر السنين. وقد تضمنت قواعد  
البيانات هذه فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩١ نحو ١٠ ٠٠٠ مليون  
ميغابايت (ميغابايت = مليون حرف) من المعلومات منها ٧٠٠٠  
ميغابايت تقريبا على شكل بيانات رقمية. وساعدت الاعمال  
المتعلقة بالمركز العالمى للمعلومات الزراعية، بما فى ذلك  
نظام المعلومات الجغرافية، على الحد من حالات التداخل وعدم  
الاتساق فيما بين مختلف قواعد البيانات القائمة بذاتها.

١٧-٤

وتوجد اكبر قواعد البيانات فى اطار برنامج تطوير البحوث  
والتكنولوجيا (وخاصة النظام الدولى للاعلام عن العلوم  
والتكنولوجيا الزراعية (اجريس) ونظام الاعلام عن البحوث  
الزراعية الجارية (كاريس) ونظام رصد البيئة فى الوقت  
الحقيقى باستخدام صور الاقمار الصناعية فى افريقيا  
(ارتيميس)) وبرنامج معلومات الاغذية والزراعة. ومن قواعد  
البيانات الرئيسية الاخرى قاعدة بيانات مصايد الاسماك، التى  
تتضمن بيانات احصائية عن مصايد الاسماك، وقاعدة بيانات  
اتجاهات تجارة المنتجات الحرجية. ويوجد فى جميع الاقسام  
الفنية فى مقر المنظمة وفى المكاتب الاقليمية عدد من قواعد  
البيانات المتخصصة اصغر حجما ولكنه مهم بالقدر نفسه. وتتاح  
هذه البيانات للمستخدمين الداخليين والخارجيين بأشكال  
مختلفة، منها اتاحتها بصورة مباشرة عن طريق الخطوط  
الهاتفية، وفى شكل اقراص مضغوطة او اقراص صغيرة او اشرطة  
بذاكرة قراءة فقط.

١٨-٤

## الفصل الخامس

### التعاون التقنى ودعم التنمية

1-5 يستعرض هذا الفصل أنشطة مصلحة التنمية، التى تغطى برنامج التعاون الفنى (البرنامج الرئيسى ٤)، ووضع البرامج الميدانية وأعمال الاتصال المتمثلة بها (البرنامج الرئيسى ٣-١)، والاستثمار (البرنامج الرئيسى ٣-٢)، والبرامج الخاصة (البرنامج الرئيسى ٣-٣) والممثلين القطريين للمنظمة (البرنامج الرئيسى ٣-٤). أما العمليات التى تمت فى ظل برنامج التعاون الفنى اثناء الفترة ١٩٨٦-١٩٩٠، فقد استعرضت فى الباب الثالث من "استعراض البرامج الميدانية ١٩٩٠-١٩٩١". وبالمثل، فقد وردت العمليات الميدانية بالتفصيل ضمن الباب الثانى من الاستعراض المذكور.

#### أولا - برنامج التعاون الفنى

##### البرنامج الرئيسى ٤

###### الاهداف

2-5 انشئ برنامج التعاون الفنى عام ١٩٧٦ لى يوفر اداة لسرعة تلبية الطلبات الخاصة بالحصول على المعونة العاجلة او غير المبرمجة. ويهتم البرنامج بزيادة انتاج الاغذية والانتاج الزراعى فى البلدان النامية، وزيادة دخول صغار المنتجين وعمال الريف عن طريق مشروعات صغيرة تندرج تحت سبع فئات هى: التدريب، والخدمات الاستشارية، والطوارئ، والاستثمار، وبعثات صياغة المشروعات والبرمجة، والتعاون التقنى فيما بين البلدان النامية، ودعم التنمية.

3-5 ووحدة برنامج التعاون الفنى التابعة لقسم وضع البرامج الميدانية هى المسؤولة عن الادارة اليومية لهذا البرنامج، وتقييم طلبات المعونة الواردة اليه، والاتصال مع الوحدات الفنية والوحدات المسؤولة عن التشغيل فى مقر المنظمة، وتقديم الدعم الميدانى اثناء التنفيذ.

الجدول ٧-٤ : قواعد البيانات المبرمجة في الحاسب الآلي، بحسب البرامج /وحدات التشغيل (تكملة أ)

البرامج	وحدات التشغيل	عناوين قواعد البيانات
	قسم الاحياء	- نظام الاحياء الزراعية - التعداد الزراعي العالمي - بيانات الأسمدة - المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية (انظر أيضا المؤشر العالمي للأصلاح الزراعي والتنمية الريفية) (قسم الموارد البشرية والمؤسسات والأصلاح الزراعي أعلاه) - التقديرات والتوقعات السكانية - استهلاك الأغذية والدخل والانفاق - مدفوعات التجارة - المساعدات الخارجية للزراعة
	المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ	- التعدادات الزراعية في اقليم آسيا والمحيط الهادئ - تصميمها وتنفيذها والمشكلات المنهجية
	المكتب الاقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي	- نظام الاحياء الزراعية - القسم المشترك مع اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية/قسم الاحياء
	القسم المشترك مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا	- متوسط الأسعار التي يدفعها ويحمل عليها المزارعون في أوروبا وأمريكا الشمالية
١-٢ سياسات الأغذية والزراعة	مكتب المدير العام المساعد مطحة السياسات الاقتصادية والاجتماعية	- الدراسة المنظورية العالمية
	قسم تحليل السياسات	- حالة الأغذية والزراعة - الاستعراض العالمي والاقليمي
	قسم السلع والتجارة	- نموذج الأغذية العالمي - مسوحات استهلاك الأغذية ومرونة الدخل - مجموعة مؤشرات الاقتصاد الكلي
١-٢-٢ معلومات مصائد الأسماك	ادارة المعلومات والبيانات والاحياء السمكية	- قاعدة البيانات الاحصائية السمكية - نظام معلومات ادارة مصائد الأسماك - ملخصات علوم الأحياء المائية ومصائد الأسماك - نظام معلومات مشروعات مصائد الأسماك
٢-٢-٢ استغلال الثميرة السمكية واستخدامها	ادارة الموارد البحرية	- قاعدة بيانات الأضاف السمكية - قاعدة البيانات المشتركة بشأن موارد الأحياء المائية الحية بالتعاون مع المركز الدولي لادارة موارد الأحياء المائية (قاعدة البيانات السمكية)
	ادارة موارد المياه الداخلية وتربية الأحياء المائية	- قائمة مربي الأحياء المائية في أمريكا اللاتينية
	ادارة موارد المياه الداخلية وتربية الأحياء المائية/ادارة تكنولوجيا الصيد	- نظام المعلومات عن التخطيط لتربية الأحياء المائية في أمريكا اللاتينية
	ادارة تكنولوجيا الصيد	- قاعدة بيانات سفن الحبوب
	ادارة موارد المياه الداخلية وتربية الأحياء المائية/ادارة تكنولوجيا الصيد	- قاعدة البيانات الخاصة بتكنولوجيا الصيد وموردي معدات تربية الأحياء المائية ومؤسسات تربية الأحياء المائية والخبراء العاملين في هذا المجال (مركز تنسيق)
٢-٢-٢ سياسات مصائد الأسماك	ادارة التخطيط الانمائي	- بنك البيانات الخاص بسياسات مصائد الأسماك والتخطيط
١-٢-٢ موارد الغابات والنبهة	المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ	- نظام معلومات الموارد الحرجية
	فرع صيانة الغابات والأراضي البرية	- نظام معلومات صيانة الغابات والحياة البرية
	المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ	- الموارد الحرجية
٢-٢-٢ الصناعات الحرجية	قسم المنتجات الحرجية	- التجارة العالمية بمنتجات الغابات الاستوائية - توقعات مصانع اللب والورق في العالم
	ادارة التخطيط والمؤسسات في قطاع الغابات	- اتجاهات التجارة بالمنتجات الحرجية
	المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادئ	- الإنتاج الحرجي والتجارة
٢-٢-٢ الاستثمارات والمؤسسات الحرجية	ادارة التخطيط والمؤسسات في قطاع الغابات	- الإنتاج الحرجي والاستهلاك والتجارة - أسعار المنتجات الحرجية - طاقات صناعات اللب والورق - الأنواع الخشبية - الموارد الحرجية
	القسم المشترك مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا بشأن الزراعة والأخشاب	- الأخشاب - التجارة بالأخشاب - الموارد الحرجية - حرائق الغابات

بأن توافق الحكومات المعنية على تحمل التكاليف المحلية تاركة تغطية عناصر المساعدات الخارجية فقط لبرنامج التعاون الفنى. وظلت النسبة المخصصة لبعثات الصياغة والبرمجة عند آره فى المائة دون أى تغيير عن الفترة المالية السابقة.

وقد زادت المساعدات الاقليمية فى نطاق البرنامج خلال الفترة المالية بالنسبة لاقليم امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، بينما انخفضت بالنسبة لاقليم الشرق الأدنى، وحصلت افريقيا على ٤٠ فى المائة من اعتمادات برنامج التعاون الفنى، تليها امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى (٢٣ فى المائة) ثم آسيا والمحيط الهادى (٢٢ فى المائة) والشرق الأدنى وشمال افريقيا (١٢ فى المائة)، وأوروبا (٢ فى المائة)، ذهب أغلبها الى أوروبا الشرقية.

٧-٥

#### التوقعات والقضايا

سوف يستمر العمل على دعم أنشطة برنامج التعاون الفنى خلال الفترة المالية التالية، ولاسيما فى مجال دعم الأعمال المتعلقة بالمجالات التى لها أولويتها فى البرنامج العادى، بما فى ذلك أعمال التخطيط والسياسات القطاعية وشبه القطاعية. كما سيستمر العمل على زيادة اشارك ممثلى المنظمة القطريين فى تقييم الطلبات الواردة ومتابعة ما يتحقق من تقدم فى نطاق هذا البرنامج (انظر أيضا الاستنتاجات والقضايا حول هذا الموضوع فى الباب الثالث من استعراض البرامج الميدانية ١٩٩٠-١٩٩١).

٨-٥

#### ثانيا - وضع البرامج الميدانية

##### وأعمال الاتصال المتصلة بها

##### البرنامج الرئيسى ١-٣

#### الاهداف

الغرض الاساسى من هذا البرنامج الرئيسى هو مساعدة الحكومات الاعضاء فى تقدير متطلباتها فيما يتعلق بالتعاون الفنى وتحديد البرامج والمشروعات المناسبة - طبقا لأولوياتها القطرية - لتنفيذها ضمن البرامج الميدانية فى المنظمة.

٩-٥

## التقدم والانجازات

بلغت اعتمادات برنامج التعاون الفني ، من ميزانية الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، ٦٧٨ مليون دولار، اى ١١٨ فى المائة من موارد البرنامج العادى. وهى تمثل زيادة مقدارها ١٧٥ مليون دولار عن اعتمادات الفترة المالية السابقة. وخلال ١٩٩٠، تم الالتزام بمبلغ ٤٢٤ مليون دولار من مجموع الاعتمادات لتنفيذ ٢٨٩ مشروعاً سبقت الموافقة عليها، ويمثل ذلك زيادة تقرب من ١٠ فى المائة عن المشروعات التى ووفق عليها عام ١٩٨٨ وعددها ٢٥٧ مشروعاً. وفى مارس/آذار ١٩٩١، ووفق على تمويل ٧١ مشروعاً آخر من برنامج التعاون الفني، بتكاليف اجمالية قدرها تسعة ملايين دولار.

٤-٥

وكانت اهم مجالات المعونة المقدمة من برنامج التعاون الفني خلال الفترة المالية الحالية كما يلى: الخدمات الاستشارية - ٤٨٢ فى المائة (اى انها ارتفعت عن ٣٢٦ فى المائة فى ١٩٨٩)، التدريب - ٢٧ فى المائة (اى انه ارتفع عن ٢٢٦ فى المائة فى ١٩٨٩). ورغم ان توزيع المخصصات فيما بين هاتين الفئتين يختلف من سنة لآخرى، فقد استوعبتا نسبة ٧٥ فى المائة او اكثر من موارد برنامج التعاون الفني. ومن ناحية اخرى، فان الاعتمادات للمساعدات الطارئة انخفضت من ٢٦ فى المائة و ٩٩ فى المائة فى ١٩٨٨-١٩٨٩ الى ٨٢ فى المائة و ٦٩ فى المائة على التوالى اثناء ١٩٩٠-١٩٩١ (١). ويرجع انخفاض المبالغ المخصصة لمشروعات الطوارئ الى قلة التقارير نسبياً عن هذه الفئة من المشروعات. بالاضافة الى ان مشروعات برنامج التعاون الفني التى تقدم الدعم لعمليات مكافحة الدودة الطزونية مصنفة ضمن فئات اخرى.

٥-٥

وحصل التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية - وهو فئة جديدة اضيفت الى البرنامج منذ ١٩٨٦ - على ٣ فى المائة من الموارد فى ١٩٩٠-١٩٩١، بينما كانت هذه النسبة ٢٦ فى المائة فى ١٩٨٨-١٩٨٩. ولم تتحقق التوقعات الخاصة بحدوث زيادة سريعة فى تمويل هذه الفئة خلال هذه الفترة المالية نظراً لصعوبة تلبية المعايير المشددة التى حددها البرنامج

٦-٥

(١) تغطى هذه الأرقام الفترة من يناير/كانون الثانى ١٩٩٠ حتى مارس/آذار ١٩٩١.

زاد من ٢٨٣ر٤ مليون دولار الى ٣٤٠ر٣ مليون دولار. واستمر المستوى المرتفع من الموافقات الذى شهدته السنوات الاولى من الدورة الرابعة (١٩٨٧-١٩٩١) خلال ١٩٩٠-١٩٩١، ليظل فى حدود ٢٠٠-١٨٠ مليون دولار فى السنة.

١٤-٥ وظل الوضع المالى لبرنامج الأمم المتحدة الانمائى مستقرا بشكل عام اثناء الفترة المالية عند حدود مليار دولار تقريبا فى ١٩٩١، ومن المنتظر أن تزيد اشتراكات الدورة الخامسة لهذا البرنامج بنحو ٨ فى المائة سنويا. كما ينتظر أن يظل نصيب قطاع الزراعة فى حدود ٢٥ او ٢٦ فى المائة من تمويله. أما نصيب منظمة الاغذية والزراعة فى المستقبل، وهو النصيب الذى انخفض من ٢١ فى المائة تقريبا اثناء ١٩٨٤-١٩٨٥ ليصل الى ١٧ فى المائة فقط عام ١٩٩٠ - فما زال غامضا، نظرا لاجوء البرنامج بصورة متزايدة الى طريقة التنفيذ القطرية. وقد استعرضت القضايا المختلفة للسياسات والتنفيذ الناشئة عن هذا الموضوع تفصيلا فى الفصل الاول من "استعراض البرامج الميدانية".

١٥-٥ وبلغ اجمالى الانفاق على المشروعات بموجب حسابات الامانة ٣١٢ر٢ مليون دولار (٢) فى ١٩٨٩-١٩٩٠، اى بزيادة ضئيلة على مجموع الانفاق فى ١٩٨٧-١٩٨٨ الذى بلغ ٣٠٧ر٥ مليون دولار. واصبحت هولندا اكبر الجهات المتبرعة للبرنامج اثناء الفترة المالية، حيث تغطى ١٥ فى المائة من حسابات الامانة، تليها ايطاليا بنسبة ١٤ فى المائة، ثم المملكة العربية السعودية بنسبة ٦ فى المائة.

١٦-٥ ويرتبط اغلب الدعم من حسابات الامانة بالاعمال الميدانية فى المجالات التى لها اولويتها فى البرنامج العادى. ومن اهم ما حدث فى برنامج حسابات الامانة اثناء الفترة المالية، هو انشاء برنامج جديد لمكافحة انتشار ذبابة الدودة الطزونية،

(٢) ادخل تعديل على طريقة حساب المصروفات الخاصة بحسابات الامانة اعتبارا من ١٩٩٠ لكى تتماشى مع تلك المستخدمة فى برنامج الأمم المتحدة الانمائى، والتى تشتمل أيضا على الالتزامات. وعلى هذا الاساس فان اضافة الالتزامات التى تقدر بمبلغ ٤٦ر٤ مليون دولار فى ١٩٩٠، يجعل المصروفات على المشروعات الممولة من حسابات الامانة فى ١٩٨٩-١٩٩٠ تصل الى ٣٥٨ر٦ مليون دولار.

ويعد قسم وضع البرامج الميدانية المسؤول عن تنفيذ هذا البرنامج الرئيسي، وذلك عن طريق: وضع برنامج ميداني سليم وتحديد الخطوات التي ينبغي أن تمر بها المشروعات بالشكل الذي يلبي متطلبات البلدان المستفيدة، وتعبئة الموارد من خارج الميزانية، والاتصال مع المنظمات الثنائية ومتعددة الأطراف بشأن العمليات الميدانية، ورصد برامج المنظمة الميدانية، وتنسيق الدعم الذي تقدمه المنظمة لأنشطة برنامج الأغذية العالمي، وتشجيع التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، وإدارة برنامج التعاون الفني، وتقديم الدعم لمكاتب المنظمة القطرية والإقليمية.

١٠-٥

وقد بلغت الموارد التي خصت من البرنامج العادي لهذا البرنامج الرئيسي خلال ١٩٩٠-١٩٩١ نحو ٦٨ مليون دولار. وبلغت المخصصات من خارج الميزانية لدعم هذا البرنامج الرئيسي ١٠٤ مليون دولار.

١١-٥

#### مستوى الأعمال الميدانية

قدم البرنامج الرئيسي دعمه لأكثر من ٢٥٠ مشروعاً بلغ مجموع المخصصات المتبرع بها لها نحو ٢ مليار دولار حتى أبريل/نيسان ١٩٩١. ووصل مجموع تسليمات البرامج الميدانية في ١٩٩٠ ما قيمته ٤٠٦٧ مليون دولار، مقابل ٣٥٨ مليون دولار في عام ١٩٨٩، و ٣٤١٥ مليون دولار في ١٩٨٨. وظل التركيز الرئيسي للبرنامج الميداني ينصب بشكل عام على أفريقيا، حيث استأثرت بنسبة ٤٦ في المائة من مجموع الانفاق، تليها آسيا والمحيط الهادئ بنسبة ٢٢ في المائة، ثم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا بنسبة ١٣ في المائة، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بنسبة ٩ في المائة، وأخيراً أوروبا بنسبة ٢ في المائة. أما نسبة الـ ٨ في المائة الباقية فقد خصت للأعمال المشتركة بين الأقاليم والأعمال التي لها صفة عالمية. واتبع التقسيم الجغرافي للمشروعات التي ووفق عليها نفس النسب المذكورة تقريباً.

١٢-٥

وانخفض عدد المشروعات الممولة من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي خلال تلك الفترة، من ٩٠٥ مشروعات سنوية في المتوسط في ١٩٨٧-١٩٨٨ إلى ٨٨١ مشروعاً في ١٩٨٩-١٩٩٠. ولكن الانفاق

١٣-٥

وتعزيزا لصياغة البرامج القطرية للمنظمة ومتابعتها، فقد نشرت استعراضات رصد البرامج القطرية بالتعاون الوثيق مع مكاتب المنظمة القطرية، ولاسيما فى اعداد ملخصات اعلامية قطرية شاملة. واكتمل خلال الفترة المالية انجاز ٢٣ استعراضا قويا من هذه الاستعراضات. كما سعى البرنامج الى ادماج موظفى قسم وضع البرامج الميدانية فى دورات تدريبية عملية خاصة بشأن صياغة المشروعات وقضايا المرأة للنهوض بنوعية الدعم الذى تقدمه مصلحة التنمية الى اعمال البرامج الميدانية.

٢٠-٥ وفى عام ١٩٩٠ نشر العدد الاول من الكتاب السنوى عن المشروعات الميدانية الجارية التى تنفذها المنظمة، ومن المقرر اصدار العدد الثانى فى منتصف عام ١٩٩١. كما تم اعداد كتيب بعنوان "خدمات منظمة الاغذية والزراعة من اجل التنمية" لنشره فى عام ١٩٩١.

٢١-٥ وظل التعاون وشيقا مع برنامج الامم المتحدة الانمائى على مستوى المقر والمستوى القطرى. وشارك موظفو قسم وضع البرامج الميدانية والممثلون القطريون للمنظمة فى عمل ما يقرب من ٥٠ استعراضا من استعراضات منتصف المدة للبرامج القطرية التى يساعدها برنامج الامم المتحدة الانمائى، والمشاركة فى الاعمال الاخرى المتصلة باعداد الدورة الخامسة للبرنامج ١٩٩٢-١٩٩٦. وكان هناك تركيز على متابعة الاعمال التى تمول من حسابات الامانة فى الاجتماعات الدورية التى تعقد لاستعراض هذه الاعمال بصورة مشتركة، وذلك بالتعاون مع الجهات المتبرعة فى ظل البرنامج التعاونى المشترك بين المنظمة والحكومات. كما اولى اهتمام خاص عند استعراض البرامج الانمائية فى المستقبل مع مختلف الجهات المتبرعة الى الاعمال المقرر تنفيذها بمقتضى برامج العمل الخاصة فى المنظمة.

٢٢-٥ وخلال الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، استأثرت المسائل المتعلقة بالترتيبات اللاحقة لتكاليف الدعم التى يقدمها برنامج الامم المتحدة الانمائى، والمقرر تنفيذها اعتبارا من ١٩٩٢ فصاعدا، بقدر كبير من موارد هذا البرنامج الرئيسى، وكان منها العديد من الاجتماعات والمشاورات التى دارت فى ١٩٩٠-١٩٩١ فى محاولة لمعرفة وتحديد هيكل هذه الترتيبات الجديدة: فقد

واغلاق مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي في ١٩٩٠. وقد بلغ مجموع التلميحات لهذا البرنامج الجديد - الذى يديره مركز الطوارئ لمكافحة ذبابة الدودة الطلزونية - نحو خمسة ملايين دولار حتى شهر ابريل/نيسان ١٩٩١.

وقد طرات زيادة طفيفة فى حسابات الامانة الاحادية، حيث زادت من ٦٠٨ مليون دولار فى ١٩٨٧-١٩٨٨ الى ٦٣٧ مليون دولار فى ١٩٨٩-١٩٩٠، منها ٣٠ مليون دولار ترتبط بالمشروعات الاستثمارية التى يدعمها البنك الدولى. وتعكس هذه الزيادة تصاعد الجهود التى تبذلها المكاتب القطرية للمنظمة ومصلحة التنمية على المستوى القطرى فى الرصد المكثف لقروض البنك الدولى، ومتابعة الخدمات التى يمكن ان تقدمها المنظمة مع الحكومات المضيفة. وكان البنك الدولى قد اصدر عام ١٩٩٠ كتيباً يوضح الاجراءات التى ينبغى اتباعها للتعاقد مع وكالات الأمم المتحدة المتخصصة، وهو ما يمكن ان يتيح فرصاً جديدة امام المنظمة للاشتراك فى هذا النوع من المشروعات فى المستقبل.

١٧-٥

### التقدم والانجازات

بذلت جهود هائلة اثناء الفترة المالية لتيسير ادارة اعمال ما قبل الانتاج فى دورة المشروعات، بما فى ذلك ادماج المشورة التى تقدمها المنظمة للبلدان فى مجال السياسات ضمن العمليات الميدانية للمنظمة. وقد ادخلت بالفعل عدة تحسينات، كان اهمها: توحيد استمارات صياغة المشروعات (سواء لمشروعات برنامج الأمم المتحدة الانمائى او تلك التى تنفذ من حسابات الامانة)، وزيادة عمليات تقييم المشروعات على المستوى القطرى، واقامة نظم قطرية متعمقة للمعلومات. كما بدأت فى عام ١٩٩٠ تجربة اجراءات لتقدير الاثار البيئية اعدتها جماعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بالبيئة والطاقة. كما اتخذت خطوات لتحضير خطوط توجيهية شاملة لصياغة المشروعات، وكذلك كتيب عن البرامج الميدانية ليضم جميع الخطوط التوجيهية والتعليمات والكتيبات ذات الصلة التى تستخدم الآن فى مختلف مكاتب المنظمة.

١٨-٥

والرسالة الاخبارية نصف السنوية عن التعاون التقنى فيما بين هذه البلدان، والتي توزع بانتظام لتعريف المسؤولين الحكوميين بالمناهج المبتكرة، ونشر الخبرات فى اعمال هذا البرنامج بين البلدان النامية. ورغم اهتمام الكثير من البلدان بالبرنامج، فقد لوحظ ان العديد من الحكومات يحجم عن استخدام موارده لاعمال التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية.

### التوقعات والقضايا

واصل برنامج المنظمة الميدانى تطوره مع زيادة التنوع فى الخدمات التى تطلبها البلدان النامية والجهات المتبرعة على السواء من المنظمة. وقد اتخذ قسم وضع البرامج الميدانية سلسلة من الخطوات لزيادة تعزيز الخدمات التى تقدمها المنظمة فى مجالات وضع البرامج الميدانية، وصياغة المشروعات وتقييمها. ومع ذلك فان الكثير من المبادرات المقررة للفترة المالية لم تنفذ بالكامل، ويرجع ذلك الى المشكلات التى واجهت الموارد فى المقام الاول. وبالمثل فان نقص الموارد قد عاق ارسال قسم وضع البرامج الميدانية لبعثات البرمجة القطرية بالاضافة الى بعض الاعمال الهامة الاخرى. وبالاضافة الى ذلك، فان تطبيق برنامج الامم المتحدة الانمائى لطريقة التنفيذ القطرى اعتبارا من 1992، قد خلق جوا من الشك حول طبيعة وشكل العمليات الميدانية التى ستنفذها المنظمة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة الانمائى مستقبلا. فالمسائل المطروحة لاتشمل دور الوحدات الموجودة فى مقر المنظمة فحسب، بل ودور مكاتبها القطرية. ويمثل كل ذلك تحديا خطيرا امام البرنامج الرئيسى وامام المنظمة، وخاصة فى ظل الظروف الجارية التى تشهد صعوبات مالية شديدة.

### ثالثا - الاستثمار

#### البرنامج الرئيسى ٢-٣

#### الاهداف

تتمثل اهداف البرنامج الرئيسى ٢-٣ فى تعبئة الموارد الداخلية والخارجية من اجل الزراعة والتنمية الريفية، بما

تولت المنظمة رئاسة الجماعة المشتركة بين الوكالات، وهي فريق المهمات المعنى بتكاليف الدعم التابع للجنة الاستشارية للمسائل الموضوعية (النشاطات التنفيذية)، وهو الجهة المسؤولة عن هذا الموضوع. وتورد في الفصل الأول من استعراض البرامج الميدانية ١٩٩٠-١٩٩١ معلومات تفصيلية عن هذا الموضوع.

٢٣-٥ وتم تعزيز لجنة البرامج الميدانية، وهي أعلى جهاز مشترك بين المصالح لتنسيق أعمال المنظمة التي تمول من حسابات الأمانة، بزيادة عدد أعضائها، وأصبحت تمثل الآن عدة وحدات من مصلحة الإدارة والمالية، ومكتب البرنامج والميزانية والتقويم. ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلى تيسير مداورات اللجنة حول المسائل المتصلة بالسياسات فيما يتعلق بالبرامج الميدانية، مثل المسائل الخاصة بالترتيبات اللاحقة بتكاليف الدعم، ونظام المعلومات عن البرامج الميدانية.

٢٤-٥ واستمرت وحدة الاتصال المشتركة بين المنظمة وبرنامج الأغذية العالمي، داخل قسم وضع البرامج الميدانية، في تزويد برنامج الأغذية العالمي بالدعم الفني في جميع مراحل دورة المشروعات: التخطيط، والصياغة، والتقدير، والتنفيذ، والتقويم. وخلال ١٩٨٩-١٩٩٠، شاركت المنظمة في ١٠١ بعثة تابعة لبرنامج الأغذية العالمي لتقدير المشروعات وتقييمها، وساهمت في صياغة ٩٢ مشروعاً من مشروعات برنامج الأغذية العالمي، بلغت قيمتها ١٠١٨ مليون دولار. وترجع الزيادة في حجم الخدمات الفنية التي قدمتها المنظمة إلى البرنامج في عام ١٩٩٠ إلى التحسن الطفيف الذي طرأ على حالة موارد البرنامج، بعد أن كانت قد تعرضت لنقص حاد في ١٩٨٩.

٢٥-٥ وقد تركز جوهر أنشطة التعاون التقني فيما بين البلدان النامية خلال هذه الفترة المالية على مايلي: تشجيع استخدام الشبكات في أعمال البرنامج العادي والبرنامج الميداني، ومساعدة البلدان في حصر قدراتها واحتياجاتها بالنسبة للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية في مجالات الزراعة والغابات ومصايد الأسماك، واستكشاف مصادر التمويل الممكنة لأعمال التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، وإجراء دراسات قطرية مفصلة عن طريق مكاتب المنظمة القطرية

هذا العمل الى عدد من البعثات بلغ في مجموعه ١٩١ بعثة بحكم المسؤولية الفنية لمركز الاستثمار، بالإضافة الى المشاركة فى ٣٧ بعثة بحكم مسؤولية مؤسسات التمويل.

٣٠-٥ واستمر العمل مع البنك الدولى والصندوق الدولى للتنمية الزراعية على مستوى عال، كما استؤنف التعاون مع مصرف التنمية الآسيوى بمستوى متواضع. وفى عام ١٩٩٠، حدث انخفاض طفيف فى أعمال المشروعات مع مصرف التنمية الأفريقى وصندوق الأمم المتحدة للمشاريع الانتاجية. وبالنسبة لحالة مصرف التنمية الأفريقى، كان ذلك يرجع أساسا الى إعادة تنظيم المصرف نفسه، بالإضافة الى أن العديد من بعثات العمل القطرية قد ألغيت أو أجلت لأسباب تتعلق بالأمن والاقتصاد العام. ولكن الأعمال المشتركة عادت الى مستوياتها السابقة فى ١٩٩١. فبالنسبة لصندوق الأمم المتحدة للمشاريع الانتاجية، كان عام ١٩٩٠ هو آخر سنة من سنوات الدورة البرنامجية التى تستغرق ثلاث سنوات، كما أن مركز الاستثمار أنجز الجزء الأكبر من عمله فى دعم برنامج الاقراض الزراعى التابع للصندوق خلال السنتين الأوليين. وقد روعى برنامج عمل كامل لينفذ فى ١٩٩١ و ١٩٩٢.

٣١-٥ وقد شهد عام ١٩٩٠ اعداد اتفاقية تعاونية جديدة ومذكرة تفاهم بين المنظمة ومصرف التنمية الأفريقى: فاذا وافق مجلس محافظى المصرف عليها، وكذلك مجلس المنظمة ومؤتمرها العام فى ١٩٩١، فسيطبق اعتبارا من ١٩٩٢. ومن المقرر انجاز اتفاقية جديدة بين المنظمة ومصرف التنمية الأمريكى للتعاون فى مجال الاستثمار خلال ١٩٩١. والأمل معقود على أن يؤدى ذلك الى زيادة أعمال مركز الاستثمار فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى.

٣٢-٥ وستستمر الجهود المبذولة لزيادة عمليات المتابعة الاستشارية لأعمال المعونة الفنية المشتركة بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى. وقد تم خلال ١٩٩٠ تحديد ١٥ مشروعا محتملا للاستثمار تحتاج الى نحو ٦٠٠ مليون دولار (فى عام ١٩٨٣ كان العدد ١٣ مشروعا تحتاج الى ١٤٧ مليون دولار). وكان من أبرز الملامح بعثة التحديد العامة الى فيتنام والتى درست احتمالات الاستثمارات على أساس استعراض كامل للبرنامج

فى ذلك مصايد الاسماك والغابات، عن طريق صياغة مشروعات الاستثمار تمهيدا لتقديمها لمؤسسات التمويل الدولية والاقليمية، مع العناية بالاستثمارات التى تستهدف تحقيق زيادات سريعة فى القدرات والكفاءات الانتاجية لدى البلدان الاعضاء وكذلك زيادة حصيلتها من الصادرات. كما يقدم هذا البرنامج الرئيسى الدعم فى شكل اجراء دراسات قطاعية وشبه قطاعية لتحديد اولويات الاستثمار، وتوفير اساس لحوار حول السياسات بين الحكومات ومؤسسات التمويل. وقد بلغت الاعتمادات التى خصصها البرنامج العادى لهذا البرنامج الرئيسى ٢٣٦ مليون دولار فى الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١.

وهذا البرنامج الرئيسى يقوم بتنفيذه مركز الاستثمار عن طريق برنامج التعاون بين المنظمة والبنك الدولى الذى انشئ فى ١٩٦٤، وبرنامج دعم الاستثمار الذى انشئ فى ١٩٧٠. ويتحمل البنك الدولى ٧٥ فى المائة من تكاليف برنامج التعاون بين المنظمة والبنك الدولى، اما البعثات التى توفد نيابة عن مؤسسات التمويل المتعاونة مع برنامج دعم الاستثمار فيغطى جزء من تكاليفها عن طريق ترتيبات المشاركة فى التكاليف. وخلال هذه الفترة المالية، بقى مستوى مخصصات البنك الدولى (١٧٦٦ مليون دولار) وكذلك مستوى سداد تكاليف البعثات على ما كان عليه خلال الفترات المالية السابقة.

٢٨-٥

#### اعمال دعم الاستثمارات

وافقت مؤسسات التمويل فى ١٩٩٠، على ٣٨ مشروعا من مشروعات الاستثمار التى كانت قد اعدت بمساعدة مركز الاستثمار فى المنظمة، وبلغ مجموع الاستثمارات المخصصة لها ٢ ٥٨٨ مليون دولار، منها ١ ٤٩٠ مليون دولار كقروض خارجية: وكان قد ووفق فى ١٩٨٩ على ٤٣ مشروعا، بلغت استثماراتها ٣ ٨٦٤ مليون دولار، منها ١ ٧٨٢ مليون دولار قروض خارجية (ويرجع هذا الرقم الاستثنائى الكبير فى ١٩٨٩ الى تمويل مشروع ضخم للغاية فى تركيا). وخلال ١٩٩٠، شارك مركز الاستثمار فى تحديد او اعداد ١٠٨ مشروعات استثمارية، و ١٤ دراسة شبه قطاعية ولتنمية مناطق بعينها فى ٦٧ بلدا. كما استكملت الاستعدادات لنحو ٤٤ مشروعا، يبلغ مجموع احتياجاتها الاستثمارية ٢ ٦٠٥ ملايين دولار (مقابل ٥٣ مشروعا باحتياجات استثمارية تصل الى ٣٥٠٠ مليون دولار فى ١٩٨٩). وقد احتاج

٢٩-٥

## التوقعات

ينتظر ان يظل الطلب على خدمات مركز الاستثمار - سواء من جانب البلدان النامية او مؤسسات التمويل - قويا فى الفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٣، مع استمرار الحاجة الملحة لزيادة الاستثمارات الزراعية فى اغلب البلدان النامية، وقد أكد البنك الدولى من جديد دعمه للبرنامج التعاونى بينه وبين المنظمة، وستظل للزراعة اولويتها فى سياسات الاقراض فى اهم المؤسسات التمويلية الأخرى التى تتعاون مع المنظمة.

٣٧-٥

وإذا كان الجزء الأكبر من عمل مركز الاستثمار سوف يظل - كما كان فى الماضى - يركز على المشروعات التى تزيد من انتاج الأغذية وتزيد من دخول فقراء الريف، فمن المتوقع ان تزيد نسبة المشروعات الخاصة بالغابات وحماية البيئة وإدارة الأراضى. وسيولى اهتمام خاص للاعتبارات التنظيمية والاجتماعية، ولتحسين القاعدة الفنية لتصميم مشروعات الاستثمار.

٣٨-٥

## رابعاً - حملة التحرر من الجوع/العمل من أجل التنمية

## البرنامج ٣-٣-١

## الاهداف

يمثل البرنامج الخاص المسمى "حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية" حجر الزاوية فى تعاون المنظمة مع المنظمات غير الحكومية الاقليمية والقطرية (سواء فى البلدان النامية او المتقدمة) على المستويين القطرى والاقليمى، فى تشجيع تنمية الأعمال التى يقوم بها فقراء الريف فى البلدان النامية من أجل اعتمادهم على انفسهم. وهو يهدف الى حشد الموارد والتعاون الفنى فيما بين المنظمات غير الحكومية، مستفيدا بخبرة المنظمة الفنية فى تنمية الريف. ومن بين المساعدات التى يقدمها: المساعدة فى صياغة مشروعات التنمية التى تستهدف تحقيق الأمن الغذائى والزراعة القابلة للاستمرار، وتوفير التدريب الفنى والتنظيمى للعاملين فى المنظمات غير الحكومية، وللعناصر القيادية فى تنظيمات

٣٩-٥

المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى فى البلاد. ومن بين المبادرات الأخرى الدراسة التى أجريت على اندونيسيا بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الانمائى والتى استعرضت الجو العام لاستثمارات القطاع الخاص فى الصناعات الزراعية، ولاسيما تنمية قطاع البساتين.

٣٣-٥

ونظرا للضالة النسبية لعدد مشروعات التعاون الفنى التى تملك امكانيات استثمارية فى البرنامج الميدانى للمنظمة، فقد شكل فريق مهمات فى مركز الاستثمار لدراسة الكيفية التى يمكن أن يساهم بها المركز فى ضمان تصميم المساعدة الفنية وتنفيذها بما يؤدى الى استثمارات فى نهاية الأمر. وقد أسفر ذلك عن ظهور اقتراحات بتوسع كبير فى تقنيات الاختبارات الزراعية للحصول على معلومات فنية يمكن على أساسها تصميم المشروعات الاستثمارية.

٣٤-٥

وتحسينا لنوعية اعداد المشروعات، فقد أعد مركز الاستثمار خطوطا توجيهية جديدة لتصميم مشروعات الاستثمار الزراعى وللتحويلات المالية والاجتماعية عند اعداد المشروعات الزراعية. ويجرى نشر هذه الوثائق كجزء من سلسلة الوثائق الفنية التى يصدرها مركز الاستثمار.

٣٥-٥

وتواصلت الجهود التى تبذل لمواءمة مزيج الخبرات الموجودة لدى موظفى مركز الاستثمار مع الاحتياجات المتغيرة، وذلك بزيادة عدد الموظفين الحرجيين، واحداث نقص طفيف فى اخصائييه فى مجال مصايد الأسماك. كما سيزيد عدد الاخصائيين فى علم الاجتماع الريفى، استجابة للطلب المتزايد على الأعمال المتعلقة بتحديد المستفيدين والمشاركة الشعبية.

٣٦-٥

وفى عام ١٩٩٠، عاد برنامج التدريب فى مركز الاستثمار الى نشاطه، واستفاد منه ثلاثة متدربين من البلدان النامية فى عام ١٩٩١، حيث اشتركوا فى بعثات مركز الاستثمار وكتابة التقارير. كما استمر تدريب الموظفين طوال الفترة المالية بمزيد من الحلقات الدراسية التى عقدت داخل القسم، مع حضور دورات تدريبية نظمها البنك الدولى وغيره من المؤسسات المتعاونة.

قدر ممكن من الموارد المحلية. وتتفاوت الجوانب التي يعالجها البرنامج بحسب الاحتياجات النوعية للمنظمات غير الحكومية فى كل اقليم من الاقاليم، فهو يعالج مثلا الايكولوجية الزراعية والامن الغذائى فى امريكا اللاتينية، وتأثيرات التكيف الهيكلى فى افريقيا، وتدهور البيئة فى آسيا. وقد نجح برنامج حملة التحرر من الجوع/العمل من أجل التنمية فى اشيوبيا منذ عام ١٩٨٨ فى حشد أكثر من خمسة ملايين دولار ك تبرعات من الجهات المتبرعة لمساعدة جمعيات الفلاحين فى المناطق المعرضة للجفاف على استعادة انتاجهم الزراعى والحد من تأثيرهم بالتغيرات المناخية. وفى جنوب شرق آسيا، استطاع البرنامج ان يساعد المنظمات غير الحكومية المحلية فى تبادل الخبرات ومناهج التنمية القابلة للاستمرار فيما بين بلدان المنطقة. وفى امريكا اللاتينية، قدم البرنامج دعمه الى مجموعة من المنظمات غير الحكومية القطرية والمحلية العاملة فى مجال الايكولوجية الزراعية لصياغة برامج متكاملة تشتمل على البحوث والتدريب ونقل التقنيات الملائمة لزيادة انتاج الأغذية فى المناطق الحدية.

وكانت المشاورة العالمية الرابعة لحملة التحرر من الجوع/العمل من أجل التنمية - التى كان مقررا عقدها فى الأصل عام ١٩٩٠ - قد شأجت الى الفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٣ بسبب الصعوبات التى تواجه الميزانية. وسوف يكون اجتماع هذه المشاورة بمثابة محفل للمناقشة مع ممثلى المنظمات غير الحكومية - سواء من الشمال أو من الجنوب - حول الاهتمامات والأعمال المشتركة. وقد حددت التنمية الريفية القابلة للاستمرار كأهم القضايا التى ستناقش من خلال مجموعات مصالح عينية فى المنظمات غير الحكومية فى مجالات الوراثة البيولوجية، والامن الغذائى، ونقل التقنيات الملائمة، الى غير ذلك. وهناك نشرة تصدر كل شهرين بعنوان "بحوث التبادل الخبرات التعليمية فى مجال التنمية" وهى نشرة تعمل على تشجيع غرس الافكار والخبرات الجديدة فى التنمية الزراعية والريفية بين المنظمات غير الحكومية، سواء من الشمال أو من الجنوب. وخلال الفترة المالية الجارية، وزع نحو تسعة آلاف عدد من هذه النشرة على القراء فى معظم البلدان الأعضاء.

الفلاحين، وتعبئة الموارد من الجهات المتبرعة للمنظمات غير الحكومية وغيرها من الأطراف الأخرى في البلدان المتقدمة، وتشجيع تبادل المعلومات والخبرات فيما بين المنظمات غير الحكومية للبلدان النامية والمتقدمة. وفي هذا الصدد يشارك البرنامج في تشجيع الحوار العام بشأن التنمية الريفية التي تستهدف مكافحة الفقر ونشر المعلومات عن القضايا الانمائية وكذلك نشر المواد التعليمية في مجالات الأغذية والتنمية الزراعية والريفية.

وقد بلغ الدعم المقدم من البرنامج العادي للبرنامج ٣-٣-١ في الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ نحو ٥١ مليون دولار، بينما بلغت تكاليف الدعم من خارج الميزانية ٣٥ مليون دولار. وكان البرنامج ينفذ حتى الفترة المالية الجارية بمعرفة وحدة حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية في مكتب مساعد المدير العام لمصلحة التنمية، التي يعمل فيها ٣ مهنيين و ٦ من موظفي الخدمة العامة.

٤٠-٥

#### التقدم والانجازات

ازدادت الموافقات على المشروعات التي تتولى المنظمة تنفيذها في اطار حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية من ٢٢ مليون دولار في ١٩٨٦-١٩٨٨ الى ٨٧ مليون دولار في ١٩٩٠. وخلال الفترة المالية ١٩٨٩-١٩٩٠، قدمت حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية مساعدات لأكثر من ٥٠ منظمة في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية في مجال صياغة المشروعات وتقييمها. وفي عام ١٩٩٠ كان هناك أكثر من ٦٥ مشروعاً يجرى العمل فيها، تحصل على دعم من خلال هذا البرنامج. وقد زادت مساهمات المنظمات غير الحكومية في المشروعات التي تنفذها حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية زيادة مطردة خلال الفترتين الماليتين السابقتين، حيث وصلت هذه المساهمات الى ١٨ مليون دولار في المتوسط في كل سنة، مقابل ٤٥ مليون دولار سنوياً خلال النصف الأول من الثمانينات.

٤١-٥

وتستهدف المشروعات التي تنفذ بمقتضى حملة التحرر من الجوع / العمل من أجل التنمية معالجة الصعوبات التي تواجه التنمية والتي يهددها المزارعون المحليون، باستخدام أكبر

٤٢-٥

## التقدم والانجازات

- ٤٨-٥ ظل عدد الممثلين القطريين للمنظمة خلال الفترة المالية دون أى تغيير، وهو ٧٤ ممثلا قطريا يغطون أكثر من ١٠٠ بلد بالتمثيل المزدوج أو الخاص. فهناك ٢٩ بلدا تغطى بالتمثيل المزدوج، وبموظفى الاتصالات فى المكاتب الاقليمية للدولة المضيفة. وهناك أيضا موظفان من موظفى البرنامج، واثنان من كبار المستشارين اعيرا الى البلدان التى تغطى بالتمثيل المزدوج أو البلدان التى يصل فيها حجم الأعمال التى تشارك فيها المنظمة الى ما يحتاج الى دعم مكثف.
- ٤٩-٥ وخلال الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، كان هناك ١٥٠ مهنيا يعملون فى مكاتب التمثيل القطرية للمنظمة، يعاونهم ٦٦١ موظفا محليا، وعشرة موظفين من موظفى الخدمة العامة المعيّنين دوليا، بالاضافة الى ١٥٠ موظفا قدمتهم الحكومات الوطنية. وبذلك وصل مجموع عدد العاملين فى مكاتب المنظمة القطرية الى ٩٧١ موظفا.
- ٥٠-٥ ويجرى استعراض التدابير - بل انها نفذت بالفعل فى بعض الحالات - لتعزيز دور الممثلين القطريين للمنظمة فى تقديم المشورة و/أو القيام بدور قناة الاتصال لتحديد الخبرات الفنية المتاحة. وقد استعرض هيكل ترتيب وظائف البرنامج فى ضوء الاحتياجات المختلفة للأفراد العاملين، وجرى ترفيع موظفى البرنامج فى كثير من الحالات حتى يمكن تعيين موظفين من ذوى الخبرات الكبيرة. فقد جرى تعيين كبار المستشارين فى زمبابوى - وهو يغطى أيضا بوتسوانا - كما حدث نفس الشئ فى اليمن. وسوف يستمر العمل فى الفترة المالية القادمة بستة مناصب جديدة تم ادراجها فى الفترة المالية الجارية، منها ثلاثة من المستوى العالى.
- ٥١-٥ وقد واصل دور الممثلين القطريين للمنظمة فى تنمية المشروعات والبرامج اتساعه، وخاصة فيما يتعلق بفحص الطلبات ومتابعة مشروعات برنامج التعاون الفنى. وقد لعبت هذه المكاتب دورا متزايدا فى اعداد طلبات المشروعات وتقييمها، وتيسير المشروعات القطرية التى تنفذها المنظمة، وفى اعداد الملخصات الاعلامية القطرية كجزء من متابعة البرامج القطرية للمنظمة. وبالإضافة الى ذلك فقد لعب هؤلاء الموظفون دورا رئيسيا فى المساعدة على سلامة العاملين فى الميدان.

## التوقعات

٤٤-٥ تدعيما للعمل الذى تقوم به المنظمة مع المنظمات غير الحكومية فى المسائل ذات الصلة باختصاصات المنظمة، هناك اقتراح لدمج حملة التحرر من الجوع - العمل من أجل التنمية فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية اعتبارا من ١٩٩٢-١٩٩٣ لتكوين مكتب موحد للعلاقات الخارجية. ولا شك أن مثل هذه الحملة ستعزز الروابط مع المسؤولين عن اتخاذ القرارات وستزيد من الخبرات الفنية الداخلية، بالإضافة الى النهوض بعلاقة المنظمة بمختلف فئات المنظمات غير الحكومية، سواء فى الشمال أو فى الجنوب. وسوف تنفذ أعمال البرنامج فى هذه الحالة بمقتضى البرنامج الفرعى الجديد ١-٤-١-٢: المنظمات غير الحكومية.

٤٥-٥ تعترف وكالات الأمم المتحدة المتخصصة التى تسعى من أجل اشراك المنظمات غير الحكومية فى تخطيط وتنفيذ الأنشطة على مستوى القرى بالعلاقات الطويلة القائمة بين حملة التحرر من الجوع - العمل من أجل التنمية وبين قطاع المنظمات غير الحكومية. ومن المتوقع أن يزداد الطلب على الخدمات خلال الفترة المالية المقبلة، سواء من جانب البلدان النامية أو الجهات المتبرعة. وسوف يسعى البرنامج الى خلق أبعاد جديدة للتعاون متعدد الأطراف والتعاون الثنائى، مع زيادة اشترك المنظمات غير الحكومية والحكومات المتبرعة، وذلك تمكينا للمنظمة من تحقيق أقصى قدر ممكن من الوصول الى المستويات القاعدية، وتطوير المناهج المبتكرة من خلال المنظمات غير الحكومية.

## خامسا - الممثلون القطريون

### البرنامج الرئيسى ٣-٤

#### الاهداف

٤٦-٥ ان هدف هذا البرنامج الرئيسى هو تيسير الحوار المباشر والفعال مع الحكومات الاعضاء، ولاسيما فيما يتعلق بأعمال المنظمة على المستوى القطرى وتقديم المشورة والدعم لأعمال وبرامج المنظمة على هذا المستوى، بما يتضمنه ذلك من التنسيق مع الوكالات الدولية الأخرى.

٤٧-٥ وبلغت الاعتمادات المخصصة من البرنامج العادى فى الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ لهذا البرنامج الرئيسى ٢٥٠ مليون دولار، بينما بلغت مساهمات البلدان المضيفة ٢٢٢ مليون دولار.

## الفصل السادس

### الخدمات المعاونة

يشمل هذا الفصل الخدمات الادارية والمعاونة المقدمة الى  
 ١-٦ أنشطة المنظمة البرامجية العادية والميدانية فى اطار  
 البرنامجين الرئيسيين ١-٥ - الاعلام والوثائق و ٢-٥ الادارة .

#### ١-٥ اولاً - الاعلام والوثائق

##### البرنامج الرئيسى ١-٥

٢-٦ يهدف هذا البرنامج الرئيسى الى:

- المساهمة فى زيادة وعى الجماهير بمشاكل الاغذية والزراعة  
 فى العالم، وزيادة الدعم العام والمؤسى لبرامج المنظمة  
 (البرنامج ١-٥-١)؛

- كفالة تقديم المواد الفنية المستكملة والمعلومات  
 الببليوغرافية فى حينها دعماً لجميع الانشطة البرامجية  
 التى تجرى فى المقر الرئيسى للمنظمة وفى الميدان على  
 السواء، والمساهمة فى الشبكة الدولية للمكتبات الزراعية  
 "جلينيت" وتوفير التدريب فى مجال تنظيم المكتبات  
 الزراعية للعاملين فى مشروعات المنظمة وفى مكاتبها  
 الاقليمية (البرنامج ١-٥-٢)؛

- ضمان تلبية احتياجات المنظمة من المطبوعات والدوريات  
 والوثائق الاساسية وأوراق الاجتماعات والمواد الاعلامية فى  
 الحال وبطريقة اقتصادية (البرنامج ١-٥-٣).

#### التقدم والانجازات

##### البرنامج ١-٥: الاعلام العام

٣-٦ ظل الاهتمام الرئيسى للبرنامج خلال الفترة قيد الاستعراض  
 يتركز على الأمن الغذائى العالمى والدودة الحلزونية التى

٥٢-٥ ويزداد دور الممثلين القطريين للمنظمة أهمية فى دعم مديري المشروعات القطريين فى البلدان التى تنفذ فيها أجزاء كبيرة من المشروعات المحلية، ولاسيما فى آسيا وأمريكا اللاتينية. فهناك الآن ٤١ ممثلاً قطرياً يقدمون الدعم الإدارى والمالى الى جميع المشروعات القطرية الممولة من ترتيبات حسابات الأمانة. ومن المنتظر أن يستمر هذا الاتجاه مع ما قرره برنامج الأمم المتحدة الإنمائى من تطبيق طريقة التنفيذ بمعرفة الاقطار اعتباراً من عام ١٩٩٢، حيث سيزيد الطلب على الممثلين القطريين لتقديم مثل هذه الخدمات المعاونة.

٥٣-٥ وقد تعذر القيام بالكثير من الأعمال التى كان مقرراً القيام بها فى الأصل فى ظل برنامج اللامركزية، ويرجع ذلك فى المقام الأول الصعوبات المتعلقة بالميزانية التى عملت المنظمة فى ظلها طوال الفترتين الماليتين السابقتين. فأغلب الحلقات الدراسية التدريبية على الشؤون الإدارية قد أوقفت فى الفترتين الماليتين المذكورتين. ولاشك أن هذه الدورات التدريبية، التى كانت ترمى الى تعريف الموظفين الوطنيين والدوليين بالقواعد والتعليمات الإدارية والمالية المعمول بها فى المنظمة، كانت ضرورية لبرنامج اللامركزية، نظراً لسرعة دوران الموظفين المسؤولين عن الإدارة والبرمجة على المستوى القطرى.

#### التوقعات والقضايا

٥٤-٥ اشبت الدعم المقدم للبلدان الأعضاء عن طريق ممثلى المنظمة القطريين أنه أداة لها قيمتها فى توفير المشورة الفنية فى الوقت المناسب على المستوى القطرى. واستمر هذا الدعم يمثل مصدراً قيماً للمعلومات التى تتدفق على الاقسام الفنية للمنظمة وعلى الوحدات المعنية بالعمليات، كما زاد دور الممثلين القطريين فى وضع البرامج القطرية ودعم عمليات المشروعات التى تنفذ تحت الإدارة القطرية، واستمرت المسؤوليات الأخرى، مثل فحص وتقييم الطلبات الواردة للحصول على المعاونة الفنية فى التزايد، بما ارتبط بها من أعباء إضافية على قدرات الموظفين العاملين فى المكاتب القطرية. وتستهدف التحسينات التى أدخلت على تعيين مسؤولى البرامج الجدد رفع مستوى درجات الوظائف القائمة فى المكاتب القطرية التى تتولى برامج كبيرة فى مجال تقديم المعاونة الفنية، وتعزيز اللامركزية التى تأخذ بها المنظمة. ومع ذلك فإن هناك حاجة ملحة لاعادة العمل ببرامج تدريب العاملين فى المكاتب القطرية، بعد فترة التوقف الفعلى لها، ضماناً لكفاءتهم فى تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات التى يقدمونها.

يبين الموضوعات التي غطتها هذه البرامج والأشرطة: صيانة الأراضي في أفريقيا وأحيائها، وهيئة الدستور الغذائي، والموارد الوراثية والتنوع البيولوجي، والدودة الطزونية للعالم الجديد. وبالإضافة إلى ذلك، فقد صدر ما يقرب من ٢٥٠ بياناً صحفياً وبعض المواد الإخبارية. وقد أمكن بفضل آلة الفاكس على الجديدة التي تعمل بالحاسب الآلي الحصول على المواد المكتوبة من قسم الصحافة بصورة مباشرة.

٨-٦ وقد أمكن بفضل التعاون مع تلفزيون الحكومة الإيطالية ووزارة الشؤون الخارجية، إنتاج برنامج مدته ٩٠ دقيقة بعنوان "الخط الأخضر"، كما أذاعت محطة التلفزيون هذه برنامجاً حياً مدته ساعة كاملة عن يوم الأغذية العالمي. وأجريت ترتيبات مع وسائل الإعلام لإجراء مباراة خيرية في كرة القدم في روما عام ١٩٩٠ لتذهب حصيلة إيراداتها إلى يوم الأغذية العالمي. كما أدت المشروعات المشتركة مع بعض الشبكات ذات الموجة القصيرة، مثل راديو فرنسا الدولي، وهيئة الإذاعة البريطانية، وإذاعة أفريقيا رقم ١، إلى زيادة اهتمام وسائل الإعلام بالموضوعات التي تهتم المنظمة وأعمالها.

٩-٦ وقد نظمت لقاءات صحفية للمجموعات والأفراد، الذين بلغ مجموعهم ٢٠ ٠٠٠ شخص. كما تلقت المنظمة ٦٠٠٠ طلب للحصول على معلومات ومواد إعلامية.

١٠-٦ المواد الإعلامية: واصلت المنظمة التوسع في استخدام الأساليب المعالجة بالحاسب الآلي لإنتاج المواد الإعلامية. وقد شمل التوسع في استخدام أجهزة الحاسب الآلي إنشاء غرفة للحاسب الآلي واستديو للرسومات، من أجل تعزيز قدرات العروض البصرية وتلك الخاصة بأكثر من وسيلة إعلام، بالإضافة إلى أعداد المواد قبل نشرها. وقد صاحب ذلك تعزيز الفرع بتعيين موظفين مهنيين لديهم دراية بالحاسب الآلي.

١١-٦ وقد أسفر هذا التعزيز عن النهوض بالقدرات اللازمة لإخراج مجموعة من المنتجات الجيدة بسرعة وبتكاليف اقتصادية. وكان من أهم هذه المنتجات برنامج سمعي بصري، وعرض للمؤتمر الإقليمي في أفريقيا، وكتيب مصور عن مشروع Keita متعدد التخصصات، ورسالة الموظفين الإخبارية المعنونة "Newslink"

تهدد أفريقيا وكذلك على أعمال التقييم العادية التي تجريها المنظمة لحالة الاغذية في العالم.

٤-٦ الاعلام الجارى: ركزت المقالات الصحفية والتحقيقات الاخبارية على حالة الأمن الغذائى فى العالم مع ابراز تدهور امدادات الاغذية فى اقليم أفريقيا بنوع خاص. وقد نشرت اغلب المواد الاعلامية المتعلقة بـافريقيا فى نيروبي لى تستعملها وسائل الاعلام على نطاق واسع. واتخذت مبادرة اعلامية خاصة لدعم حملة التبهرعات متعددة الأطراف لاستئصال الدودة الطزونية للعالم الجديد من شمال أفريقيا. وعقدت لقاءات صحفية، كان من بينها مؤتمر صحفى هام فى مقر اتحاد الصحفيين الأجانب فى روما، لزيادة الوعى العام ولحشد الدعم لهذه الحملة، وللفت الأناظر الى الدعم الفنى والتنسيق اللذين يقدمهما مركز الطوارئ لاستئصال الدودة الطزونية من شمال أفريقيا الذى انشئ حديثا فى المنظمة. وقد تم تزويد محطات التلفزيون فى مختلف أنحاء العالم بنحو ٣٥٠ شريط فيديو بمختلف اللغات لحشد الدعم لهذه الحملة.

٥-٦ ومن بين الموضوعات الهامة الأخرى الزراعة القابلة للاستمرار- مع اشارة خاصة الى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية- والموارد الوراثية، والتنوع البيولوجى، والتغيرات المناخية، واستنزاف العناصر المغذية للنباتات. وكانت هناك حملات اعلامية خاصة لمساندة الاحداث الهامة مثل المؤتمر العالمى للغابات، والمؤتمر المشترك بين المنظمة وحكومة هولندا المعنى بالزراعة والبيئة.

٦-٦ وكانت هناك تغطية واسعة النطاق للمؤتمرات الاقليمية. فقد استمرت الاتصالات مع وكالات الانباء الاقليمية وشبه الاقليمية من أجل توفير تغطية أوسع نطاقا لانشطة المنظمة الميدانية، لضمان التغطية الواسعة من جانب وسائل الاعلام للموضوعات ذات الأولوية فى المنظمة. واهتمت التحقيقات الاخبارية الاقليمية بموضوعات يوم الاغذية العالمى لتنفرد بنشرها وسائل الاعلام فى البلدان النامية.

٧-٦ وقد أنتج البرنامج نحو ٢٥٠ برنامجا اذاعيا بمختلف اللغات، ومايقرب من ١٥٠٠ شريط فيديو وزعت على وسائل الاعلام. وكان من

## البرنامج ٥-١-٢: المكتبة

١٦-٦ الخدمات المقدمة للمنتفعين: واصلت مكتبة ديفيد لوبين التذكارية التي تضم المكتبة الرئيسية وأربعة فروع لها جهودها في تقديم خدمات استرجاع المعلومات والحصول على الوثائق الى موظفي المنظمة في المقر وفي الميدان، وكذلك للمستفيدين الخارجيين. وقد استقبلت المكتبة في عام ١٩٩٠ ما يقرب من ٢٥ ٠٠٠ زائر، منهم ٤ ٣٠٠ زائر من خارج المنظمة، كما تلقت أكثر من ٤٠ ٠٠٠ سؤال أجابت عليها، وأجرت نحو ٢ ٩٠٠ سجل ببليوغرافى، وصورت أكثر من ٣٠٠ ٠٠٠ صفحة من مقتنياتها، وأعارت نحو ٤٧ ٠٠٠ وثيقة لزوارها.

١٧-٦ وأرسل مطبوع الببليوغرافيا الراهنة "Current bibliography" الذى يحتوى على فهرس بالانكليزية والفرنسية والأسبانية، الى ما يقرب من ٣ ٢٠٠ مستفيد بصورة منتظمة. كما ادمجت قائمة المقالات المختارة والكتب الجديدة فى المكتبة فى وثيقة واحدة وأرسلت الى ٩٠٠ مستفيد فى مقر المنظمة والميدان. وقد أصبح تسليم الوثائق يتم بسرعة بعد استخدام نظام البريد الالكترونى فى الاستعارة داخل المكتبة وطلبات الوثائق.

١٨-٦ واستمرت مكاتب المنظمة القطرية تتلقى الدعم الفنى لمكاتبها: فقد تم اعداد مجموعة أجهزة حاسب آلى لادارة مقتنيات هذه المكاتب، كما أعدت المجموعات الفرعية من "الميكروفيش" للوثائق المتعلقة بكل بلد من البلدان، وتم توزيعها.

١٩-٦ الاقتناء والتجميع والصيانة: ظلت عملية الاقتناء والتصنيف وعمل "ميكروفيش" لوثائق المنظمة من المهام الرئيسية للمكتبة. فقد أضيف فى عام ١٩٩٠ ما يقرب من ٤٠٠٠ وثيقة أنتجت فى المقر وفي الميدان الى قاعدة بيانات المكتبة التى تمثل المستودع الرئيسى لذاكرة المنظمة المؤسسية. ونظرا للزيادة المتواضعة فى أسعار الكتب والدوريات اثناء الفترة المالية، فقد أمكن معاودة بعض الاشتراكات التى كانت قد ألغيت عام ١٩٨٨، وزاد بالفعل مستوى المقتنيات بصورة عامة. وتم تركيب نظام للحاسب الآلى فى عام ١٩٩١ حتى يمكن ترشيد ادارة تسجيل الدوريات.

وكتيب عن حملة مكافحة الجراد، والنشرات الاعلامية المعنونة "New style"، والتقارير السنوية عن الأعمال التي تقوم بها المنظمة. كما جهزت المواد للمعارض والمؤتمرات التي عقدت في باريس وجنيف وفيرونا ومقر المنظمة.

وقدمت المساعدة الى ٢٤ وحدة فنية لتجهيز وعرض المواد الاعلامية مثل العروض السمعية والبصرية، والكتيبات والنشرات الاعلامية والكتب. وقدمت مساعدة خاصة لحملة الطوارئ الخاصة بالدودة الطزونية في شمال افريقيا لانتاج مواد اعلامية ورسومات بيانية ونشرة اعلامية منتظمة. كما قدمت المشورة الى الاقسام الفنية وعقدت مشاورات خارجية على نطاق واسع باستخدام اجهزة الحاسب الالى.

١٢-٦

وكان من بين الانشطة التقليدية اعداد مواد صحفية عن الموضوعات التي لها اولويتها بالنسبة للمنظمة، واكثر من ٥٠ مدخلا عن الكتب السنوية القطرية والعالمية. كما قدم البرنامج المساعدة والمشورة الى الاجتماعات التي عقدت عن شكل اهم الوثائق والدراسات الفنية ومضمونها. وواصلت مكتبة الصور استقبال زوارها وتلقى الطلبات من المنظمات الخارجية والمؤلفين والناشرين ومحطات الاذاعة للحصول على الصور. وخلال الفترة المالية، تم توزيع ما يقرب من ٦٠ ٠٠٠ شريحة وصورة. وفي عام ١٩٩١ بدأت عملية تقدير المجموعة التي تقتنيها المكتبة لادخال نظام الكمبيوتر لمقتنياتها وعناوينها، تعزيزا لسجلات المكتبة فيما يتعلق بأعمال المنظمة.

١٢-٦

ومن المبادرات الهامة تنظيم دورة لخمسة وعشرين كاتباً من المتخصصين في الكتابة العلمية (اكثر من نصفهم من الاقاليم النامية) لتعريفهم بدور العلم والتكنولوجيا في عمل المنظمة، والدورة التي عقدت بمناسبة الاحتفال بيوم الاغذية العالمي عام ١٩٩٠. وكانت هذه بداية للتعاون المتزايد بين المتخصصين في الكتابة العلمية وبين المنظمة.

١٤-٦

مجلة سيريز: استؤنف اصدار المجلة في اواخر عام ١٩٩٠. وصدر منها عددان في ذلك العام، ومن المقرر اصدار ستة اعداد عام ١٩٩١. وقد اتاحت الفرصة مع عودة المجلة لتحسينها، وكان اهم اجراء في هذا الشأن هو اختيار كتاب يتمتعون بسمعة طيبة للمساهمة في تحريرها.

١٥-٦

٢٥-٦ وتنفيذا لاستنتاجات استعراض ادارة المنظمة، فقد بدأ فى عام ١٩٩٠ تنفيذ التوصية بتخفيض طاقات الطباعة الداخلية. كما اوصى نفس الاستعراض باذخال تحسينات على قسم الطباعة الخارجية، وهو ما بدأ تنفيذه فى عام ١٩٩١. وقد اسفر استعراض خدمات التوزيع عن توقيع عقد جديد لتوزيع الوثائق بالجملة. كما اجريت عملية تقدير لمكتبات المنظمة، واعدت الخطط لاقامة مكتبات جديدة فى البلدان الاعضاء التى لاتوجد فيها مثل هذه المكتبات.

٢٦-٦ الموظفون والابتكارات الفنية: رغم ان تعيين الموظفين الجدد قد استؤنف فى ١٩٩٠، فما زال هناك العديد من الوظائف الشاغرة، وهو ما ادى الى تعطيل عمل المكتبة كما وكيفا بصورة مستمرة، مما ادى فى بعض الاحيان الى تأخير توزيع الوثائق على الاجتماعات.

٢٧-٦ وقد استمرت عملية استخدام اجهزة الكمبيوتر فى عملية الانتاج اثناء الفترة المالية، مع ادخال برامج موحدة لمعالجة الكلمات فى المنظمة، والتوسع فى استخدام التصميمات الموحدة لمطبوعات المنظمة، واعداد العناصر الاولى فى نظام لمراجعة مخزونات المطبوعات ووضع نظام محاسبى عام، والبدء فى اعداد بنك معلومات للمصطلحات. وسوف يمكن بالنسبة لهذا النظام الاخير - الموضوع اساسا ليستخدم بمعرفة المترجمين - ان يستفيد منه المنتفعون الآخرون فى مقر المنظمة.

٢٨-٦ وتمشيا مع الابتكارات الجديدة السابق ذكرها، فقد بدأ قسم المطبوعات فى ١٩٩٠-١٩٩١ تجربة لاعادة تنظيمه بحيث يتناسب مع جو العمل باجهزة الكمبيوتر، وتسهيلا للهيكل التنظيمى للقسم. وسوف يؤدى ذلك فى النهاية الى تخفيض وظائف الخدمة العامة من الدرجات الدنيا، مع اعادة النظر فى توصيف الوظائف بشكل عام.

#### التوقعات والقضايا

٢٩-٦ على امتداد الفترة المالية، حدث تحسن فى تعيين الموظفين والأوضاع المالية لأغلب الوحدات، مما سهل تدفق الأعمال، وسمح باستئناف بعض الأعمال التى كان قد سبق الغاؤها أو البدء فى

٢٠-٦ تنسيق الشبكة الدولية للمكتبات الزراعية (إجلينيت): ظلت المكتبة تقوم بدورها باعتبارها المركز الدولي لإجلينيت. وقد التقى ممثلو ١٦ مكتبة عضو في هذه الشبكة في مدينة روما في شهر مايو/أيار ١٩٩٠ في نفس الوقت الذي عقدت فيه المشاورة الفنية لأجريس/كارييس. وقد أوصى هذا الاجتماع بتوسيع هذه الشبكة بحيث تشمل المكاتب الزراعية الرئيسية في الشرق الأدنى وآسيا وأمريكا اللاتينية. وتجرى الآن الاتصالات الأولية لمعرفة الأعضاء الجدد المحتمل انضمامهم إلى الشبكة.

#### البرنامج ٥-١-٣: المطبوعات

٢١-٦ الانتاج والتوزيع: تلقى البرنامج ما يقرب من ١١ ٠٠٠ طلب لانتاج الوثائق والمطبوعات في عام ١٩٩٠، وهو رقم يزيد كثيرا عن الأرقام المنخفضة في الفترة المالية السابقة. ومع ذلك فإن هذا الرقم مازال أقل من متوسط الفترات المالية السابقة، وهو ما يتماشى مع سياسات المنظمة لتقليل حجم الوثائق.

٢٢-٦ وكان لنقص أعداد المطبوعات والوثائق الفنية التي أنتجت فيما بين عامي ١٩٨٧ و ١٩٨٩ بسبب الصعوبات المالية التي واجهت المنظمة، تأثيره السلبي على صندوق المطبوعات المتجدد، حيث انخفضت حصيلة مبيعاته إلى ٨٠٠ ٠٠٠ دولار عام ١٩٩٠ بعد أن كانت مليون دولار في العام السابق.

٢٣-٦ وعاود البرنامج إصدار نشرتين فنيتين كانتا قد توقفتا في الفترة المالية السابقة، وهما نشرة Unasylyva واستعراض الثروة الحيوانية في العالم. وأدخلت تحسينات عليهما بفضل استخدام الكمبيوتر في تصميمهما.

٢٤-٦ وفي ١٩٩٠-١٩٩١، تخطت المساعدات التي تقدمها المنظمة لتشجيع النشر المشترك للوثائق والمطبوعات الصادرة بغير اللغات الرسمية في المنظمة رقم الـ ١٠٠ ٠٠٠ دولار للمرة الأولى. وقد أنشئت نقاط محورية جديدة للمشاركة في النشر في كل من لاوس وماليزيا ونيبال وباكستان. وبلغ مجموع المطبوعات الخاصة بالمنظمة التي صدرت في جميع أنحاء العالم باللغات المحلية نحو ١٠٠ مطبوع في الفترة ١٩٩٠-١٩٩١.

## التقدم والانجازات

## البرنامج ٥-٢-١: الخدمات الادارية

ظل مستوى الدعم الادارى للمشروعات الميدانية ومكاتب المنظمة القطرية عند مستوى منخفض اثناء الفترة المالية. ففي الوقت الذى تلقى فيه البرنامج طلبات من ٩٨ مشروعاً لايفاد بعثات للدعم، فإنه لم يدعم سوى ٥٢ مشروعاً وست مكاتب قطرية فى عام ١٩٩٠، حيث لم يشغل سوى منصب واحد لموظف اتصال ميدانى فى المقر بسبب الصعوبات المالية. وسوف يؤدى ذلك - بالاضافة الى النقص التدريجى فى عدد المسؤولين الاداريين المقيمين (من ٢٥ فى ١٩٨٢ الى ١٦ فى ١٩٨٩ ثم الى ١٥ فقط فى ١٩٩٠) وكذلك الاتجاه الى التنفيذ بمعرفة الاقطار والاقبال على تعيين مديرين محليين للمشروعات - الى اشارة القلق من حدوث زيادة فى الطلب على الدعم الادارى. وسوف يتعين على قسم الخدمات الادارية ان يعطى الاولوية فى المستقبل الى هذه المهمة الخطيرة تنفيذا لواجباته ولكى يقدم دعماً ادارياً ممتازاً الى البرنامج الميدانى.

٢٢-٦

الشراء: كان لشغل المناصب الشاغرة واستخدام حاسب الى اكبر حجماً نتائج ايجابية على تدفق العمل فى هذه الوحدة. وان كان هناك انخفاض بشكل عام فى قيمة المشتريات من ٧٧ مليون دولار فى عام ١٩٨٨ الى ٦٠.٩ مليون دولار فى ١٩٨٩ ثم الى ٣١.٥ مليون دولار فقط فى عام ١٩٩٠، وهو الانخفاض الذى صاحبه انخفاض فى عدد المعاملات نفسها.

٢٣-٦

ونظراً لاستمرار الصعوبات التى تواجه عملية شراء المعدات والامدادات بسرعة، سواء بسبب عدم كفاءة التخطيط المسبق او لعدم دقة المواصفات، فقد تزايد اشتراك قسم الخدمات الادارية فى اجتماعات فريق المهام المعنى بالمشروعات حتى يتمكن القسم من تقديم معلومات دقيقة عن المواصفات والتكاليف واوقات التسليم.

٢٤-٦

تنفيذ الاعمال المقررة. وقد سمح استخدام أجهزة الحاسب الالى فى المهام الفنية والادارية بحدوث تقدم ملموس فى بعض المجالات، وان كان الأمر يحتاج الى مزيد من اعمال التطوير وتوريد المعدات اللازمة للاستفادة من المرافق الجديدة بالكامل.

وقد حدث تحسن طفيف اثناء الفترة المالية فى خدمات الدعم التى تقدمها المكتبة للمنتفعين فى المشروعات الميدانية وفى مكاتب المنظمة القطرية، وذلك بتزويد ادارة المكتبات بمجموعات من أجهزة الحاسب الالى الصغيرة، رغم أن بعض جوانب الدعم الفنى الأخرى لم تكن بالمستوى المطلوب بسبب صعوبات التمويل فى البرامج الميدانية.

٣٠-٦

## ثانيا - الادارة

### البرنامج الرئيسى ٢-٥

١ اهداف هذا البرنامج الرئيسى هي:

٣١-٦

- تقديم الخدمات الادارية وخدمات الدعم التى تتسم بالكفاءة الى جميع وحدات المنظمة فى المقر والميدان (البرنامج ١-٢-٥)؛
- الاحتفاظ بكفاءة وفعالية خدمات المنظمة المالية وزيادتها، مع العمل على التنشيط الكامل لنظام ادارة الشؤون المالية فى المنظمة (البرنامج ٢-٢-٥)؛
- مساعدة مديري البرنامج والموظفين الفنيين على استخدام معدات واساليب المعلومات الحديثة بكفاءة، تسهيلا لمهمة المنظمة فى جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وافضاضها، وتقديم المشورة فى البيانات المتعلقة بتطبيق البرامج الادارية (البرنامج ٣-٢-٥)؛
- وضع سياسات لشؤون العاملين والتوصية بها، بحيث تتفق والخدمات التى يؤديها موظفون أكفاء لديهم حافز قوى على العمل (البرنامج ٤-٢-٥).

البنك الدولي اثناء الفترة المالية. وقد اكتسب هذا العمل، ولاسيما تنفيذ عمليات التلكس الاوتوماتيكي، دفعة جديدة لشغل وظيفة رئيس فرع المواصلات والسجلات المركزية فى اواخر عام ١٩٩٠، وزيادة مشاركة مركز خدمات الحاسب الالى فى هذا الميدان.

#### البرنامج ٥-٢-٢: الخدمات المالية

٤٠-٦ استمر النظام المتكامل للمعلومات المالية فى المنظمة يحظى بالاولوية فى تنفيذه وتحسينه اثناء الفترة المالية. وقد واجهت عملية تنفيذ العديد من النظم الفرعية بعض الصعوبات، مما تطلب ادخال تحسينات مستمرة بتنفيذ طلبات التغيير او بناء على تقارير المشكلات التى بعث بها المستفيدون. وقد ادخلت تحسينات على تصميم وحدتى التقارير والاستفسارات، وعلى طرق السفر، ضمانا لتقديم اكبر قدر من الدعم للمستفيدين فى تفسير البيانات وتبسيط عملية ادخالها.

٤١-٦ تعمل المرحلة الاولى من النظام المتكامل للمعلومات المالية لدى المنظمة والنظام المتكامل لمعلومات شؤون العاملين فى المنظمة بكفاءة وفعالية، ملبية جميع المتطلبات التشغيلية الناجمة عن التغييرات (سواء الجارية او تلك التى حدثت باثر رجعى) فى كشوف المرتبات، والاجر الداخلى فى حساب المعاش التقاعدى ونظام التأمين الطبى الاساسى ونظام المزايا الرئيسية والتغييرات الاخرى العديدة التى طرأت على الاستحقاقات والاستقطاعات.

٤٢-٦ اما المرحلة الثانية التى تتضمن النظم الفرعية التالية: صيانة المشروعات، ومراقبة الميزانية، والترخيص بالصرف، ودفتر الاستاذ العام، والخزانة والتقارير المالية، والاستفسارات، فقد بدأت تعمل بكامل طاقتها اعتبارا من يناير/كانون الثانى ١٩٩٠. وفى نفس الشهر تمت طباعة كتيب المحاسبة بالنظام المتكامل للمعلومات المالية ووزع على العاملين فى مقر المنظمة وفى المكاتب الميدانية لتعريفهم بخريطة الحسابات الجديدة فى المنظمة ومايتعلق بها من خصائص محاسبية.

٣٥-٦ العقود: رغم أن القيمة الاجمالية للعقود التي أبرمت في ١٩٩٠ (اقل قليلا من ٢٥ مليون دولار) ظلت عند نفس المستوى الذي كانت عليه في عامي ١٩٨٨ و ١٩٨٩، فإن العدد الفعلي للتعاقدات التي أبرمها فرع العقود قد انخفض بنسبة ٢٠ في المائة، من ٤٨١ عقدا في ١٩٨٩ الى ٣٨٦ عقدا في ١٩٩٠. وقد بدأت الوحدة في عمل استعراض بهدف ادماج فرع العقود مع فرع المشتريات والرقابة، أو جعلهما أكثر تكاملا، وذلك بهدف ترشيد أعمال الشراء.

٣٦-٦ المباني: بدأ العمل الرئيسي في مشروع مباني المقر اثناء الفترة المالية. المرحلة الأولى: بناء مكان لانتظار السيارات، وهي المرحلة التي استكملت في ١٩٩١. المرحلة الثانية: ارساء اساسات وجدران للمبنى الجديد (F)، وهي التي بدأت في منتصف عام ١٩٩٠ ومن المقرر الانتهاء منها في منتصف ١٩٩٢. التجهيز للمرحلة الثالثة: اضافات للمبنى (A)، وهي المرحلة التي بدأت في ربيع ١٩٩١. وبغض النظر عن التأخير في هذه العمليات وما اتبع ذلك من تغيير في خطط البناء في المرحلة الأولى بسبب الاكتشافات الاثرية التي عثر عليها، فإن العمل يسير طبقا للجدول الزمني المقرر.

٣٧-٦ وواصل البرنامج تنفيذ توصيات استعراض ادارة المنظمة، ولاسيما فيما يتعلق بالتعاقد مع مقاولين خارجيين على أعمال الصيانة. ونتيجة لذلك، فقد تحققت وفورات كبيرة نتيجة عدم شغل وظائف الخدمة العامة الشاغرة اثناء الفترة المالية. ورغم ذلك، فقد ظلت الوحدة قاصرة بسبب تأخير تعيين رئيس للفرع، بالاضافة الى عدد كبير من الوظائف المهنية الشاغرة.

٣٨-٦ الاتصالات: شهدت الفترة المالية زيادة هائلة في استخدام الفاكس، في الوقت الذي انخفض فيه استخدام أجهزة التلكس. ورغم تخصيص ٢٣ جهاز فاكس لاقسام المختلفة، فإن جهاز الفاكس المركزي زاد استخدامه بنسبة ١٢٩ في المائة في عام ١٩٨٩ و ٢٥ في المائة في عام ١٩٩٠.

٣٩-٦ وأجريت دراسات لادخال أجهزة الحاسب الالى في نظم الاتصالات بالمنظمة بالتشاور مع مركز خدمات الحاسب الالكتروني مع تحسين حلقات الاتصال مع مكتب اتصال المنظمة في واشنطن ومع

من خلال الشبكة الداخلية. وقد أدت زيادة الطلب على القدرات التشغيلية للجهاز الرئيسي بالمنظمة الى التفكير فى ضرورة تحسين هذا الجهاز الذى تم تركيبه فى عام ١٩٨٩ لاستعمال النظم الادارية المبنية على المعاملات.

٤٧-٦ وتم اثناء الفترة المالية شراء نظام جديد لقاعدة بيانات الادارة لاستخدامه على الفور فى المركز العالمى للمعلومات الزراعية، ولاستخدامه فى التطبيقات المقررة مستقبلا. وقد تم اختيار هذا النظام بالذات بعد تقييم دقيق للبدائل وتطليل كامل لاحتياجات المستفيدين.

٤٨-٦ وتم تعزيز الاجهزة المكتبية الالية بتركيب شبكة (Ethernet) رئيسية فى المباني الرئيسية. وهناك ٤٠٠ جهاز حاسب الى شخصى ومنحطات تشغيل مرتبطة بهذه الشبكة. وتفكر المنظمة الان فى شبكة اتصالات متكاملة، بما فيها نظام (PABX) الرقمى، وربما ايضا زيادة طاقة شبكة الحاسب الالى فى المكاتب الموجودة بالمباني الرئيسية بروما.

٤٩-٦ واستطاعت جميع المصالح ان تستكمل اثناء الفترة المالية خططها متوسطة الاجل لادخال اجهزة الحاسب الالى فى عملها، بل ان بعضها بدأ بالفعل فى تحديث خطته لفترة التخطيط المقبلة. ونقلت بعض المهام التى كانت موكولة الى فرع الاتصالات والتسجيلات السابق الى مركز خدمات الحاسب الالى تحسينا لادماج الاعمال المتماثلة.

#### البرنامج ٥-٢-٤: خدمات شؤون العاملين

٥٠-٦ تخطى عدد الاعلانات عن الوظائف الخالية وتعيين الموظفين اثناء الفترة المالية ضعف المستوى السنوى اثناء الفترة المالية السابقة، وذلك بعد فترة من الركود. وفى عام ١٩٩٠، اعلن عن ١٦٧ وظيفة خالية، وعرضت على لجنة الاختيار ١٤٣ حالة من موظفى الخدمة العامة، بينما اعلن عن ٢٢٩ وظيفة خالية وعرض على لجنة الاختيار ١٧٣ حالة من فئة الموظفين المهنيين. ورغم العدد المحدود للموظفين فى وحدة التعيين المركزية، فقد استطاعت هذه الوحدة ان تقوم بهذا العبء الزائد من العمل، بل واستطاعت ان تستأنف بعثات التعيين

٤٣-٦ وفى فبراير/شباط ١٩٩٠، دخل النظام الفرعى للسفريات المتفرع عن النظام المتكامل للمعلومات المالية فى المنظمة مرحلة التشغيل وبذلك يكون العمل قد انتهى تماما من تنفيذ النظام بأكمله، واصبح أكثر من ١٠٠٠ مستخدم يستخدمون قاعدة بيانات هذا النظام يوميا وبفضل وسيلة الاستفسار المباشر، اصبح بمقدور الموظفين المسؤولين فى المقر الحصول على معلومات دقيقة وسريعة. كما أصبحت مراقبة الموارد المالية للمنظمة بصورة أكثر فعالية امرا ممكنا.

٤٤-٦ وقد كان أحد العوامل التى سمحت بتنفيذ النظام المتكامل للمعلومات المالية لدى المنظمة، تحويل الموظفين عن مهامهم المعتادة. وبالإضافة الى ذلك، فقد ظل القسم يعانى من تخفيض عدد الموظفين فى السنوات الأخيرة. وكانت النتيجة أن تأخرت الأعمال فى بعض مناطق التشغيل، وكان على القسم أن يستعين بالموظفين المؤقتين وبساعات العمل الإضافية للتغلب على مثل هذه المشكلات.

٤٥-٦ وقد وضع نظام الى لحسابات السلف المستديمة/المتابعة المالية لاستخدامه على أجهزة الحاسب الآلى الصغيرة لتجربته عمليا فى المكاتب الإقليمية، والمكاتب القطرية الكبيرة وبعض المشروعات الميدانية المختارة. وسيؤدى تنفيذ هذا النظام، الى الاسراع بإبلاغ المقر بالنتائج الميدانية. ويجرى العمل الآن بإدخال تحسينات جديدة على النظام المتكامل للمعلومات المالية فى المنظمة، بما فى ذلك توصيل البرامج الفرعية المختلفة ببعضها (نتائج الميدان، والخزانة، والحسابات الشخصية) وكذلك التوصيل ببنوك المنظمة، وطباعة المزيد من مواد التدريب والتعليم للمستفيدين منها.

#### البرنامج ٥-٢-٣: خدمات الحاسب الآلى

٤٦-٦ زاد استخدام الموارد الرئيسية للحاسب الآلى بصورة كبيرة اثناء الفترة موضع الاستعراض، بعد تركيب النظام المتكامل للمعلومات المالية ونظام ادارة شؤون العاملين (انظر الفقرة ٤٣-٦). فقد تم توصيل أغلب مستخدمى النظامين بجهاز الحاسب الآلى الرئيسى Amdahl، وان كان عدد متزايد يتصل بالنظامين

وقد ساهمت لجنة المعاشات التقاعدية للموظفين فى المنظمة فى الاستعراض الشامل الذى اجراه المجلس المشترك لصندوق المعاشات التقاعدية للموظفين حول منهجية وضع مستويات الاجر الداخلى فى حساب المعاش التقاعدى والمعاشات التقاعدية لموظفى الفئة المهنية والفئات العليا، وكذلك تمديد الاجراءات الانتقالية - بصورة معدلة - للمعاشات التقاعدية التى تصرف بالعملات المحلية فى المناطق التى ترتفع فيها تكاليف المعيشة. وقد بدأ فى عام ١٩٩١ اجراء استعراض مماثل لموظفى فئة الخدمة العامة.

٥٤-٦

وشهد عام ١٩٩٠ ادخال تحسينات عديدة على النظام المتكامل لمعلومات شؤون العاملين، مثل بدل السكن / الخصم مقابل السكن. كما حققت مختلف الطرق المباشرة لتصنيف المواقع ومتابعتها، وتقديم الخدمات للموظفين، والنظم الفرعية للاستفسارات فى النظام المتكامل لمعلومات شؤون العاملين، مستوى مقبولاً من التطبيق فى عام ١٩٩١. واحتاج الامر الى ادخال تحسينات هامة على النظام المتكامل لمعلومات شؤون العاملين لتنفيذ استعراض شامل لظروف عمل الموظفين من الفئة المهنية والفئات العليا فى شهر يوليو/تموز ١٩٩٠، وجدول مرتبات موظفى الخدمة العامة فى المقر وازافة علاوة درجة كل سنتين فى يناير/كانون الثانى ١٩٩١، والنظام الجديد للتأمين الجماعى على الحياة وضد الحوادث والعجز فى ابريل/نيسان ١٩٩١. وبدأ الاستعداد لتنفيذ نظام معلومات الادارة العليا الذى يقوم على اجهزة الحاسب الالى الصغيرة حتى يمكن الحصول بسهولة على معلومات واحصاءات عن شؤون العاملين.

٥٥-٦

وقد امكن المحافظة على لب برنامج تنمية العاملين، بما فى ذلك التدريب على مجالات صياغة المشروعات، واعطاء المعلومات لمديرى المشروعات القطريين، ومعالجة البيانات الالكترونية، وعقد حلقة دراسية عن التقاعد واجراءات التسجيل، وتنظيم امتحانات اللغات للمتقدمين للتعيين، واغلب هذا العمل يتم على اساس اقتسام التكاليف. وقد تم تدبير الاموال لاستئناف برنامج التدريب الخارجى، واعادة العمل ببرنامج التدريب على اللغات. وقد تقرررت الاضافات الى البرنامج الرئيسى بناء على الاولويات التى حددها استعراض ادارة المنظمة فيما يتعلق باساليب واجراءات شؤون العاملين.

٥٦-٦

للموظفين من فئة الخدمة العامة والفئة المهنية. وفيما يتعلق بهذه الفئة الخيرة بالذات، فقد بذلت جهود لزيادة الموظفين المعينين من البلدان غير الممثلة أو الممثلة تمثيلا ناقصا، وكذلك زيادة نصيب المرأة فى وظائف الفئة المهنية والفئات العليا.

وبدا العمل فى عدد من استعراضات التصنيف الهامة. فقد اجريت محاولة لوضع مشروع لمعايير تصنيف وظائف الخدمة العامة فى روما، ووفق على أن تقوم لجنة انشاء الوظائف بتجربته. وبالإضافة الى ذلك، فقد اجريت استعراضات تصنيف لوظائف الخدمة العامة الموجودة فى العديد من البلدان نتيجة لاعادة النظر فى المرتبات.

٥١-٦

وفى مجال المرتبات، طبقت نتائج الاستعراض الشامل للفئتين المهنية والعليا فى يوليو/تموز ١٩٩٠. وفى اعقاب هذا الاستعراض، أجرى مسح مقارن لتكاليف المعيشة بين المدن، وطبقت التوصيات التى خرج بها فى يناير/كانون الثانى ١٩٩١. كما أجرى مسح لمرتبات موظفى الخدمة العامة فى مدينة روما، وهو المسح الذى تقرر على اساسه تطبيق جدول مرتبات بعلاوة كل سنتين.

٥٢-٦

وأعيد النظر فى العديد من تدابير الضمان الاجتماعى، وتطبيقها بالتشاور مع ممثلى الموظفين العاملين والمتقاعدين. واعتبارا من اول ابريل/نيسان ١٩٩١ طبقت خطة جديدة للتأمين الجماعى على الحياة و ضد الحوادث والعجز. كما بدأ فى اول مايو/ايار ١٩٩٠ تطبيق مشروع للتأمين الطبى الجماعى بعد انتهاء الخدمة، مع خصم اقساطه اوتوماتيكيا من المعاشات التقاعدية التى تصرف من الصندوق المشترك للمعاشات التقاعدية لموظفى الأمم المتحدة. وقامت اللجنة الاستشارية المشتركة المعنية بالتغطية الطبية باستعراض متعمق لخطط التأمين الطبى الجماعية (نظام التأمين الطبى الاساسى - نظام المزايا الطبية الرئيسية، والتأمين الطبى/تعويض الموظفين المؤقتين والاشخاص المرتبطين بالمنظمة من غير العاملين)، بما فى ذلك محاولة ضغط تكاليف العقد الجديد الذى سيطبق اعتبارا من اول يناير/كانون الثانى ١٩٩٢.

٥٣-٦

## الجزء الثانى

يتضمن الجزء الثانى من هذا التقرير استعراضا متعمقا لعدد من البرامج الفرعية المختارة. ويتناول هذا الجزء الموضوعات التالية :

الفصل السابع: الموارد الطبيعية - التقييم والتخطيط  
(البرنامج الفرعى ١-١-١-٢)

الفصل الثامن: تحسين المحاصيل وادارتها  
(البرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢)

الفصل التاسع: الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية  
(البرنامج الفرعى ٤-٤-١-٢)

الفصل العاشر: نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات  
(البرنامج الفرعى ٤-١-٣-٢)

وقد شملت جميع الاستعراضات المتعمقة اعمال المقر الرئيسى والانشطة الميدانية المتصلة بها، مما يتيح معالجة الموضوع بطريقة شاملة مع التركيز على الانجازات والتاثيرات المحتملة. وتغطى الفترة الزمنية للاستعراضات المتعمقة الانجازات التى تحققت خلال السنوات الخمس أو الست الماضية.

أما الصيغة الأساسية المتبعة فى كل فصل فهى كما يلى:

- مبررات البرنامج: وهى تحليل موجز للمشكلة الشاملة التى يتصدى لها البرنامج الفرعى.

- الأهداف: وهى الأهداف التى حددتها المنظمة لمعالجة المشكلة والانشطة الرئيسية التى يغطيها البرنامج، وعلاقته مع البرامج الأخرى للمنظمة، والنتائج والتاثيرات المتوقعة.

- الموارد: أى موارد البرنامج العادى المخصصة للبرنامج الفرعى، وحجم الموارد التى اجتذبتها من خارج الميزانية. كما يتضمن وصفا موجزا للمشروعات الميدانية.

٥٧-٦ وقد تم تحديث اجزاء عديدة من مجموعة التعليمات الادارية ،  
وأجريت دراسة حول امكان ترشيد هذه المجموعة .

٥٨-٦ ولم يطرأ أى تغيير ملموس على عبء العمل فى الادارة الطبية .  
بينما نقص عدد الوظائف الشاغرة فيه اثناء الفترة المالية .

### التوقعات والقضايا

٥٩-٦ وكان من نتائج تركيز الجهود والموارد على تنفيذ النظامين  
المتكاملين للمعلومات المالية ومعلومات شؤون العاملين  
الضغط على المهام الادارية الأخرى. وهناك بعض المهام والنظم  
الفرعية داخل هذين النظامين ينبغى استكمالها. ومع ذلك فقد  
استقر النظامان اثناء الفترة المالية وأصبح من المتوقع أن  
يجنبى المستفيدون الشمار الكاملة بمجرد استكمال تركيب اجهزة  
الحاسب الالى فى المقر.

٦٠-٦ ومراعاة للتغيرات التى تطرا على عبء وطبيعة العمل الذى  
يقوم به العاملون فى الوحدات الادارية بعد استخدام اجهزة  
الحاسب الالى بصورة متزايدة، يجرى التخطيط لاعادة تنظيم بعض  
الوحدات الادارية وتيسير العمل بها. ومن المتوقع أن يسفر  
ذلك عن تقليل نسبة موظفى الخدمة العامة الى الموظفين  
المهنيين بشكل عام، والالغاء الانتقائى لبعض وظائف الخدمة  
العامة من الدرجات الدنيا.

## الفصل السابع

### الموارد الطبيعية - التقييم والتخطيط

#### البرنامج الفرعي ١-١-٢

#### المبررات

١-٧ أن توافر مغذيات التربة ورطوبتها، ووجود مناخ يتسم بدرجات الحرارة وكمية المياه المناسبة، من العناصر الأساسية اللازمة لنمو النبات. وإذا لم تستخدم التربة والمياه بالصورة الملائمة فسوف يتعذر الوصول بالانتاج الى الحد الأمثل بل وسوف تتعرض موارد الأراضي للدمار تدريجياً. ولما كان الضغط السكاني على الأرض يتزايد في معظم البلدان النامية، فقد برزت الحاجة الى زيادة انتاجية المناطق المزروعة حالياً لتوفير الاغذية والدخل، الى جانب العمل على استزراع الأراضي الهامشية وذات التكوين البيئي الضعيف. وحتى نستطيع ابتكار اساليب لاستخدام الأراضي في اطار هذا التصور بحيث تكون صحيحة من وجهة النظر البيئية وقادرة على الاستمرار، فاننا نحتاج الى البيانات الدقيقة عن امكانيات الموارد الطبيعية، والقيود المفروضة عليها، على جميع المستويات، أي من مستوى المزرعة القروية الى مستويات البلدان والاقاليم الفرعية.

٢-٧ وقد بادرت المنظمة الى وضع تعريفات واساليب مشتركة لاجراء المسوحات وتحليل البيانات الخاصة بالموارد الطبيعية، واعداد قاعدة بيانات عالمية، وادراج اعتبارات الموارد الطبيعية في عملية التخطيط الانمائي. وقد تحققت معظم هذه الانجازات في اطار البرنامج الفرعي ١-١-٢ (التقييم والتخطيط) وهو المعنى، بصفة أساسية، بتقييم التربة والمياه. وفي كثير من المناطق، قدم البرنامج الفرعي ١-١-٢-٤ (الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية) بيانات تكميلية، خصوصا المعلومات المناخية. كما ان البرامج الفرعية الأخرى، وخاصة تلك القائمة في اطار برنامج الموارد الطبيعية ١-١-٢ (١) تقوم على اساس

(١) ٢-١-١-٢ تطوير نظم الزراعة، ٣-١-١-٢ ادارة التربة والاسمدة، ٤-١-١-٢ تنمية موارد المياه وادارتها، ٥-١-١-٢ الصيانة والاستصلاح، و ٦-١-١-٢ المحافظة على امكانيات الموارد.

- الاعمال والانجازات: اى طبيعة مخرجات البرنامج الفرعى، ومدى ملاءمة المخرجات وفائدتها.
- الانجازات والتاثيرات: اى طبيعة المخرجات والنتائج المتولدة عن البرنامج الفرعى. كما يتناول هذا الجزء التاثير الممكن، بما فى ذلك نتائج المشروعات الميدانية المرتبطة بالبرنامج الفرعى.
- التوقعات والقضايا: اى توقعات البرنامج الفرعى والقضايا الرئيسية التى يسفر عنها التقييم المتعمق.

المياه وادارتها." ومن ثم فان البرنامج الفرعى يعمل من اجل:

- (١) توفير قاعدة بيانات عالمية عن موارد الاراضى والمياه وامكانياتها الانتاجية بالنسبة للمحاصيل والثروة الحيوانية؛
- (٢) اتفاق الآراء بشأن التعريفات والاساليب المستخدمة فى تصنيف الموارد الطبيعية وتقييمها والتخطيط لها؛
- (٣) وضع وتطبيق اساليب محسنة لتصنيف انواع التربة؛ وتقييم مدى ملاءمة الاراضى، وتخطيط استخدام الاراضى؛
- (٤) وتعزيز الطاقة المؤسسية فى البلدان النامية على تصنيف قاعدة مواردها الطبيعية وتقييمها وتمييتها.

فى هذا الاطار تم تكييف منهج المناطق الايكولوجية الزراعية واختباره بغية مساهمته فى التخطيط القطرى. وقد اكد البرنامج الفرعى بصفة خاصة، فى الفترات المالية الاخيرة، على وضع نظام مرن للمعلومات الجغرافية يسمح باستخلاص شتى البارامترات من معلومات المناطق الايكولوجية الزراعية التى وضعت من قبل. كما اعدت صياغة شعبية تهدف الى الرعاية لمزايا المناهج المذكورة، ويجرى توفير التدريب لشتى البلدان ومساعدتها فى التطبيق العملى، وفى التخطيط لاستخدام الاراضى على المستوى القطرى.

٥-٧

## الموارد والتنظيم

### التنظيم

يجرى العمل فى هذا البرنامج الفرعى داخل ادارتين من ادارات قسم تنمية الاراضى والمياه (وهى ادارة صيانة موارد التربة وادارتها، وادارة تنمية الموارد المائية وادارتها). واستمر العمل فى نظام المعلومات الجغرافية اثناء الفترة المالية الحالية باعتماده جهدا متكامل يخدم

٦-٧

المعلومات والمناهج النابعة من البرنامج الفرعى "التقييم والتخطيط". وفى نفس الوقت، فان البرنامج الفرعى نفسه ينص على التعاون مع الوحدات والمؤسسات الأخرى فى جمع المعلومات عن جميع جوانب البيئة الطبيعية اللازمة لتخطيط استخدام الأراضى.

٣-٧ ادى التأكيد المبدئى على توثيق موارد التربة فى العالم، والذى بلغ ذروته فى خريطة التربة العالمية التى اشتركت المنظمة فى اعدادها مع اليونسكو واكتملت عام ١٩٧٨، الى بروز اولويات أخرى تدريجيا مثل: تحقيق تكامل أفضل بين البيانات الأساسية الخاصة بأنواع التربة المختلفة والمياه وبين المعلومات الخاصة بالظروف الطبيعية مثل الطبوغرافيا والمناخ، وتقييم مدى ملاءمة الأراضى للأغراض المختلفة، وأخيرا التخطيط لاستخدام الأراضى. وقد يسر هذا التطور ما تحقق من تقدم تكنولوجيا إنتاج اعداد الخرائط الرقمية والمزاوجة بين الخرائط. وفى نفس الوقت تم اعداد برامج للحاسب الآلى تستطيع أن تربط بين هذه المعلومات والبارامترات الأخرى مثل حاجات النبات من المغذيات ومياه الري.

#### الاهداف

٤-٧ يهدف البرنامج الفرعى الى المساهمة فى الوصول الى أفضل استخدام ممكن لموارد الأرض والمياه لصالح الأجيال الحالية والمقبلة. وتشمل الاهداف النوعية، كما يشير الى ذلك برنامج العمل والميزانية للفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١، "تجميع المعلومات وتحليلها بصورة منتظمة عن الموارد من الأراضى والمياه واحتياجات المحاصيل وادراجها فى قواعد البيانات ونظم المعلومات الجغرافية من أجل تحديد الخيارات البديلة لسياسات استخدام الأراضى. وسوف يكون التركيز على: الاحتياجات اللازمة لتحسين استخدام الموارد النادرة من المياه، سواء فى المناطق المروية أو البعلية، والتخطيط المتكامل للأراضى والمياه، والاستخدام الأمثل للموارد وادارتها مع مراعاة المزايا المقارنة بالكامل. وسيجرى وضع تقديرات مفصلة لموارد المياه على المستويين القطرى وشبه الاقليمى والمساهمة فى استراتيجيات وسياسات تنمية موارد

## الموارد

١٠-٧ يلخص الجدول ١-٧ مخصصات البرنامج العادى للبرنامج الفرعى اثناء فترة السنوات الست قيد الاستعراض. ففى كل من الفترتين الماليتين ١٩٨٦-١٩٨٧ و ١٩٨٨-١٩٨٩، ادرجت زيادة كبيرة فى الميزانية للبرنامج. وكان هذا دليلا على الأولوية التى أوليت للبرنامج الفرعى بصفة عامة، وخصوصا انشاء نظام المعلومات الجغرافية. وباستثناء ظهور نظام المعلومات الجغرافية باعتباره عنصرا منفصلا من عناصر البرنامج فى الفترة المالية ١٩٨٨-١٩٨٩، لم يقع الا تغير طفيف نسبيا فى توزيع الموارد على مجالات العمل الرئيسية. اذ حدث انخفاض ضئيل فى نصيب تقييم موارد المياه وزيادة محدودة فى نصيب دراسات المناطق الايكولوجية الزراعية. وانشئت وظيفة اضافية فى عام ١٩٨٨ وهى مسؤول الموارد لاقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا. وقد حلت هذه الوظيفة محل وظيفة سابقة كانت تمول من حسابات الامانة.

١١-٧ وبسبب اوجه النقص فى دخل الميزانية فى الفترتين الماليتين ١٩٨٦-١٩٨٧ و ١٩٨٨-١٩٨٩، كانت المصروفات تقل كثيرا عن المخصصات، اذ بلغت ٨٦ فى المائة و ٧٩ فى المائة على الترتيب من الأرقام الواردة فى الخطة. ولكن يتوقع ان يؤدي توفير النفقات فى الجوانب الأخرى لبرنامج الموارد الطبيعية الى زيادة المصروفات زيادة طفيفة عن الأرقام الواردة فى ميزانية الفترة المالية الحالية. وتوجد حاليا ست وظائف مهنية اساسية فى ادارة تنمية موارد التربة وادارتها، ووظيفتان مهنيتان لتخطيط موارد المياه فى ادارة تنمية الموارد المائية وادارتها، ووظيفة مستشار بعقد طويل الأجل ممولة بصفة اساسية من هذا البرنامج الفرعى من اجل نظام المعلومات الجغرافية. وبعد الفترة التى شهدت نقصان عدد العاملين فى الفترتين الماليتين السابقتين، كان عدد العاملين القائمين بوظائفهم فى الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ اكبر بقليل من العدد الوارد فى الخطة، بما فى ذلك بعض الموظفين المهنيين غير المتفرغين.

جميع البرامج الرئيسية. ومن المتوقع، ازاء الانتهاء الوشيك من مرحلة التطوير، أن يكون نظام المعلومات الجغرافية قد تمكن من تحقيق الدعم التنظيمي. وترتبط المكاتب الاقليمية ارتباطا وثيقا كذلك بعمل البرنامج الفرعى.

ويسترشد عمل البرنامج الفرعى بوجهات نظر جماعة العمل المشتركة بين المصالح المعنية بالتخطيط لاستخدام الاراضى ويعمل فى ارتباط وثيق مع جماعة العمل المعنية بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار. وقامت الجماعات الفرعية التابعة لجماعة العمل المشتركة بين المصالح المعنية بالتخطيط لاستخدام الاراضى بوضع مبادئ توجيهية والاشراف على تطوير نظام المعلومات الجغرافية (راجع الفقرتين ٧-٣٢ و ٧-٣٣ فيما يلى).

٧-٧

وقد تحدد شكل الانشطة عن طريق مختلف مشاورات الخبرات والاجتماعات الدولية. فمثلا تلقى العمل على تنقيح الدليل المستخدم فى خريطة التربة فى العالم المساعدة من احدى مشاورات الخبراء التى عقدت عام ١٩٨٩. كما أن غيرها من مشاورات الخبراء التى عقدت فى الفترة التى يشملها الاستعراض تناولت التخطيط لاستخدام الاراضى، والتغيرات المناخية، والاحتياجات البيئية للمحاصيل. واقامت علاقات عمل وثيقة، خصوصا فى الاعداد والتنظيم المشترك للمطبوعات والاجتماعات وانشطة التدريب مع الجمعية الدولية لعلوم التربة، والمركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها، والمجلس الدولى لبحوث التربة وادارتها.

٨-٧

ومن الأمثلة على ذلك الاجتماع المشترك الذى عقد فى روما والذى نظمه المركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة فى عام ١٩٨٦، والذى وفر التوجيه والارشاد لمؤسسات الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، بخصوص التطبيقات الممكنة لمنهج التقييم الذى يستند الى مفهوم المناطق الايكولوجية الزراعية. وقد نشر المكتب الزراعى لمنظمة الكومنولث وقائع الاجتماع والنتائج التى تمخض عنها كأحد المطبوعات التجارية. وعقدت الاجتماعات الخاصة بتطبيق الدليل المعدل لخريطة التربة العالمية بالاشتراك مع مؤتمرات الجمعية الدولية لعلوم التربة فى عامى ١٩٨٦ و ١٩٩٠.

٩-٧

## الدعم الفني للمشروعات الميدانية

١٢-٧

كما يتضح من الجدول ٧-٢، ثم تقديم الدعم الى برنامج ميدانى كبير، وكان عدد العاملين المغتربين بالمشروعات لا يقل فى أى وقت عن ٥٠، الى جانب عدد يتراوح بين ٧٠ و ٩٠ مستشارا فى كل فترة مالية. وكان كثير من المستشارين يعملون فى مشروعات متعددة التخصصات تتجاوز اهدافها مجرد تقييم وتخطيط الموارد الطبيعية. وكذلك زاد باطراد عدد البلدان التى تنفذ المشروعات بنفسها (أى بدون العاملين المغتربين المقيمين) من ١٥ فى ١٩٨٦-١٩٨٧ الى ٢٧ فى الفترة المالية الحالية. كما تطور بالتدرج أيضا نمط المساعدة خلال فترة السنوات الست. وقد ظل التركيز طوال هذه الفترة منصبا على تقييم موارد الأراضى، ولكن البلدان التى كانت قد استفادت من المساعدة التى قدمتها المنظمة وغيرها من الوكالات فى تطوير امكانيات وضع خرائط التربة، حولت اهتمامها بالتدرج الى الاستفادة من نتائج مسح موارد الأراضى، الى جانب المعلومات الأخرى الخاصة بالتخطيط لاستخدام الأراضى وتطبيق منهج المناطق الايكولوجية الزراعية. وهكذا ارتفع عدد البلدان التى تنفذ المشروعات المتعلقة بالتخطيط لاستخدام الأراضى من بلد واحد فى ١٩٨٦-١٩٨٧ الى ثمانية بلدان فى ١٩٩٠-١٩٩١، كما أن الكثير من مشروعات موارد الأراضى اتجهت تدريجيا الى زيادة الاهتمام بهذا الجانب. والجدول ٧-٢ يبين أيضا توزيع المشروعات بين الاقاليم المختلفة. واستأثرت افريقيا، التى تنفذ فيها شتى أنواع المشروعات، بنصف عدد المشروعات الكلى تقريبا، بينما شهد الشرق الأدنى تنفيذ عدد مشروعات مسح للتربة على نطاق واسع. وبصفة خاصة، قامت المملكة العربية السعودية من جانب واحد بتمويل مشروع مسح التربة الوطنية، وهو المشروع الذى شارك فيه نحو ٢٠ من العاملين المغتربين المتفرغين اثناء ذروة العمل فيه (راجع أيضا الفقرة ٧-٢٠ فيما يلى) ولم تنفذ الا ثلاثة مشروعات فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وكان ذلك الاقليم يتمتع بالأولوية فى الستينات والسبعينات اثناء انشاء امكانيات مسح التربة هناك بمساعدة المنظمة. ومع ذلك فمن المحتمل أن تزداد الأنشطة الميدانية مرة أخرى، إذ أن اثنين من المشروعات كانا يستهدفان وضع نظم معلومات

الجدول ٧-١: الموارد المخصصة للبرنامج الفرعي ١-١-٢ (١٩٩١-١٩٨٦)

١٩٩٠-١٩٩١	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٨٦-١٩٨٧	
٢ ٤٥٩	٢ ٢١٦	١ ٧٥٣	اجمالي المخصصات (بآلاف الدولارات)
٢٣ -	٢٧٣ +	٢٠٣ +	التغيير الحقيقي في مخصصات البرنامج (بآلاف الدولارات)
(-١%)	(+١٦%)	(+١٤%)	النسبة المئوية
نسبة الميزانية المخصصة لكل عنصر في البرنامج (%)			
١٣,٧%	١٤,٨%	١٢,٦%	حصر موارد الاراضى وتقييمها
٩,٢%	٨,٩%	٣٢,٦%	التخطيط لاستخدام الاراضى
٢٩,٨%	٢٨,٣%	٢٨,٨%	دراسات المناطق الايكولوجية الزراعية وامكانيات السكان
٢٣,٧%	٢٣,٢%	**	نظام المعلومات الجغرافية للمنظمة
٢٣,٦%	٢٤,٨%	٢٦,٠%	تقييم موارد المياه لتخطيط الري
١٠٠,٠%	١٠٠,٠%	١٠٠,٠%	المجموع

\* الزيادة او النقص عن الفترة المالية السابقة مع تثبيت الاسعار.

\*\* غير ممول باعتباره عنصرا منفصلا في البرنامج، اذ يمول العمل فى نظام المعلومات الجغرافية الى حد كبير من التخطيط لاستخدام الاراضى.

المعايير المعدلة لتصنيف التربة بعوامل عملية ذات أهمية فى مجال استخدام الأراضى، كما أنها أخذت فى اعتبارها المعرفة المكتسبة من وضع خرائط لمناطق جديدة، وهكذا ظهرت فئات جديدة من فئات التربة. وكان من بين التحسينات المهمة ادراج مبادئ توجيهية لتصنيف التربة بالمستوى التفصيلى المطلوب فى المسوحات المحلية (الوحدات الفرعية من المستوى الثالث). واستبعدت تماما من المعايير المستخدمة فى توصيف التربة الأثار المناخية التى تدرج الآن فى منهج المناطق الأيكولوجية الزراعية، كما أن بعض عوامل التربة التى تؤثر على ضعف البيئة بدأت تؤخذ فى الحسبان وخصوصا فيما يتعلق بالصرف والتغذية. وقد طبع هذا الدليل حتى الآن بست لغات (هى الصينية والإنجليزية والفرنسية والبرتغالية والروسية والإسبانية).

وبالاشتراك مع المركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها، ومع المشروعات الميدانية، وضع برنامج للحاسب الألى الصغير خاص بقاعدة بيانات التربة، ومن شأنه تسهيل تنظيم بيانات التربة وتخزينها واسترجاعها. وصدر البرنامج، بغية تجربته، فى عام ١٩٨٩، الى جانب دليل التشغيل. وروجعت المبادئ التوجيهية الخاصة بوصف التربة المطبوعة على صحائف مستقلة، والتى كانت قد صدرت أصلا فى عام ١٩٧٨، أثناء الفترة التى يشملها الاستعراض، ومازالت تستخدم على نطاق واسع وتترجم الى اللغات الأخرى.

وأصدرت بلدان حوض النيل خريطة حديثة للتربة باستخدام الدليل المعدل، وبمقياس رسم هو ١ : مليون. وبمساعدة أحد المشروعات الميدانية أصبحت بوتسوانا (٢) أول بلد يستخدم الدليل فى اعداد خريطة قومية كاملة للتربة. واكتمل العمل فى اعداد خرائط ثلثى مساحة البلد، مع أكبر امكانية متاحة، بمقياس الرسم ١ : ٢٥٠ ٠٠٠؛ أما خريطة الثلث الباقى من البلد فهى بمقياس الرسم ١ : ١ ٠٠٠ ٠٠٠، وقد تلا ذلك اخراج خريطة لنظم الأراضى تبين المعالم الرئيسية للأراضى المرتبطة بأنواع التربة والنباتات. وقد أعدت قاعدة بيانات لأنواع

جغرافية شاملة وهي النظم التى تهتم بلدانا اخرى فى الاقليم ايضا. كما كان وضع نظام المعلومات الجغرافية من الانشطة المهمة ايضا فى آسيا والمحيط الهادى.

الجدول ٧-٢: المشروعات التى تتلقى دعما فنيا كبيرا من البرنامج الفرعى ٢-١-١-١ (١٩٨٦-١٩٩١)

عدد المشروعات الجارى تنفيذها فى اقليم:	المجموع	موارد الاراضى	التخطيط لاستخدام الاراضى	نظام المعلومات الجغرافية - المناطق الايكولوجية الزراعية	موارد المياه
افريقيا	٢٧	١٦	٧	٢	٢
آسيا والمحيط الهادى	٩	٢	٢	٤	١
الشرق الاذنى وشمال افريقيا	٩	٤	٢	صفر	٣
امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى	٣	صفر	صفر	٢	١
المجموع	٤٨	٢٢	١١	٨	٧

### الاعمال والانجازات

#### حصر موارد الاراضى وتقييمها

فى عام ١٩٨٧ انتهى اعداد الدليل المعدل لخريطة التربة فى العالم التى اعدتها المنظمة بالاشتراك مع اليونسكو، وذلك بالتعاون مع المركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها، والجمعية الدولية لعلوم التربة. وجاءت

١٣-٧

عامة، بما فى ذلك المعلومات المناخية الزراعية والمزيد من بيانات (المصداقية الارضية) (٣). وتمثل هذه الدراسة جانبا صغيرا، على اهميته، من الدراسة الكبرى لدراسة الامازون فى البرازيل (راجع الفقرة ٧-٢٦ فيما يلى).

١٨-٧ وبعد الحادثة النووية التى وقعت فى تشيرنوبل، صدر احد المطبوعات فى عام ١٩٨٩، بالتعاون مع القسم المشترك فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وهو يستعرض حركة وتأثير الغبار الذرى المشع على تربة المراعى وتربة الاراضى الزراعية، ويقدم وصفا لطرق اكتشاف وجوده وقياسه، والتدابير التى يقترح اتخاذها لازالة التلوث من التربة المتأثرة به. وتلت ذلك الدراسات التى تجرى الآن، تحت اشراف القسم المشترك، لمدى احتفاظ الانواع المختلفة من التربة بالنظائر المشعة.

١٩-٧ بدا نشر سلسلة من المبادئ التوجيهية فى مجال تقييم الاراضى فى عام ١٩٧٦ بنشر الاطار التوجيهى العام، واكتملت السلسلة فى عام ١٩٩١ بنشر المبادئ التوجيهية فى مجال تقييم الاراضى المعدة للرعى على نطاق واسع. وتتضمن هذه السلسلة الآن مجلدات عن الزراعة المروية او البعلية، وقد نشرت فى الفترة ما بين عامى ١٩٨٤ و ١٩٨٦ فى اطار البرامج الفرعية للموارد الطبيعية، وكذلك مجلدات عن الغابات. وقد صدر احد المطبوعات الشعبية ايضا، وهو يتضمن معلومات تمهيدية عن تقييم الاراضى (راجع الفقرة ٧-٤٩ فيما يلى).

٢٠-٧ وكان من بين المشروعات الميدانية فى الفترة التى يشملها الاستعراض مشروع رئيسى يموله احد حسابات الامانة، من جانب واحد، للمملكة العربية السعودية (٤). وانتهى المشروع من اعداد خريطة للتصحر فى البلد بصفة عامة بمقياس رسم يبلغ ١ : ٢ مليون، وخريطة لامكانيات التربة بمقياس رسم يبلغ

(٣) اى التحقق من صدق معلومات الاستشعار من بعد بمقارنتها بالبيانات المستمدة من نفس البقعة على الارض.

(٤) UTFN/SAU/015/SAU

التربة فى البلاد بالحاسب الالى، وتلقى العاملون من اهل البلد التدريب على استخدامها وعلى تطبيق برنامج مرتبط بها بشأن تقييم ملاءمة الاراضى لشتى المحاصيل. وتتلقى المرحلة التالية من هذه العملية، التى تستخدم نتائج التخطيط لاستخدام الاراضى، مساعدة من مشروع مشترك بين المنظمة وبرنامج التعاون الفنى، الى جانب ما تقرر من توسيع التعاون بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى فى هذا الصدد.

١٦-٧ ودعمًا للعمل الذى تقوم به شبكة الابحاث التابعة للمجلس الدولى لبحوث التربة وادارتها، انتهت المنظمة من اعداد دراسة استخدمت فيها نظام المعلومات الجغرافية وقدمت معلومات أدق بشأن مساحة تبلغ ٢٣ مليون كيلومتر مربع فى العالم النامى مغطاة بالفرتيسول. ورغم صعوبة انتاج المحاصيل فى هذه الانواع من التربة، فان ٨٠ فى المائة منها توجد فى مناطق تسمح ظروفها المناخية بزيادة استخدامها لأغراض الانتاج بتطبيق الادارة المناسبة للتربة والمحاصيل. كما استخدم البرنامج الفرعى ٢-١-١-٣ (ادارة التربة والاسمدة) قاعدة بيانات التربة فى اعداد تقييم مبدئى عن القيود التى تتعرض لها التربة واختيارات ادارتها، بدءًا بافريقيا.

١٧-٧ وقدمت المنظمة المساعدة الى برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها فى تصميم الدليل الخاص بالتقييم العالمى لتدهور التربة ووضع قاعدة البيانات الرقمية للتربة والاراضى فى العالم. وأدت هذه الدراسة الى اخراج أول صورة شاملة للتدهور الحقيقى للتربة فى السنوات الخمسين الاخيرة. وانتهت المنظمة، مستعينة بموارد برنامج التعاون الفنى، من دراسة رائدة بشأن اعداد خرائط تآكل التربة فى احدى مناطق ولاية بارانا فى البرازيل. وقد استخدمت منهج المناطق الايكولوجية الزراعية وبيانات التربة، الى جانب معلومات الاستشعار من بعد المستمدة من الاقمار الصناعية والصور الجوية، فى اعداد خرائط لاستخدام وتآكل التربة فى منطقتين مساحة كل منهما ٣ ٦٠٠ كيلومتر مربع. وقد اشبتت الدراسة الحاجة الى بيانات اوسع نطاقًا، حتى يصبح المنهج اكثر قابلية للتطبيق بصفة

١٩٩١، كما أجريت دراسة رائدة عن كينيا. وبصفة خاصة درست امكانية تلبية احتياجات مناطق العجز فى الاغذية والحطب من طريق انتاجها فى المناطق المناسبة من ناحية النقل والامداد والتي لديها امكانية انتاج الفائض. وقام المعهد الدولى لتحليل النظم التطبيقية الذى شارك فى هذه الدراسة باعداد الوثائق الخاصة بالحاجة الى صيانة التربة وامكانية الزيادة فى انتاج الذرة الرفيعة والدخن بالمقارنة بالقمح. وكانت النية متجهة فى البداية الى ايضاح استخدام منهج المناطق الايكولوجية الزراعية فى التطبيقات المختلفة للتخطيط لاستخدام الاراضى فى كينيا، ولكن تعذر القيام بهذه المرحلة من مراحل العمل بسبب القيود المفروضة على الموارد، ومع ذلك فقد أجريت بعض التطبيقات الايضاحية بالنسبة لعدد مننتقى من المقاطعات.

٢٣-٧ واكتملت دراسة بشأن قدرة الأرض على اعاشة السكان لكل ولاية فى نيجيريا، وذلك باستخدام نظام المعلومات الجغرافية وبرامج الحاسب الآلى الخاصة بالمناطق الايكولوجية الزراعية فى المنظمة. وفى عام ١٩٨٨ بدأ العمل فى انشاء نظام للمعلومات الجغرافية فى نيجيريا (٥)، وهو يتضمن التدريب المحلى وتوفير المعدات. وبمعونة موارد البرنامج العادى، أجريت تقديرات للاحتياجات المبدئية لانشاء نظم قطرية للمناطق الايكولوجية الزراعية فى مالىزيا، والفلبين وتايلند، ثم واصلت هذه البلدان ذلك العمل بنفسها. واتمت بعض المشروعات فى بوتسوانا وليبيريا وملاوى اعداد النماذج باستخدام تقييم الاراضى بالحاسب الآلى، ويجرى الآن اعداد النماذج فى موزامبيق (٦).

٢٤-٧ ومن خلال سلسلة من المشروعات (٧) الممولة من برنامج الأمم المتحدة الانمائى، والتي بدأت فى عام ١٩٦١، قامت المنظمة بالمساعدة فى انشاء جهاز لمسح التربة وتقييم الاراضى فى

(٥) TCP/NIR/8951.

(٦) MOZ/86/010; MLW/85/010; LIR/87/010. بالنسبة الى بوتسوانا

راجع أيضا الفقرة ٧-١٥.

(٧) منها BGD/81/023 ; BGD/78/014 ; BGD/72/018 ; PAK-6/506

و BGD/81/035.

١ : ١ مليون. وبناء على خرائط امكانيات التربة وموارد المياه، الى جانب المعلومات الخاصة بالمواصلات البرية وغيرها، اُختيرت مواقع ذات امكانيات كبيرة لتنمية الزراعة المروية. واعدت خرائط تفصيلية لمساحة تبلغ ٦ ٠٠٠ كيلومتر مربع، بمقياس الرسم ١ : ٢٥ ٠٠٠. ومن المشروعات الأخرى التي توصلت الى نتائج مهمة في تقييم الأراضى مشروعات في بنغلاديش، وبوتسوانا، واثيوبيا، ومالاي، وعمان.

### دراسات المناطق الايكولوجية الزراعية وقدرتها على اعاشة السكان

٢١-٧  
اكتتمل وضع المنهج الاساسى للمناطق الايكولوجية الزراعية بالبلدان النامية منذ عهد بعيد وبالتحديد في عام ١٩٧٨. وقد قيمت امكانية الأراضى على اساس المناطق الايكولوجية الزراعية باستخدام ١١ محصولا، ثم زاد العدد الى ١٥ في دراسة قدرتها على اعاشة السكان. وقد شهد المنهج توسعا تدريجيا، وامكن، بفضل مساعدة الوحدات الفنية الأخرى، اضافة طاقة الاعاشة المتمثلة في الحطب والثروة الحيوانية. ويجرى حاليا وضع منهج يستخدم الاسلوب الكمي ويهدف الى توفير نظم دعم القرارات، وقد نوقش في حلقة دراسية حضرها ممثلون للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والمؤسسات الوطنية ومنظمة الارصاد العالمية، كما يجرى اعداد نماذج دراسية باستخدام قاعدة بيانات محمولية. ويجرى حاليا فحص الاثار المحتملة للتغيرات المناخية على الأحوال في المناطق الايكولوجية الزراعية وعلى أنماط زراعة المحاصيل. وأجريت مقارنة بين تاثير التغيرات المناخية على طول فترة نمو المحاصيل في فترتين مختلفتين (١٩٦٠ و ١٩٨٥)، وتم تقييم تاثيرها المحتمل على القدرة على اعاشة السكان. وقد اعدت نشرة بخصوص هذا الموضوع في عام ١٩٩١ تتضمن المعلومات الأساسية بشأن هذه النماذج.

٢٢-٧  
واثناء الفترة التي يشملها الاستعراض، اعطيت الأولوية الى تعديل منهج المناطق الايكولوجية الزراعية بغية استخدامه في حالات التقييم على المستوى القطرى. واكتتمل اعداد نشرة عن هذا الموضوع في عام ١٩٨٨. ثم صدرت صورة معدلة لها عام

٢٦-٧ وفى أعقاب العمل التحضيرى الذى قامت به المنظمة، تقرر أن يبدأ العمل فى مشروع (تبلغ ميزانيته ٩٦ مليون دولار أمريكى) لتقسيم اقليم الأمازون فى البرازيل الى مناطق ايكولوجية زراعية فى عام ١٩٩٢. ومن خلال هذا المشروع الذى سوف يستخدم الاستشعار من بعد وبيانات (المصادقية الأرضية)، ستوضع خرائط للمنطقة كلها بمقياس رسم يبلغ ١ : ٢ مليون، ثم تتبعها خرائط تفصيلية لبعض مستجمعات المياه المختارة بمقياس رسم يبلغ ١ : ٥٠٠ ٠٠٠ .

### تقييم موارد المياه لتخطيط الري

٢٧-٧ كان من أوائل تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية للمنظمة استخدامه فى تحديد ووصف المناطق الافريقية الصالحة لتنمية الري بصورة مكثفة وعلى نطاق واسع والمناطق الاخرى التى تلائمها تنمية الري بصورة متفرقة وعلى نطاق ضيق. أما مدى الأراضى الصالحة للري فقد حددته خريطة التربة فى العالم التى أعدتها المنظمة بالاشتراك مع اليونسكو. واستند تحديد المياه التى تحتاجها المحاصيل الى هذه الخريطة، ثم أمكن تحديد الفائض أو العجز فى المياه بمساعدة خريطة لمعدل سقوط الامطار. وقورن بين المياه السطحية والجوفية من ناحية وبين الاحتياجات من ناحية اخرى. فاذا زادت الاحتياجات على امدادات المياه تم تخفيض المساحة التى يمكن ريها. أما اذا زادت امدادات المياه على ما يمكن أن يحتاجه الري، فيمكن حساب الامدادات التى يمكن صرفها الى المناطق المرورية. وهكذا أمكن وضع صورة شاملة لموارد المياه فى افريقيا.

٢٨-٧ وعرضت النتائج الاولية على مشاورة حكومية دولية حول الري عقدت فى عام ١٩٨٦ فى توغو. وكانت نتائج التقييم المبدئى فى افريقيا، وهو الذى اكتمل فى عام ١٩٨٧، تشمل ٥٥ بلدا و ٣٥٥ حوضا مائيا. وقد وجد أن الموارد المائية تكفى لري ما يزيد على ٢٠٠ مليون هكتار بالمقارنة بالمساحة المرورية حاليا والتى لا تزيد على ٣٠ مليون هكتار. ومنذ ذلك الحين أجرى المزيد من الدراسات التفصيلية فى الاقاليم الفرعية وتم اعداد خريطة لموارد المياه فى افريقيا. واذا كانت النتائج تشير الى أن موارد المياه فى افريقيا تكفى لري

بنغلاديش. وقد تضمن هذا مؤخرا العمل الذى بدأ عام ١٩٨٢ لتجميع شتى المعلومات المتاحة فى قاعدة بيانات بالحاسب الالى لموارد الاراضى، وفى عام ١٩٨٨ نشرت بدعم من البرنامج العادى سلسلة من التقارير والخرائط الملونة فى ٢٧ مجلدا تتناول المناطق الايكولوجية الزراعية الثلاثين فى البلد، وتقدم حصرا للموارد المائية والمناخية وموارد الاراضى. وتم تقييم ملاءمة الاراضى لثمانية واربعين محصولا. وانشى النظام الذى يعمل بالحاسب الالى فى مجلس البحوث الزراعية فى بنغلاديش لتطبيقه فى التخطيط لاستخدام الارض. وانشاء تنفيذ المشروع وبعد الانتهاء منه تم تدريب أكثر من مائة من العاملين المحليين على تطبيق هذا المنهج - ويجرى الآن اعداد مشروع متابعة للمساعدة فى ارساء نظام تطبيق قاعدة البيانات والعمل بنظام المعلومات الجغرافية الذى سيحقق الانتفاع الامثل بها.

وفى الصين، وبمساعدة برنامج الأمم المتحدة الانمائى(٨)، يجرى حاليا انشاء مركز قومى لمعلومات الاراضى، الى جانب مركزين فى الاقاليم أحدهما فى نانجىج والآخر فى هاربن. واستخدم نظام المعلومات الجغرافية بالمنظمة فى استكمال العمل المبدئى ريثما دخلت الاجهزة الصينية مرحلة التشغيل الكامل. وقد نقلت الآن برامج الحاسب الالى الخاصة بالمناطق الايكولوجية الزراعية ونظام المعلومات الجغرافية الى هذه المراكز حيث يتلقى العاملون المحليون التدريب على استخدامها. وسوف تتضمن نتائج عملها اصدار تقديرات لملاءمة المحاصيل بالنسبة لخمسة عشر محصولا رئيسيا على مختلف المستويات التكنولوجية، وخرائط لقدرة الارض على اعاشة السكان بمقياس رسم يبلغ ١ : ٥ ملايين بالنسبة للبلد ككل، وبمقياس رسم يبلغ ١ : ١ مليون بالنسبة للمقاطعتين المذكورتين. وسوف تصبح الصين اول بلد يطبق تقديرات المناطق الايكولوجية الزراعية وامكانيات المحاصيل يجمع بين المعلومات عن السكان ونظم الانتاج والموارد الطبيعية فى التخطيط الشامل على مستوى البلد ومستوى المقاطعة.

٢٥-٧

(٨) CPR/87/029 المناطق الايكولوجية الزراعية من اجل التخطيط لاستخدام الارض.

بين برنامج الأمم المتحدة الانمائى والمنظمة بمساعدة اللجنة المشتركة للتعاون الاقتصادى بين نيجيريا والنيجر، وذلك باعداد حصر للاحوال الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية فى أربعة احواض مائية مشتركة بين البلدين، وتحديد امكانيات التنمية وتنفيذ المشروعات الرائدة. ويهدف مشروعان فى اثيوبيا (١٠) الى تدعيم سلطات التنمية على تخطيط وتصميم استراتيجيات ومشروعات الري. وكذلك فقد تعززت الطاقة الفنية للحكومة الاندونيسية وقدرتها على التنسيق فى مجال تخطيط موارد المياه من خلال توفير المشورة لها بشأن الجوانب الفنية والمالية والادارية (١١). وفى عام ١٩٩٠ بدأ مشروع واسع النطاق، تموله الوكالة الامريكية للتنمية الدولية (١٢)، لرصد نهر النيل، واصدار التوقعات بشأنه، واعداد نموذج محاكاة له. ويشكل هذا المشروع جانبا من برنامج حوض نهر النيل (١٣) الذى تشترك عدة جهات متبرعة فى تمويله والذى يهدف الى اقامة مركز لتوقعات نهر النيل فى القاهرة، ووضع نظام لاصدار توقعات اكثر دقة فى مجال المياه والارصاد الجوية المرتبطة بالمياه فى المنطقة. ويتوقع ان يصدر المركز تقديرات مسبقة عن تدفق نهر النيل فى بحيرة ناصر. وفى اطار المشروع التكميلى لبرنامج التعاون الفنى (١٤)، قامت المنظمة فى مارس/ اذار ١٩٩١ بتنظيم ندوة حول الرصد، ونماذج المحاكاة والتوقعات فى احواض الاتهار لاغراض الانتاج الزراعى.

#### نظام المعلومات الجغرافية للمنظمة

بدأ العمل فى عام ١٩٨٦ بصورة جادة فى وضع نظام المعلومات الجغرافية بمساهمة مالية رئيسية من البرنامج الفرعى. ويهدف النظام الى الادراج التدريجى لشتى المعلومات

٣٢-٧

- 
- (١٠) ETH/88/001 و ETH/88/013.  
 (١١) .INS/83/028  
 (١٢) .GCP/EGY/018/USA  
 (١٣) ويشمل بوروندى، ومصر، واثيوبيا، وكينيا، ورواندا، والسودان، وتنزانيا، وأوغندا، وزائير.  
 (١٤) .TCP/RAF/8969

مساحة أكبر بكثير، فالواضح أيضا أن القيود الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية تقلل بكثير من امكانية تنمية الري. وفي نفس الوقت وصلت ندرة المياه في بعض بلدان الشرق الأدنى وشمال افريقيا الى الحد الذي أصبحت احتياجات الري تنافس احتياجات مياه الشرب، وبحيث لن تستطيع الزراعة المرورية بصورتها الحالية الاستمرار اللفترة محدودة. وتؤكد هذه النتائج وتلك أهمية ترشيد اساليب الري المتبعة حاليا وتحسينها، كما تؤكد الرابطة القوية بين التقييم والتخطيط (البرنامج الفرعي ٢-١-١-١) وتنمية موارد المياه وادارتها (البرنامج الفرعي ٢-١-١-٢).

٢٩-٧ وقد ازداد تنقيح هذا المنهج، وأصبح التأكيد منصبا على وضع مناهج لتقييم امكانيات المياه السطحية في احواض الأنهار الصغيرة، بحيث تتضمن بيانات تفصيلية وعلى مستوى البلد كلها، وبحيث تستفيد من نظام المعلومات الجغرافية وتكنولوجيا تفسير صور الأقمار الصناعية. ويقوم أحد معاهد الأبحاث الافريقية (اللجنة الافريقية المشتركة لدراسات المياه) ببحوث ميدانية في العديد من بلدان غرب افريقيا بموجب عقد مبرم مع المنظمة. ولكن احدى مشاورات الخبراء التي تولت فحص القيود على المياه في افريقيا أبدت اختلافات مع الاتجاه للتأكيد على الجوانب الطبيعية فحسب، وبحثت العلاقة بين التغيرات السكانية والطلب على المياه في الاجل الطويل.

٣٠-٧ كما أن، المبادرات الواسعة النطاق، مثل العمل في المشروع الدولي لصيانة الاراضي الافريقية واستصلاحها، وخطة العمل المشتركة بين الوكالات، والتي يجرى تنفيذها على مدى عشر سنوات لمتابعة اتفاق مار دي بلاتا، والمعنية بموارد المياه والزراعة القابلة للاستمرار، تتضمن بعض عناصر تقييم موارد المياه والتخطيط لها.

٣١-٧ وكذلك فان التخطيط لموارد المياه والري كثيرا ما يشكل احد عناصر مشروعات التخطيط لاستخدام الاراضي، ولكن بعض المشروعات المتخصصة قد نفذت أيضا. اذ قام مشروع (٩) مشترك

استعانته بالبيانات الرئيسية من البرنامج الفرعى فى اخراجها للمبادئ التوجيهية الخاصة بالتخطيط لاستخدام الاراضى التى صدرت عام ١٩٨٩. واتخذت المبادئ التوجيهية صورتها النهائية بعد فترة من الاختبارات الميدانية المكثفة وتضمنت كثيرا من المشروعات الميدانية التى يدعمها البرنامج الفرعى. وهى تؤكد ضرورة اتباع منهج تدريجى يركز على تحليل البيئة الطبيعية الى جانب اخذ العوامل الاقتصادية والاجتماعية فى الاعتبار. وهى تؤكد أيضا ضرورة مشاركة المنفعين النهائيين فى هذه العملية، الى جانب ادراج تقييم قابليتها للاستمرار من الناحية البيئية. وقد ادى المنهج المتعدد التخصصات الذى دعت اليه المبادئ التوجيهية الى تدعيم البرنامج الفرعى للصلة القائمة بين تقييم الاراضى وتحليل النظم الزراعية.

كما اعدت مجموعة برامج متكاملة للحاسب الالى الدقيق، واطلق عليها اسم "ادوات التخطيط الزراعى" (وارفقت بها كتيبات عملية توضيحية) وذلك لاستخدامها فى التخطيط لاستخدام الاراضى. وهى صورة معدلة للتحليل بمنهج المناطق الايكولوجية الزراعية فى الحاسبات الالية الكبيرة، بعد ان تم تكييفها لتناسب الحاسب الالى الشخصى. وقد اتسع نطاق مجموعة برامج الحاسب الالى الدقيق، وكذلك نظائرها فى الحاسب الالى الكبير، عن طريق وصلها بقواعد البيانات فى نظام المعلومات الجغرافية. كما اضيفت الى "ادوات التخطيط الزراعى" مؤخرا نماذج عملية وضعت فى بنغلاديش والصين، وتتكون حاليا من سبعة نظم تطبيقية مكتوبة بلغة فورتران:

- (١) نظام فرعى لتحليل البيانات المناخية يستخدم البيانات الاساسية لمحطات الارصاد الجوية لحساب البحر والنتح وطول فترة نمو النبات وما الى ذلك؛
- (٢) نظام لتقدير العائد الاجمالى من الكتلة الحيوية، وهو يقدم أيضا المعلومات بشأن امكانيات العائد الاقتصادى؛
- (٣) نظام فرعى لنماذج المحاصيل لاقامة الصلة مع مجموعات البرامج الاخرى مثل نظام كروبوات (مياه المحاصيل) بالمنظمة والذى يستخدم فى اعداد نماذج للطلب على مياه الري؛

الجغرافية بالمنظمة، والمستقاة من جميع البرامج الفنية، فى نظام للحاسب الالى يسمح بتبادل قواعد البيانات المحلية، واعداد الخرائط القائمة عليه. وقبل احرار التقدم فى تكنولوجيا المعلومات الحديثة، كان الأسلوب الوحيد للربط بين الخرائط والمعلومات الاحصائية، أو بين الخرائط بعضها والبعض، هو اعداد الرسوم على ورق شفاف والنظر الى احدها من خلال الآخر. وقد أنجزت جميع الاعمال المبدئية الخاصة بقدرة الأرض على اعاشة السكان بهذه الطريقة المتعبة والمضیعة للوقت.

وكانت احدى المساهمات الرئيسية للبرنامج الفرعى فى نظام المعلومات الجغرافية تتمثل فى قاعدة بيانات موارد الاراضى. وتتضمن قاعدة البيانات أكثر من مليونين من البيانات المسجلة، يختص ثلثها بالبلدان الافريقية، ويصنف وحدات التربة مقسمة حسب البلد وحسب الاقليم، وتقسيماتها الفرعية وفقا لدرجة الانحدار والقوام فى كل منطقة مناخية رئيسية، ووفقا لطول فترة نمو النبات. وبتفسير البيانات يمكن الوصول الى التقديرات الخاصة بمدى ملاءمة الاراضى لانتاج المحاصيل الرئيسية مقسمة حسب البلدان والاقاليم (وكانت المحاصيل الأحد عشر الأولى المستخدمة هى المحاصيل الغذائية: الدخن، الذرة الرفيعة، والذرة، والأرز، والقمح، والفاصوليا، وفول الصويا، والبطاطس، والبطاطا الحلوة، والكسافا، والقطن) وذلك طبقا لثلاثة مستويات من المدخلات. ويمكن تفسير هذه المعلومات بعد ذلك من حيث قدرتها على اعاشة السكان. وقد اكتملت الخرائط الرقمية لموارد الاراضى فى الصين، باستخدام هذه البيانات، وقد يبدأ العمل بعدها فى انشاء خرائط وادى النيل. واستنادا الى قاعدة البيانات استكملت الخريطة الرقمية للتربة فى العالم عام ١٩٩١. ويمكن تحديث بياناتها الآن بسهولة، ويمكن مقارنتها وضمها الى البيانات الاخرى الخاصة بالزراعة وتدهور التربة واستخدام الاراضى وما الى ذلك.

#### التخطيط لاستخدام الاراضى

ارست المجموعة العاملة المشتركة بين المصالح والمعنية بالتخطيط لاستخدام الاراضى، والتي انشئت عام ١٩٨٣، الاساس اللازم على مستوى المنظمة كلها للعمل فى هذا المجال. وقد

٢٣-٧

٢٤-٧

الحالة بغية التحقق من مدى ملاءمة المبادئ التوجيهية وأثارها الفعلية على استخدام الأراضي. وقد اتخذ هذا المنهج صورته النهائية بغية استخدامه في الاختبارات الميدانية في أعقاب مشاورة للخبراء جرت عام ١٩٩٠.

انتقلت المشروعات الميدانية الطويلة الأجل من مرحلة انشاء قاعدة بيانات أساسية وتدعيم الامكانيات التنظيمية في مجال مسح التربة الى التأكيد على استخدام بيانات مسح التربة في التخطيط لاستخدام الأراضي. واستخدمت أرصدة البرنامج العادي في دعم الأنشطة الميدانية في التخطيط لاستخدام الأراضي، كما حدث مثلا في بنغلاديش، واكوادور، وسري لانكا، وزمبابوي، ثم قامت هذه، بدورها، بإبلاغ نتائج عملها الى البرنامج العادي.

٣٧-٧

وفي عمان انتهى أحد المشروعات (١٧) من اعداد اطلس للتربة في البلد بمقياس رسم يبلغ ١ : ٢٥٠ ٠٠٠، وتجرى الدراسات الرائدة في منطقتي الانتاج الزراعي الرئيسيتين في البلد على ٤ ٢٠٠ هكتار لاقامة التكامل بين وشائق البيئة الطبيعية وبين تحليل النظم الزراعية والاساس اللازم لتخطيط استخدام الأراضي. ويجري الآن اعداد التصميمات التفصيلية لمشروع الري والمحاصيل في مائة مزرعة تتفاوت مساحتها بين نصف هكتار وأربعة هكتارات. وقد تحول المنهج الى العمل بالحاسب الالى بعد انشاء نظام المعلومات الجغرافية ومن ثم يمكن تطبيقه في امكنة أخرى. وحتى الآن اتم المشروع تدريب ٢٢ فنيا ومهندسا في البلد، واثنين من كبار العاملين الحاصلين على منح دراسية، واخرج كتيبين للتدريب العملي بالعربية والانجليزية. ومع ذلك فما يزال المشروع يعتمد اعتمادا كبيرا على ٢٢ متطوعا من الأمم المتحدة في تنفيذ برنامج عمله الحالي.

٣٨-٧

#### تعزيز المؤسسات

كان تنظيم الدورات التدريبية والاجتماعات يجرى بصفة عامة بالتعاون مع المنظمات الأخرى مثل المجلس الدولي لبحوث التربة وادارتها، مما خفف من العبء الإداري والتكاليف التي

٣٩-٧

(٤) نظام فرعى يستخدم منح المناطق الايكولوجية الزراعية، ويقوم بحصر موارد الاراضى بالحاسب الالى ويضع التقديرات لمدى ملاءمة الاحوال المناخية الزراعية والاراضى لانتاج المحاصيل لمستويات محددة من المدخلات. وهو انسب ما يكون للاستخدام بمقياس رسم يتراوح بين ١ : ٢٠٠ ٠٠٠ و ١ : ٢٠٠ ٠٠٠ ومن ثم فهو ملائم للتخطيط القطرى والاقليمى داخل البلد؛

(٥) برنامج لانتاجية الاراضى يستمد بياناته من نتائج النظام الفرعى للمناطق الايكولوجية الزراعية ويقدم تقديرات بشأن، انتاجية المحاصيل، آخذاً فى اعتباره بعض العوامل الاخرى مثل انماط المحاصيل، وتدهور التربة، وفترة البوار، والتقاوى المطلوبة، وخسائر الفاقد؛

(٦) برنامج للجمع الامثل بين المحاصيل، وهو يحسب مدى قدرة الارض على اعاشة السكان؛

(٧) ونظام الحاسب الالى لتقييم الارض، وهو يحل محل مدى الملاءمة الايكولوجية الزراعية والملاءمة الاقتصادية الزراعية للمحاصيل بمقاييس رسم تفصيلية تصل احيانا الى ١ : ٥٠ ٠٠٠، وقد وضع هذا النظام الفرعى مشروع معان من المنظمة فى اندونيسيا (١٥). وهو يقوم باجراء تقييمات لملاءمة المحاصيل من الناحيتين الايكولوجية الزراعية والاقتصادية الزراعية، بما فى ذلك تقديرات تدهور التربة وتحديد اختيارات صيانتها (١٦).

من المعتزم اجراء سلسلة من دراسات الحالة لاجراء المزيد من الاختبارات على المبادئ التوجيهية التى وضعتها المنظمة للتخطيط لاستخدام الاراضى فى الواقع العملى، خصوصا فى علاقتها بالمناطق شبه الجافة. كما وضع منهج لاجراء دراسات

٣٦-٧

(١٥) INS/83/028 .

(١٦) وضع العلماء فى جامعة كورنيل مجموعة تجارية من برامج الحاسب الالى وهى تشبه هذه المجموعة فى جوانب كثيرة، وتقوم المنظمة حاليا بتقييمها بغية اتاحة انسب مجموعة للبلدان والمشروعات.

الاتصالات فيما بين البلدان وأدت الى تبادل زيارات المتابعة، والانتفاع المتبادل بالامكانيات التحليلية للمشاركين. وبفضل الاتصالات التي جرت فى هذا الاطار حصلت كوت ديفوار على عقد لمسح التربة فى بوركينافاسو، وتم تحليل عينات من التربة الليبيرية فى غانا. كما ساعدت الاجتماعات المنظمة أيضا فى تحديد ما يمكن أن تحتاج اليه المشروعات أو الدورات التدريبية من النوع الذى سبقت مناقشته. وتعتبر جمعية علوم التربة الافريقية، التى عقدت أول اجتماع لها فى أوغندا عام ١٩٨٨ بدعم من المنظمة والمنظمات الدولية الأخرى، إحدى ثمار هذه الاجتماعات.

### الأثار والتاثير

تبرز آثار البرنامج الفرعى ويتضح تأثيره بجلاء على عدة مستويات. فعلى المستوى الدولى، تم وضع وقبول بعض المعايير التى يمكن تطبيقها عالميا، كما أن المعلومات وقواعد البيانات التى توفرها المنظمة مستخدمة على نطاق واسع. وعلى المستوى القطرى، كانت المشروعات الميدانية بمثابة قناة للنشر المباشر للأساليب والتكنولوجيا والخبرة وللحصول على رد الفعل. وفى داخل المنظمة نفسها أدرجت النتائج التى توصل اليها البرنامج الفرعى فى عمل العديد من البرامج الأخرى.

٤٢-٧

أقر الدليل المعدل لخريطة التربة فى العالم باعتباره المعيار العام لتصنيف التربة، وتعتبر خريطة التربة الموجودة فى نظام المعلومات الجغرافية للمنظمة المرجع العالمى والدولى الوحيد فى مجال التربة. فمثلا استخدمت المجموعة الاقتصادية الأوروبية الدليل المعدل فى رسم خريطة لأوروبا بمقياس رسم يبلغ ١ : ١ مليون. كما استخدم معهد الموارد العالمية قاعدة بيانات التربة فى دراسة القيود الطبيعية والكيميائية على الانتاج فى أمريكا اللاتينية، واعتمد البنك الدولى على هذا النظام فى الدراسة التى أجراها لامكانيات الأرض والمياه فى حوض البحر المتوسط. واستخدمت اللجنة الاستشارية الفنية التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية قاعدة بيانات ومنهج

٤٣-٧

يتحملها البرنامج الفرعى. وبصفة عامة كان يجرى تمويل دورة تدريبية واحدة فى العام، بصفة أساسية من البرنامج العادى اثناء الفترة التى يشملها الاستعراض، ونفس العدد تقريبا من الموارد من خارج الميزانية. وكانت الدورات التدريبية موجهة الى عدد يتراوح بين ٢٥ و ٣٠ فى المتوسط من المشاركين الذين يتمتعون بمستوى فنى عال، كما كان نطاقها شبه اقليمى. وكان التدريب ينصب فى معظمه على تطبيق منهج المناطق الايكولوجية الزراعية. وقد وضعت مواد التدريب على مناهج موارد الاراضى التى تستخدم أسلوب المناطق الايكولوجية الزراعية ونظام المعلومات الجغرافية، وكثيرا ما يجرى تحديثها وتحسينها. وفى عام ١٩٩٠ عقدت دورة لخمسة عشر مشاركا من الشرق الادنى، بالتعاون مع المركز العربى لدراسات المناطق الجافة والاراضى القاحلة، والمركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة، وأكدت هذه الدورة الترابط بين معلومات المنطقة الايكولوجية الزراعية والعمل فى النظم الزراعية. وفى أمريكا اللاتينية عقدت دورة لمدة اسبوعين قام بتنظيمها المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وقامت احدى المؤسسات المتعاونة فى شيلي بترجمة المواد الخاصة بها الى اللغة الاسبانية. كما قام العاملون فى البرنامج العادى بالمساعدة فى التدريب على بعض المشروعات الميدانية كما حدث على سبيل المثال فى موزامبيق وسرى لانكا.

وقد شملت الدورات التدريبية مجالات أخرى فى اطار عمل البرنامج الفرعى، وخصوصا تصنيف التربة باستخدام الدليل المعدل لخريطة التربة فى العالم. وقد كان هذا موضوعا لدورتين حديثتين عقدت احدهما فى بلدان افريقيا الناطقة بالانجليزية ونظمها المجلس الدولى لبحوث التربة وادارتها، وعقدت الأخرى فى بلدان افريقيا الناطقة بالفرنسية ونظمتها المنظمة.

وكانت اللجنتان اللتان ترعاهما المنظمة والمختصتان بالتربة قد بدأتا عملهما منذ عشرين عاما فى منطقتى غرب وشرق افريقيا (بما فى ذلك أنغولا والسودان)؛ وبصفة خاصة قام المكتب الاقليمى بتغطية تكاليف مشترك واحد عن كل بلد لحضور اجتماعاتها النصف سنوية. وهذه الاجتماعات، التى كثيرا ما حضرها ممثلو الوكالات الدولية الأخرى، حسنت مستوى

٤٠-٧

٤١-٧

بوتسوانا وملوى وموزامبيق، ازداد وعى العاملين الزراعيين باستخدامات معلومات التربة. وأنشأت المشروعات قواعد بيانات للتربة تعمل بالحاسب الآلى، كما ساعدت على انشاء وحدات مسح للتربة واعداد الخرائط وهى قادرة على العمل حاليا دون مساعدة من البرنامج.

٤٦-٧ وفى نفس الوقت كان التقدم فى تطبيق منهج المناطق الايكولوجية الزراعية على المستوى القطرى بطيئا نسبيا. وكما سبقت الاشارة، اكتملت التقديرات التفصيلية بالنسبة لبنغلاديش، ومن وقت جد قريب بالنسبة لكينيا، ويجرى تنفيذ مشروعات مماثلة فى الصين والبرازيل. واكملت ماليزيا والفلبين جانبا من العمل بصورة مستقلة. ومع ذلك فلم تكتسب الوكالات الوطنية حتى الآن المقدرة على تطبيق المنهج المذكور وتكنولوجيا الحاسب الآلى دون مساعدة من المنظمة. وقد استخدمت بعض نتائج العمل فى التخطيط الزراعى بصورة سلبية بمعنى ان الوكالات القطرية والدولية وشركات القطاع الخاص تسترشد بخرائط المنظمة عند اتخاذ القرارات الخاصة بالاستثمار. ولم ترد الا امثلة قليلة لتطبيق قاعدة البيانات بصورة منتظمة فى التخطيط لاستخدام الاراضى او التطبيقات الأوسع نطاقا مثل حساب المناطق التى يمكنها تغذية المناطق الأخرى باكبر فاعلية ممكنة من حيث المسافات وهياكل البنية الأساسية القائمة. ومن المتوقع ان يكون المشروع الخاص بالصين والمشار اليه آنفا (الفقرة ٧-٢٥) مثالا على الاستخدام الشامل لهذا المنهج.

٤٧-٧ وكانت المبادئ التوجيهية للمنظمة فى مجال التخطيط لاستخدام الاراضى اساسا لوضع مبادئ توجيهية قطرية فى سرى لانكا واثيوبيا. وفى سرى لانكا (١٨) ساعد احد المشروعات فى انشاء قسم لتخطيط استخدام الاراضى، وزيادة التعاون بين

المناطق الايكولوجية الزراعية فى زيادة التاكيد على الموارد الطبيعية فى استراتيجية التخطيط للتسعينات التى وضعتها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية .

وكانت المعلومات الخاصة بالمناطق الايكولوجية الزراعية والقدرة على اعاشة السكان تشكل احد العناصر الاساسية فى كثير من الدراسات الأوسع نطاقا، ومنها الدراسات التى اجرتها المنظمة مثل "الزراعة الافريقية: السنوات الخمس والعشرين المقبلة" (١٩٨٦) و "امكانيات التنمية الزراعية والتنمية الريفية فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى" (١٩٨٨) والتوقعات التى تم تحديثها فى "الزراعة عام ٢٠٠٠". وقد حظى المنهج الاساسى للمناطق الايكولوجية الزراعية بالقبول على نطاق واسع، فاستخدمت المجموعة الاقتصادية الاوروبية مثلا نفس مصطلحاته فى وضع نظام رقمى للمعلومات الجغرافية لمنطقة أوروبا الغربية. وقد يسرت النتائج التى تم الحصول عليها بالنسبة للقدرة على اعاشة السكان التفكير الدولى بصورة أكثر احاطة بشأن استراتيجية التنمية سواء بالنسبة للتنمية الاقتصادية أو البيئة. والمثال على هذا هو قرار صندوق الأمم المتحدة للسكان بمنح الأولوية فى التوعية السكانية الى المناطق شبه الجافة والجبلية، والى الجزر الصغيرة المعرضة أكثر من غيرها لخطر النمو السكانى ولديها أقل قدرة على توفير الغذاء لاعداد السكان المتزايدة .

٤٤-٧

وقد برزت أوضح صور التأثير على المستوى الميدانى من خلال المشروعات الميدانية التى تشكل جزءا لا يتجزأ من العمل فى اطار البرنامج الفرعى. وقد نشطت برامج المنظمة فى انشاء خدمات التربة فى عدد كبير من البلدان النامية. وكان المتوقع أن تقوم معظم هذه المشروعات أصلا باجراء مسوحات للتربة، مع التاكيد بصورة ثانوية على انشاء المؤسسات. ولكنه بحلول الفترة التى يشملها الاستعراض كان الاهتمام قد ازداد بصفة عامة بانشاء القدرة الوطنية فى هذا المجال (انظر ملخص النتائج التى توصلت اليها بعثة التقييم الأخيرة فى الاطار ١ والاطار ٢). فمثلا انشئت فى اليمن قاعدة بيانات للتربة، ووحدة مسح للتربة، بها عاملون مدربون. وبفضل الحلقات الدراسية التى عقدتها المشروعات فى

٤٥-٧

المصالح المعنية وتشغيل لجان التخطيط لاستخدام الاراضى فى المناطق الاساسية. وتم التنسيق لزيادة وعى كبار العاملين بامكانيات التخطيط لاستخدام الاراضى، الى جانب توفير التدريب للعاملين من المتخصصين وغيرهم من العاملين الزراعيين الميدانيين بغية انشاء قدرة قطرية فى هذا الصدد على جميع المستويات. ووضع نظام يعمل بالحاسب الالى لمعلومات الاراضى، كما وضعت خطط للمناطق الرائدة التى تفى بالاحتياجات النوعية العاجلة مثل مكافحة تآكل التربة والاستيطان فى الاراضى. وقد قام مصرف التنمية الاسوى بتمويل التوسع فى هذا العمل، على الاساس ارساه المشروع الذى نفذته المنظمة.

ومن خلال سلسلة من المشروعات (١٩) نجحت اثيوبيا فى اتمام مسح استكشافى للتربة بمقياس رسم يبلغ ١ : ١ ٠٠٠ ٠٠٠ وصياغة خطة رئيسية قومية لاستخدام الاراضى. ووضع نظام يعمل بالحاسب الالى للمعلومات الجغرافية وتقييم الاراضى. وبذلت جهود رائدة لتخطيط استخدام الاراضى فى ثلاث مقاطعات مهمة بمقياس رسم يبلغ ١ : ٢٥٠ ٠٠٠ واجريت تقديرات الطاقة المحصولية لثلاثة وثلاثين محصولا باستخدام منهج المناطق الايكولوجية الزراعية، كما تم تحديد المميزات الاجتماعية والاقتصادية لواحد وعشرين نظاما زراعيا. وصدرت التوصيات بشأن ملاءمة المحاصيل، وانماط المحاصيل، والزراعة الحرجية وتنمية الاعلاف، وصيانة التربة والمياه. ومع ذلك فقد حددت بعثة التقييم التى زارت اثيوبيا عام ١٩٨٩ بعض الصعوبات فى الاستخدام العملى لنتائج المشروعات. وقد اكدت هذه النتائج ايضا بعثات التقييم التى زارت ليبيريا وملاوى والمقدمة فى الاطارين ١ و ٢.

٤٨-٧

## الاطار ١

LIR/87/010 تقييم موارد الأراضي من اجل التخطيط لاستخدام الاراضى

الميزانية: ١٩٩٧ ٩٥٥ دولارا امريكا (برنامج الامم المتحدة الانمائى)

مدة المشروع: اغسطس / ١٩٨٧ - اغسطس / ١٩٩٢

يهدف المشروع الى: (١) اعداد حصر لموارد الاراضى فى ليبيريا، (٢) اجراء مسوحات لموارد الاراضى واعداد خطط استخدام الاراضى؛ (٣) توحيد المناهج المستخدمة فى ليبيريا لمسح موارد الاراضى؛ وتصنيف التربة، وتقييم الاراضى والتخطيط لاستخدام الاراضى؛ (٤) وضع مبادئ توجيهية ومعايير لتمكين وزارة الزراعة من تصميم دراساتها الخاصة او لتقييم الدراسات التى اجراها المستشارون من الخارج؛ (٥) وانشاء قدرة مؤسسية داخل قسم تنمية الاراضى فى وزارة الزراعة.

وانتهت بعثة تقييم نصف المدة فى ١٩٨٩ الى ان المشروع قد قام باستعراض مفيد للعمل السابق بخصوص تقييم موارد الاراضى فى البلد، ووضع بعض المبادئ التوجيهية الخاصة بالمنهج والتدريب، وانشاء مصرف بيانات يعمل بالحاسب الالى، واحرز تقدما فى مجال اعداد خرائط التربة المترابطة. ونشأت مشكلات منهجية عند اعداد خرائط المستنقعات، كما كان التقدم بطيئا فى العمل فى اعداد خرائط نظم الاراضى ومدى ملاءمة الاراضى، وكذلك فان الامكانيات الفنية لقسم تنمية الاراضى والمعهد المركزى للبحوث الزراعية كانت تحتاج الى المزيد من الدعم، بما فى ذلك اعداد هيكل تنظيمى اوضح فى ذلك القسم، كما كان التنسيق بين المشروع والقسم المذكور فى حاجة الى التحسين.

وأوصى التقييم بما يلى: (١) يجب تنظيم قسم تنمية الاراضى بحيث يتضمن خمس وحدات فنية محددة، (٢) يجب تحسين الروابط المؤسسية والتعاون مع الوحدات الحكومية الأخرى، (٣) يجب ان يركز العمل الخاص بخطط استخدام عينات الاراضى على منطقتين بغية تحقيق التكامل فى البيانات الخاصة بالموارد الطبيعية والجوانب الاجتماعية والاقتصادية، والزراعة. كما قدمت خطة عمل للفترة الباقية من المشروع وتوصيات فنية بشأن بعض الجوانب النوعية مثل اعداد خرائط المستنقعات.

وقد بدأ البرنامج الفرعى فى انتاج مواد اعلامية تسهل قراءتها بغية توعية صانعى القرارات والجمهور بامكانية المناهج. وحتى الآن نشر كتيبان هما "ما مدى جودة الأرض؟" و "تقييم الاراضى وتنميتها". اما "ما مدى جودة الأرض؟" فيتناول بأسلوب مبسط منهج المناطق الايكولوجية الزراعية وتقييم مدى ملاءمة المحصول ويصف اساليب تطبيقها عمليا، واما "تقييم الاراضى وتنميتها" فيلخص منهج المنظمة فى تقييم الاراضى وتقدير مدى ملاءمتها.

٤٩-٧

### التوقعات والقضايا

القيود على الموارد: قامت المنظمة بدور قيادى فى وضع المعايير والمناهج الخاصة بتصنيف انواع التربة والاراضى فى اطار المناطق الايكولوجية الزراعية. ولديها اكثر قواعد البيانات اكتمالا فى مجال الموارد الطبيعية. وقد امكنتها تحقيق هذه الانجازات بفضل التعاون الوثيق الى حد كبير مع غيرها من المنظمات الدولية، وخصوصا الجمعية الدولية لعلوم التربة، والمركز الدولى لمراجع التربة ومعلوماتها. فهذا المركز يقوم مثلا بالتقييم العالمى لتدهور التربة، الذى يموله برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وتشارك المنظمة مشاركة وثيقة فى تصميم الدراسة. ولكن هذا التعاون لا يمكنه ان يتغلب على جميع القيود على الموارد. ورغم انه كان من المعتمزم اصلا زيادة الموارد المخصصة لهذا البرنامج الفرعى فى الفترتين المالىتين ١٩٨٦-١٩٨٧ و ١٩٨٨-١٩٨٩ (انظر الجدول ١) فان القصور الشديد فى دخل الميزانية فى الفترتين قلل من سرعة تنمية نظام المعلومات الجغرافية، وتشغيل منهج المناطق الايكولوجية الزراعية باعتباره من ادوات التخطيط العملية على المستوى القطرى. كما ادت مشكلات التمويل أيضا الى الغاء أو تأجيل الأنشطة التكميلية للعمل فى الأنظمة المائية لآحواض الأنهار الصغيرة. ورغم التأكيد المتزايد على التنمية القابلة للاستمرار، فما يزال الخطر قائما من تأثير قيود الميزانية فى طاقة البرنامج الفرعى على تقديم المساهمات الكافية فى هذا المجال الذى يتمتع بالأولوية.

٥٠-٧

## الإطار ٢

MLW/85/011 تقييم موارد الأراضي

الميزانية: ١٢٢ ٩٠٠ ٢ دولار أمريكي (برنامج الأمم المتحدة  
الإنمائي)

مدة المشروع: يناير/ كانون الثاني ١٩٨٦ إلى ديسمبر/ كانون  
الأول ١٩٩١

كان المشروع يهدف إلى: (١) زيادة طاقة فرع تنمية الأراضي في وزارة الزراعة في عدد كبير من المهام، من إنتاج الخرائط الموضوعية اللازمة لتخطيط المشروعات إلى تنسيق الأنشطة مع المصالح الحكومية والمؤسسات الأخرى المرتبطة بتخطيط الموارد الطبيعية وجمع البيانات وتحليلها؛ (٢) تعزيز قدرة قسم مسح التربة في مصلحة البحوث الزراعية بغية تحديد أنواع التربة، وتحليلها والمقابلة بينها، وهي المهام اللازمة لتوفير الدعم التخصصي لجمع البيانات؛ (٣) وتعزيز قدرة وحدة تخطيط الموارد في فرع تنمية الأراضي.

وقد انتهى التقييم الذي أجرى عام ١٩٩٠ إلى أن المشروع قد نجح في: (١) التوصل إلى عدد كبير من تقييمات الأراضي في مراحل متعددة من الاكتمال (تشمل ٦٠ في المائة من البلد)؛ (٢) تعزيز إمكانيات العاملين المحليين بتوفير التدريب لهم أثناء العمل وفي الخارج؛ (٣) وجمع المواد الأساسية اللازمة لإعداد دليل عملي لتقييم استخدام الأراضي. ومع ذلك فلم يتم بعد إرساء طاقة قطرية لتقييم موارد الأراضي بصورة ثابتة، ومن المشكوك فيه إذا كان نوع المعلومات الصادرة عن المشروع يمكن أن يكون نافعا، دون المزيد من المساعدة، سواء بالنسبة للتخطيط على المستوى الكبير أو على المستوى الصغير.

وأكد التقييم أن ضمان استمرار تحقيق النتائج الإيجابية يتطلب وجود عاملين نظراء متفرغين وتحسين وضع الوحدة داخل وزارة الزراعة. كما أوصى بأن تكون تقييمات الأراضي موجهة للوفاء بحاجات العمل وللاستخدام المباشر في التخطيط لاستخدام الأراضي، وأن ينظر في إمكان تنفيذ مشروع متابعة لتعزيز القدرة القطرية على استخدام نتائج تقييم الأراضي في التخطيط والتوسع.

للمنتفعين من خارج المنظمة سواء على شرائط الحاسب الالى أو الاسطوانات الصغيرة لا تغطي التكاليف المباشرة للمنظمة، وتجرى الآن دراسة سبل بديلة لتقاضى الأجر من المنتفعين بهذا النظام فى البلدان المتقدمة والمؤسسات الدولية الكبرى، الى جانب تقديم خدمة تتسم بمزيد من المرونة الى البلدان النامية. وسوف يكون من اللازم أن تتضمن الخدمات مجموعات موحدة من البيانات، مرفق بها الوسائل التى ترشد المنتفع بها الى طريقة استخدامها، الى جانب القدرة على الوفاء بالاحتياجات الخاصة بكل منتفع على حدة .

٥٤-٧

استخدام الاستشعار من بعد: ظل تقييم الاراضى يستخدم الصور الجوية، على مدى سنوات عديدة، فى تقديم اطار اساسى لاختيار العينات الارضية وتحديد المعالم الطبيعية الرئيسية. وقد ازدادت اخيرا أهمية الدور الذى تلعبه صور الاقمار الصناعية، كما أن الانعكاسات الضوئية خارج نطاق ألوان الطيف المرئية يمكن أن توفر معلومات اضافية بشأن أنواع التربة والنباتات. وهكذا فإن صور الاقمار الصناعية سوف تلعب دورا رئيسيا فى العمل الذى بدأ الآن لاعداد خريطة اقليم الامازون فى البرازيل. ويمكن لهذه التجربة أن توفر معلومات ثمينة من شأنها تقليل جهود "المصداقية الارضية" التى تستغرق وقتا طويلا وتتكلف كثيرا، وربما كانت ثمة حاجة الى الاسراع فى القيام بالعمل المشترك فى هذا المجال المنهجي، مع البرنامج الفرعى للاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية (٢-٤-٤٠).

٥٥-٧

التركيز الجغرافى: تمشيا مع اولويات المنظمة، تركزت المساعدة فى الفترة الاخيرة على انشاء قدرات على تقييم الموارد الطبيعية وتخطيطها فى افريقيا، بينما لم تشهد الاقاليم الاخرى سوى أنشطة قليلة نسبيا. فمثلا قامت المنظمة وغيرها من الوكالات بمساعدة البلدان فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، فى مرحلة مبكرة، على تنمية مرافق مسح التربة، ولكن ذلك الاقليم لم يشهد منذ السبعينات سوى أنشطة ميدانية قليلة نسبيا. ونتيجة لذلك، فإن التقدم الذى تحقق اخيرا، كما سبقت الاشارة، فى مجال تصنيف التربة، والمناهج المتبعة فى تحديد المناطق الايكولوجية الزراعية، وتقدير مدى ملاءمة المحاصيل، والتخطيط لاستخدام الاراضى، لم ينعكس بعد بصورة كاملة على اداء صانعى السياسات والمؤسسات المعنية. ومن ثم فلا بد من زيادة التاكيد على ترسيخ الوعى فى ذلك الاقليم.

٥٦-٧

منهج معدل لزيادة التأثير على المستوى القطرى: يمكن القول بصفة عامة ان البرنامج الفرعى، رغم سجله الحافل فى مجال وضع المناهج وتنمية القدرات المؤسسية، لم يحدث الا تأثيرا محدودا على التخطيط القومى وبرامج مساعدة المزارعين. فمناهج المناطق الايكولوجية الزراعية توفر للبلدان وسيلة يمكن أن تكون لها قيمتها فى وضع الاولويات الاستراتيجية. وكان من

اقامة الاطار المؤسسى لنظام المعلومات الجغرافية وتطبيقاته :  
 انشئ نظام المعلومات الجغرافية بفضل مساهمات كبيرة من  
 البرنامج الفرعى، وتستخدمه وحدات كثيرة داخل المنظمة على  
 نطاق واسع. وقد تطور حتى الآن باعتباره جهدا متكاملًا يتبع  
 الرئيس الحالى للمجموعة الفرعية لنظام المعلومات الجغرافية  
 المنبثقة عن المجموعة العاملة المشتركة بين المصالح والمختصة  
 بالتخطيط لاستخدام الاراضى. ولم يعين فى الوحدة المركزية لنظام  
 المعلومات الجغرافية الاستشار واحد واحد العاملين فى قسم  
 الخدمة العامة، بينما تقوم الاقسام المنتفعة بتوفير العاملين  
 لديها للعمل على حل المشكلات الخاصة بها. ويجرى حاليا بحث  
 اقامة اطار مؤسسى لنظام المعلومات الجغرافية باعتبارها خدمة  
 مستقلة داخل قسم تنمية البحوث والتكنولوجيا. كما يجرى اعداد  
 الخطط لتدعيم الخدمات المركزية الى جانب تمكين الاقسام  
 المنتفعة من الوصول المباشر اليها. والخطة الاخيرة مهمة بصفة  
 خاصة بغية زيادة المعرفة بامكانيات النظام واستخدام قواعد  
 بياناته الى اقصى حد ممكن. وتتعلق المسائل الاخرى بنوعية  
 قواعد البيانات التى يجب توفيرها للنظام المركزى، والتى تحد  
 منها حاليا طاقة الحاسب الالى. وتستطيع الاقسام ان تستفيد من  
 قواعد البيانات الاحصائية الرئيسية للمنظمة فى اطار نظام  
 المعلومات الجغرافية. ولكن ثمة استثناءات اذ لا توجد حاليا  
 رابطة يسهل استعمالها مع قواعد بيانات الاستشعار من بعد، ولا  
 مع قواعد بيانات غطاء الغابات او تاثير الازمدة .

وقد ادرج البرنامج الفرعى للتقييم والتخطيط (٢-١-١-١) معظم  
 قواعد بياناته الاولى والثانوية فى نظام المعلومات  
 الجغرافية، ولكن هذه غير مستغلة بالكامل من جانب الجهات  
 التى يمكن ان تنتفع بها داخل المنظمة، بما فى ذلك برنامج  
 الموارد الطبيعية. وقد سار العمل فى مجال الازمدة، والعناصر  
 النادرة، ومكافحة تآكل التربة بصورة مستقلة نسبيا عن  
 المعلومات الموجودة فى قاعدة بيانات التربة، والمناطق  
 الايكولوجية الزراعية وامكانيات المحاصيل. ويمكن استخراج  
 افكار قيمة من المقابلة بين المعلومات، وخصوصا تلك المتعلقة  
 بالازمدة. ويتطلب هذا زيادة الموارد، واجراء المزيد من  
 المشاورات بشأن اكثر اشكال المعلومات فائدة، ووضع تعريف  
 اوضح للاولويات المشتركة. وربما كان ثمة حاجة الى وضع برامج  
 عملية لتنسيق بيانات انواع التربة على اساس الخصائص المهمة  
 من الناحية الاقتصادية. (مثل تاثير الازمدة) والخصائص المهمة  
 للبيئة مثل مدى التعرض للتآكل او للاملاح.

وكما ورد فى المناقشة السابقة، استخدم نظام المعلومات  
 الجغرافية فى خدمة المشروعات وغيرها من الوكالات الدولية.  
 ويزداد الطلب على المعلومات التى يقدمها. ومع ذلك فان  
 الاجراءات المتبعة حاليا فى اتاحة البيانات الالكترونية

## الفصل الثامن

### تحسين المحاصيل وادارتها

#### البرنامج الفرعى ٢-١-٢-٢

#### المبررات

١-٨ مازالت الزراعة فى البلدان النامية تعاني من انخفاض انتاجية الوحدة من الارض والايدي العاملة. وينطبق ذلك بصفة خاصة على انتاج الاغذية، مما يجعل عددا من البلدان النامية يعاني من عجز مزمن فى الاغذية. ورغم ان المحاصيل مازالت تمثل المصدر الرئيسى للغذاء فى البلدان النامية، مازال العديد من العوامل الفنية يعوق تنمية انتاج المحاصيل. وقد بلغت مشكلات الانتاج حدا من الضخامة أصبح من اللازم معه استمرار المعونة الخارجية لاستكمال الجهود الوطنية، بما فى ذلك دعم البحوث الزراعية من خلال شبكة مراكز البحوث الزراعية الدولية ونظم البحوث الزراعية الوطنية. وهناك حاجة ملحة، بصفة خاصة، الى تحقيق تحسينات ملموسة فى الانتاج، ولاسيما عن طريق زيادة كفاءة استخدام صغار المزارعين لمواردهم الشحيحة. ومن اللازم بذل جهود خاصة لتعزيز الخدمات الفنية التى تقدم للمزارعين، وذلك لزيادة انتاج الاغذية الاساسية فى اطار النظم المحصولية القابلة للاستمرار.

٢-٨ وتستطيع الخضر وكذلك المحاصيل الغذائية التى لاتلقى العناية الواجبة حتى الان، المساهمة فى تنويع الاغذية وتنويع الدخول التى تحققها المزارع وتلبية الطلب المتزايد على الاغذية عالية القيمة فى المناطق الحضرية والريفية، وذلك عن طريق توفير الخضر والفاكهة الطازجة. ومن الضرورى جدا تحقيق تحسن جوهري فى انتاجية محاصيل الحبوب والمحاصيل البقولية والاغذية الاساسية الاخرى فى معظم المناطق الفقيرة والهامشية التى تكون التربة فيها غير جيدة كما تكون الامطار قليلة. وعلاوة على ذلك، فان امكانيات زراعة اشجار الفاكهة والخضر لم تستغل بعد على نحو فعال.

٣-٨ وقد ازدادت قدرة البلدان النامية على الحصول على نتائج البحوث وعلى المعلومات الفنية الخاصة بأساليب تحسين الانتاج،

نتائج توافر تكنولوجيا الحاسب الالى وانخفاض تكاليفها ان اصبحت متاحة لجميع البلدان. ومع ذلك فان الاستثمار المبدئى فى وضع النظام وتنسيق البيانات مرتفع التكاليف، ويحتاج هذا الجهد فى بلدان كثيرة الى استكماله عن طريق جمع البيانات على نطاق واسع. وكذلك فان معظم البلدان لم تكتسب بعد الطاقة المحلية الذاتية على تطبيق النظام، كما ان صانعى القرارات وواضعى الخطط ليس لديهم وعى بامكانياته. وسوف يتيح الانتهاء من المشروعات الجارية فى الصين تقييما افضل كثيرا لفعالية التكاليف المحتملة فى التطبيقات القطرية فى المستقبل. ومع ذلك فقد تحتاج المنظمة الى التمييز بين البلدان التى تستطيع، بل ويجب ان تطور قدرتها المؤسسية الخاصة، وبين البلدان التى تحتاج الى مساعدة المنظمة وغيرها من الوكالات فى تطوير تلك القدرة.

٥٧-٧

ويتمثل احد الانجازات الرئيسية للمجموعة العاملة المشتركة بين المصالح والمعنية بالتخطيط لاستخدام الاراضى فى وضع المبادئ التوجيهية للتخطيط لاستخدام الاراضى، والتى تضم معايير طبيعية واقتصادية واجتماعية الى جانب التاكيد على ضرورة التنمية القابلة للاستمرار والسليمة من الناحية البيئية. وكما سبقت الاشارة، فان ادماج التخطيط لاستخدام الارض فى عملية التخطيط الشاملة لم يحقق النجاح الا فى مجالات محدودة حتى الان. وبصفة عامة، توجد امثلة ناجحة لتخطيط المشروعات الجديدة للرعى والاستيطان فى اطار تنمية المزارع الكبيرة. وفى معظم السياقات الاخرى، تاتى اتخاذ القرارات بالمعلومات المتوافرة بشأن امكانيات الاراضى والاستخدام الحالى لها بدلا من ان يتاثر باى خطط فعلية لاستخدام الاراضى.

٥٨-٧

وشمة حاجة على المستوى القطرى لتحديد الاختيارات الاستراتيجية العريضة، وتوفير المعلومات المفصلة. وفى معظم الحالات، يتم تحديد استخدامات الارض بصورة عملية واقعية اى فى اطار المزيج من قوى السوق، والممارسات التاريخية، وامكانيات الانتاج فى الاجل القصير. ومن ثم فان منهج التخطيط لاستخدام الاراضى يتحول تدريجيا من مفهوم التخطيط الشامل، سواء كان على مستوى البلد او على مستوى القرية، الى وضع اولويات استراتيجية، والقدرة على تقديم اجابات شاملة لامثلة نوعية (بما فى ذلك الاعتبارات البيئية). ويستتبع ذلك وجود قاعدة بيانات موسعة، والقدرة على جمع المعلومات على المستوى المحلى وفقا للحاجة اليها. وهكذا فبالاضافة الى تحديد المناطق التى تتمتع باكبر امكانيات اقتصادية، واكبر الاخطار للبيئة، وما الى ذلك، يجب على نظام التخطيط لاستخدام الاراضى ان يكون قادرا على تقديم المشورة فى مجال وضع الخطط التفصيلية. وقد حدث هذا، على سبيل المثال، فى المشروعات المنفذة فى سرى لانكا واندونيسيا، ولكن قواعد البيانات والمبادئ التوجيهية وانشاء المؤسسات (بما فى ذلك التدريب) يمكن استعمالها بصورة اوضح اذا وضعنا هذه الاهداف نصب اعيننا.

وتكثيفه وتنويعه، عن طريق تحديد الأساليب الفنية الجيدة وتطبيقها، وكذلك تحديد نظم الانتاج الزراعى المستقرة والقابلة للاستمرار وتطبيقها. وقد اولى البرنامج الفرعى اهتماما خاصا للاعمال المشتركة مع نظم البحوث الزراعية الدولية والوطنية وتشجيع الاستفادة من المحاصيل غير المستغلة بالدرجة الكافية او المحاصيل المهمة نسبيا حتى الان.

وقد انتهجت أنشطة البرنامج الفرعى استراتيجية متوازنة ازاء تحسين المحاصيل وادارتها، مع التركيز على ما يلى :

٧-٨

(١) ترويج ونشر اساليب وطرق الانتاج المتأقلمة مع الظروف المحلية فى مجال زراعة المحاصيل الغذائية الأساسية والمحاصيل البستانية والمحاصيل النقدية،

(ب) تطوير النظم المحصولية الفعالة ووضع برامج تنويع المحاصيل، بما فى ذلك تنمية المحاصيل الغذائية التقليدية،

(ج) مساعدة البرامج الوطنية لتنمية المحاصيل فى تحديد الأساليب التكنولوجية قليلة المخاطر، والتأكد من سلامتها، ونشرها فى مناطق الزراعة البعلية، وتحديد النظم المحصولية القابلة للاستمرار ونشرها فى المناطق المعرضة للتدهور البيئى،

(د) مساعدة البرامج الوطنية من أجل التعجيل بتطبيق الأساليب التكنولوجية الجديدة الخاصة بانتاج المحاصيل، وخصوصا عن طريق التدريب المكثف لاختصاصى انتاج المحاصيل،

(هـ) تقوية الصلات بين مؤسسات البحوث الزراعية الوطنية والاقليمية والدولية، وكذلك بين مراكز البحوث وادارات الارشاد الوطنية فى مجال نقل الأساليب التكنولوجية المحسنة المستخدمة فى انتاج المحاصيل الى المزارعين،

(و) تشجيع التنسيق الاقليمى وشبكات التعاون فيما بين الاقطار التى تربط بين البرامج الوطنية لتنمية المحاصيل، مع التركيز على تبادل المعلومات الفنية والتعاون التقنى فيما بين البلدان النامية.

من خلال نظم البحوث الزراعية الدولية والوطنية، بالإضافة الى زيادة قدرتها على الحصول على عدد من الكلونات (السلالات الخضرية) القوية واصناف المحاصيل المتأقلمة مع الظروف الايكولوجية المختلفة. ومع ذلك، فان الصعوبات المتصلة بتطويع الاساليب التكنولوجية المحسنة في مجال المعاملات الزراعية المحصولية بما يتفق مع الظروف المحلية مازالت تمثل عائقا امام انتاج المحاصيل. وعلى سبيل المثال، تستخدم الأسمدة في تسميد الاصناف عالية الغلة دون مراعاة معدلات التسميد المثلى من الناحية الاقتصادية في انواع معينة من التربة. وفي كثير من المواقع، يمكن زيادة انتاجية المزارع عن طريق اقامة تكامل افضل بين النظم المحصولية، مثل زراعة الحبوب جنبا الى جنب مع بقول الحبوب، وزراعة محاصيل الخضر أو المحاصيل الزيتية بين النباتات المعمرة، او بزيادة تكثيف نظم الانتاج مثل تربية الاسماك في حقول الأرز، وما الى ذلك.

٤-٨ كذلك تتطلب زيادة انتاج المحاصيل تقصير المدة الفاصلة بين كل غلة وأخرى في محطات التجارب وعلى مستوى المزارع، وذلك عن طريق استنباط الاساليب التكنولوجية المناسبة ونقلها وتطبيقها على نطاق واسع. ويمكن تعزيز عملية نشر هذه الاساليب التكنولوجية عن طريق تدريب موظفي الارشاد، واجراء البيانات العملية الارشادية في حقول المزارعين، والتوسع في برامج تدريب المزارعين، ونشر مواد الارشاد المناسبة عن المحاصيل غير المستغلة بالشكل المناسب، وكذلك عن المحاصيل التقليدية والنظم المحصولية.

٥-٨ وقد انشئ البرنامج الفرعى لتحسين المحاصيل وادارتها في ١٩٧٨، وذلك بدمج برنامجين سابقين (برنامج المحاصيل الغذائية الاساسية، وبرنامج المحاصيل الصناعية والبستانية)، وذلك لكي يمكن ايجاد مزيد من التكامل بين المجالات التكنولوجية بهدف زيادة الانتاج وتحسين نوعية المحاصيل الزراعية في اطار النظم المحصولية الملائمة.

#### الاهداف

٦-٨ يتمثل الهدف الرئيسى لهذا البرنامج الفرعى فى مساعدة الدول الاعضاء فى جهودها فى سبيل تحسين الانتاج الزراعى، وتنميته،

ونظرا لتعدد التخصصات فى طبيعة البرنامج الفرعى ونطاقه، فان استراتيجية تنفيذه تعكس الارتباط الوثيق مع أنشطة المنظمة الأخرى التى تغطى جميع العناصر الرئيسية لعمليات انتاج المحاصيل والاستفادة منها. ويشمل ذلك توزيع مستلزمات الانتاج التكنولوجية الملائمة، واستخدامها وانتاج البذور الجيدة للأصناف المتفوقة واستخدامها، وتحسين المعاملات المحصولية، وكذلك تحسين طرق الحصاد والتخزين والمناولة والتجهيز والتسويق. وبناء عليه، يجب أن ينظر الى عمل البرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢ جنباً الى جنب مع الأنشطة الأخرى التى تقوم بها المنظمة فى اطار عدد كبير جداً من البرامج الفرعية. ومن بين هذه البرامج الفرعية ما يلى:

١-١-١-٢ التقييم والتخطيط : لوضع خطوط توجيهية عن ادارة المحاصيل والانمط المحصولية لتطبيقها فى تخطيط استخدام الأراضى، بغرض وضع نظم زراعية قابلة للاستمرار. ويتضمن الفصل السابع من هذا التقرير استعراضاً شاملاً لهذا البرنامج الفرعى،

٣-١-١-٢ ادارة التربة والاسمدة : لادخال معاملات أفضل فى مجالات فلاحه التربة والتسميد فى اطار الانتاج المحصولى القابل للاستمرار،

٤-١-١-٢ تنمية موارد المياه وادارتها: لتحسين أساليب رى المحاصيل وادخال طرق أفضل لادارة المياه على مستوى الحقل وعلى مستوى المزرعة،

٦-١-١-٢ المحافظة على امكانيات الموارد: تطوير ونشر النظم المحصولية القابلة للاستمرار والمعاملات الزراعية، بما فى ذلك المساهمة فى تحديد السياسات اللازمة لادخال الأساليب التكنولوجية القابلة للاستمرار،

١-٢-١-٢ الموارد الوراثية : لتعزيز القدرات الوطنية فى مجال تحسين تربية النباتات وتحقيق أفضل استفادة من الموارد الوراثية النباتية المتاحة،

٣-٢-١-٢ البذور : لانتخاب البذور ومواد الفرس الجيدة وتشجيع اكثارها واستخدامها،

- ٨-٨ ويشمل هذا البرنامج الفرعى عنصرا ميدانيا كبيرا يتضمن مشروعات تقتصر اهدافها على تحسين المحاصيل وادارتها أو يكون انتاج المحاصيل من بين عناصرها الاساسية . ويقوم الجانب الاكبر من عمل البرنامج العادى على تقديم الدعم المباشر للبلدان الاعضاء فى مجال وضع المشروعات أو تقديم الدعم الفنى للمشروعات الميدانية . وعلاوة على ذلك، يمثل الكثير من أنشطة البرنامج العادى متابعة لمشروعات ميدانية انتهى العمل فيها أو مواصلة لتقديم الدعم لمؤسسات اقيمت بموجب مشروعات سابقة من مشروعات المنظمة .
- ٩-٨ كذلك يسهم البرنامج الفرعى فى تحقيق الأولويات التى تقررها الاجهزة الرياسية للمنظمة، وهى :
- انتاج الاغذية، مع التركيز على البلدان النامية والمناطق التى تعاني من عجز الاغذية،
  - تحقيق الادارة السليمة لموارد الاراضى والمياه عن طريق النظم المحصولية القابلة للاستمرار والاساليب التكنولوجية الانتاجية الملائمة،
  - دعم أنشطة انتاج الاغذية والانشطة المدرة للدخل بهدف ادماج المرأة فى التنمية الزراعية والريفية،
  - تطوير اساليب التكنولوجيا الحيوية الملائمة واساليب تربية النباتات التى تلبي احتياجات الانتاج الزراعى فى البلدان النامية ورصد تأثيرها،
  - ترويج النظم المحصولية المتكاملة والمتنوعة مع اعطاء اهتمام خاص للحدائق المنزلية، والزراعة المختلطة بالغابات والانشطة التى تجمع بين الزراعة وتربية الاحياء المائية،
  - دعم قدرات البحوث والتنمية، بما فى ذلك التعاون فيما بين الاقطار وتبادل المعلومات،
  - دعم جوانب تحليل السياسات والتخطيط المتصلة بانتاج المحاصيل فى البلدان الاعضاء .

٥-٤-١-٢ البيئة والطاقة : لادماج الأبعاد البيئية فى عملية إدارة المحاصيل، وخصوصا فى إطار برنامج التنسيق المشترك بين المصالح،

١-٥-١-٢ التعليم والإرشاد والتدريب فى القطاع الزراعى: لتقديم المشورة الفنية والدعم لأنشطة الإرشاد والتدريب، بما فى ذلك أعداد مواد ومناهج التدريب وكذلك مواد الإرشاد الخاصة بالمحاصيل والأساليب الفنية لإنتاج المحاصيل،

٤-٥-١-٢ دور المرأة فى التنمية الزراعية والريفية: لتشجيع أنشطة الإنتاج الزراعى التى تستهدف زيادة ادماج المرأة فى الأنشطة الانتاجية والأنشطة المدرة للدخل على مستوى المزرعة وعلى مستوى القرية،

١-٦-١-٢ تقييم أوضاع الأغذية والتغذية: لتشجيع إنتاج المحاصيل الغذائية التقليدية والمحاصيل التى تتعرض للإهمال فى إطار نظم إنتاج المحاصيل النقدية القائمة،

٢-٢-٢-٢ المصايد الداخلية وتربية الأحياء المائية: لادماج إنتاج الأحياء المائية فى نظم المحاصيل المروية التقليدية، وخصوصا فى نظم زراعة الأرز القائمة على غمر الحقول بالمياه،

٤-١-٣-٢ نظم إنتاج الأغذية والأعلاف والحطب من الغابات : لوضع نظم الإنتاج الملائمة للزراعة المختلطة بالغابات، كبديل للزراعة المتنقلة، ويتضمن الفصل العاشر بهذا التقرير استعراضا شاملا لهذا البرنامج الفرعى.

#### الموارد

١١-٨ بلغت موارد البرنامج العادى التى خصصت لهذا البرنامج الفرعى خلال فترة السنوات الست التى يشملها هذا الاستعراض (١٩٨٦-١٩٩١) ما يقرب من ١٢٩ مليون دولار. ورغم أن الموارد ازدادت من حيث قيمتها الاسمية بمعدل ٢ فى المائة فى المتوسط سنويا، فقد حدث

- ٤-٢-١-٢ وقاية المحاصيل: لادماج طرق مكافحة الامراض والافات  
ضمن الاطار العام لعملية زراعة المحاصيل،
- ٥-٢-١-٢ الهندسة الزراعية وتلافى خسائر الاغذية: لتحسين  
الاساليب الالية المستخدمة فى تجهيز التربة  
وصيانتها، وفى الزراعة، والرئ/والصرف، والحصاد،
- ٦-٢-١-٢ الصناعات الغذائية والزراعية: لانتخاب اصناف  
المحاصيل والانماط المحصولية التى تلائم متطلبات  
التصنيع الخاصة، بما فى ذلك انتاج وتصنيع الزيوت  
النباتية، والمواد البروتينية المركزة، والتوابل،  
والنباتات العطرية والطبية، وكذلك محاصيل الالياف  
الطبيعية،
- ١-٣-١-٢ الاراضى العشبية وموارد الاعلاف الخضراء والجافة:  
لادماج المحاصيل العلفية فى النظم المحصولية  
التقليدية والمحسنة، ولتنويع النظم الزراعية  
التقليدية القائمة على زراعة محصول واحد،
- ١-٤-١-٢ تطوير البحوث: لدعم برامج البحوث الوطنية  
والاقليمية الخاصة بالمحاصيل،
- ٢-٤-١-٢ تطبيق بحوث النظائر المشعة والتكنولوجيا الحيوية  
فى الزراعة: لدعم جهود المعنيين بتربية النباتات  
ضمن البرامج النوعية لتحسين الاصول الوراثية  
للمحاصيل، ولتقدير قدرة المحاصيل البقولية على  
تشبيت الازوت حيويًا،
- ٤-٤-١-٢ الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية: كانت  
الاعمال المتعلقة بالارصاد الجوية الزراعية جزءا من  
البرنامج الفرعى لتحسين المحاصيل وادارتها حتى  
١٩٨٩ حين تقرر نقلها الى هذا البرنامج الفرعى،  
وذلك بفرض ترشيد خدمات الارصاد الجوية الزراعية  
ودمجها مع رصد جميع العناصر البيئية بالاقمار  
الصناعية. ويتضمن الفصل التاسع من هذا التقرير  
استعراضا شاملا للبرنامج الفرعى ١-٢-٤-٤.

١٢-٨ وخلال الفترة التي يشملها هذا الاستعراض، قدم البرنامج الفرعى الدعم لـ ٤٥٧ مشروعا ميدانيا منها مشروعات قاصرة بأكملها على تنمية المحاصيل والنظم المحصولية (٢١٨ مشروعا) ومشروعات تتضمن عناصر لتنمية المحاصيل (٢٣٩ مشروعا) وقد بلغت ميزانيات هذه المشروعات ١٦٥ مليون دولار، منها ٣٤٨ فى المائة لأفريقيا، و٣٦٧ فى المائة لآسيا والمحيط الهادى، واره فى المائة لأمريكا اللاتينية والكاريبى و٢٣٤ فى المائة للشرق الأدنى وشمال أفريقيا (الجدول ٢-٨)•

الجدول ٢-٨ : البرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢ - العنصر الميدانى  
(عدد المشروعات والنسبة المئوية للتوزيع خلال ١٩٨٦-١٩٩١)

١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١*	مجموع عدد المشروعات**
٢١٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٨	١٩١	١٣٦	
منها %:						
١٧	١٧	٢٠	١٩	١٣	١٥	البقول الغذائية وبقول الحبوب والبذور الزيتية
١١	١٠	١٠	٨	٩	١٢	تحسين الأرز والنظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز
١٠	١١	١٣	١٦	١٧	١٩	تحسين تكنولوجيا انتاج الحبوب ونقلها للمزارعين
٨	٧	٩	١٢	١٢	١٠	تحسين وتكثيف انتاج الخضر
١٤	١٤	١١	١٠	١١	١٢	المحاصيل الجذرية والدرنية
٧	٩	٩	٨	١١	٧	تحسين انتاج الفاكهة
٦	٦	٨	٩	١١	٧	تنويع المحاصيل وتكثيف النظم الزراعية المختلفة
٦	٦	٦	٣	٣	٣	تنمية المحاصيل الزيتية
٥	٥	٣	٢	١	١	تنمية المحاصيل الليفية
-	-	-	-	-	-	ايجاد بدائل للزراعة المتنقلة
١٦	١٥	١٢	٨	٩	١٢	تنويع المحاصيل الصناعية
-	-	-	-	-	-	تشجيع التكنولوجيا الحيوية النباتية وسياساتها من أجل وضع نظم انتاجية قابلة للاستمرار
-	-	-	١	٢	٣	

\* تقديرات أولية •  
\*\* المشروعات الجارية خلال كل سنة •

انخفاض نسبي في قيمتها الحقيقية (الجدول ٨-١) \* وينبغي ملاحظة أن جانباً كبيراً من الموارد قد انفق على دعم البرنامج الميداني نظراً لحاجة عدد كبير من المشروعات الميدانية للدعم الفني. وعلاوة على ذلك، خصصت المكاتب الإقليمية التابعة للمنظمة ما يقرب من ٤٠ شهر عمل سنوياً تقريبا من وقت عمل خبراءها المعنيين بالانتاج النباتي ومن خدمات الخبراء الاستشاريين لأنشطة تحسين المحاصيل وإدارتها، بما في ذلك بعض الاموال المخصصة لأغراض السفر.

الجدول ٨-١ - البرنامج الفرعي ٢-٢-١-٢ : تخصيص موارد البرنامج العادي بحسب عناصر البرنامج (١٩٨٦-١٩٩١)

مخصصات الميزانية	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١ * المجموع
	٢٢٥٠	١٤١٦	١٩٠٢	٢٤٥٤	٢٤٤٠	٢٤٦٥
						١٢ ٩٢٧

منها %:	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١
البقول الغذائية وبقول الحبوب والبذور الزيتية	١٠	٨	٩	١٠	١٠	٩
تحسين الأرز والنظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز	٢٢	٢٣	٢٣	١٨	٢٣	٢٢
تحسين تكنولوجيا انتاج الحبوب ونقلها للمزارعين	١١	٦	١٠	٧	٧	١٠
تحسين وتكثيف انتاج الخضر	١٣	٧	١١	١٤	٧	١٠
المحاصيل الجذرية والدرنية	٩	١٠	١٣	١١	١٠	١٠
تحسين انتاج الفاكه	١٣	٧	١١	١٤	٧	١٠
تنوع المحاصيل وتكثيف النظم الزراعية المختلطة	٣	١	٢	٣	٢	٢
تنمية المحاصيل الزيتية	٩	١٥	١٢	١٠	١١	١١
تنمية المحاصيل الليفيه	٤	٥	٦	٤	٤	٤
ايجاد بدائل للزراعة المتنقلة	٢	٦	٤	٣	٤	٣
تنوع المحاصيل الصناعية	٤	٦	٤	٤	٤	٥
تشجيع التكنولوجيا الحيوية النباتية وسياساتها من أجل وضع نظم انتاجية قابلة للاستمرار	-	-	-	-	-	٤

الموظفون الفنيون (شهر/عمل)	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١
	١٠٧	١٠٧	١٠٨	١١٠	١٠٩	١١٤
						٦٦٥

\* تقديرات أولية.

## الف - تنمية البقوليات الغذائية

١٤-٨ تشمل هذه الأنشطة مجموعة من المحاصيل الحولية التي تنتج بقول الحبوب أو البقول الزيتية، التي تمثل مصدرا رئيسيا للبروتينات والسعرات الحرارية الغذائية وكذلك لزيت الطعام. وتعد هذه المحاصيل ذات أهمية خاصة كغذاء أساسى فى البلدان التي تكون فيها البروتينات الحيوانية شحيحة أو التي يحول فيها الفقر أو الاعتبارات الدينية أو العرقية دون تناول اللحوم أو الدهون الحيوانية. وعلاوة على ذلك، تسهم قدرة المحاصيل البقولية على تثبيت الأزوت فى التربة حيويًا فى خفض تكاليف الأسمدة فى ميزانية المزرعة.

١٥-٨ وأهم البقوليات الغذائية التي تلقى الاهتمام بموجب هذا البرنامج الفرعى هي: الفول السودانى، والبازلاء الهندية، والحمص، وفول الصويا، والعدس، والترمس، وفاصوليا الليما، والفول الشائع، والبازلاء، والفاصوليا المجنحة، والفول البلدى، والفاصوليا الذهبية، واللوبياء.

١٦-٨ وقد بذل منذ عام ١٩٧٨ جهد متواصل لتطوير وتطبيق مفهوم شبكات البحوث التابعة للمنظمة، التي تساعد الباحثين الأفراد ومؤسسات البحوث على تبادل المعلومات والتقليل من الازدواجية فى الجهود، وتسمح للباحثين بالاستفادة من التقدم الذى يتحقق فى الأماكن الأخرى. كذلك اتاحت هذه الأنشطة للمنظمة سبلا مرنة لتولى مهام التدريب، وتحليل الاختناقات فى قطاعات معينة وتقديم المشورة فى مجال السياسات. وقد استمر تقديم الدعم للشبكات المعنية بالبقوليات الغذائية (واحدة فى أمريكا اللاتينية والكاريبى وأخرى فى آسيا والمحيط الهادى) بالتعاون مع المكتب الإقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى والمكتب الإقليمى لآسيا والمحيط الهادى، على التوالي. وفى ١٩٨٩، اتخذت ترتيبات إقامة شبكة تنسيق عالمية لإنتاج فول الصويا فى المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية، مع وجود شبكات فرعية لأفريقيا، وآسيا وأمريكا اللاتينية والكاريبى. وبالنسبة للشبكة الفرعية لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى فقد تم تنظيم حلقة عمل تمهيدية فى مركز بحوث فول الصويا (البرازيل) حضرها ٢٥ مشتركا من ١٧ بلدا لتخطيط نشاط الشبكة وتحديد آليات العمل المشترك. كذلك عقدت حلقة عمل مماثلة للبلدان الأفريقية

## الاعمال والانجازات

١٣-٨ يلخص الجدول ٣-٨ الانجازات التي حققها البرنامج الفرعى خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩٠، وهى تغطى أنشطة التدريب، والاجتماعات الفنية، والمطبوعات، والدعم المباشر للبلدان الاعضاء، والمعونة المقدمة من أجل تحسين المحاصيل والمشروعات الميدانية فى مجال الادارة. ولا تتضمن الأرقام الواردة بالجدول الانجازات المماثلة من الموارد المخصصة للمشروعات الميدانية. وكان الانخفاض فى الأنشطة فيما بين ١٩٨٧-١٩٨٩ يرجع الى الصعوبات المالية التى واجهتها المنظمة.

الجدول ٣-٨ : البرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢ - الأنشطة والنتائج  
(١٩٨٦-١٩٩١)

الأنشطة والنتائج	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	*١٩٩١
عدد أنشطة التدريب	١٧	٦	٤	٤	٩	٥
عدد المتدربين	٤٣٠	٢٦٣	٣٠٤	٨١	٢٧٦	١٠١
عدد الاجتماعات الفنية	٦	٦	٥	٩	١٣	١٢
عدد المشاركين	١٩٦	١١٥	٧١٤	٧٦٤	٩٩٤	٥١٩
عدد المطبوعات	١٧	١٣	١٤	٨	٩	١٨
الدعم المباشر						
عدد بعثات المعونة	٦٥	٤٨	٤٩	٥٩	٥٧	٦٢
عدد البلدان التى حصلت على معونة**	١٢٢	٨٧	١٠٠	١٠٠	١٠٧	١١٥
الدعم الفنى						
عدد المشروعات**	٢١٥	٢٢٥	٢٢٠	٢٢٨	١٩١	١٣٦
عدد الخبراء/والخبراء الاستشاريين**	٢٤٢	٢٩٠	٣٠٦	٣٢٣	٢٧٩	٢٦٣

\* تقديرات أولية.

\*\* عدد البلدان التى حصلت على معونة، وعدد المشروعات وعدد الخبراء والخبراء الاستشاريين، لاتمثل الأعداد الاجمالية.

المعنية وثائق المشروعات المستكملة الى برنامج الأمم المتحدة الانمائى لتنفيذ هذه المشروعات فى دورة المشروعات خلال ١٩٩٢-١٩٩٧.

١٩-٨ وقد أجريت عمليات تدريب أثناء الخدمة لموظفى الارشاد على الأساليب التكنولوجية المحسنة لانتاج البقوليات الغذائية فى كل من اثيوبيا وزمبابوى خلال ١٩٨٦، واشترك فى التدريب ٣٠ موظفا من موظفى الارشاد بكل بلد. وخلال ١٩٨٦-١٩٨٧، نفذت دورات "للتدريب بالممارسة" على الأساليب المتبعة فى انتاج العدس، والفلول الرومى، والفلول البلدى فى كل من شيلى، وببيرو، وهندوراس والسلفادور، بالتعاون مع المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى ومع معاهد البحوث فى هذه البلدان.

٢٠-٨ كذلك شملت أنشطة الدعم المباشر التعاون فى تنظيم عقد اجتماعات دولية عن بعض الجوانب المختارة لانتاج هذه المحاصيل، وكان من بين هذه الاجتماعات : المؤتمر الدولى الأول لبحوث البقوليات الغذائية - البازلاء، والعدس، والفلول البلدى، والحمص - فى واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية (١٩٨٦)، والذى حضره ما يقرب من ٤٠٠ مشترك من ٤٨ بلدا، وذلك بالاضافة الى المساهمة فى عمليات الاعداد والتنفيذ والمتابعة للمؤتمر العالمى الرابع لبحوث فول الصويا الذى عقد فى بيونس ايرس، الأرجنتين (١٩٨٩)، والذى حضره أكثر من ألف من المتخصصين العلميين من جميع أنحاء العالم.

٢١-٨ وكان من بين أشكال المساعدة فى تنويع نظم الانتاج، اعداد ورقة فنية فى ١٩٩٠ عن زراعة البقوليات الغذائية فى النظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز. وجرى تشجيع اجراء الدراسات على النظم التى تجمع بين زراعة القطن والمحاصيل البقولية فى افريقيا، حيث تزرع اللوبيا والبازلاء الهندية القزمية فى حقول القطن (نظام تحميل محصول على آخر)، وتتعرض هذه المحاصيل الثلاثة للاضرار الناجمة عن الاصابة بالحشرات فى افريقيا، وسوف تحدد الدراسات ما اذا كانت طرق المكافحة بالمبيدات فى القطن كافية لوقاية المحصولين البقوليين المزروعين فى حقول القطن. ونظرا لأن وجود هذه البقول فى نظام التحميل لا يكون له اثر كبير على انتاج القطن، فمن المأمول أن يكون من الممكن تحميلها على القطن مما يساعد على تنويع النظم الزراعية

فى المعهد الدولى للزراعة الاستوائية فى نيجيريا (١٩٩١) حضرها ٢٠٠ مشترك من ١٣ بلداً. وجرى تطبيق نفس هذا الأسلوب بالنسبة لشبكتى بحوث فول الصويا فى افريقيا جنوب الصحراء الكبرى واقليم آسيا والمحيط الهادى.

١٧-٨ وبالتعاون مع مراكز البحوث الزراعية الدولية، أمكن مساعدة برامج البقولييات الغذائية الوطنية فى استنباط الاساليب التكنولوجية ونقلها. ويشمل ذلك أنشطة مشتركة مع المعهد الدولى للزراعة الاستوائية فى مجال تكنولوجيا اللوبيا وفول الصويا فى البلدان الافريقية، وبالتعاون مع المركز الدولى للزراعة الاستوائية فى مجال تكنولوجيا الفول فى بلدان افريقيا وبلدان امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وبالتعاون مع المعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة بالنسبة للبلدان الآسيوية، ومع المركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة بالنسبة لبلدان شمال افريقيا والشرق الاذنى.

١٨-٨ ولقد كان تقديم الدعم المباشر لمؤسسات البحوث والارشاد الوطنية احد الأنشطة الهامة لاستكمال أنشطة المشروعات الميدانية. وفى ١٩٨٦، قدمت المعونة الى سرى لانكا من اجل زيادة انتاج فول الصويا وتصنيعه. وفى افريقيا، اجريت تجارب لتقييم اصناف البقولييات الغذائية، كما اجريت بيانات عملية ارشادية فى حقول المزارعين فى كل من اثيوبيا، وكينيا، وكاب فيردى، وموزامبيق، ونيجيريا، وزامبيا، وزمبابوى، من اجل تطبيق اساليب تكثيف الانتاج الجديدة التى أمكن استنباطها بواسطة المركز الدولى للزراعة الاستوائية، والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة، والمعهد الدولى للزراعة الاستوائية. ويتضمن هذا الدعم المباشر ايضا المساعدة فى تحديد المشروعات وصياغتها. وفى ١٩٨٩، قامت بعثة استطلاعية بمساعدة ستة بلدان فى غرب افريقيا فى تحديد وتصميم مشروعات استطلاعية لتوضيح الفوائد الزراعية والاقتصادية والغذائية من ادخال انتاج فول الصويا القائم على صغار المزارعين مع تصنيعه على مستوى القرى. وقد اوفدت فيما بعد بعثات لصياغة المشروعات الى كل من الكاميرون، وكوت ديفوار، وغانا، ونيجيريا فى ١٩٩٠ ثم فى ١٩٩١. وسوف تقدم البلدان

الحيوانات. وفى هايتى، يجرى تشجيع استخدام الطحالب الزرقاء التى يميل لونها الى الخضرة، كما يجرى تشجيع استخدام جنس السيسبان فى كل من بهوتان ونيبال.

٢٤-٨ وفى كثير من البلدان الافريقية، حرصت المنظمة على تشجيع تنمية زراعة الأرز فى المستنقعات الداخلية وعلى زراعة الأرز فى المناطق المرتفعة الجافة مع غمر الحقول بالماء اثناء فترة النمو، وذلك بدلا من نظام الانتاج القائم على "قطع النباتات وحرقها" قبل زراعة الأرز: ومعلوم ان الطريقة الاولى تحقق غلة تفوق غلة الطريقة الثانية بما يتراوح بين مرتين وثلاث مرات. وهناك محاولات لتحسين زراعة الأرز فى المناطق المرتفعة عن طريق اطالة فترة الجفاف وزراعة الاصناف المقاومة للعواصف وتطبيق المعاملات المحصولية الملائمة. وفى وادى سورو، فى بوركينافاسو، يجرى استخدام الرى التكميلى للأرز فى المناطق المرتفعة التى يزرع فيها الأرز فى دورة مع القمح المروى. وقد أجرى تقدير فى ١٩٨٦ عن المعوقات التى تعترض تنمية زراعة الأرز بمناطق المستنقعات فى غامبيا، وغانا، وليبيريا، وادى التقدير الى وضع مقترحات لتحسين نماذج زراعة الأرز فى المناطق المنخفضة البعلية فى غرب افريقيا. وقد نفذت أنشطة مماثلة فى كل من موزامبيق، وأوغندا، وزامبيا، وزمبابوى، فى اطار الاعداد لاقامة شبكة لزراعة الأرز فى المناطق المنخفضة البعلية بشرق ووسط افريقيا. كذلك نفذت أنشطة لتحسين زراعة الأرز فى مستنقعات المناطق المرتفعة فى بوروندى ورواندا، مع استخدام مواد جديدة واساليب تكنولوجية من يونان بالصين، وتوكوبا باليابان.

٢٥-٨ ولقد كان تكثيف وتنويع النظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز من المجالات الرئيسية الأخرى، وقدمت المعونة فى ١٩٨٦ و١٩٨٧ للنهوض بنظم انتاج الأرز والأسماك فى مناطق زراعة الأرز بالمستنقعات فى كل من سيراليون وبوروندى. وهذا الأسلوب الجديد يمكن أن يحقق ما بين ٢٥٠ و ١٠٠٠ كيلوغرام من الأسماك من كل هكتار. كذلك أجريت بيانات عملية ارشادية لزيادة دخل مزارعى الأرز فى كل من بوركينافاسو، وغينيا، وغينيا بيساو، ومالى، والنيجر وسيراليون، وذلك بادخال مفهوم تنويع مصادر الدخل الذى يحققه مزارعو الأرز. وكانت هذه الاستراتيجية التى تقوم على اربعة عناصر فى النظم الزراعية المختلطة القائمة على

ومضاعفة الاستفادة من المبيدات التي تستخدم بالفعل في مكافحة آفات القطن.

باء - تحسين الأرز والنظم الزراعية القائمة على زراعته

٢٢-٨ كان الأرز ومايزال من أهم مجالات العمل نظرا لما اكتسبه من اهتمام خاص (يبلغ مجموع المساحات التي تزرع بالأرز أكثر من ١٤٥ مليون هكتار، ويبلغ مجموع إنتاج الأرز الشعير أكثر من ٥٠٠ مليون طن سنويا، كما يعمل بإنتاج الأرز أكثر من مليارين ونصف مليار نسمة). ومازال إنتاج الأرز أدنى كثيرا من امكانيات الإنتاج في كثير من البلدان النامية، حيث تتراوح غلة الهكتار بين ٣ و ٤ اطنان - حتى في أفضل المناطق الايكولوجية الملائمة لزراعة الأرز رغم أن امكانيات الإنتاج تتراوح بين ٦ و ١٨ اطنان/هكتار اذا أمكن تطبيق الاساليب التكنولوجية المحسنة في عمليات الإنتاج. وقد أولت المنظمة في انشطتها اهتماما خاصا لإنتاج الأرز في المناطق شبه الاستوائية والمناطق المعتدلة والمناطق المرتفعة وهي المناطق التي لايشملها بالدرجة الكافية نشاط مراكز البحوث الزراعية الدولية، وخصوصا المعهد الدولي لبحوث الأرز.

٢٣-٨ وقد أعطيت الأولوية لاجراء البيانات العملية الارشادية في حقول المزارعين على تطبيق المعاملات التكنولوجية التي لا تنطوي على مخاطر كبيرة - وهي تشمل ادخال استخدام الاسمدة الحيوية الملائمة واجراء الاختبارات عليها واكتثارها، وتحديد الأصناف القادرة على مقاومة امراض وآفات متعددة وادخالها، واستخدام المبيدات النباتية غير السامة المنتجة محليا، وتحسين اعداد الأرض للزراعة وتحسين ادارة عمليات الزراعة والرى، بالشكل الذي يساعد على زيادة القدرة على مكافحة الأعشاب في الوقت المناسب. وقد أجريت اختبارات على الاساليب التكنولوجية لاستخدام الأزولا في ثمانية بلدان افريقية (١) وكذلك في غيانا وهائتي. واستخدام الأزولا يساعد على خفض كميات الأزوت اللازم لأصناف الأرز عالية الغلة بمقدار النصف، كما أنه يقلل من الإصابة بالأعشاب، ويمكن أن يوفر أعلافًا لتربية الأسماك ولغذاء

(١) بوركينافاسو، وبوروندي، وتشاد، وغينيا بيساو، ومدغشقر، ورواندا، وسيراليون، وتنزانيا.

على التوافق نظرا لتفوق قوة الهجين عنه فى حالة التهجين بين الأصناف الهندية واليابانية • وفى ١٩٩١، بدأ العمل لاستنباط طرق تكنولوجية تصلح لزراعة الأرز المروى بدون غمر فى بلدان الشرق الأدنى والبلدان الأوروبية، وذلك فى نطاق شبكة بحوث الأرز فى الظروف المناخية لمنطقة البحر المتوسط •

٢٨-٨ ومنذ عام ١٩٨٨، تحصل وحدات التكنولوجيا الحيوية المعنية بانتاج الأرز فى بعض البلدان الآسيوية على الدعم من أجل استنباط سلالات تربية حقيقية عن طريق التكاثر البكرى (بدون تلقيح)، وزيادة سرعة تحسين بذور الأرز عن طريق استزراع المآبر، واستخلاص الاجنة واستزراع البروتوبلازم • وفى ١٩٩١، قدمت معونة من أجل تدريب افراد من الصين وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية على أساليب التكنولوجيا الحيوية الجديدة المستخدمة فى مجال الهندسة الوراثية لزيادة غلة الأرز وزيادة قدرتها على الاستقرار فى مواجهة عوامل الاجهاد الحيوية وغير الحيوية •

٢٩-٨ وكان الدعم فى مجال التدريب يشمل التعاون مع المعهد الدولى لانتاج الأرز من أجل تنظيم دورات لمدة شهر للنهوض ببرامج بحوث الأرز فى مؤسسات البحوث الوطنية بكل من غينيا، وهايتى، وموريتانيا، وسيراليون (١٩٨٦)، ولتوفير تدريب متعمق لعالم واحد من علماء الأرز من السنغال على برامج انتاج الأرز والاستفادة من جميع مكوناته، والنظم القائمة على زراعة محاصيل متعددة، والعمل خارج المزارع فى الريف بالصين (١٩٨٨) • وعقدت دورة للتدريب العملى (بما فى ذلك اجراء بيانات عملية ارشادية فى حقول المزارعين) على زراعة الأرز فى مناطق المستنقعات وزراعة الأرز بنظام الرى مع استخدام الاساليب التكنولوجية قليلة التكلفة فى غينيا، اشترك فيها ٢٥ شخصا من المشتغلين ببحوث الأرز والارشاد (١٩٨٩)، كما تم توسيع نطاق الحلقة الدراسية العملية الخاصة بمفهوم الاستفادة من كل مكونات محصول الأرز لتشمل غينيا بيساو (١٩٩٠) •

زراعة الارز وتصنيعه على مستوى القرية، تهدف الى انتاج الارز بتكاليف منخفضة باستخدام مستلزمات الانتاج المحلية، وتحقيق زيادة ملموسة فى دخل المزارعين وتوفير فرص عمل بالمناطق الريفية.

٢٦-٨ وكانت المنظمة قد انشأت الهيئة الدولية للارز التى تضم فى عضويتها جميع البلدان الرئيسية المنتجة للارز فى عام ١٩٤٩. ومنذ ذلك الحين يقوم البرنامج الفرعى بتوفير خدمات الامانة الدائمة لهذه الهيئة. وخلال الفترة التى يشملها هذا الاستعراض، عقدت الهيئة الدولية للارز دورتها السابعة عشرة فى البرازيل (١٩٩٠) للنظر فى التوجهات الجديدة فى انتاج وبحوث الارز خلال التسعينات. وقد نشر تقرير هذه الدورة ووقائعها بثلاث لغات. وتشمل خدمات الامانة أيضا اعداد وتوزيع "رسالة اخبارية"، باسم الهيئة الدولية للارز (يصدر منها عددان سنويا) (٢) ورصد ومتابعة برامج العمل التى تنفذ استجابة لتوصيات الهيئة الدولية للارز. وخلال ١٩٨٧، اجرت اللجنة الفرعية الخاصة المعنية بانتاج الارز فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى دراسة اقليمية عن "انتاج الارز بنظام الرى فى امريكا اللاتينية: المعوقات والتحسينات"، وذلك بمساعدة المنظمة، وقد اعقب ذلك اجراء استعراض اقليمى فى الفترة الاخيرة عن بحوث وتنمية الارز فى المناطق الجافة والمروية بجزر المحيط الهادى.

٢٧-٨ ولدعم انشاء شبكة لانتاج الارز الهجين فى آسيا، قدمت معونة فنية ومالية لكل من الهند، واندونيسيا، وجمهورية كوريا، وفيتنام لتطبيق منهج جديد يقوم على تربية ابوين فقط بدلا من طريق استنباط الهجن الثلاثية المتبعة فى الصين والتى تتطلب كثيرا من الايدى العاملة. وسوف يتم توسيع استخدام نطاق هذه الطريقة فى المستقبل بحيث يشمل مناطق انتاج الارز بنظام الرى فى بلدان أوروبا والشرق الادنى وامريكا اللاتينية. وسوف يتم تعزيز غلة الارز الهجين عن طريق ادخال العوامل الوراثية

(٢) تقرر تخفيض عدد مرات اصدار هذه النشرة الى مرة واحدة سنويا فى ١٩٨٧ و١٩٨٨ بسبب الازمة المالية بالمنظمة، وفى ١٩٨٩ تقرر صدورهما مرة واحدة سنويا بثلاث لغات.

البيانات العملية الارشادية فى حقول المزارعين، وعلاوة على ذلك، قدم الدعم من أجل اعداد وتنفيذ برنامج التدريب المشترك بين المنظمة والهيئة السويدية للتنمية الدولية - بما فى ذلك متابعة المتدربين - على المحاصيل الغذائية الحقلية الصالحة للزراعة فى البلدان الافريقية وبلدان البحر المتوسط، وتضمن ذلك أيضا تنظيم حلقة دراسية مشتركة بين المنظمة والهيئة السويدية للتنمية الدولية عن زيادة انتاج الاغذية عن طريق تطبيق تكنولوجيا المحاصيل الغذائية قليلة التكلفة، كما امكن اصدار وثائق فنية عن القمح والذرة وتقسيم المناطق الايكولوجية الزراعية بدعم من الهيئة السويدية للتنمية الدولية، كذلك امكن، بالتعاون مع المركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة والمركز الدولى لتحسين الذرة والقمح، عقد حلقة دراسية عملية عن انتاج القمح والشعير البعلى فى تركيا (١٩٨٩)، شارك فيها ٢١ من المشتغلين بالبحوث والارشاد من ١٠ بلدان فى شرق وشمال افريقيا (٣) .

٣٤-٨ وكان التعاون مع مراكز البحوث الزراعية الدولية من الجوانب الهامة من العمل فى مجال محاصيل الحبوب، وعقدت مشاورات خلال ١٩٨٩ و ١٩٩٠ مع المعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة (بشان الذرة الرفيعة والدخن)، ومع المعهد الدولى للزراعة الاستوائية (بشان الذرة فى افريقيا) ومع المركز الدولى لتحسين الذرة والقمح (بشان الذرة والقمح)، ومع المركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة (بشان القمح والشعير فى شمال افريقيا والشرق الادنى) . وفى نفس الوقت، اجريت استعراضات عن برامج الحبوب فى العديد من البلدان (٤) لتحديد معوقات الانتاج وتحديد المناهج الجديدة لتقديم المساعدات المناسبة .

(٣) افغانستان، والجزائر، ومصر، والعراق، والاردن، وليبيا، والمغرب، وسورية، وتونس، وتركيا .

(٤) الأرجنتين، وبوروندى، وكوت ديفوار، واشيوبيا، وغواتيمالا، وغينيا، ونيبال، ونيكاراغوا، ورواندا، واليمن .

## جيم - تحسين ونقل الاساليب التكنولوجية لانتاج الحبوب

٣٠-٨ تغطي هذه الأنشطة القطاع الفرعى لانتاج الحبوب باستثناء الأرز، وأهم المحاصيل التى تشملها هي : القمح، والذرة، والذرة الرفيعة، والدخن بأنواعه، والشعير.

٣١-٨ وكان الجانب الأكبر من التركيز على المساعدة فى نقل الاساليب التكنولوجية المحسنة لانتاج الحبوب ونشرها عن طريق اجراء البيانات العملية الارشادية فى حقول المزارعين. ويساعد موظفو البحوث والارشاد فى كل من بوروندى، واثيوبيا، وكينيا، والنيجر، ورواندا، والصومال، وزمبابوى، منذ عام ١٩٨٦، فى تصميم وتنفيذ البيانات العملية الارشادية فى حقول المزارعين على زراعة الذرة، والذرة الرفيعة، والدخن. وقد شارك ما بين ٢٠ و٢٥ موظفا من كل بلد فى هذا النوع من الأنشطة التى اجريت فيما بين ١٥ و٢٠ موقعا. وتضمن ذلك ايضا - بالاضافة الى تدريب المزارعين على مستوى القاعدة - توفير التدريب المكثف لمدة اسبوعين لموظفى الارشاد على تكنولوجيا انتاج المحاصيل الغذائية (مثلما حدث فى كل من اثيوبيا، وكينيا، وزمبابوى).

٣٢-٨ وكان من بين مجالات التركيز الأخرى تطوير النظم المحصولية المتكاملة والمتنوعة، بما فى ذلك محاصيل الحبوب. وتضمن ذلك تحليل دور المحاصيل البقولية فى تحسين نظم انتاج الحبوب مع تقدير الدورات المختلفة التى تجمع بين زراعة الحبوب والبقوليات فى عدد من بلدان غرب افريقيا. واجريت، بالتعاون مع المعهد الوطنى للتكنولوجيا الزراعية فى الأرجنتين، دراسة عن امكانيات تحسين استمرارية انتاج الحبوب فى النظم البيئية لمناطق الرعى، عن طريق ايجاد تكامل بين الحبوب والمراعى فى الدورة الزراعية. وفيما بين ١٩٨٦ و ١٩٨٨، قدمت معونة لفيتنام من أجل الاستفادة من تكنولوجيا نقل نباتات الذرة التى امكن استنباطها فى جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية الى البرنامج الوطنى لتحسين الذرة. وتسمح هذه التكنولوجيا بحصاد الذرة بعد ٦٠ يوما تقريبا من نقله. وقد امكن بفضلها ادخال زراعة الذرة فى النظم الزراعية القائمة على زراعة الأرز.

٣٣-٨ وخلال الفترة التى يشملها هذا الاستعراض، ركزت أنشطة التدريب على حلقات التدريب العملى المكثف على مستوى القاعدة مع اجراء

٣٨-٨ وأدخلت، فى عدة بلدان (٦)، تكنولوجيايات الانتاج والاكثر المتخصصة لانتاج الخضر فى الظروف البيئية المحكومة، بما فى ذلك الزراعة بدون تربة والتكنولوجيا الحيوية. و اجريت استقصاءات ودراسات استطلاعية عن امكانيات الزراعة المحمية للخضر، وذلك لتحليل المشكلات والمعوقات التى تحول دون تكثيف انتاج الخضر، فى ظروف الزراعة المحمية، فى بلدان شمال افريقيا والشرق الادنى. ولدعم هذه الانشطة، بدأ العمل خلال الفترة المالية الحالية لاستعراض قوائم المطبوعات التى تتناول هذا الموضوع ولتقدير المواد العضوية وغير العضوية اللازمة للزراعة بدون تربة.

٣٩-٨ ويتولى هذا العنصر من البرنامج الفرعى دعم شبكتين اقليميتين تعملان فى مجالات انتخاب اصناف الخضر المحسنة، وتربيتها، واكثرها، وصيانتها ونشرها، واحدة منهما فى غرب افريقيا بتلقى الدعم من مشروع اقليمى والاخرى فى جنوب شرق آسيا. وقد استمر دعم البرنامج العادى لهاتين الشبكتين من خلال الزيارات الاستشارية للمعاهد المشتركة فى الشبكة.

٤٠-٨ ويجرى منذ ١٩٨٦ تنظيم الطقات التدريبية لنشر المعلومات الفنية عن تحسين طرق استخدام البلاستيك فى انتاج الخضر المكثف، وكذلك تحسين الطرق المستخدمة فى زراعة الخضر المحمية، فى العديد من بلدان شمال افريقيا، والشرق الادنى، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وشرق افريقيا، بالتعاون مع معاهد البحوث الزراعية الوطنية. وكان من اهم هذه الحلقات التدريبية الحلقة التدريبية التى نظمت فى بيرو فى ١٩٩٠ لعدد من العلميين وواضعى السياسات، لمساعدتهم فى تحديد الاستراتيجيات وخطط العمل المحددة لتشجيع انتاج الانواع غير الشائعة من المحاصيل البستانية لتحسين حالة التغذية بين سكان الريف.

٤١-٨ وقد أمكن زيادة التعاون مع قسم السياسات الغذائية والتغذية من أجل التشجيع على زراعة النباتات الغذائية البستانية الغنية بفيتامين ا، وذلك لمكافحة سوء التغذية ونقص

(٦) الصين، وقبرص، وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، ومصر، ولبنان، وتايلند، وتركيا.

## دال - تحسين انتاج الخضر وتكثيفه

٣٥-٨ امكن، خلال الفترة التي يشملها الاستعراض، تشجيع تنمية انتاج الخضر عن طريق: (١) دعم زيادة انتاجية محاصيل الخضر الاستوائية التقليدية، (٢) تكثيف انتاج الخضر فى المناطق المروية وفى المناطق التي تكون الموارد المائية فيها محدودة، (٣) تشجيع الحملات الخاصة من اجل تنمية الحدائق المنزلية والمدرسية بمشاركة نشطة من الشباب والنساء، (٤) تنمية الانتاج المكثف للخضر فى ظل الظروف البيئية المحكومة، (٥) تشجيع انتاج واستهلاك النباتات الغذائية التقليدية التي لا تستغل استغلالا كاملا، بما فى ذلك انتاج الفطر.

٣٦-٨ وفى ١٩ بلدا (٥)، قدم الدعم للبرامج الوطنية المعنية بوحدة الانتاج الصغيرة واقامة حزام اخضر من الخضر الاستوائية فى المناطق شبه الحضرية. وتتراوح هذه الانشطة بين دعم كل من برامج البحوث والارشاد الوطنية والمشاركة بين الاقطار (ملاوى، وكينيا، واوغندا)، وتحليل المشكلات المتصلة باقامة وتوسيع وتنظيم انتاج الخضر فى المناطق المحيطة بالمناطق الحضرية (كوت ديفوار، وغابون)، وتحسين اصناف الخضر (بوروندى، وجزر القمر، وغابون).

٣٧-٨ وقد اوليت عناية خاصة لتشجيع انتاج واستهلاك النباتات الغذائية التقليدية غير المستغلة استغلالا كاملا ودعم انتاج النظم المحصولية القائمة على الحدائق من اجل تحسين حالة التغذية بين سكان الريف ولزيادة مشاركة النساء والشباب فى الانشطة البستانية. وكانت هذه الانشطة تتراوح بين اقامة ورصد البرامج الوطنية لاقامة الحدائق المنزلية والمدرسية الصغيرة (غانا، وكينيا، وليبيريا، وتوغو)، وتكوين مجموعات نباتية مرجعية من النباتات البستانية التقليدية، بما فى ذلك المعاملات الزراعية وطرق الاكثار (ملاوى، وتنزانيا).

(٥) بيليز، وبينان، وبهوتان، وبوروندى، والكامبيرون، وتشاد، وجزر القمر، وكوت ديفوار، وغابون، وغواتيمالا، وجمهورية ايران الاسلامية، وكينيا، وملاوى، وسانت كيتس ونيفيس، وسرى لانكا، وتايلند، وتوغو، واوغندا، وزائير.

تمويل من مصادر خارجية، وتعزيز قدرتها على اجراء البحوث عن المعاملات التكنولوجية الملائمة لانتاج هذه المحاصيل ونشر هذا المعاملات.

٤٣-٨ وخلال الفترة التي يشملها هذا الاستعراض، قدمت المعونة لاثنيين وثلاثيين بلدا (٨) من أجل تحديد المناطق المحصولية المناسبة واعداد البرامج والمشروعات لتكثيف انتاج المحاصيل الجذرية والدرنية. وقد نفذ العديد من هذه الانشطة فى البلدان الآسيوية فى تعاون وثيق مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادى، والرابطة الآسيوية لمنتجى البطاطس.

٤٤-٨ وكان التعاون فيما بين البلدان، من خلال الشبكات، من الأدوات الأساسية لتعزيز البرامج الوطنية لبحوث وتنمية المحاصيل الجذرية والدرنية والموز، والموز الأفريقي، بما فى ذلك تحسين تنظيم الخدمات الإرشادية. وخلال الفترة التي يشملها الاستعراض، قدم الدعم لمجموعة من بلدان الكاريبى (انتيغوا، ودومينيكا، وغيانا، وغرينادا، وجامايكا، ومونتيسرات، وسانت كيتس ونيفيس، وأنغويلا، وسانت لوسيا) فى صياغة وتنفيذ برامج البحوث شبه الإقليمية الخاصة بالمحاصيل الجذرية والدرنية والموز والموز الأفريقي، بما فى ذلك تبادل المعلومات الفنية ومواد الغرس. وقدم دعم مماثل للعديد من البلدان الآسيوية (بنغلاديش، وبهوتان، ولاوس، ونيبال) فى اطار أنشطة الشبكات، حيث تمت صياغة مشروعات مشتركة بين البلدان لكل من تنزانيا وزامبيا وزمبابوى، لتحسين انتاج المحاصيل الجذرية.

٤٥-٨ وكانت المعونة التي قدمت على المستوى الوطنى، على النحو التالى: الصين (تقييم كلونات (السلالات الخضرية) البطاطس التي تناسب النظم المختلفة لتحميل محصول على آخر والنظم المحصولية

(٨) انغويلا، وبنغلاديش، وبربادوس، وبيليز، وبينان، وبهوتان، والكاميرون، والصين، والكونغو، وكوستاريكا، وكوت ديفوار، ودومينيكا، ومصر، واثيوبيا، وغابون، وغانا، وهندوراس، واندونيسيا، وليبيريا، وليبيا، وماليزيا، وميانمار، ونيجيريا، وباناما، والفلبين، وسانت كيتس ونيفيس، وسانت لوسيا، وسانت فنست وغرينادين، وسيراليون، وسرى لانكا، والسودان، وتونس.

الفيتامينات فى سياق خطة العمل التى وضعتها الأمم المتحدة لزيادة فيتامين 1 على مدى عشر سنوات. ومنذ 1986 حصل 17 بلدا (7) على المعونة فى تحديد وتصميم وتنفيذ البرامج والمشروعات الخاصة لتطوير النظم المحصولية الملائمة وتحسين حالة التغذية بين السكان المعرضين لخطر سوء التغذية. كذلك شملت الأعمال المشتركة مع قسم السياسات الغذائية والتغذية مساعدة مجموعات النساء فى كينيا وأوغندا فى إنتاج النباتات الغذائية البستانية التقليدية غير المعروفة على نطاق واسع وكذلك فى تقدير امكانيات تنمية إنتاج المحاصيل البستانية فى نيبال. وكان من بين الأنشطة المشتركة الأخرى مع قسم السياسات الغذائية والتغذية ما يتعلق بتشجيع مشاركة النساء والشباب فى النظم المحصولية القابلة للاستمرار لزراعة المحاصيل البستانية فى كل من بوركينا فاسو وموريتانيا.

#### هاء - تشجيع إنتاج وتحسين المحاصيل الجذرية والدرنية لصغار المزارعين

تشمل المحاصيل الرئيسية التى تندرج تحت هذا العنصر من البرنامج : الكسافا، والبطاطس، والبطاطا الحلوة، واليام، والقلقاس. ومزارعو الكفاف هم الذين يزرعون هذه المحاصيل عادة فى النظم المحصولية المختلطة - وغالبا ما يكون ذلك فى الظروف الهامشية. وتشغل المحاصيل الجذرية والدرنية مكانا هاما فى النظم المحصولية فى المناطق التى تزرع بها هذه المحاصيل على نطاق واسع. وتزرع الكسافا فى أنواع التربة الضعيفة، كما أنها تستطيع تحمل حالات الجفاف ويمكن تخزينها فى الأرض - أى تركها فى الأرض دون حصاد الى حين الحاجة اليها. كذلك تتحمل البطاطا الحلوة حالات الجفاف، ولا تتطلب من التربة الا القليل ومن مزاياها أن موسم نموها قصير. أما البطاطس التى تزرع فى الظروف الايكولوجية التقليدية بالمناطق المرتفعة فيتزايد انتشارها فى المناطق الاستوائية. وقد ركزت الأنشطة فى هذا المجال على مساعدة البلدان النامية فى تحديد وصياغة البرامج والمشروعات الملائمة للحصول على

(7) بنغلاديش، وبينان، والبرازيل، وبوركينا فاسو، وتشاد، وهايتى، والهند، واندونيسيا، وملوى، ومالى، وموريتانيا، ونيبال، والنيجر، والفلبين، وتنزانيا، وفيتنام، وزامبيا.

٤٨-٨ كذلك أعطيت أولوية لدعم الجهود التي تبذل في مجالات بحوث وتنمية الفواكه الاستوائية. حيث قدمت المعونة لعدد من البلدان (١٠) في مجالات بحوث وتنمية إنتاج الموز. وأجريت دراسة استطلاعية مشتركة بالتعاون مع استراليا، والصين، والهند، لتحديد أولويات البحوث وأنشطة التنمية الخاصة بإنتاج الموز والموز الأفريقي. وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، قدمت المعونة لعدة بلدان (١١) في مجال تحديد المعوقات والقضايا المتعلقة بتحسين محاصيل الفاكهة، واعداد الاستراتيجيات المتعلقة بالبحوث والتنمية. وبالتعاون مع المركز الدولي للدراسات المحصولية المتقدمة بمنطقة البحر المتوسط، بدأ برنامج لجمع وصيانة أصناف وجذور اشجار الفاكهة الخالية من الفيروسات بمنطقة البحر المتوسط، وكذلك لتدريب عدد من خريجي الجامعات بالبلدان النامية على إنتاج محاصيل فاكهة منطقة البحر المتوسط.

٤٩-٨ كذلك، فلدعم تحسين عمليات اكثار نباتات الفاكهة عن طريق استزراع الأنسجة والتطعيم الدقيق، أعدت نشرة فنية عن استزراع أنسجة نباتات الفاكهة الاستوائية، وصدرت هذه النشرة بالفعل. وأجريت دراسات استطلاعية عن الحاجة إلى إنتاج مواد نباتية عالية الجودة في ١٣ بلدا (١٢) عن طريق اكثار الأنسجة الدقيقة.

٥٠-٨ وتضمنت الأنشطة في هذا المجال ترويج محاصيل الفاكهة الاستوائية الثانوية الواعدة بغرض تكثيف زراعتها، ولاسيما في جنوب شرق آسيا. وأعدت مطبوعات فنية عن اللتشى، والكارامبولا، والرامبوتان، كما قدم البرنامج دعما لندوة نظمتها الجمعية الدولية لعلم البستنة بشأن بحوث هذه الأنواع من الفاكهة

(١٠) اندونيسيا، وجامايكا، وميانمار، والفلبين، وترينيداد وتوباغو، وفنزويلا.

(١١) بربادوس، وكوستاريكا، والجمهورية الدومينيكية، وغرينادا، وهندوراس، وجامايكا، والمكسيك، وترينيداد وتوباغو.

(١٢) كوت ديفوار، وغابون، وغانا، وكينيا، وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، واندونيسيا، وماليزيا، والفلبين، والسنغال، وسرى لانكا، وتايلند، وأوغندا، وزامبيا.

المختلطة) وجامايكا (لتحسين تكنولوجيا زراعة اليام)، ونيجيريا (بالتعاون مع المعهد الدولي للزراعة الاستوائية، لصياغة برامج بحوث وتنمية المحاصيل الجذرية والدرنية الاستوائية) • وقدمت المشورة لكل من اندونيسيا، وسرى لانكا، وفيتنام فيما يتعلق بالبرامج الوطنية لتكثيف المحاصيل، بما فى ذلك المحاصيل الجذرية والدرنية •

٤٦-٨ وقام البرنامج الفرعى بتنظيم، أو ساهم فى العديد من الحلقات الدراسية والعملية الدولية، كان من بينها : حلقة دراسية دولية عن انتاج المحاصيل الجذرية والمعوقات التى تصادفها واستراتيجيات تحسين الانتاج فى البلدان النامية (١٩٨٦)، وحلقة دراسية عملية لافريقيا عن "تنمية المحاصيل الجذرية الاستوائية" (١٩٨٦)، وندوة دولية عن تنمية المحاصيل الجذرية الاستوائية (١٩٨٨)، وحلقة دراسية عملية اقليمية مشتركة بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية عن تحسين المحاصيل الجذرية فى افريقيا (١٩٩٠) • ومن المزمع تنظيم حلقة دراسية عملية اقليمية فى ١٩٩١، بالتعاون مع جامعة غرب الانديز فى ترينيداد لبلدان الكاريبى عن انتاج صغار المزارعين •

#### واو - تنمية انتاج الفاكهة

٤٧-٨ تحتل الفاكهة الاستوائية وشبه الاستوائية مكانا هاما فى اقتصاد كثير من البلدان النامية، سواء كمصدر للدخل النقدى أو كمصدر للغذاء • ولقد كان تقديم الدعم الاستشارى المباشر للبلدان من الانشطة الهامة • وقد قدمت المشورة لكل من فيجي، وساموا، وفانواتو، وجزر كوك، وغيرها من البلدان فى اقليم اسيا والمحيط الهادى بشأن تحسين انتاج البابايا، والاناناس، وغيرهما من الفواكه الاستوائية وشبه الاستوائية، مع الاهتمام بالمشكلات الفنية فى الظروف الايكولوجية للجزر والجزر المرجانية • كذلك اوفدت بعثات فنية لتقدير احتياجات وامكانيات تكثيف انتاج الموز ومحاصيل الفاكهة الأخرى الثانوية، وساعدت هذا البعثات فى اعداد برامج ومشروعات التنمية فى عدد من البلدان الافريقية والاسيوية (٩) •

(٩) بينان، وبوروندى، وجمهورية افريقيا الوسطى، واندونيسيا، وماليزيا، وميانمار، وسرى لانكا، وتوغو، واوغندا •

اعداد برنامج للتعاون بين البلدان المنتجة للفستق من اجل تحسين انتاجه (١٩٨٦)٠ كذلك انشئت شبكة للفاكهة الاستوائية فى بلدان جنوب المحيط الهادى، وقدم البرنامج الفرعى المشورة فى اعداد برنامج اقليمي للتعاون الفنى٠

#### زاي - تنويع المحاصيل وتكثيف نظم الزراعة المختلطة

٥٤-٨ يشكل تنويع المحاصيل واقامة نظم زراعة مختلطة مكثفة وقابلة للاستمرار احدى الاولويات المتقدمة فى اطار البرنامج الفرعى منذ عام ١٩٨٨٠ وقد انصب التركيز على الترويج لنظم الزراعة المختلطة والمتوازنة، وخاصة النظم التى تشمل محاصيل البستنة، من خلال تقديم الدعم المباشر الى المؤسسات القطرية فيما يتعلق بتصميم وتنفيذ تدخلات ملائمة لتنويع الزراعة وتكثيفها٠

٥٥-٨ وتضمنت هذه المساعدات المباشرة ما يلى:

- ١ - اعداد وتنفيذ مشروعات تنويع محاصيل البستنة، وخاصة للترويج لانتاج الزهور ونباتات الزينة (بلدان شرق الكاريبى)؛
- ٢ - اعداد برامج لتنمية زراعة محاصيل البستنة المختلطة، تشمل الجذور والدرنات والموز والموز الافريقى (اندونيسيا، وماليزيا، وميانمار، وبابوا غينيا الجديدة، والفلبين، وسرى لانكا، وتايلند)؛
- ٣ - اعداد وتنفيذ برامج لزراعة محاصيل البستنة المعيشية فى نظم محصولية ملائمة فى المناطق الفقيرة (انغولا، وبوتسوانا، وليسوتو، والسودان، وسوازيلندا)؛
- ٤ - اعداد برنامج قطرى لاشراك المرأة فى أنشطة انتاج منتجات البستنة (سرى لانكا)٠

٥٦-٨ وخلال عام ١٩٨٩ اجريت دراسات متعددة التخصصات لتحديد التدخلات الملائمة من جانب المنظمة لتشجيع اقامة نظم زراعة المحاصيل

(١٩٩١، تايلند) وقد أدت هذه الندوة الى وضع اقتراح بمشروع اقليمي لبحوث وتنمية هذه الانواع من الفاكهة الثانوية، نال تأييد العلميين من البلدان المعنية بالمنطقة (بنغلاديش، واندونيسيا، وماليزيا، والفلبين، وسري لانكا، وتايلند) وأجريت دراسة استطلاعية بمساعدة من البرنامج الفرعى فى شرق افريقيا، لتحديد برنامج اقليمي لترويج انتاج الفاكهة الاستوائية من أجل الاستهلاك المحلى والتصدير.

٥١-٨ وفى مجال الحمضيات، أمكن تحديد الاستراتيجيات اللازمة لتحسين انتاج الحمضيات، وناقشت الجماعة الحكومية الدولية المعنية بالحمضيات، والتابعة للمنظمة، المقترحات المحددة لتنمية الحمضيات، فى اجتماعها الثامن الذى عقد فى مونثيفيدو (١٩٨٩) وكان من بين ما أسفر عنه ذلك اقامة شبكة للحمضيات فى بلدان امريكا اللاتينية بين مؤسسات البحوث المعنية بانتاج الحمضيات بالاقليم. كذلك أعد اقتراح بشأن التعاون الحكومى الدولى لتحسين الحمضيات فى بلدان البحر المتوسط.

٥٢-٨ وفى مجال فواكه المناطق المعتدلة، قدمت المشورة لتسعة بلدان (١٣) فى مجال تكثيف زراعة الانواع التى تملح زراعتها فى المناطق المرتفعة والجبلية، بما فى ذلك برامج البحوث والتنمية اللازمة. وبالتعاون مع الجمعية الدولية لعلم البستنة، عقدت حلقات دراسية عملية اقليمية (فى تايلند وفنزويلا) لنشر التجارب والخبرات المتعلقة بزراعة اشجار فاكهة المناطق المعتدلة فى المناطق الجبلية. واستنادا الى سلسلة من الدراسات عن معوقات انتاج اللوز، والبندق، والفسطق، والجوز فى البلدان الأوروبية، وفى الشرق الأدنى وشمال افريقيا، عقدت مشاورة للخبراء فى تركيا (١٩٩٠)، تقرر خلالها انشاء شبكة مشتركة بين البلدان لبحوث اشجار اللوزيات وتحسين الانتاج.

٥٣-٨ وقد اهتم البرنامج الفرعى بتشجيع الشبكات الاقليمية وشبه الاقليمية ومجموعات العمل المعنية ببحوث محاصيل الفاكهة وتنميتها. وبالتعاون بين المركز العربى لدراسات المناطق الجافة والأراضى القاحلة والمكتب الاقليمي للشرق الأدنى، تم

(١٣) افغانستان، وبهوتان، والصين، واكوادور، والهند، ولاوس، ومدغشقر، ونيبال، وبيرو.

انتاج الزيوت النباتية • وقد استهدفت الأنشطة المساعدة في الارتقاء بالتكنولوجيا المحصولية وتحسين الأصناف والأغراس، مع التركيز على تشجيع التعاون فيما بين البلدان لتنشيط تبادل المعلومات بشأن التقنيات والبذور والأغراس المحسنة •

٥٩-٨ وانصب التركيز بوجه خاص على تنمية نخيل الزيت لأنه المحصول الذي يحقق أعلى غلة زيتية في وحدة المساحة • وتضمن هذا توفير مجموعات مستلزمات زراعية تركز على أصناف محسنة واستخدام تقنيات استخلاص محسنة على مستوى القرية • وقدم الدعم إلى عدد من البلدان في أفريقيا فيما يتعلق بصياغة مشروعات لتنمية نخيل الزيت على هذا الأساس، ولكن استجابة المتبرعين كانت هزيلة • وقدم الدعم الفني إلى البنك الدولي في إجراء تغيير في سياسته في مجال تجهيز ثمار نخيل الزيت لصالح مصانع زيت النخيل الصغيرة التي تتسم بانخفاض التكاليف وكثافة العمالة والكفاءة تفضيلاً لها على المصانع الكبيرة والمرتفعة التكاليف • وقدمت المشورة أيضاً إلى الرابطة الأفريقية لتنمية نخيل الزيت (التي تشترك فيها ١٠ بلدان) بغية تنشيط التعاون التقني فيما بين البلدان النامية الأعضاء فيها •

٦٠-٨ واستمرت المساعدة فيما يتعلق بتنمية جوز الهند • وتضمنت هذه المساعدة دعم مشروع للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية في إقليم آسيا والمحيط الهادي (١٩ بلداً) فيما يتعلق بجوز الهند، وقد روج هذا المشروع لإقامة شبكة تعاونية • وقدمت المساعدات أيضاً إلى أحد عشر بلداً في طائفة واسعة من الموضوعات تراوحت بين إنشاء حدائق البذور وإعادة الغرس، وتقديم المشورة إلى أصحاب الحيازات الصغيرة وإقامة محطات لبحوث جوز الهند ومكافحة الأمراض، من ناحية، وإعداد اقتراح لإقامة نظم محاصيل جديدة تقوم على أساس زراعة جوز الهند من ناحية أخرى •

٦١-٨ وركزت المساعدة في تحسين محاصيل البذور الزيتية في أفريقيا، بما في ذلك إنتاج السمسم والبقول السوداني • وتضمنت مجموعة أخرى من الأنشطة دعم ١٣ بلداً (١٥) في تخصيص بعض قطع الأرض في

(١٥) كوبا، الجمهورية الدومينيكية، وغواتيمالا، وهندوراس، والهند، واندونيسيا، والعراق، ونيكاراغوا، وسري لانكا، والسودان، وتايلند، وتونس، وأوغندا •

المتنوعة والقابلة للاستمرار مع التشديد على دور محاصيل البستنة فى نظم انتاج صغار المزارعين. واستخدمت نتائج الدراسة فى تقديم المشورة الى اصحاب الحيازات الصغيرة بشأن الانمط المحصولية لادخال محاصيل الفواكه والبستنة التجارية ذات القيمة العالية (بلدان مختارة من آسيا وأمريكا الوسطى والكاريبى بالاضافة الى بينان والاردن وتوغو). وفى عام ١٩٩٠ تناولت دراسة اخرى بالبحث القيود والافاق فيما يتعلق بزراعة محاصيل البستنة والمحاصيل المختلطة الوثيقة الصلة بشكل خاص بافريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ووفرت نتائج هذه الدراسة اساسا لوضع خطوط توجيهية على صعيد السياسات والبرامج فيما يتعلق بتنوع المحاصيل. وتجرى الآن دراسات مماثلة لبلدان جنوب آسيا وبلدان الكاريبى. كما تجرى الاعمال التحضيرية بشأن الخطوط التوجيهية لبرامج العمل الخاصة الرامية الى الارتقاء بزراعة التلال فى آسيا عن طريق تنوع المحاصيل.

٥٧-٨ وجرى الترويج لانتاج الفطر باعتباره غذاء تكميليا ومصدر دخل لاصحاب الحيازات الصغيرة. وقدمت مساعدات الى ١٤ بلدا (١٤) فى تقدير انشاء وحدة صغيرة لانتاج الفطر وفى اعداد برامج وطنية تركز على اشراك المرأة فى الانشطة الانتاجية والتسويقية. وتهدف الانشطة الجارية الى انشاء بنك فطريات دولى من اجل انواع الفطر المناسبة للمناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. ويجرى هذا العمل بالتعاون مع جامعة الفلبين - لوس بانايوس. وقد نشرت فى عام ١٩٩٠ خطوط توجيهية لزراعة الفطر فى المناطق الاستوائية.

#### حاء - تنمية المحاصيل الزيتية

٥٨-٨ يعنى عنصر البرنامج هذا بالمحاصيل الزيتية المعمرة (نخيل الزيت وجوز الهند) وبمحاصيل البذور الزيتية الرئيسية (السمسم والقرطم وعباد الشمس وبذور اللفت والفلو السوداني). وتعانى اكثرية البلدان النامية فى افريقيا وآسيا من عجز حاد فى

(١٤) ألبانيا، وبنغلاديش، وبهوتان، وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، ولاوس، وموريشيوس، ونيبال، وباكستان، والفلبين، وسرى لانكا، وتايلند، وأوغندا، وفيتنام، وزامبيا.

## طاء - تنمية محاصيل الالياف

٦٥-٨ استمرت محاصيل الالياف، وبخاصة القطن والجوت والتيل تمثل مصدرا هاما من مصادر الدخل لصغار المزارعين وسكان الريف فى المناطق المدارية فى افريقيا وآسيا. ويعتبر القطن فى بلدان كثيرة المصدر الرئيسى للزيوت النباتية اللازمة للاستهلاك ادمى وللبروتينات اللازمة للحيوانات. واستمر تقديم الدعم لانتاج الالياف المحسنة، بصفة اساسية من خلال تشجيع التعاون فيما بين البلدان.

٦٦-٨ ونظمت حلقة دراسية اقليمية عن انتاج القطن فى اندونيسيا (١٩٨٦) للعاملين فى مجال البحوث والتنمية فى عشرة بلدان (١٦). كما نظمت بالتعاون مع اللجنة الاستشارية الدولية للقطن، والمعهد الوطنى للتكنولوجيا الزراعية، ندوتان اقليميتان فى امريكا اللاتينية عن انتاج القطن فى الأرجنتين (لامريكا اللاتينية) وفى بربادوس (لبلدان الاقليم الفرعى للبحر الكاريبى). وبالإضافة الى ذلك قدم الدعم الى بلدان منطقة امريكا الوسطى والبحر الكاريبى فى تعزيز برامج تنمية القطن الوطنية لديها.

٦٧-٨ واستمر تقديم الدعم الى الشبكات الاقليمية لتنمية القطن فى امريكا اللاتينية وآسيا وافريقيا بغية المساعدة فى تنفيذ الأنشطة الفنية مثل: تقييم القيود المفروضة على الانتاج الاقتصادى للقطن فى المكسيك، وامريكا الوسطى، وفنزويلا، وتنظيم الاجتماع الاقليمى بشأن تنمية القطن فى افريقيا، والاجتماعات الفنية بشأن القطن الهجين للمنسقين الوطنيين لبحوث القطن وبرامج التنمية فى آسيا.

## ياء - البديل للزراعة المتنقلة

٦٨-٨ يشكل هذا العنصر من عناصر البرنامج، الذى انشئ فى الفترة المالية ١٩٨٦-١٩٨٧، جانبا من الجهود متعددة الاختصاصات التى

(١٦) بنغلاديش، والصين، والهند، واندونيسيا، ولاوس، وميانمار، ونيبال، والفلبين، وتايلند، وفيتنام.

المزارع القائمة لانشاء مزارع ايضاح ومزارع تقييم للانواع المحسنة وخصوصا السمسم وعباد الشمس وغيرها من البذور الزيتية •

٦٢-٨ وفى مجال البذور الزيتية النباتية بصفة عامة، تمثل احد الجهود الرئيسية فى تدعيم شبكات التعاون بين البلدان، وتشجيع انتاج الانواع المحسنة، وتكنولوجيا المحاصيل الجديدة، والانظمة المحصولية المكثفة • وقدمت المساعدة الفنية، الى جانب معونة فنية متواضعة، لزيادة تبادل المواد الزراعية والمعلومات والخبرة فيما بين البلدان، الى جانب تنظيم الاجتماعات الفنية وانشطة التدريب. وبصفة خاصة قدم الدعم الى ١٢ بلدا فى امريكا اللاتينية لبحث آفاق انشاء شبكة لجوز الهند تستطيع التغلب على كثير من المشكلات المشتركة ونقص الأرصدة اللازمة للبحوث والتنمية •

٦٣-٨ وتضمن تشجيع التعاون بين البلدان تقديم الدعم للعديد من الاجتماعات الدولية، واجتماع خبراء السمسم الذى نظم فى فيينا (فى ١٩٨٧)، وتنظيم المؤتمر الدولى الثانى للقرطم (١٩٨٨) والدورة الرابعة للحلقة الدراسية لشبكات المحاصيل الزيتية التى عقدها مركز بحوث التنمية الدولية، للبلدان الأعضاء فى الشبكة المشتركة بين شرق افريقيا وجنوب آسيا فى نيروبي (١٩٨٨)، واجتماع عقده شبكات الفرعية لعباد الشمس والسمسم التابعة لمركز بحوث التنمية الدولية، والخاصة ببلدان شرق افريقيا وآسيا، فى مصر (١٩٨٩) •

٦٤-٨ وفى اطار البرنامج العادى، وزعت عينات التقاوى لأنواع مختارة من السمسم وغيره من المحاصيل الزيتية على مايزيد على ١٠٠ مؤسسة متعاونة فى شبكات امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وافريقيا وآسيا. وقدمت المساعدة الى شبكة بحوث امريكا الجنوبية لفول الصويا والبذور الزيتية الأخرى فى عام ١٩٩٠ لتقييم انواع عباد الشمس، من المجموعة الجنوبية لدول امريكا اللاتينية (الأرجنتين، والبرازيل، وشيلي، وباراغواى، وأوروغواى) • كما قدم البرنامج الفرعى الدعم، على مدى السنوات الست الأخيرة، لاصدار النشرات الاخبارية المنتظمة والخاصة بالسمسم والقرطم والنخيل المفيدة فى المنطقة الاستوائية بأمريكا •

لهذا المحصول. وقدمت المساعدة فى زراعة هذا المحصول فى غانا، واندونيسيا، وميانمار، وسيراليون، وتايلند، بغية انشاء حدائق بذور صغيرة. ووضعت الخطوط العريضة لاستراتيجية استنبات الباباسو، كما نجحت زراعة الكوسية الخضراء، وهى شجرة موطنها نيكاراغوا والمكسيك والسلفادور، فى ميانمار، وذلك لملاءمتها للزراعة فى الاراضى البور التى يبلغ طول الفصل الجاف فيها ستة شهور. ويمكن استخدام الدهن المستخرج من ثمرتها كبديل لزيت جوز الهند، واستخدام النفل بعد العمير فى صناعة المستحضرات الصيدلية.

٧٢-٨ وكثيرا ما تنتج النباتات الطبية والعطرية محاصيل ذات قيمة عالية وتتطلب جهدا كبيرا. ويمكن تصنيع عدد من هذه المحاصيل فى المزرعة نفسها عن طريق التقطير البخار، مما يزيد كثيرا من القيمة المضافة اليها لصالح المزارع. ولكن نقطة الاختناق كانت تتمثل فى تسويق هذه المنتجات وبيعها فيما وراء البحار. ويجرى تشجيع التسويق المذكور بالتعاون مع الصناعات ومعاهد البحوث فى فرنسا، والمانيا، والمجر، والهند، وايطاليا، وهولندا، وسويسرا بالنسبة للمشروعات المعانة من المنظمة فى بهوتان، وكوبا، ونيبال، وسيشيل. وتصدر حاليا نشرة اخبارية مشتركة عن النباتات الطبية والعطرية، ويبلغ عدد المشتركين فيها الف مشترك. أما الناشر فهو معهد بحوث النباتات الطبية فى المجر، والجمعية الدولية لعلوم البستنة، والمنظمة.

٧٣-٨ وقدم الدعم لثلاثة عشر بلدا فى احياء زراعة الكاكاو او البن (١٧). وقدم دعم مماثل، من خلال المشروعات الميدانية الى قصب السكر (بيليز، كوبا، اندونيسيا، لاوس، ميانمار، وباكستان) والمطاط (اندونيسيا، ميانمار، سرى لانكا، وفييتنام)، والشاي (سرى لانكا وتايلند). وقد جرى تشجيع تبادل المعلومات الفنية عن طريق العديد من الاجتماعات الدولية، منها ندوة عن زراعة الكاكاو التى كانت تمثل جانبا من جوانب

(١٧) انغولا، الصين، الكونغو، غينيا الاستوائية، اندونيسيا، ليبيريا، مدغشقر، ملاوى، المكسيك، ساو تومى وبرنشىبى، اوغندا، فييتنام، وزامبيا.

تبدلها المنظمة لمساعدة البلدان الاعضاء فى تنمية نظم انتاج الزراعة الحرجية لديها، مع التاكيد على نظم المحاصيل المختلطة الدائمة والتي يمكنها ان توفر، بتكاليف انتاج قليلة، دخلا ثابتا منتظما، وتتيح مكافحة تآكل التربة بالحد الأدنى من جهد حماية المحاصيل والحرث. وتنفذ الانشطة بالتعاون الوثيق مع البرنامج ٢-٣-١ : الموارد الحرجية والبيئة، بهدف تحديد وايضاح نظم الاغذية الدائمة القائمة على المحاصيل، داخل اطار برامج ومشروعات تنمية الغابات. وقد بدأت الانشطة الايضاحية فى الهند واندونيسيا وسرى لانكا.

٦٩-٨ وبغية ايجاد الاطار اللازم لهذه الانشطة، يجرى حاليا اعداد احد المطبوعات الخاصة بالنظم المحصولية المختلطة المعمرة دائمة، بغية تقييم هذه الانشطة من الزاوية الاقتصادية وتحديد البدائل التي تستند الى مبررات اقتصادية للزراعة المتنقلة.

كاف - تنوع المحاصيل الصناعية، وزراعة بدائل لمحاصيل العقاقير غير المشروعة، وتنمية زراعة النباتات غير المستغلة بالكامل

٧٠-٨ ادى تدهور الاسعار فى الاسواق العالمية فى السنوات الاخيرة، الى فقدان الكثير من محاصيل السلع الاساسية الدائمة فى الحيازات الصغيرة مثل الكاكاو، والبن من نوع روبستا، وجوز الهند، والفلفل، لاهميتها الاقتصادية، الا عند توافر اسواق داخلية كبيرة مثل تلك المتوافرة لجوز الهند فى الهند واندونيسيا. وفى اطار هذا العنصر من عناصر البرنامج، يقدم الدعم لمساعدة القدرة التنافسية لهذه المحاصيل، او لزراعة محاصيل بديلة، فى المناطق التي تعاني من نقص فى البنية الاساسية وسوء الاحوال البيئية.

٧١-٨ وتغذى نخيل الباباسو مساحة تبلغ نحو ٨ ملايين هكتار فى الاقليم الشمالى الشرقى الجاف فى البرازيل. وتعتبر جوزة الباباسو مصدرا متجددا على القيمة للفحم، سواء فى غلافها او بذرتها، مع وجود نسبة عالية بها من زيت الغار الذى يمكن ان يحل محل لب جوز الهند فى المناطق الجافة. وتدل البحوث التي اجريت فى البرازيل على انه يمكن اختيار النخيل التي تبلغ نسبة النواة الى الفاكهة فيها ٢٢ فى المائة بدلا من نسبة الـ ٧ فى المائة المعتادة. ومن شأن ذلك ان يزيد من العوائد الاقتصادية

ميم - السياسات الخاصة بنظم الانتاجية القابلة للاستمرار

٧٦-٨ يدعم هذا العنصر من عناصر البرنامج، الذى انشئ حديثا عام ١٩٩٠، الأنشطة المتعددة التخصصات، بالاشتراك مع البرامج الفرعية الأخرى الخاصة بتقديم المشورة بشأن السياسات وتخطيط العمل فى المنظمة •

٧٧-٨ يجرى حاليا اعداد استعراض للمناهج، والوثائق الأساسية، بغية تصميم وتقديم الدعم للبلدان النامية فى تحليل وصياغة السياسات والبرامج القطاعية وشبه القطاعية • وقد تم العمل فى اطار البرنامج الفرعى مساهمة كبرى فى اعداد احدى خطط العمل الخاصة لدى المنظمة (انتاج المحاصيل وتنميتها القابلة للاستمرار) والتى اعتمدت فى المؤتمر المشترك بين المنظمة وهولندا المعنى بالزراعة والبيئة الذى عقد عام ١٩٩١ • كما تم تصميم برنامج ايضاحى لاساليب الزراعة القابلة للاستمرار بالتعاون مع البرنامج الفرعى ١-٢-٦ : المحافظة على امكانيات الموارد •

#### الانجازات والتأثيرات

٧٨-٨ كما هو الحال بالنسبة للبرامج الأخرى للمنظمة، لابد ان تتضح الآثار الانمائية العملية لهذا البرنامج الفرعى على المستوى الميدانى • ولقد اضطلعت الموارد المحدودة للبرنامج الفرعى بدور حراز فى تشجيع ادخال التحسينات فى تكنولوجيا المحاصيل وتطبيق اساليب وممارسات ثقافية افضل من خلال صياغة وتنفيذ مشروعات نوعية لتنمية المحاصيل فى البلدان النامية • وقد تم الحصول على كمية كبيرة من المعلومات الفنية، وتم تجهيزها وتطبيقها اما فى مواقع العمل او نقلها الى مناطق او بلدان أخرى • ويؤكد المنهج المستخدم فى نقل ونشر التكنولوجيات المحسنة، بنتائجه الايجابية، التفاعل بين المزارعين من ناحية، وموظفى الارشاد والعاملين بالبحوث من ناحية أخرى، بغية ضمان ردود الفعل من الجانبين اثناء العمل • وتكرر الاضطلاع بالأنشطة الايضاحية الناجحة، بالنسبة لعدد متنوع من المحاصيل والممارسات المحصولية، فى ظروف مشابهة، فى كثير من البلدان النامية •

مؤتمر بحوث الكاكاو الدولي العاشر، ومشاورة دولية عن تنويع محاصيل المزارع الكبيرة (بالاشتراك مع معهد النظم الزراعية وموارد التربة فى الفلبين)•

#### لام - تشجيع التكنولوجيا الحيوية للنبات

٧٤-٨ بغية تقييم مدى ملاءمة التكنولوجيات الحيوية النباتية الجديدة لاحتياجات الانتاج الزراعى فى البلدان النامية، ثم تنظيم ندوة دولية بشأن التكنولوجيا الحيوية النباتية للبلدان النامية، بالتعاون مع المركز التكنولوجى للتعاون الزراعى والريفى (١٩٨٩ فى لكسمبرغ) كما بحث ايضا الآثار المحتملة بالنسبة للسياسات فى الأجل الطويل. وبرنامج عمل متصل بهذا الموضوع بشأن استخدام هذه التكنولوجيات. وفى أعقاب ذلك وضعت خطة عمل للكيميائىات الحيوية النباتية بالمنظمة، وشرع فى نشاط من نوع جديد فى الفترة المالية الجارية يهدف الى دعم تنمية طاقات التكنولوجيا الحيوية النباتية على المستويين القطرى والاقليمى فى افريقيا، وفى آسيا والمحيط الهادى، وفى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى•

٧٥-٨ اثناء الفترة المالية الحالية، قدمت المساعدة الى الهند (وجمهورية كوريا، وفيتنام، فى وضع برامجها الخاصة بالتكنولوجيا الحيوية النباتية. وفى عام ١٩٩٠، وبالتعاون مع المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، انشئت شبكة لمختبرات بحوث التكنولوجيا الحيوية النباتية لاقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، ومن المعتمز تنظيم ندوة مائدة مستديرة بشأن هذا الموضوع فى أواخر عام ١٩٩١. كما شاركت المنظمة فى رعاية حلقة دراسية ودورة تدريبية فى مجال التكنولوجيا الحيوية للمتخصصين الأفارقة فى التكنولوجيا الحيوية فى مقر المعهد الدولى للزراعة الاستوائية فى ايسادان بنيجيريا. كما تمت صياغة مشروع آسيوى للتكنولوجيا الحيوية النباتية لثمانية بلدان فى آسيا (١٨)• ومازال العمل مستمرا فى تحليل عنصر التكنولوجيا الحيوية فى نظم البحوث الزراعية لبلدان البحر المتوسط•

(١٨) الصين، جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، الهند، اندونيسيا، جمهورية ايران الاسلامية، جمهورية كوريا، ماليزيا، الفلبين•

العديد من البلدان الافريقية فى ادراج أنواع فول الصويا التى  
توصل اليها المعهد الدولى للزراعة الاستوائية فى برامجها  
الوطنية، مما يسر التوسع السريع فى انتاج فول الصويا من جانب  
صغار المزارعين.

RAS/82/002 : برنامج التعاون الاقليمى بشأن البقول  
الغذائية والحبوب الخشنة فى آسيا

ميزانية المشروع : ٤٤٨ ٢٣١ ١ دولارا امريكيا  
(برنامج الامم المتحدة الانمائى)

مدة المشروع: سبتمبر/١ يلول ١٩٨٣ - يونيو/حزيران ١٩٨٩  
(المرحلتان الاولى والثانية)

هذا مشروع لدعم انشاء شبكة اقليمية لبحوث وتنمية  
البقول الغذائية والحبوب الخشنة فى آسيا. وكان  
الافتراض الذى تقوم عليه البحوث والتنمية الاقليمية  
لمحاصيل البقول الغذائية والحبوب الخشنة هو انه لما  
كان لكل بلد نقاط قوة وضعف فى هذا المجال، فسوف يتمكن  
كل منها ان يكسب الكثير ويساهم بالكثير فى هذا  
الترتيب التعاونى. ويقوم برنامج الامم المتحدة الانمائى  
حاليا بالمشاركة فى تمويل المرحلة الثالثة مع المعهد  
الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه  
القاحلة ومركز الحبوب الخشنة والبقول والجذور  
والدرنات.

وقد توصل التقييم الذى اجرى فى اواخر ١٩٨٩ الى ان اهم  
انجاز للمشروع يتمثل فى انشاء شبكة وليدة تربط مراكز  
البحوث الوطنية والاقليمية المعنية بالبحوث والتنمية  
فى مجال البقول الغذائية والحبوب الخشنة. وكان  
المشروع قد نجح فى رفع مستوى الاولويات والموارد  
المتاحة للبقول الغذائية والحبوب الخشنة فى البلدان  
المشاركة، مما هيا قوة الدفع اللازمة للشبكات. ومن خلال  
برنامج التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية

٧٩-٨ ويستمثل أحد النماذج البارزة للدور الحفاز المؤثر الذى تضطلع به المنظمة فى نجاح البرنامج الفرعى فى انشاء شبكات فيما بين البلدان للبحوث والتنمية فى البلدان النامية. وبالتعاون مع المكاتب الاقليمية، شجعت المنظمة على انشاء ما يزيد على اثنتى عشرة شبكة للتعاون الفنى ودعمتها، وهى تغطى جميع المناطق النامية وشتى انواع المحاصيل مثل الارز، والخضر، وبذور الزيت، والفواكه الاستوائية، ونخيل الزيت. وقد يمرت هذه الشبكات التبادل النشط للتكنولوجيات الجديدة والمواد الزراعية بين المؤسسات المشاركة، وكثيرا ما ادى ذلك الى تطبيق تكنولوجيات محسنة على نطاق واسع (ويتضمن الفصل الحادى عشر استعراضا معمقا لشبكات التعاون الفنى التى شجعتها المنظمة) واحد الامثلة على ذلك الشبكة الآسيوية للبقول الغذائية والحبوب الخشنة، والتى اعدت احدى البعثات المشتركة بين برنامج الأمم المتحدة الانمائى والمنظمة تقييما لها، والمثال موجود فى الاطار التالى (مشروع RAS/82/002).

٨٠-٨ وقد نجح البرنامج الفرعى فى اقامة علاقات عمل وثيقة مع مراكز البحوث الزراعية الدولية، للقيام بأنشطة البحوث والتنمية المتعلقة بالمحاصيل الغذائية الرئيسية وانظمة الانتاج المحسنة. وقد اثبت ان منظومة مراكز البحوث الزراعية والدولية تضطلع مع المنظمة بأدوار متكاملة فى مساعدة البلدان النامية. وتتمتع معاهد مراكز البحوث الزراعية الدولية بمزايا نسبية فى توليد التكنولوجيا، بينما تتمتع المنظمة بمزايا نسبية فى اختبار ونقل التكنولوجيا سواء الى نظم البحوث الزراعية الوطنية أو من البحوث الوطنية الى المزارعين. فمثلا، نجحت المنظمة فى نقل تقنيات الانتاج المكثف الجديدة بالنسبة لمحصول البازلاء الهندية التى وضعها المعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة، مما ادى الى زيادة المساحة المزروعة بهذا المحصول البقلى بما يزيد على ٣ ٠٠٠ هكتار فى كاب فيردى. وتهدف الدراسات التى تجرى بالتعاون مع المعهد الدولى للزراعة الاستوائية بشأن نظم انتاج القطن أو البقول فى عدة بلدان افريقية الى ادخال تحسينات نوعية فى تنوع المحاصيل أو تكثيفها. فمن شأن الزراعة البيئية للوبياء والبازلاء الهندية مع القطن فى ملاوى ان تتيح زيادة انتاج الاغذية فى اطار النظم الصناعية ذات المحصول الواحد، دون ان يكون لذلك آثار سلبية على غلة القطن، الى جانب استغلال نفس المدخلات التجارية تقريبا. وكذلك فقد ساعدت المنظمة

البرنامج الميدانى من خلال البرنامج العادى، وكثيرا ما يؤدي ذلك الى تيسير ضخ استثمارات كبيرة من المصادر الخاصة فى هذا القطاع الذى يبشر بالخير. ومن المجالات الأخرى التى كانت لها آثار هامة على تنمية محاصيل الخضر، تشجيع انشاء مناطق خضراء داخل المدن. ويتضمن الاطار التالى نموذجا للانجازات التى تحققت من خلال مشروع ميدانى لتشجيع انتاج الخضر (GBS/86/012).

المشروع GBS/86/012 : تعزيز انتاج الخضر فى المنطقة  
الخضراء بمدينة بيساو

ميزانية المشروع : ٤٠٦ ٩٠٩ دولارات أمريكية

مدة المشروع: ابريل/نيسان ١٩٨٧ - مارس/اذار ١٩٩٠

كان المشروع يهدف الى تنمية انتاج الخضر فى حدائق صغيرة داخل المدينة عن طريق اشراك المرأة وفى اطار البرامج الخاصة لتنمية صغار المزارعين.

وانتهت بعثة التقييم التى بدأت عملها الميدانى فى يونيو/حزيران ١٩٨٩ الى ان المشروع قد تجاوز كثيرا اهدافه الاصلية. وبفضل النظام الذى وضعه المشروع للائتمان وتوزيع المدخلات والارشاد الزراعى واجاد تنظيمه، كان عدد النساء اللاتى شاركن فى عملية تكثيف وتنويع محاصيل الخضر يزيد على ٢ ٢٥٠ امرأة كما زادت المساحة المحصولية فبلغت ١٢٢ هكتارا تنتج ما يزيد على ٢٠ نوعا من الخضر. وانشاء الفصل الجاف عام ١٩٨٩ وصل انتاج الطماطم الى ٧٧٠ طنا، وانتاج الكرنب الى ٢٤٠ طنا والبامية الى ١٠٤ اطنان، والخس الى مائة طن. واوصى بمرحلة جديدة من المساعدة الخارجية بغية توسيع مساحة المشروع وتدعيم تنظيم المزارعين او النساء لتحقيق الاستقلال الذاتى لمجموعة المزارعين والتنمية القابلة للاستمرار.

استطاع البرنامج تعزيز صلاته بين الباحثين المعنيين فى البلدان الأعضاء وتدريب نحو ٢٠٠ عالم وباحث، والتنظيم الدورى لتبادل المعلومات، وتبادل التقاوى الخاصة بـ ١٥٠ نوعا من أنواع المحاصيل، ومواد الاستنبات الوراشية التى تبشر بالخير. فمثلا أدرج نوع من أنواع الذرة التى تتحمل البرد من جمهورية كوريا، فى برنامج تحسين الذرة من خلال تبادل مواد الاستنبات فى اطار الشبكة المذكورة. وأشارت توصيات التقييم، بعد الاعراب عن مسانبتها لمنهج الشبكة التابعة للتعاون التقنى فيما بين البلدان النامية، الى ضرورة زيادة التاكيد فى المستقبل على البحوث المتعلقة بالتكيف والجوانب الاجتماعية والاقتصادية لمحاصيل البقول الغذائية والحبوب الخشنة، بما فى ذلك التسويق والتصنيع.

٨١-٨ أدت التجارب الايضاحية على تكنولوجيات الازولا التى أجريت فى افريقيا الى احراز تقدم كبير فى انتاج الأرز فى كثير من بلدان هذا الاقليم. فمثلا ازداد متوسط الحصيلة للمزارعين فى مشروع رى بنزون فى بوركينافاسو الى ٤ اطنان للهكتار دون استخدام السماد الكيماوى الازوتى. كما اتاح تحسين تكنولوجيا رى الأرز المستخدمة فى مشروع رى تشوكو فى موزامبيق وفى زنجبار مضاعفة حصيلة المزارعين من ٢٥ الى ٥ اطنان للهكتار.

٨٢-٢ وساهم الدعم المقدم الى الصين، وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، والهند فى تدريب العلماء، على أعلى مستوى تخصصى، فى التكنولوجيا الحيوية الجديدة للأرز وفى الهندسة الوراثية فى تدعيم نظم البحوث الزراعية فى البلدين. كما ساهمت جهود المنظمة لانشاء مراكز لبحوث وتنمية الخضر فى غرب افريقيا (نيجيريا والسنگال) فى ارساء الأسس الفنية لتقديم الدعم الفنى الى المزارعين فى المناطق المروية وفى تنمية البرامج الوطنية لانتاج الخضر.

٨٣-٣ كما اشارت أنشطة الزراعة المكثفة لمحاصيل الخضر تحت غطاء وقائى اهتماما كبيرا. وتعد جهود المنظمة فى نقل احدث وأهم المعلومات التكنولوجية من بلد الى بلد من أمثلة متابعة أنشطة

فيما بين القطاعات الفرعية المتعددة للمحاصيل وعناصر البرنامج، بغية تأكيد المزايا النسبية للمنظمة في شتى القطاعات الفرعية، والاستجابة لطلبات المساعدة التي تقدمت بها أو يمكن أن تتقدم بها البلدان النامية. فعلى سبيل المثال كانت الموارد المخصصة في البرنامج العادي لمحصول الأرز تستأثر بما يزيد على خمس الميزانية الكلية للبرنامج العادي اثناء الفترة التي يشملها الاستعراض، وهى نسبة اعلى من النسبة المخصصة لعناصر البرنامج الخاصة بالخضر والفاكهة جميعا. وهذا لا يترك الا حصصا صغيرة نسبيا من الموارد للأنشطة الكثيرة ذات الأولوية فى البرنامج الفرعى. ورغم أن أهمية القطاع الفرعى للأرز لا يرقى اليها الشك، فان الحالة تقتضى استمرار الموازنة بين الموارد المخصصة للكثير من مجالات الأولوية المتنافسة.

٨-٨٩ وقد اتضح أيضا وجود بعض حالات التداخل والتكرار، وذلك على سبيل المثال بين أنشطة البقول الغذائية، والحبوب، وبقول البذور الزيتية، وكذلك بين تحسين وتكثيف انتاج الخضر، وبين تنمية عناصر البرنامج الخاصة بالمحاصيل الزيتية. وترجع حالات التكرار المذكورة، الى حد ما، الى تركيب شتى عناصر البرنامج والتي يتم تحديدها على اساس معايير متناقضة، مثل امكانية استغلال الانتاج (البقول الغذائية، بقول البذور الزيتية، المحاصيل الزيتية) من ناحية، والخصائص الزراعية للمحصول (البستنة، محاصيل الحبوب، غرس الأشجار) من ناحية اخرى. ويدرك مديرو البرنامج الفرعى هذه المشكلة، وتبذل الآن جهود لتنظيم هيكل البرنامج الفرعى وكذلك عملية البرمجة وتخطيط العمل.

٨-٩٠ اصاب البرنامج الفرعى فى تكيده على احد المجالات ذات الأولوية وهو مجال الدعم الفنى لتعزيز طاقة المؤسسات الوطنية على تكييف ونقل تكنولوجيا المحاصيل المحسنة، بما فى ذلك دعم تنمية الشبكات الدولية بالتعاون مع الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. والحق ان لديه ما يمكنه من تجميع وتوليف نتائج البحوث فى شتى انحاء العالم وان يقدمها الى مؤسسات البحوث والتنموية فى البلدان النامية من خلال مختلف أنشطة البرنامج العادى (الاجتماعات، والدورات التدريبية، والبعثات الاستشارية، والمطبوعات) الى جانب المشروعات الميدانية ذات التصميم المحكم. وسوف يستمر التوزيع المتوازن لموارد البرنامج الفرعى بين رصد نتائج البحوث والاختبار والتوزيع، وبين دعم المشروعات الميدانية، باعتباره جوهرىا للبقاء على الصلة القوية بين البرنامج العادى وأنشطة البرنامج الميدانى.

٨-٨٤ وامتد العمل فى مجال انتاج الفطر على نطاق ضيق وهو الذى بدأ فى أوائل الثمانينات بمشروع واحد مشترك ما بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى فى الهند، الى بلدان كثيرة أخرى فى آسيا وافريقيا. وادى النجاح فى نقل هذا المحصول الغنى بالبروتين، والذى يعتمد على كثافة الايدي العاملة، الى ايجاد مصادر جديدة للاغذية والدخل الى جانب اتاحة فرص عمل جديدة للاسرىفة. وبالإضافة الى ذلك فقد أدت هذه الانشطة الى مشاركة المرأة مشاركة فعالة.

٨-٨٥ وفتح النجاح فى ادراج تكنولوجيا نقل الذرة، التى تم تطويرها فى جمهورية كوريا، فى برنامج تحسين الذرة فى فيتنام، ادخال الذرة فى الانظمة الزراعية القائمة على الارز. وكان من نتيجة هذا التجديد توسيع مساحة المحصول بما يزيد على ٢٠ ٠٠٠ هكتار من الأرز فى دلتا النهر الأحمر.

٨-٨٦ وفى الفلبين، تم تعزيز الاساليب الزراعية المحسنة القائمة على الأرز والبقول فى قيعان الوديان، بينما يستخدم "نظام تشينامبا" الذى ابتدعته قبائل الأزتك فى المكسيك لزيادة امكانيات مناطق المستنقعات الى الحد الأقصى، عن طريق نظم انتاج اشد كثافة وتنوعا. وطبقا لنظام تشينامبا، تستخدم التربة المنقولة من القنوات الطويلة فى اعداد احواض مرتفعة لمحاصيل الأرز والبقول والخضرا. كما يقوم المزارعون بانتاج الاسماك أيضا فى القنوات.

### التوقعات والقضايا

٨-٨٧ يبين هذا الاستعراض بوضوح ان العمل الميدانى للبرنامج الفرعى ضخم وشاسع، اذ انه يتناول انواعا كثيرة من المحاصيل ونظم الانتاج فى بيئات مختلفة، وانواعا كثيرة الى اقصى حد من المشكلات والقضايا التى تختص بها كل منطقة من المناطق. والواضح أيضا ان فعالية أنشطة المنظمة فى هذا القطاع وفى ظل هذه الظروف المتغيرة لابد ان تتجلى على المستوى الميدانى حيث يمكن تكييف المعرفة الفنية والمعلومات المتجمعة لدى المنظمة لمواجهة احوال بعينها. وهكذا فمن المنطقى ان يتركز اهتمام البرنامج الفرعى على دعم عدد كبير من المشروعات الميدانية، المنوعة اشد التنوع فى نطاقها وطبيعتها وحجمها ( اذ ان الجانب الميدانى فى هذا البرنامج الفرعى اكبر من جميع الجوانب الميدانية للبرامج الفرعية الفنية).

٨-٨٨ وتعتبر الموارد المحدودة المتاحة للبرنامج الفرعى من القضايا الرئيسية، نظرا لاتساع نطاقه. ويتمثل أحد التحديات الادارية المستمرة فى ضمان وضوح التركيز والاتزان فى تخصيص الموارد

## الفصل التاسع

### الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية

#### البرنامج الفرعى ٢-١-٤-٤

#### معلومات اساسية

١-٩ تتأثر التطورات فى مجال الاغذية والزراعة، على المستويين العالمى والمحلى، بالبيئة الطبيعية التى تحدث فيها هذه التطورات، بما فى ذلك الاراضى، والمياه، والمناخ، والموارد الطبيعية الأخرى التى ترتبط ارتباطا وثيقا بانتاج الاغذية والانتاج الزراعى. ويعد توافر المعلومات التى يمكن الاعتماد عليها عن حجم هذه الموارد وتوزيعها، بالاضافة الى المعلومات عن استخداماتها المحتملة، أمرا أساسيا لتحقيق الادارة السليمة. وقد أدى الوعى المتزايد خلال عشرات السنين الماضية بأن هذه الموارد ليست بلا نهاية وكذلك بالعلاقات العضوية بينها وبين الجهود التى تبذل فى مجال التنمية البشرية، الى تأكيد ضرورة رصد التغيرات فى حالة الموارد وكذلك رصد العوامل الهامة التى تؤثر عليها.

٢-٩ وقد اضلعت المنظمة، منذ تأسيسها، بدور نشط فى هذه المجالات، سواء من حيث جمع المعلومات المتعلقة بالموارد الغذائية والزراعية الرئيسية على المستوى العالمى وتحليلها ونشرها، أو فى مساعدة البلدان النامية على تحسين قدراتها ومعلوماتها فى مجال حصر الموارد وتخطيط استخدام الاراضى. وبالرغم من ذلك، فقد بقيت المعلومات المتاحة غير كاملة أو أصابها التقادم فى كثير من البلدان، وكان ذلك يرجع، من ناحية، الى ضعف القدرات المتاحة لدى البلدان، والى اعتماد عملية جمع المعلومات على عمليات المسح التقليدية على الطبيعة مما يجعلها تستغرق وقتا طويلا، ومن ناحية أخرى الى صعوبة الوصول الى المناطق النائية ومشكلات الأمن. وقد أدت هذه المعوقات أيضا الى عرقلة جهود رصد واستقصاء حالة الموارد بالطرق التقليدية، بل وكذلك صعوبة رصد انتاج الاغذية على مستوى المزرعة.

٩١-٨ ويجرى حاليا تجميع مجموعة من المعلومات الفنية الثمينة بشأن أهم المحاصيل وأساليب انتاج المحاصيل، أو تلك التي تبشر بالخير، بالنسبة لأهم الأنظمة البيئية فى العالم. فإذا احسن تنظيم هذه المعلومات بحيث تجمع بين توفير البيانات الاقتصادية عن هذه المحاصيل والمعلومات الخاصة بالأساليب المحصولية، فسوف تهيىء للمنظمة قاعدة أقوى للاستجابة الى احتياجات البلدان الأعضاء بطريقة تتميز بالكفاءة والسرعة. وسوف يتطلب ذلك موارد إضافية متواضعة ولكن فوائده ستكون كبيرة إذا قورنت بالتكاليف. كما سوف يسهل ذلك الاستخدام الأمثل لطاقة البرنامج الفرعى اذ سيضع اطارا لتحسين التنسيق الداخلى وحشد مساهمة العاملين فى الوحدات الفنية الأخرى بمصلحة الزراعة. وهكذا يمكن احراز التقدم بتوفير منهج متعدد التخصصات لتناول المشكلات المعقدة فى مجال تحسين المحاصيل وادارتها.

٩٢-٨ وتدل الخبرة على أن العوامل الاقتصادية والمالية تلعب دورا حيويا فى مجال استخدام المنتجين لتكنولوجيا الانتاج المحسنة، وأن الأساليب الفنية لتحسين المحاصيل لابد من دعمها بتحليل اقتصادى ومالى سليم، لاثبات أن التحسينات المقترحة سوف تعود بفائدة واضحة على المزارعين، أى أنها سوف تهيىء لهم زيادة كبيرة فى العائد الانتاجى من المحاصيل، ودخل المزرعة، دون أن يتحمل المزارع اخطارا إضافية. ويمكن أن يتضمن عمل البرنامج الفرعى النص بوضوح على الحاجة الى مثل هذا التحليل الاقتصادى، وأن يقوم به بصورة منتظمة، وذلك الى جانب اقامة صلة وثيقة، بصفة خاصة، مع عمل النظم الزراعية. ويجب أن تمثل هذه الاعتبارات الاقتصادية شرطا جوهريا مسبقا لتكنولوجيا المحاصيل، وكذلك لاثبات صحة الانمط المحصولية المناسبة واختيارها، وعلى أى حال فهذه الاعتبارات تتمتع بأهمية أكبر من حيث ضمانها للنظم الزراعية القابلة للاستمرار.

٩٣-٨ وعند تناول القضايا المثارة فى الفقرات السابقة، لايمكن تجاهل أن البرامج والوحدات الأخرى فى المنظمة، التى يحتاج البرنامج الفرعى الى التعاون معها، تواجه هى الأخرى قيودا على مواردها. ولما كان البرنامج الفرعى يرتبط ارتباطا كبيرا بالعديد من البرامج الأخرى، فإن التوسع فيه وتدعيمه فى المستقبل لابد أن يقوم على رؤية من منظور أوسع، تتضمن النظر فى شتى القيود التى تحد من عدد العاملين ومن حجم الموارد، مما يؤثر فى البرامج الفنية المتصلة به بصفة عامة. وفى هذا الصدد، لابد من الترحيب بقيام المديرين الذين يعنيههم الأمر بالمراجعة المتعمقة لهيكل البرنامج الفرعى وصلاته بالأنشطة الأخرى للبرنامج ٢-١-٢: المحاصيل، بغية تدعيم تماسكه، وايضاح اولوياته، وضمان التوازن فى تخصيص موارده.

استجابة لتوصيات لجنة الأمم المتحدة المعنية بالاستخدامات السلمية للفضاء الخارجى. وكان الغرض من هذا المركز أيضا أن يكون بمثابة نقطة ارتكاز للأمم المتحدة فيما يتعلق بتطبيقات الاستشعار من بعد فى مجال الموارد الطبيعية المتجددة.

وكان هذا المركز تابعا فى البداية للبرنامج الفرعى ٦-٩ ١-١-١-٢: "تقدير الموارد الطبيعية والتخطيط" التابع لقسم تنمية الاراضى والمياه، ولكنه يتبع الان قسم تطوير البحوث والتكنولوجيا التابع لمصلحة الزراعة. وقد ساعد ذلك على تأكيد الطابع المشترك بين المصالح من حيث انه يقدم مجموعة كبيرة من الخدمات المتصلة بالاستشعار من بعد لكثير من الاقسام الفنية التابعة لمصلحة الزراعة، ومصلحة التنمية، ومصلحة السياسات الاقتصادية والاجتماعية، ومصلحة مصايد الاسماك، ومصلحة الغابات، كما انه اصبح يقدم مجموعة كبيرة من الخدمات فى مجال الارصاد الجوية الزراعية اعتبارا من ١٩٩٠.

٧-٩ وترجع بداية الانشطة التى تقوم بها المنظمة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية الى عام ١٩٦٠ بعقد اتفاقية بين المنظمة والمنظمة العالمية لارصاد الجوية تنص على القيام بسلسلة من الاستقصاءات المناخية الزراعية فى الاقاليم التى كان من المتوقع ان تشهد تنمية زراعية فى المستقبل. وقد انشئت فى ١٩٦٨ الجماعة المشتركة بين الوكالات والمعنية بالارصاد الحيوية الزراعية، لتكون بمثابة محفل سنوى لمناقشة المسائل المتعلقة بالارصاد الجوية الزراعية بين المنظمة، والمنظمة العالمية لارصاد الجوية، واليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى، وانضم اليها برنامج الأمم المتحدة للبيئة فيما بعد. وتتولى المنظمة منذ ١٩٧٦ تمويل تكاليف امانة الجماعة المشتركة بين الوكالات، وتوجد هذه الامانة فى مقر الجماعة المختصة بالارصاد الجوية الزراعية. وقد امكن تحديد اولويات الانشطة التى تقوم بها المنظمة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية فى مؤتمرين دوليين هما: (١) مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة البشرية فى استكهولم، ١٩٧٢، (ب) مؤتمر الاغذية العالمى فى روما، ١٩٧٤. وقد اكد المؤتمر الأول ضرورة دراسة الامكانيات الزراعية للبلدان النامية عن طريق تحديد المناطق "الايكولوجية الزراعية". اما المؤتمر

وفى هذا السياق، أدخلت تكنولوجيا الاستشعار من بعد التي تقوم على استخدام المعلومات التي تجمعها الأقمار الصناعية، بعدا جديدا وامكانيات جديدة فى كثير من مجالات نشاط المنظمة، بما ترتب على ذلك من سرعة، ودقة، وشمول فى التغطية، فضلا عن كون هذه التكنولوجيا من الأساليب الفعالة التى تبرر تكاليفها، وكلها من العناصر المطلوبة لتنفيذ هذه الأنشطة. وبالإضافة الى استخدام هذه التكنولوجيا فى عمليات التقدير السريعة فى حالة الموارد الطبيعية وتخطيط استخداماتها الممكنة، فقد تبين أنها تعد أداة فعالة، وخصوصا فى تنسيق الطرق والأساليب المتبعة فى رصد حالة الأراضى، ورصد مختلف الظواهر التى تهم المنظمة، بما فى ذلك انتاج المحاصيل الغذائية، وظاهرة التصحر وغير ذلك من اشكال تعرض الظروف البيئية للتدهور والتغيرات المناخية. وكان مما زاد من نطاق استخدام المعلومات الملتقطة بالأقمار الصناعية، الربط بين ذلك وبين الانواع العديدة من الصور التى تلتقطها الأقمار الصناعية، مثل: القمر الصناعى LANDSAT والقمر الصناعى SPOT اللذان يستخدمان فى وضع الخرائط التفصيلية عن استخدامات الأراضى وغطائها، والادارة القومية الأمريكية للمحيطات والجو (NOAA) والقمر الصناعى الخاص بالأرصاد الجوية (METEOSAT) اللذان يستخدمان الترددات العالية ويغطيان مساحات كبيرة من الأرض مما يجعلهما صالحين فى رصد الظروف البيئية.

٣-٩

ويعد تقديم المشورة فيما يتعلق باختيار انبأ ادوات واساليب الاستشعار من بعد فى هذا المجال الذى تكثر فيه المنافسة، امرا فى غاية الأهمية. كذلك فان سرعة اتساع تطبيقات البيانات المستمدة من الأقمار الصناعية والبرامج المطبقة فى تفسير هذه البيانات يجعل من الصعب اختيار انبأ الادوات المتاحة فى السوق. وعلاوة على ذلك، يعتمد التوسع المتزايد فى استخدام البيانات المستمدة من الأقمار الصناعية، الى حد كبير، على ما اذا كان هذا الاستخدام يبرر التكاليف وعلى قدرة البلدان على سرعة ادخال ما لديها من معلومات فى مختلف قنوات الاستخدامات النهائية للمعلومات.

٤-٩

ولمساعدة البلدان الاعضاء فى تعزيز قدراتها الوطنية فى مجالات رسم الخرائط، وتقدير مواردها الطبيعية ورصدها، اقامت المنظمة مركز الاستشعار من بعد فى ١٩٨٠، وذلك

٥-٩

داخل المنظمة ممثلة فى اللجنة المشتركة بين المصالح المعنية بالاستشعار من بعد واستخدام بيانات الارصاد الجوية الزراعية - وهى اللجنة التى انشئت فى ١٩٨٨. وتضم هذه اللجنة فى عضويتها جميع الوحدات الرئيسية المنتفعة بهذه الانشطة فى داخل المنظمة، والمبينة فى الفقرة ٩-١٤ فيما يلى. وتقوم اللجنة بتنسيق الخدمات التى يقوم بها المركز ومتطلبات الجهات التى تستفيد من هذه الخدمات، وكذلك تسهيل تبادل المعلومات الفنية المتصلة بذلك.

١١-٩ ولما كان مركز الاستشعار من بعد هو بمثابة نقطة الالتقاء بالنسبة لمنظومة الأمم المتحدة فيما يتصل بتطبيقات الاستشعار من بعد فى مجال الموارد الطبيعية المتجددة، فانه يقوم بدور تنسيق تبادل المعلومات المتصلة بتطبيقات الاستشعار من بعد فى مجالات التنمية، وادارة وحماية الموارد الطبيعية المتجددة، فيما بين وكالات المنظمة. ويتم تنفيذ هذه الوظيفة من خلال تقديم المعلومات والخدمات الاستشارية عن هذه التطبيقات، وكذلك من خلال تشغيل الدليل العالمى للصور الفضائية، والدليل العالمى للصور الفوتوغرافية الجوية الموجود حاليا بالنسبة لافريقيا فقط، وتكوين مكتبة مرجعية تركز على تطبيقات الاستشعار من بعد فى مجال الموارد الطبيعية المتجددة.

١٢-٩ ومن بين الاهداف الهامة الأخرى للمركز مساعدة البلدان النامية فى تطبيق تكنولوجيا الاستشعار من بعد فى مجالات رسم الخرائط، ووضع التقديرات عن الموارد المتجددة وادارتها. وتشمل المعونة تنمية القوى العاملة، وتعزيز الترتيبات المؤسسية، وتقديم الخدمات الاستشارية وتنفيذ أنشطة المشروعات الاستطلاعية. ويولى البرنامج الفرعى اهتماما خاصا لتطبيقات الاستشعار من بعد فيما يتصل برصد انتاج الأغذية والجوانب المتصلة بالأمن الغذائى فى أقل البلدان نموا، ورصد الأحوال البيئية ونقل الأساليب التكنولوجية الملائمة. كذلك يقدم البرنامج الفرعى معونات مماثلة فى تطبيق أساليب الارصاد الجوية الزراعية فى مجالات التنبؤ بانتاج المحاصيل الغذائية الأساسية ورصدها، ولاسيما فى البلدان الافريقية الواقعة جنوب السهل وفى شبه القارة الهندية.

الثانى فقد اكد مفهوم وضرورة "النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الاغذية والزراعة". واذيف الى هذا المجال فى الفترة الاخيرة نوع ثالث من الانشطة هو تقدير الاثار المحتملة لتغير المناخ على الزراعة.

وكانت الانشطة التى تنفذ فى هذا المجال تندرج فى الماضى تحت البرنامج الفرعى ٢-١-٢-٢ : "تحسين المحاصيل وادارتها"، ولكنها نقلت منذ ١٩٩٠ من قسم الانتاج النباتى ووقاية النباتات الى مركز الاستشعار من بعد، وذلك لايجاد مزيد من التكامل بين أنشطة الارصاد الجوية الزراعية والانشطة المتعلقة برصد البيئية. ونظرا لعظم أهمية المتغيرات الجوية وتغير الظروف المناخية بالنسبة لاتجاهات الانتاج الزراعى، ستظل الانشطة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية تكتسب مزيدا من القوة فى السنوات المقبلة.

٨-٩

#### الاهداف

يتمثل الهدف الرئيسى للبرنامج الفرعى ٢-١-٤-٤ فى "تطوير ودعم تطبيق الاساليب التكنولوجية للاستشعار من بعد والاساليب التكنولوجية للارصاد الجوية الزراعية، والبيانات المستخدمة فى تحسين نوعية المعلومات الجغرافية المتصلة بالزراعة، والغابات، ومصايد الاسماك، سواء داخل المنظمة او فى البلدان النامية". وتشمل هذه التطبيقات: وضع الخرائط والتقديرات عن استخدام الاراضى، والامن الغذائى وخصوصا تقدير المحاصيل الزراعية ووضع التوقعات الخاصة بالانتاج، وتقدير ورصد الغابات والمراعى، ومسح المناطق الساحلية وموارد المياه الداخلية، والتنبؤ بالكوارث الطبيعية ورصدها ووضع التقديرات الخاصة بها. والهدف من دمج الاعمال المرتبطة بالارصاد الجوية الزراعية مع أنشطة الاستشعار من بعد هو توسيع نطاق الخدمات التى تنفذ فى نطاق البرنامج الفرعى، عن طريق ترشيد الانشطة المتكاملة، وخصوصا فيما يتصل بدعم النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الاغذية والزراعة.

٩-٩

ويمثل مركز الاستشعار من بعد نقطة للتركيز والتنسيق بالنسبة لجميع الانشطة المتعلقة بالاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية فى المنظمة. واهم الوحدات المستفيدة من ذلك فى

١٠-٩

- تقديم المعلومات وخدمات الدعم للبرنامج الميداني الذي يغطي أكثر من ٦٠ مشروعا ميدانيا. كذلك يغطي هذا العنصر من البرنامج نشر المعلومات الخاصة بتطوير الاستشعار من بعد وتطبيقاته.

ولما كان هذا البرنامج الفرعي يمثل وظيفة خدمية تتعلق بتطبيق مجموعتين رئيسيتين من الأساليب التكنولوجية والمتملة بكثير من جوانب عمل المنظمة، فإنه يتفاعل مع عدد من البرامج والبرامج الفرعية في الأقسام التالية: إدارة الاعلام العالمي والانداز المبكر، مجموعة معونات الأمن الغذائي، مجموعة الاصلاح الزراعي واستيطان الأراضي، مجموعة الجراد التابعة لإدارة وقاية النباتات، مكتب عمليات الاغاثة الخاصة، إدارة صيانة موارد التربة وإدارتها، إدارة تنمية الموارد المائية وإدارتها، قسم الموارد الحرجية، إدارة العمليات الحرجية، إدارة تنمية الاحصاءات، إدارة الصحة الحيوانية، إدارة الأمن الغذائي، مركز الاستثمار، إدارة موارد المياه الداخلية وتربية الأحياء المائية، إدارة الموارد البحرية.

١٤-٩

#### الموارد

بلغ مجموع الاعتمادات المالية التي خصصت لهذا البرنامج الفرعي، على مدى الفترات المالية الثلاث الماضية، ٦٥ مليون دولار، حيث ازدادت هذه الاعتمادات بشكل مضطرد من ١ ٦٢١ ٠٠٠ دولار خلال الفترة المالية ١٩٨٦-١٩٨٧ إلى ٢ ١١٦ ٠٠٠ دولار خلال الفترة المالية ١٩٩٠-١٩٩١ (انظر الجدول ٩-١). ومع ذلك، فقد ظل هذا البرنامج الفرعي يعتمد على قدر كبير من الموارد من خارج الميزانية (تمثل ٥٩ في المائة من مجموع الاعتمادات المالية المتاحة في كل فترة مالية) خلال الفترة محل الاستعراض. وقد غطيت من خارج الميزانية موارد بلغ مجموعها ٨٢ مليون دولار، تحقق معظمها من الأموال المخصصة لأربعة مشروعات كبيرة (١) موجودة في المركز، يتولى كل منها دعم عنصر رئيسي من عناصر البرنامج الفرعي.

١٥-٩

(١) "برنامج التعاون بين المنظمة وفرنسا في مجال الاستشعار من بعد" GCP/INT/458/FRA، و "تعزيز عنصر الارصاد الجوية الزراعية ضمن النظام العالمي للاعلام والانداز المبكر" GCP/INT/439/BEL، و "اقامة نظام لاستخدام الاقمار الصناعية في الرصد البيئي لدعم عمليات رصد الانتاج الزراعي والجراد الصحراوي والتنسيق بها" GCP/INT/432/NET، و "البرنامج العالمي للتدريب على الاستشعار من بعد بغرض المساعدة في التنمية الوطنية" GCP/INT/411/ITA.

وكانت العناصر الأساسية للبرنامج الفرعى على مدى الفترات المالية الثلاث الاخيرة، على النحو التالى:

- تنسيق الأنشطة الفضائية فى داخل المنظمة، وكذلك القيام بدور الاتصال مع المنظمات الأخرى المعنية بتطوير التطبيقات الفضائية والمشاركة فى اللجنة المشتركة بين الوكالات والمنبثقة عن لجنة التنسيق الإدارية - وهى اللجنة المعنية بتنسيق أنشطة الأمم المتحدة فيما يتعلق بالاستخدامات السلمية للفضاء الخارجى.

- تقديم الخدمات الاستشارية عن تطبيقات الفضاء الخارجى وإجراء الدراسات الاستطلاعية، وذلك لتزويد البلدان النامية بما يلائمها من أساليب الاستعمار من بعد، والنظم والبيانات، وذلك بقصد تعزيز القدرات الوطنية فى مجال استخدام تكنولوجيا الاستعمار من بعد.

- تقديم الخدمات التعليمية والتدريبية فى مجال الاستعمار من بعد، ويتم الجانب الأكبر من ذلك من خلال الاشتراك مع المنظمات الدولية الأخرى والبلدان المضيفة فى الاشراف على تنفيذ هذه الخدمات.

- تطبيقات الارصاد الجوية الزراعية، مع التركيز فى المقام الأول على رصد المحاصيل والأحوال الجوية، بما فى ذلك جمع البيانات عن الطرق المستخدمة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية وتحليلها ونشرها، والمشاركة فى المبادرات الدولية التى تقدم عليها منظمات الأمم المتحدة الأخرى مثل المنظمة العالمية للارصاد الجوية، واليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية، فى مجالات الارصاد الجوية الزراعية والارصاد المناخية الزراعية.

- رصد الأحوال البيئية باستخدام الأقمار الصناعية، بما فى ذلك وضع تقديرات عن معدلات التهطل والنباتات كل عشرة أيام. كذلك يتم تنظيم مشاورات للخبراء بشأن وضع التقديرات الخاصة بتعرض المناطق الزراعية للجفاف، استنادا الى بيانات الارصاد الجوية الزراعية وبيانات الاستعمار من بعد.

جانبا ضيلا لتغطية تكاليف المحافظة على النظم المشار اليها وتشغيلها بالمستويات الحالية أو ما يتجاوز ذلك. ويتم تغطية جميع تكاليف المطبوعات، والسفر، والعقود، والخبراء الاستشاريين من اعتمادات خارجية. وهناك عنصرا فقط من عناصر البرنامج الفرعى هما "تنسيق أنشطة الفضاء" و "الاعلام وخدمات الدعم الميدانية" يتم تغطيتهما بالكامل من اعتمادات البرنامج العادى.

17-9 وقد أسهمت الموارد التى تاتى من خارج الميزانية مساهمة هامة فى تمويل الأنشطة المتعلقة برصد البيئة، والتدريب، والخدمات الاستشارية والدراسات الاستطلاعية، وكذلك الأنشطة المتعلقة بالارصاد الجوية الزراعية. وعلاوة على ذلك، قدمت هذه الموارد دعما هاما من أجل رفع مستوى الخدمات والتسهيلات وتطوير التطبيقات الجديدة المتصلة بالبيانات المستمدة من الاقمار الصناعية وبيانات الارصاد الجوية الزراعية وكذلك نظام رصد البيئة ونظام الاعلام والانذار المبكر.

18-9 ويضم المركز 17 موظفا مهنيا و 10 من الموظفين المعاونين، موزعين على 4 مجموعات ترتبط ارتباطا وثيقا بالعناصر الرئيسية للبرنامج، أى دعم البرنامج الميدانى، ورصد البيئة، ونقل التكنولوجيا والارصاد الجوية الزراعية. والطابع الغالب على كل مجموعة من هذه المجموعات هو اعتمادها الكبير على التمويل من خارج الميزانية. وفى الحقيقة، فان ثلث الوظائف المهنية الاثنى عشرة بمجموعة الاستشعار من بعد ووظيفتين مهنتين فقط من الوظائف المهنية الخمس بمجموعة الارصاد الجوية الزراعية، هى التى تمول من البرنامج العادى.

#### الاعمال والانجازات

##### (1) تنسيق الأنشطة فى مجال الفضاء والخدمات الاعلامية

19-9 امكن المحافظة على المشاركة المتصلة فى الاجتماعات السنوية للجنة الفرعية العلمية والفنية المنبثقة عن لجنة الأمم المتحدة المعنية بالاستخدامات السلمية للفضاء الخارجى.

## الجدول ١-٩

البرنامج الفرعي ٢-١-٤-٤ - الموارد التي خصت للبرنامج  
خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩١ (٢)  
(الاعتمادات بآلاف الدولارات والنسبة المئوية لتوزيعها)

عنصر البرنامج	١٩٨٦-٨٧	١٩٨٨-٨٩	١٩٩٠-٩١ (٣)	المجموع
تنسيق أنشطة الفضاء الخدمات الاستشارية	١٦%	١٢%	٧%	١١%
والدراسات الاستطلاعية	١٤%	١٥%	١٤%	١٤%
التدريب	١٣%	١٤%	١١%	١٣%
الارصاد الجوية				
الزراعية	٣٥%	٣١%	٣٤%	٣٣%
رصد البيئة	٨%	١٤%	١٩%	١٥%
الاعلام وخدمات الدعم	١٤%	١٤%	١٥%	١٤%
اعتمادات من				
البرنامج العادي	١ ٦٢١	١ ٨٧٤	٢ ١١٦	٥ ٦١١
اعتمادات من خارج				
الميزانية	٢ ٣٤٧	٢ ٧٠٩	٣ ٠٩٦	٨ ١٥٢
مجموع الاعتمادات	٣ ٩٦٨	٤ ٥٨٣	٥ ٢١٢	١٣ ٧٦٣

وقد استنفدت الاعتمادات المدرجة في الميزانية العادية،  
بأكملها تقريبا، لتغطية تكاليف الموظفين ولم يبق منها الا

١٦-٩

(٢) ادرجت مخصصات الارصاد الجوية الزراعية فيما بين  
١٩٨٦-١٩٨٩ تحت البرنامج الفرعي ٢-١-٢-٢-٠ وقد اضيفت  
الى المخصصات المدرجة في الميزانية للبرنامج الفرعي  
٢-١-٤-٤ تحقيقا لاغراض التحليل في هذا الفصل.  
(٣) الأرقام الخاصة بالفترة ١٩٩٠-١٩٩١ هي تقديرات.

٢٣-٩ وخلال الفترة التي يشملها الاستعراض، قدم المركز خدمات الدعم الفني وخدمات استشارية ومساعدات لاكثر من ٦٥ مشروعاً، بلغ مجموع تكاليفها ١٥٠ مليون دولار، في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية. وفي معظم الحالات، تكون تطبيقات الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية مجرد عنصر ضمن مشروعات كبيرة لتنمية المناطق. ومع ذلك، فقد تم تمويل ثلث هذه المشروعات، بمتوسط ١٠٠ ٠٠٠ دولار الى ٣٥٠ ٠٠٠ دولار، بأكملها في مجال دعم التدريب على الاستشعار من بعد وتطوير التطبيقات.

٢٤-٩ وتشمل خدمات الدعم الفني وضع خرائط استخدام الأراضي في المناطق أو البلدان التي لا توجد بشأنها معلومات حديثة أو التي يكون من الصعب فيها الحصول على المعلومات بطرق الاستقصاء التقليدية. وتتطلب الأنشطة المتصلة بالمشروعات الميدانية نوعاً معيناً من صور الأقمار الصناعية عالية التباين، مثل الصور التي يمكن الحصول عليها من القمر الصناعي SPOT والقمر الصناعي LANDSAT، من أجل وضع خرائط موضوعية لاستخدام الأراضي بمقياس رسم ١:١ مليون، (٢٥٠ ٠٠٠:١)، حتى مقياس رسم ١:٥٠ ٠٠٠. وقد انتهى المركز من اعداد خرائط موضوعية عن أفغانستان، لبنان، موزامبيق وناميبيا وغيرها من البلدان، أو انه في سبيل الانتهاء من هذه الخرائط.

٢٥-٩ وتشمل أنشطة الدعم الفني الأخرى تطوير أو تحسين الأساليب والتطبيقات الجديدة في المجالات التالية: وضع الخرائط عن الموارد الطبيعية، جرد الموارد الحرجية وتقدير أراضي المراعي، التحديد المبكر للمناطق التي قد تتعرض للجفاف والمناطق التي قد تتعرض الأراضي فيها للتدهور، وغير ذلك من الكوارث الطبيعية وكذلك المناطق التي قد تتعرض لخطر الآفات المهاجرة مثل الجراد الصحراوي، وتقدير امكانيات الأراضي في الانتاج الزراعي في سياق التقسيم الشامل للمناطق الايكولوجية الزراعية، وتقدير انصب المواقع لتربية الاحياء المائية وامكانيات الري، وتقدير مدى تعرض التربة لخطر التعرية، وما الى ذلك.

٢٦-٩ وتستخدم الدراسات الاستطلاعية في مجال الاستشعار من بعد في اختبار مدى صلاحية البيانات المستمدة من صور الأقمار

ومتابعة لأعمال الدورة الرابعة والأربعين للجمعية العامة للأمم المتحدة، وهي التي اعتمدت في ١٩٨٩ مبادرة المنظمات والأجهزة الدولية العلمية بإعلان سنة ١٩٩٢ كسنة دولية للفضاء، شاركت المنظمة في التحضير لأنشطة السنة الدولية للفضاء فيما يتصل بمجال اختصاصها. وقام المركز بإعداد معرض مخصص للسنة الدولية للفضاء، للقاء الضوء على دور المنظمة في الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجى.

٢٠-٩

يركز جانب هام من أنشطة الدعم الإعلامى التى يقوم بها المركز على المطبوعات. ويحرص المركز على إصدار المطبوعات التى توضح استخدامات الاستشعار من بعد ومعظم التقارير عن الدورات التدريبية، ضمن سلسلة الاستشعار من بعد. ويبلغ مجموع الوثائق المتخصصة التى صدرت حتى الآن ٦٢ وثيقة، صدرت منها ٢٧ وثيقة خلال الفترة التى يتناولها هذا الاستعراض. وعموماً فإن الطلب على هذه المطبوعات قد تجاوز الموارد المخصصة لهذا النشاط. وفى معظم الحالات، يحاول البرنامج الحصول على تمويل من الخارج فيما يتصل بالمشروعات الميدانية التى يعتزم تقديم الدعم لها. وارتفاع الطلب على المطبوعات التى يصدرها المركز لا يدل فقط على مدى قيمتها الفنية، ولكنه يؤكد أيضاً مدى ضخامة فجوة المعلومات التى يعد المركز مطالباً بملئها. ورغم أن عمليات إعادة تحرير ونشر المطبوعات القديمة والجديدة كانت محدودة خلال الفترة التى يتناولها الاستعراض نظراً لقلّة الموارد المالية فى البرنامج العادى، فقد بذل جهد كبير خلال ١٩٩٠ لتحديث هذه السلسلة.

٢١-٩

#### (ب) الخدمات الاستشارية وخدمات الدعم الفنى

يطلب من المركز باستمرار تقديم خدمات استشارية فيما يتعلق باختيار أنسب أدوات وأساليب الاستشعار من بعد. وفى هذا الإطار، يقدم المركز فى الوقت الحاضر مساعدات لكل من الأرجنتين، بنغلاديش، الصين، كوت ديفوار، مصر، المجر، وفيتنام، من أجل إقامة أو تعزيز مراكز الاستشعار من بعد فى هذه البلدان. كذلك يعاون المركز فى تعزيز المركز الإقليمى للاستشعار من بعد بشرق أفريقيا، فى نيروبي.

٢٢-٩

لعمل المركز فى المستقبل. كذلك يضع المركز برنامج عمل فى المستقبل لكى يغطى البيانات المستمدة من الرادار، وهى البيانات التى ستكون متاحة اعتبارا من ١٩٩٢ بفضل القمر الصناعى التابع لوكالة الفضاء الأوروبية والمزود بأجهزة رادار، والمقرر اطلاقه فى منتصف ١٩٩١. وسوف يتمكن المركز، باستخدام البيانات المستمدة من الرادار، من دراسة ورصد المناطق التى لم يكن من الممكن دراستها فيما سبق، مثل الغابات الاستوائية فى اندونيسيا ومنطقة الامازون.

### (ج) التدريب

اعتاد المركز على أن يخصص جانبا كبيرا من نشاطه لاعداد وتنظيم الدورات التدريبية (انظر الجدول ٩-٢) على ثلاثة مستويات هى:

٢٨-٩

- تنظيم الحلقات الدراسية، والدورات التدريبية والحلقات الدراسية العملية فى البلدان النامية (الدورات الوطنية والدورات المرتبطة بالمشروعات)؛
- تنظيم الدورات التدريبية، أو تقديم الدعم لمثل هذه الدورات، على المستوى الاقليمى أو شبه الاقليمى؛
- تنظيم الدورات التدريبية والحلقات الدراسية العملية بمقر المنظمة (الدورات المشتركة بين الاقاليم).

وقد اعتمد تمويل غالبية الدورات الوطنية فى الماضى على مشروعات حسابات الامانة (٥) وعلى الدعم الذى تقدمه البلدان المضيفة. ومع ذلك، تمول بعض الدورات الاقليمية والمشاركة بين الاقاليم بموجب البرنامج العادى للمنظمة بالتعاون مع المنظمات الدولية الأخرى مثل وكالة الفضاء الأوروبية، ومكتب الأمم المتحدة لتنسيق عمليات الاغاثة فى حالات الطوارئ، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واليونسكو، والمنظمة العالمية للارصاد الجوية، وكذلك بالتعاون مع المعاهد المتخصصة فى كل من فرنسا، والمانيا، وايطاليا، وهولندا.

٢٩-٩

(٥) يتم ذلك أساسا من خلال GCP/INT/411/ITA، ومشروعات البرنامج الميدانى التى يقدم المركز الدعم الفنى لها.

الصناعية وأساليب التفسير فى التطبيقات المعينة اللازمة لتنفيذ مشروعات المنظمة الميدانية. وقد أجريت، خلال الفترة التى يشملها الاستعراض، تسع دراسات استطلاعية، بالاشتراك مع العديد من الوحدات الفنية، بما فى ذلك مركز الاستثمار، بتمويل من حساب أمانة (٤)، حول تطبيق البيانات المستمدة من صور الأقمار الصناعية عالية التباين فى المشروعات الزراعية ومشروعات الغابات ومصايد الأسماك:

- وضع خرائط للتربة بمقياس ١:٢٥٠ ٠٠٠ و ١:٥٠ ٠٠٠ (بوتسوانا)؛
- تقدير مدى تعرض التربة للتعرية وتقديم المساعدة فى مجال تخطيط صيانة الأراضى (البرازيل)؛
- الإحصاءات الزراعية (اثيوبيا)؛
- إدارة الري ورصد الموارد المائية (اندونيسيا)؛
- إجراء دراسات عن المناطق الساحلية (الفلبين)؛
- وضع خرائط عن الغابات ورصد الموارد الحرجية (الاستعراض العالمى)؛
- امكانيات الري وتنمية الأراضى (تشاد)؛
- وضع خرائط لتحديد المواطن الطبيعية لذبابة التسي تسي (تنزانيا)؛

كذلك أجريت دراسة استطلاعية فى تونس بتمويل من وكالة الفضاء الأوروبية، لتطوير طريقة عملية لاستخدام أجهزة الرادار التى لا تتأثر بوجود السحب فى رسم خرائط استخدام التربة والغطاء الخضرى. وتعتبر هذه الوسيلة الجديدة لتقدير الموارد فى المناطق التى تكسوها السحب بشكل مستمر أو التى كثيرا ما تكون مغطاة بالسحب، تطورا هاما بالنسبة

٢٧-٩

٣٠-٩ وخلال الفترة التي يشملها الاستعراض، أمكن تنفيذ ١٢ دورة تدريبية وطنية شملت ٣١٩ مشتركا فى البرازيل، والصين، وتشيكوسلوفاكيا، واليونان، وليموتو، وبيرو، وتركيا، وأوروغواي، فى الموضوعات التالية:

- تحسين تقدير المحاصيل والتنبؤ بالانتاج المحصولي، والمناهج والتطبيقات المتبعة فى ذلك؛
- عمليات مسح التربة، وتقدير حالة التربة والتدهور، بما فى ذلك رصد استخدام الأراضى؛
- تقدير الموارد المائية ورصدها (بما فى ذلك البحث عن مناطق مبدرة لتقدير المياه الجوفية بها)؛
- رسم الخرائط عن أراضى المراعى والأراضى الحرجية، ورصدها؛
- مسح الموارد المائية الصالحة لتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الداخلية؛
- مسح مصايد الأسماك البحرية، ورصد حالة الغابات، وإدارة الموارد الطبيعية المتجددة.

٣١-٩ وهذه الدورات التدريبية تربط التدريب بالعمل الفعلى الذى سيكلف به المتدربون، كما أنها موضوعية ومكثفة. ولدى انتهاء الدورة، يقوم المركز بنشر وقائعها. وعموما كان توزيع هذه المطبوعات على نطاق واسع جدا (نحو ١٠٠٠ نسخة).

٣٢-٩ ومنذ عام ١٩٨٦، أمكن تنظيم ١٧ دورة تدريبية اقليمية وشبه اقليمية شملت ٣٣٣ مشتركا، ونفذت فى المراكز الاقليمية أو الوطنية للاستشعار من بعد (مثل نيروبي، وأوغادوغو، وحيدر اباد، وجاكرتا)، وذلك للتشجيع على تطوير القدرات التدريبية المتاحة فى هذه المراكز والنهوض بمستوى كفاءاتهم الفنية سواء من حيث التجهيزات أو مستوى الموظفين المحليين. ويبدل المركز كل جهد ممكن من أجل اختيار المحاضرين من داخل الاقليم.

## الجدول ٩ - ٢

البرنامج الفرعي ٢-٤-٤: دورات التدريب التي عقدت  
خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩١ (٦)

نوع الدورات	١٩٨٧/١٩٨٦	١٩٨٩/١٩٨٨	*١٩٩١/١٩٩٠	المجموع
عدد عدد عدد عدد عدد عدد				
الدورات المشاركين الدورات المشاركين الدورات المشاركين الدورات المشاركين الدورات المشاركين				
دورات مشتركة				
بين الاقاليم	٦	١٢١	٣	١٣٠
دورات اقليمية	٥	٩٢	٨	١٠٥
دورات وطنية	٦	١٦٦	٦	١٧٨
دورات داخل المقر	٣	٤٠	٢	٤٥
المقر	٣	٤٠	٢	٤٥
المجموع	٢٠	٤٢٩	١٩	٤٦٨
عدد ايام التدريب	٣١٦	٢٨٦	١٠٤	٧٠٦

(٦) من جميع مصادر التمويل.

ومن بين الصعوبات الرئيسية فى مجال نقل التكنولوجيا مدى ملاءمتها للظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المحددة التى يعمل فى نطاقها الموظفون الذين اشتركوا فى الدورات التدريبية. ولكى يضمن المركز توفير الدعم الكافى للموظفين الفنيين الذين تم تدريبهم، فقد بدأ فى سلسلة من المبادرات التى تستهدف: (1) وضع استراتيجية للتدريب الاقليمي وشبه الاقليمي تكون اقل اتساما بالطابع المركزى، (ب) والتميز بين المنتفعين المستهدفين، مثل الجهود الاخيرة التى استهدفت زيادة الوعى بين المديرين وصانعى القرارات على المستوى الوطنى. ويتم اختيار المشاركين فى الدورات المختلفة ليس فقط من بين المهنيين العاملين فى هذا المجال، بل وكذلك بحكم مسؤولياتهم الادارية فى بلدانهم الاصلية.

٣٦-٩

وقد نظمت سلسلة جديدة من الحلقات العملية لتدريب صانعى القرارات على الاستشعار من بعد، وذلك للتعجيل باستخدام ونقل تكنولوجيا الاستشعار من بعد. وعقدت الحلقة الدراسية العملية الاولى فى روما فى ١٩٩٠، وحققت نتائج ناجحة للغاية. ومن المزمع أن يستمر هذا النشاط على أساس سنوى، اذا ما سمحت بذلك اعتمادات الميزانية.

٣٧-٩

كذلك عقدت خمس حلقات للتقييم فيما بين ١٩٨٦ و ١٩٨٩ لاقسام مختارة من الاقسام التى تستهدف بيانات الاستشعار من بعد فى داخل المنظمة. ويبلغ عدد الموظفين الذين شاركوا حتى الآن فى هذه الدورات، التى تتراوح مدتها بين يوم واحد ويومين، ٩٠ موظفا. وقد ابدى كل من الصندوق الدولى للتنمية الزراعية وبرنامج الاغذية العالمى، اللذين يطلبان معونة المنظمة بشكل متزايد فيما يتعلق باستخدام الاستشعار من بعد فى مشروعاتهما، حرصهما على مشاركة موظفيهما فى هذه الدورات. وكان هذا الجهد قد توقف خلال السنتين الماضيتين نظرا لقلّة الموارد، ولكنه سوف يستأنف فى المستقبل القريب، كجزء من أنشطة التدريب المنتظمة التى يقوم بها المركز.

٣٨-٩

#### (د) الارصاد الجوية الزراعية

ازدادت الأنشطة التشغيلية التى تقوم بها المنظمة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية زيادة كبيرة منذ ١٩٨٦. وتقدم

٣٩-٩

وعموما كان مستوى الحضور وكذلك مستوى الطلب على الالتحاق بهذه الدورات التدريبية مرتفعا، كما ان تنفيذها قد حقق تحسنا مستمرا فى تسهيلات التدريب المتاحة لدى مركز الاستشعار من بعد. وقد استطاع المركز، بفضل هذا العنصر من عناصر البرنامج، تنقيح واختبار مناهج وبرامج التدريب، ودراسة وتجربة امكانيات التعاون مع الوكالات الدولية الاخرى، واقامة تعاون وثيق مع عدد كبير من المحاضرين. وتشمل مواد التدريب التى ينشرها المركز اصدار رسالة اخبارية فصلية لاحاطة المشاركين علما باستمرار باخر التطورات والمستجدات فى اساليب الاستشعار من بعد.

٢٣-٩

كذلك يعد التدريب على استخدام الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية جانبا هاما من المشروعات الميدانية التى تتضمن عادة عنصرا لتغطية المنح الدراسية، والجولات الدراسية، والتدريب اثناء مزاولة العمل والطلقات الدراسية. وقد امكن وضع برنامج مكثف للتدريب بموجب المشروعين GCPS/RAF/231 و 232/JPN، بالاشتراك مع معهد دراسات الفضاء الجوى وعلوم الارض، ومعهد الامم المتحدة للتدريب والبحوث، وبرنامج الامم المتحدة للبيئة، ونظام الانذار المبكر عن المجاعات/الوكالة الامريكية للتنمية الدولية. وقد بدأ هذا البرنامج بتنظيم حلقة دراسية مشتركة بين معهد دراسات الفضاء الجوى وعلوم الارض/ومنظمة الاغذية والزراعة عن "الاستخدام المتكامل لنظام الاستشعار من بعد فى رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الاقمار الصناعية فى افريقيا (ارتيميس) لرصد الاحوال البيئية والزراعية فى المناطق شبه الجافة"، عقدت فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٨٨. ومنذ سبتمبر/ايلول ١٩٨٩، امكن تدريب ٢١٣ موظفا من العاملين فى المراكز الوطنية والاقليمية فى ١٦ دورة تدريبية غطت ١٢٠٥ ايام من ايام التدريب.

٢٤-٩

وقد ساعدت الانشطة التدريبية التى قام بها المركز على توضيح الفوائد التى يمكن ان تترتب على استخدام اساليب الاستشعار من بعد وتطبيقاته فى كثير من البلدان النامية. وفى بعض الحالات، كانت الدورات التدريبية تؤدى الى قيام تعاون وثيق او مشروعات مشتركة، بل انها كانت فى بعض الحالات الايجابية جدا تؤدى الى انشاء او تعزيز وحدات للاستشعار من بعد فى البلدان المضيفة.

٢٥-٩

## استخدام الارصاد الجوية الزراعية فى رصد حالة الامن الغذائى والتنبؤ بها

٤٢-٩ تستخدم الارصاد الجوية الزراعية فى عمليات الرصد فى أكثر من ٣٠ بلدا افريقيا لتقدير تأثير الظروف الجوية على انتاج المحاصيل. وستقوم المجموعة كل عشرة أيام بجمع وتحليل المعلومات التى تتلقاها أكثر من ١٠٠٠ محطة افريقية عن الظروف الجوية وحالة المحاصيل. وبذلك يمكن وضع تقديرات منتظمة عن المحاصيل فى اطار النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الأغذية والزراعة، واعداد الخرائط الخاصة برصد الجراد الصحراوى، والاستفادة من البيانات المستقاة من الاستشعار من بعد وادماجها، وايضاد بعثات تقدير المحاصيل.

٤٣-٩ وقد سجلت على الحاسب الآلى منذ ١٩٨٧ جميع المعلومات الزراعية ومعلومات الارصاد الجوية المتاحة لدى مجموعة الارصاد الجوية الزراعية. وتدير مجموعة الارصاد الجوية الزراعية، فى الوقت الحاضر، ثلاث قواعد بيانات، تعرف جميعها باسم نظم بيانات الارصاد الجوية الزراعية، وتتضمن البيانات الواردة من نحو ١٧٠٠٠ محطة فى جميع انحاء العالم، تغطى: (أ) المتوسطات الشهرية لستة معايير قياسية مسجلة وخمسة معايير قياسية مستنتجة، (ب) سلسلة طويلة الأجل من البيانات الخاصة بالمعدلات الشهرية لسقوط الأمطار، (ج) البيانات الدالة على معدلات سقوط الأمطار لعشرة أيام، وهى البيانات التى يجمعها بانتظام ممثلو المنظمة من تسعمائة محطة فى افريقيا. وتعد مجموعات البيانات هذه متوافقة مع المعايير التى تطبقها منظمة الارصاد الجوية العالمية وتشكل جزءا من قاعدة البيانات الاحصائية الموحدة التى تمثل أحد العناصر الرئيسية للمركز العالمى للمعلومات الزراعية. وفى ١٩٩٠، اضيفت قاعدة البيانات الزراعية التى تتضمن البيانات المرجعية اللازمة لرصد المحاصيل وعمليات التنبؤ، كما تتضمن مجموعة من البيانات الزراعية التى تتراوح بين احصاءات الثروة الحيوانية وأنماط استخدام الأراضى على المستويين الوطنى والمحلى.

المنظمة الدعم الفنى بانتظام فى الوقت الحاضر لاكثر من ٢٠ مشروعا ميدانيا، من خلال المجموعة المعنية بالارصاد الجوية الزراعية، فى المناطق الشرقية والجنوبية والغربية من افريقيا وفى جنوب آسيا، لدعم النظم الوطنية للانذار المبكر وتخطيط استخدام الاراضى. كذلك شاركت المجموعة مشاركة نشطة فى مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوى وفى حملات مكافحة الدودة الحلزونية الوافدة من العالم الجديد. ومنذ ١٩٨٣، غطى مشروعان متتاليان تمويلهما بلجيكا تكاليف مشاركة احد خبراء الارصاد الجوية فى عمليات رصد الجراد الصحراوى.

٤٠-٩ ولقد كان الدعم الفنى للمشروع المشترك بين منظمة الاغذية والزراعة والمنظمة العالمية للارصاد الجوية فى المركز الاقليمى للتدريب على الارصاد الجوية الزراعية والهيدرولوجيا وتطبيقاتها فى مجال الزراعة فى نيامى، يمثل احد الانشطة الرئيسية الأخرى خلال الفترة التى يشملها الاستعراض. كذلك تشارك المجموعة قسم الاراضى والمياه فى تقديم الدعم الفنى لمشروعات تخطيط استخدام الاراضى يعمل بها اخصائون فى الارصاد المناخية الزراعية فى كل من ليبيريا واشيوبيا، وحوض النيل وحوض نهر الأمازون بالبرازيل.

٤١-٩ ويجرى حاليا وضع نماذج للتنبؤ بالمحاصيل، مع الاستعانة ببيانات الاستشعار من بعد، فى داخل مجموعة الارصاد الجوية الزراعية. وتجرى المجموعة بحوثا فى الوقت الحاضر عن الارتباط بين البيانات المستمدة من أجهزة قياس الأمطار والأمطار المستمدة من الاستشعار من بعد مع تطوير طرق الحساب المستخدمة فى تقدير الرطوبة المتاحة للمحاصيل واعتمادا على البيانات المستمدة من نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى افريقيا (ارتيميس). وسوف تظل أنشطة الترابط تمثل عنصرا هاما فى الأنشطة المشتركة التى تتم فى نطاق مركز الاستشعار من بعد.

شبه القاحلة. كذلك تتعاون المجموعة بانتظام مع العديد من مجموعات العمل فى نطاق هيئة الارصاد الجوية الزراعية (المنظمة العالمية للارصاد الجوية). وقد أمكن استكمال عدد من الدراسات المناخية الزراعية المشتركة بين المنظمة/والمنظمة العالمية للارصاد الجوية/وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة فى جنوب شرقى آسيا، كما بدأ فى ١٩٨٧ اجراء دراسة استطلاعية عن الاراضى المنخفضة الرطبة فى امريكا اللاتينية وأوشك العمل فى هذه الدراسة على الانتهاء.

### الرى والمناخ

يتضمن هذا النشاط تقديم حسابات الأمانة لجماعة العمل المعنية بتغير المناخ ودراسة تأثير العوامل الجوية المتطرفة على الزراعة، ودراسة قضايا مختارة واعداد وشائق بشأنها وتمثيل المنظمة فى الاجتماعات الدولية. ومنذ ١٩٨٧، شاركت المجموعة بنشاط فى جماعة العمل المعنية بتغير المناخ، فى اطار جماعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بالبيئة والتنمية القابلة للاستمرار. وقد أدى ذلك الى نشر وثيقة تحدد موقف المنظمة من التغيرات المناخية. ولم يتضح بعد تأثير مشاركة المنظمة فى أنشطة المتابعة الخاصة بالمؤتمر العالمى الثانى للمناخ (جنيف، اكتوبر/تشرين الاول - نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٩٠) فيما يتعلق بالعمل العادى لهذه المجموعة. ومع ذلك، فان مشاركة المنظمة فى مختلف الأعمال العالمية المتعلقة باستعراض التأثير المحتمل لتغير المناخ، ستكون أساسية فى المجالات التى تدخل ضمن اختصاصاتها فى السنوات المقبلة.

٤٧-٩

### (هـ) رصد التغيرات البيئية

يعد نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الاقمار الصناعية فى افريقيا (ارتيمس)، وهو النظام الذى بدأ تشغيله فى اغسطس/آب ١٩٨٨ بمقر المنظمة، من النظم الآلية المتقدمة للاحتفاظ بالبيانات وتجهيزها. وهذا النظام مزود بما يمكنه من تجهيز البيانات الواردة من القمر الصناعى الخاص بالارصاد الجوية (متيوسات)، والقمر الصناعى التابع لادارة القومية الامريكية للمحيطات والجو، ويستطيع ان

٤٨-٩

## الاعمال المنهجية فى مجال الارصاد الجوية الزراعية

وخلال الفترة التى يشملها الاستعراض، صدرت نشرة فى عام ١٩٨٦ بعنوان "التنبؤ المبكر بغلة المحاصيل بالاعتماد على بيانات الارصاد الجوية الزراعية" وهى النشرة التى تحمل رقم ٧٣ ضمن سلسلة النشرات والمطبوعات التى يصدرها قسم الانتاج النباتى ووقاية النباتات. وتوضح هذه النشرة امكانية وضع موازنات مائية خاصة بمحاصيل معينة، اعتمادا على سلسلة البيانات التاريخية الخاصة بمعدل سقوط الامطار، وذلك للتأكد من مدى صلاحية محصول أو صنف معين من المحاصيل للزراعة فى ظروف بيئية جديدة. كما تتضمن هذه النشرة بعض المفاهيم الاساسية عن العوامل المتصلة بالارصاد الجوية الزراعية.

٤٤-٩

وقد نشرت البيانات المناخية الزراعية التى جمعت على مدى السنوات العشر الماضية ضمن سلسلة النشرات التى يصدرها قسم الانتاج النباتى ووقاية النباتات؛ بالنسبة لأمريكا اللاتينية والكاريبى فى ١٩٨٥، وبالنسبة لآسيا فى ١٩٨٧ (وكانت المجلدات الخاصة بأفريقيا قد نشرت فى ١٩٨٤).

٤٥-٩

## التعاون والتنسيق الدوليان فى مجال الارصاد الجوية الزراعية

تقييم المجموعة علاقات واتصالات منتظمة مع المؤسسات والمعاهد الدولية المتخصصة فى مجال الارصاد الجوية الزراعية والبحوث الزراعية مثل: المركز الدولى للزراعة الاستوائية، والمركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة، والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة، والمعهد الدولى لبحوث الأرز، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واليونيسكو، والمنظمة العالمية للارصاد الجوية. ورغم خفض عدد الاجتماعات المشتركة خلال الفترة التى يشملها الاستعراض، فقد عقد فى ١٩٨٧ اجتماع مشترك بين المنظمة العالمية للارصاد الجوية/ومنظمة الاغذية والزراعة/ والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة/ وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى/ وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/ ومنظمة الوحدة الاقليمية/ والمركز الفنى للتعاون الزراعى والريفى، بشأن الارصاد الجوية الزراعية ووقاية النباتات فى المناطق

٤٦-٩

باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، تطوير أنواع أخرى من التحليلات والتطبيقات، مثل الخرائط التى توضح الفروق والتى يمكن بموجبها المقارنة بين "طول فترات النمو" فى ظروف النمو الحالية والسابقة.

ويمكن، باستخدام الحاسبات الآلية الصغيرة، تحليل الخرائط الموضوعية بنظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، وزيادة تجهيزها باستخدام برنامج "عرض الصور وتحليلها" الذى استطاعت تطويره الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية/نظام الانذار المبكر عن المجاعات. ويمكن استخدام هذا البرنامج على معدات الحاسبات الآلية الصغيرة، وقد أجريت الاختبارات الكاملة عليه فى المقر الرئيسى وفى الميدان. وهذا البرنامج يسمح للمستخدم بأن يستخلص معلومات احصائية من البيانات، كما يسمح له باستخلاص خرائط ملونة أو غير ملونة، والمقارنة بين الصور، وما الى ذلك.

٥١-٩

لذلك فان سهولة استخدام هذا البرنامج، وتوافقه مع المعدات الموجودة، وانخفاض تكاليف استخدامه، تجعل منه أداة مثالية للتدريب واداء العمليات. ولقد كان التدريب على استخدام برنامج "عرض الصور وتحليلها" من العناصر الأساسية فى نقل واستخدام تكنولوجيا وبيانات نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، من جانب المستفيدين النهائيين بمنطقة مؤتمر التنسيق الانمائى للجنوب الأفريقى ومنطقة الهيئة الحكومية الدولية لمكافحة الجفاف وتحقيق التنمية. كذلك أظهرت التجارب الأخيرة فى الميدان أنه لضمان تحقيق تأثير أوفى من نشاطات التدريب ونقل التكنولوجيا، فلا بد من توافر المعدات المناسبة لدى المستخدمين النهائيين. ويعد توفير المعدات والأدوات والتدريب على استخدامها جزءا أساسيا من التدريب على تطبيقات نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، وتطوير البيانات المستمدة منه.

٥٢-٩

وتجرى حاليا محاولات أخرى لتطوير تطبيقات البيانات المستمدة من نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، وذلك بالجمع بين بيانات الارصاد

٥٣-٩

يُنْتَلَقى مباشرة الصور الرقمية عالية التباين التي يرسلها القمر الصناعى الخاص بالأرصاد الجوية. ويخرج هذا النظام، كل عشرة أيام، أربع خرائط موضوعية أساسية ترصد ظروف الأمطار فى حالة الغطاء الخضرى فى أفريقيا والشرق الأدنى، كما أنه يستعين بالبيانات الواردة من القمر الصناعى التابع للإدارة القومية الأمريكية للمحيطات والجو فى وضع الخرائط الخاصة بجنوب غرب آسيا.

٤٩-٩ ويعتمد نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا (ارتيميس)، عند رصد كمية الأمطار، اعتماداً كاملاً على البيانات الحرارية تحت الحمراء التى يتلقاها كل ساعة من القمر الصناعى الخاص بالأرصاد الجوية (متيوسات). ولرصد حالة النباتات الطبيعية، يتم تجهيز البيانات الواردة من الإدارة القومية الأمريكية للمحيطات والجو/جهاز تسجيل الإشعاعات ذات التباين العالى وتحويلها إلى خريطة توضح دليل الفروق المعيارية بين النباتات (٧). وينتج نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا (ارتيميس)، بانتظام، خرائط كل عشرة أيام وكل شهر طبقاً لدليل الفروق المعيارية بين النباتات تغطى أفريقيا، والشرق الأدنى، وجنوب غرب آسيا.

٥٠-٩ وجميع الخرائط التى ينتجها المركز بنظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا (ارتيميس) تكون بمقياس ٧ بوصة / كيلومتر، ويمكن الحصول عليها بالطريقة الرقمية على شكل صور فوتوغرافية عامة ملونة أو صور لنقاط مختارة. وجميع الخرائط موجودة فى الوقت الحاضر اعتباراً من أغسطس/آب ١٩٨٨. وبالنسبة للخرائط الموضوعية بطريقة دليل الفروق المعيارية بين النباتات، تمتد المحفوظات الخاصة بأفريقيا حتى عام ١٩٨١. وقد أمكن، باستخدام محفوظات نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى

(٧) يربط دليل الفروق المعيارية بين النباتات كلا من الإشعاع المرتد فى الجزء الأحمر من ألوان ومع الجزء القريب من الأشعة تحت الحمراء. وهو معيار لقياس الكتلة الحيوية للأوراق الخضراء عند تعرضها للضوء.

الى ذلك، تستخدم البيانات المناخية بشكل روتينى فى تقدير خصائص موسم النمو ومدى ملاءمة المحاصيل.

وتعد مصلحة الغابات واحدة من أهم المصالح التى تستفيد من الاستشعار من بعد. وتشمل تطبيقات الاستشعار من بعد التى يمكن تحديدها حتى الآن: حصر الموارد الحرجية، ورسم الخرائط التى توضح الغطاء الحرجى، وتقدير امدادات الحطب، ورصد ظاهرة التصحر وحرائق الغابات. وتلعب الارصاد الجوية الزراعية دورا خاصا فى هذا المجال لأن الظروف التى تؤدى الى اشتعال الحرائق ترتبط ارتباطا مباشرا بالأحوال الجوية. وقد اعتمدت مصلحة الغابات اعتمادا كبيرا على البيانات المستمدة من الاستشعار من بعد فى اعداد "تقدير الموارد الحرجية عام ١٩٩٠". كذلك اشتركت مصلحة الغابات فى اعداد الخطوط التوجيهية والتعليمات الفنية المستخدمة فى تطبيقات الاستشعار من بعد فى تقدير الغطاء الحرجى ومعدلات ازالة الغابات، اثناء الفترة التى يشملها الاستعراض.

٥٧-٩

وقد ازدادت طلبات الحصول على المعونة فى مجال الاستشعار من بعد واساليب الارصاد الجوية الزراعية المتصلة بنظم المعلومات الجغرافية، وذلك لايجاد تكامل بين البيانات الجغرافية المستمدة من مختلف المصادر، للتمكين من سرعة مقارنة البيانات المستمدة من المعلومات السابقة والحالية المتعلقة باستخدام الأراضى. وفى الحقيقة، يعد الاستشعار من بعد أحد المصادر الرئيسية للبيانات الجغرافية المستخدمة فى نظم المعلومات الجغرافية. ولقد كان التعاون بين مجموعة الاستشعار من بعد ومجموعة الارصاد الجوية الزراعية وادارة صيانة موارد التربة وادارتها فى مجال استخدام البيانات المستمدة من نظم المعلومات الجغرافية مفيدا فى دراسة التغيرات المناخية وقدرة الأراضى بمنطقة السهل على اعاشة السكان فى المستقبل. وتجرى حاليا دراسة كيفية الاستفادة من الدراسات الخاصة بالمناطق الايكولوجية الزراعية مع ربط هذه الدراسات بمدى القدرة على الانذار المبكر استنادا الى البيانات المستمدة من الادارة القومية الأمريكية للمحيطات والجو.

٥٨-٩

وتستخدم ادارة تنمية الموارد المائية وادارتها صور الاقمار الصناعية والصور الفوتوغرافية الجوية فى المشروعات التى

٥٩-٩

الجوية الزراعية وبيانات التربة فى نظام للمعلومات الجغرافية. ويستخدم برنامج الحاسب الالى المسمى بالنظام المتكامل لمعلومات الأراضى ومناطق تجمع المياه والذى استطاع تطويره المعهد الدولى لدراسات الفضاء الجوى وعلوم الأرض، فى اختبار النماذج المحصولية وبيانات الاستشعار من بعد داخل المناطق الايكولوجية الزراعية فى اثيوبيا.

وئمة جانب مهم آخر من هذه الخدمات التى يقدمها المركز وهو سرعة توصيل المعلومات المستمدة من الاقمار الصناعية بعد تجهيزها الى المراكز والمواقع الاقليمية والوطنية. وتقوم المنظمة فى الوقت الحاضر، بالتعاون مع وكالة الفضاء الأوروبية، باختبار نظام للاتصالات عن طريق القمر الصناعى يسمى "البيانات والمعلومات الفورية فى أفريقيا" وهو النظام الذى يمكن من بث البيانات المستخلصة من نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى واستخدام صور الاقمار الصناعية فى أفريقيا (ارتيميس) عن طريق اقمار صناعية تجارية تستخدم معدات الحاسبات الالية الصغيرة الموجودة.

٥٤-٩

### الانجازات والتاثيرات

تتمثل الوظيفة الرئيسية لهذا البرنامج الفرعى فى تقديم مجموعة كبيرة من الخدمات للمنتفعين داخل المنظمة وللبلدان الاعضاء. وفى الوقت الحاضر، يجرى تنفيذ عدد كبير من أنشطة البرنامج العادى فى داخل المنظمة، باستخدام ادوات الاستشعار من بعد وبيانات الارصاد الجوية الزراعية، وبيانات الارصاد الجوية الزراعية المستمدة من الاقمار الصناعية فى مصلحة الزراعة، ومصلحة السياسات الاقتصادية والاجتماعية، ومصلحة مصايد الأسماك، ومصلحة الغابات. ويتضمن الجانب الاكبر من هذه الأنشطة تقديم دعم مباشر للبرنامج الميدانى.

٥٥-٩

وتستخدم ادارة صيانة موارد التربة وادارتها صور الاقمار الصناعية والصور الفوتوغرافية الجوية فى تفسير انواع التربة. وتعد البيانات المستمدة من اساليب الاستشعار من بعد ضرورية فى اجراء الدراسات عن الاستخدام الحالى للأراضى وتدهورها، كما أنها تستخدم، فى بعض الحالات، فى الأغراض المتعلقة بصيانة التربة وتقدير امكانيات الأراضى. وبالإضافة

٥٦-٩

الاستشعار من بعد فى اكتشاف المناطق التى تكثر بها الطحالب التى تكون أحيانا ضارة بالأسماك.

ويستخدم مركز الاستثمار بيانات الاستشعار من بعد وبيانات الارصاد الجوية الزراعية، بشكل منتظم، فى استكمال وتحديث المعلومات الجغرافية اللازمة لاعداد مقترحات مشروعات الاستثمار. ويتوسع المركز فى ادخال عناصر الاستشعار من بعد، بشكل متزايد، فى المشروعات المعنية بتنمية الموارد الطبيعية وادارتها.

٦٢-٩

وتتضمن الأنشطة المتصلة بالاستشعار من بعد، فى نطاق ادارة تنمية الاحصاءات، تنظيم حلقات دراسية وحلقات عملية بشأن تطبيقات الاستشعار من بعد فى الاحصاءات الزراعية، وحصص المحاصيل واخذ العينات التى تمثل المناطق الواسعة. وقد نظمت بعض هذه الدورات بالاشتراك مع مركز البحوث التابع للمجموعة الاقتصادية الأوروبية. وقدمت وثيقة بعنوان "تطبيق الاستشعار من بعد فى الاحصاءات الزراعية: تجارب قطرية مختارة" الى الدورة الثالثة عشرة لهيئة الاحصاء الزراعى بآسيا والمحيط الهادى والدورة الثانية عشرة للجنة الاستشارية للخبراء المعنيين بالاحصاء فى ١٩٩٠.

٦٣-٩

ويستخدم نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الاقمار الصناعية فى افريقيا (ارتيميس) وكذلك خرائط الارصاد الجوية الشاملة، فى اطار مجموعة الجراد والافات المهاجرة الاخرى وعمليات الطوارئ، منذ ١٩٨٨ فى رصد المعالم الايكولوجية الأساسية، مثل معدلات سقوط الأمطار وحالة النباتات، فى مناطق تراجع غزو الجراد بالصحراء الكبرى فى افريقيا والمناطق الصحراوية فى شبه الجزيرة العربية. وقد ساعد الاكتشاف المبكر للمناطق التى تكون الظروف فيها مهيئة لتوالد الجراد، على (ا) التخطيط الفعال لجهود مكافحة الجراد، (ب) تحديد عمليات المسح الجوى والأرضى التى تكون قليلة التكلفة. كذلك يتم تحليل الخرائط الدالة على النباتات لتحديد العلاقات التى تكتسب طابع الظواهر الطبيعية، من حيث ظهور وانتشار الدودة الحلزونية وتقدير امكانيات البيانات المستمدة من الاقمار الصناعية فى تحديد المعالم الايكولوجية والمعالم المتعلقة بالارصاد الجوية والتى تؤثر على وجود الدودة الحلزونية. وقد

٦٤-٩

تتضمن حصر الموارد المائية وصيانتها، وتقدير امكانيات الري واستكشاف الموارد المائية الجوفية. وفى ١٩٩٠، بدأ تشغيل مشروع رئيسى فى مصر لرصد مياه نهر النيل والتنبؤ بها ووضع نماذج تشبيهية لها. ويتضمن المشروع عنصرا رئيسيا من أنشطة الاستشعار من بعد وبيانات الارصاد الجوية الزراعية. كذلك تقدم امانة اللجنة الفنية الاستشارية التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية دعما هاما لمشروع يستهدف تنمية دلتا اينر بحوض نهر النيجر. وتستخدم بيانات الاستشعار من بعد فى هذا المشروع فى تصنيف استخدامات الاراضى فى المناطق التى تكون المياه فيها ضحلة وفى الظروف البيئية التى تكون مشبعة بالمياه.

٦٠-٩ وفى مصلحة مصايد الأسماك، تستخدم البيانات المستقاة من الأقمار الصناعية، بشكل متزايد، فى مشروعات مصايد الأسماك البحرية ومصايد الأسماك الداخلية، وذلك بغرض رسم الخرائط للمناطق الساحلية ورصدها، وتقدير انتاجية البحيرات وطاقه مصايد تربية الأحياء المائية، ومراجعة الخرائط البحرية، ورصد درجة حرارة سطح البحار وتحديد مواقع التقاء التيارات البحرية التى تتجمع عندها أسماك السطح. وقد ثبتت فائدة استخدام البيانات المستمدة من الأقمار الصناعية فى افريقيا (بحيرة تنجانيقا، وبحيرة ملاوى، وبحيرة فكتوريا) فى الفترة الأخيرة، فى رصد محتوى الكلوروفيل والغيرين. وهذه البيانات، بالإضافة الى بيانات المسح على الطبيعة، تساعد على زيادة فهم أنواع مصايد الأسماك والتطورات التى تمر بها. وقد أمكن، فى الفترة الأخيرة، استكمال مشروعين اعتمدا على استخدام اساليب الاستشعار من بعد وبياناتها فى تقدير مصايد أسماك المياه الداخلية وامكانيات تربية الأسماك، فى غانا وملاوى.

٦١-٩ وقد نشرت ادارة الموارد البحرية، فى الفترة الأخيرة، بالتعاون مع مركز الاستشعار من بعد، دليلا اوليا بعنوان "تطبيق تكنولوجيا الاستشعار من بعد فى مجال المصايد البحرية". وثمة اعتراف متزايد بالاستشعار من بعد ونظام المعلومات الجغرافية باعتبارهما من الادوات الأساسية فى ادارة وتنمية الموارد البحرية وكذلك فى تجديد الموارد البحرية التى تدهورت حالتها واحياء المواطن الطبيعية للبيئة البحرية، على أسس جغرافية وعلمية. وتستخدم اساليب

## (الف) ترتيبات التمويل

نظرا لحداثة المركز والطابع المحدد لعمل موظفيه، ينقسم الموظفون الى فئتين منفصلتين: مجموعة الارصاد الجوية الزراعية ومجموعة الاستشعار من بعد. بيد أن المجموعتين تواجهان صعوبات متماثلة. اذ يتم تمويل أكثر من ثلثى عدد الموظفين عن طريق المشروعات. وقد أدى اعتماد البرنامج الفرعى الشديد على التمويل من خارج الميزانية، منذ قيامه، الى وجود نوع من التحيز الخطير نحو أنشطة البحوث والتطوير فى أعماله اليومية. لذلك فان الاعتماد على التمويل التكميلى من الجهات المتبرعة فى تنفيذ كثير من الأنشطة الأساسية بموجب البرنامج العادى، قد أوجد درجة عالية من الشك وعدم اليقين فيما يتعلق باستمرار الأعمال المهنية لأن تمويل المشروعات، بطبيعته، يكون محدودا من حيث المدة والمجال. وفى الحقيقة، فمن المقرر أن ينتهى التمويل الخارجى الحالى فى أوائل ١٩٩٢.

٦٧-٩

ولذلك يتعين على المركز فى المستقبل القريب أن يتوصل الى الطرق والأساليب التى تشجع على تحقيق دخل من الخدمات والمنتجات التى يقدمها. وفى الحقيقة، فقد أعربت بعض الدول الأعضاء وبعض وكالات الأمم المتحدة المتعاونة مع المركز عن اهتمامها بالحصول على الخدمات التى يقدمها المركز مع دفع قيمة هذه الخدمات، ومن المستصوب وضع تقرير كامل لامكانيات توليد الدخل، ذلك لضمان استمرار الخدمات التى يقدمها البرنامج الفرعى. كذلك، يمكن اجراء مسح لتحديد الأجهزة الكثيرة الأخرى التى تستفيد من الخدمات التى يقدمها المركز، حتى يمكن تمويل العمليات اليومية التى يقوم بها.

٦٨-٩

## (باء) دمج أعمال المركز فى المنظمة

سوف تتطلب التطبيقات العديدة لبيانات الارصاد الجوية الزراعية وبيانات الاستشعار من بعد التى أمكن جمعها حتى الآن مزيدا من الادماج فى أنشطة البرنامج العادى للمنظمة. وحتى الآن، لاتعد أنشطة المركز مهيئة بالشكل الذى يمكنها على الدوام من تلبية الاحتياجات المحددة للمنتفعين داخل المنظمة، وذلك يرجع فى المقام الأول الى اعتماد المركز على الدعم من خارج الميزانية، بما ينطوى عليه ذلك من اختلاف فى

٦٩-٩

أجريت فى الفترة الأخيرة دراسة مشتركة بين المركز وإدارة الصحة الحيوانية للمساعدة فى تحديد مواطن ذبابة التسي تسي، وذلك عن طريق مقارنة حالات ظهور ذبابة تسي تسي والربط بينها وبين كثافة النباتات والسمات الطبيعية للأرض، باستخدام صور الأقمار الصناعية عالية التباين فى مساحة ٨٠٠ كيلومتر مربع.

وتستخدم البيانات المستمدة من نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا (أرتيميس) وبيانات الأرصاد الجوية الزراعية، فى نطاق إدارة الإعلام العالمى والإنذار المبكر، التى تتولى إدارة النظام العالمى للإعلام والإنذار المبكر عن الأذى والزراعة. وتتلقى إدارة الإعلام العالمى للإنذار المبكر جميع الخرائط بشكل منتظم لرصد الظروف الجوية وظروف نمو المحاصيل، وذلك لمتابعة حالات نقص الأذى المحتملة. ويسمح المنهج المطبق حتى الآن بالاكشاف المبكر للمناطق التى يكون أداء المحاصيل فيها ضعيفا أو المناطق التى قد تفشل فيها المحاصيل. وكل من مجموعة مكافحة الجراد وإدارة الإنذار المبكر مزودتان فى الوقت الحاضر بحاسبات آلية وبرامج تمكنهما من الحصول على المعلومات مباشرة من التسهيلات المتاحة لدى نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا، ومن خبرات الموظفين العاملين بمركز الاستشعار من بعد.

### التوقعات والقضايا

كان عمل مركز الاستشعار من بعد والمجموعة الجديدة التى أضيفت إليه، وهى مجموعة الأرصاد الجوية الزراعية، ذات أهمية كبيرة فى فتح مجالات عمل جديدة أمام المنظمة فى قطاعات رصد البيئة، وتقدير الموارد الطبيعية واستخدامات الأراضى، ورصد تغير المناخ. فلقد تأكدت على نطاق واسع أهمية أدوات الاستشعار من بعد ونظم المعلومات الجغرافية فى نطاق المساعدات التى تقدمها المنظمة للدول الأعضاء. والزيادة المستمرة فى الطلب على "منتجات" المركز، مثل الخرائط وتقديرات الأمطار والبيانات المناخية، تلقى الضوء على الحاجة القائمة لملء الثغرة الخطيرة فى المعلومات المتعلقة بالحالة الراهنة لقاعدة الموارد الطبيعية بالبلدان النامية الأعضاء، وما يمكن أن يطرأ عليها من تغير فى المستقبل.

طريق الاستعانة بموظفين آخرين على اساس عدم التفرغ، وكذلك دعم الاقسام الفنية التى تعد من بين المنتفعين النهائيين من اعمال المركز، وذلك لزيادة قدرتها على الاستفادة اليومية من البيانات المتاحة فى مجالات تسجيل الارصاد الجوية الزراعية ورصد البيئة.

### (جيم) اعمال التدريب

٧٣-٩ كان التدريب اول العناصر البرنامجية الهامة التى تعرضت للتخفيض بسبب قلة الموارد المالية. فقد انخفض عدد الدورات التدريبية التى امكن تنظيمها من خلال مركز الاستشعار من بعد خلال ١٩٨٩ و ١٩٩٠ الى ٦ و ٣ دورات، على التوالى، ومن المزمع تنفيذ اربع دورات تدريبية ا و حلقات دراسية فقط خلال ١٩٩١. ويأتى هذا التخفيض فى وقت تشدد فيه الحاجة الى الاهتمام بالانشطة التدريبية، سواء بالنسبة للمستفيدين النهائيين داخل المنظمة ا و مديرى المراكز الوطنية.

٧٤-٩ ومن المرغوب فيه ايضاً ان يركز تدريب المستفيدين داخل المنظمة على الجمع بين استخدام الارصاد الجوية الزراعية والبيانات البيئية فى مجال التنبؤ بالمحاصيل ووضع خطط التنمية الزراعية. وتحقيقاً لهذه الغاية، يتعين على المركز ان يعيد توجيه برنامج التدريب لى يشمل مجال الارصاد الجوية الزراعية وان يأخذ على عاتقه نشر اوراق عمل فى مجال الارصاد الجوية الزراعية بانتظام. كذلك يمكن ان تتضمن برامج التدريب مزيداً من أنشطة التدريب النظرية والعملية على النماذج الجوية والتنبؤات.

٧٥-٩ ورغم وجود اتصالات منتظمة بين مركز الاستشعار من بعد بالمنظمة والمراكز الوطنية والاقليمية للاستشعار من بعد ومراكز الارصاد الجوية الزراعية فى مختلف البلدان، يتعين على المركز ان يزيد من جهوده من اجل متابعة المتدربين السابقين فى اعماله على النحو الكافى. ويمكن اعداد سجل الى لجميع احتياجات المشاركين والخبراء بحيث يتضمن البيانات الأساسية عن الاعمال التى يقومون بها بالإضافة الى مؤهلاتهم وخبراتهم فى مجالات الاستشعار من بعد والارصاد الجوية الزراعية. كذلك سيحاول المركز التوسع فى نشر طرق التدريب التى يضعها، عن طريق زيادة الاتصالات مع المؤسسات الاقليمية

الأولويات. وبانتهاء التمويل الخارجى، سوف تتاح للمركز فرصة إعادة توجيه أنشطته الرئيسية من أجل زيادة تلبية احتياجات الأعمال التى تنفذ بموجب البرنامج العادى. وهكذا، سيتحول التركيز الرئيسى لأنشطة المركز إلى تلبية متطلبات المستفيدين النهائيين من أعماله.

ويعد عمل المركز فى مجال الدراسات التى تجرى على التطبيقات أساسيا بالنسبة للخدمات التى يمكن أن يقدمها للمنظمة. ولذلك، ينبغى التوسع فى استيعاب الأعمال التى يقوم بها المركز فى مجال تطوير التطبيقات وكذلك فى مجال البحوث والتطوير ضمن أعمال البرنامج العادى. كذلك ينبغى تغطية تكاليف صيانة وتشغيل المعدات المعقدة الموجودة فى الوقت الحاضر لدى أمانة اللجنة الفرعية الاستشارية التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، فى إطار الآليات المتبعة فى تمويل صيانة وتشغيل أجهزة الحاسب الآلى الأخرى داخل المنظمة.

٧٠-٩

ولتسهيل التوسع فى ادماج أعمال المركز فيما يتصل بها من أنشطة المنظمة، ينبغى تعزيز الروابط العملية بين بنوك البيانات التى تنشأ داخل المركز، مثل الروابط التى تتجه النية إلى إقامتها بين قاعدة البيانات الزراعية ونظم بيانات الأرصاد الجوية والإحصاءات الزراعية، وبنوك البيانات الخاصة بأنصاف المحاصيل والفسولوجيا البيئية للمحاصيل، وبين نظام رصد البيئة فى الوقت الحقيقى باستخدام صور الأقمار الصناعية فى أفريقيا (ارثيميس) ونظام المعلومات الجغرافية. وينبغى، بصفة خاصة، إيجاد ارتباط وثيق بين تطوير نظام المعلومات الجغرافية كأداة عملية لتقدير الظروف البيئية الزراعية والتطورات الجديدة فى مجال الاستشعار من بعد.

٧١-٩

ولايسمح التخصص الشديد فى الأعمال التى يقوم بها المركز بتمكين معظم الوحدات المستفيدة من الحصول مباشرة على البيانات الخام التى ينتجها المركز يوميا، وذلك باستثناء حالتين هما إدارة وقاية النباتات وإدارة الإعلام العالمى والإنذار المبكر. ويلزم تعزيز الدعم المباشر لاحتياجات المستفيدين النهائيين، ليس فقط عن طريق التدريب بل وكذلك عن طريق إعادة توزيع الموظفين المهنيين، وربما أيضا عن

٧٢-٩

## الفصل العاشر

### نظم انتاج الاغذية والاعلاف والحطب من الغابات

#### البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤

#### المبررات

١-١٠ تغطى الغابات نحو ٣٠ فى المائة من مساحة اليابسة، وهى تلعب دورا اساسيا فى الحياة الاجتماعية والاقتصادية للسكان، ولاسيما فى المناطق الريفية بالبلدان النامية. وتعد الغابات مصدرا هاما لغذاء الأسرة وعلف الحيوان والوقود اللازم للطاقة، بالنسبة للمزارعين الفقراء فى هذه المناطق. ويعتمد اكثر من ثلثى السكان فى البلدان النامية على الاخشاب كمصدر اساسى للطاقة.

٢-١٠ وهذه القاعدة الشمينة من الموارد تتعرض الآن للتدمير، ولاسيما فى المناطق الاستوائية والمدارية، حيث تتعرض اكثر من ١٧ مليون هكتار من الغابات للتبديد سنويا، بينما لاينجح السكان الا فى زراعة مساحة ضئيلة جدا. وهذا التدمير يحدث عادة نتيجة لعمليات اخلاء الاراضى من الغابات دون ضوابط وكذلك نتيجة للممارسات غير المناسبة المتبعة فى استغلال الاراضى. وفى حالات كثيرة، يكون فقراء الريف الذين يعتمدون على الغابات فى الحصول على احتياجاتهم من المواد الغذائية والاعلاف والوقود هم المسؤولون، فى المقام الاول، عن تدمير هذه القاعدة للموارد عن طريق توسيع نطاق المساحات المزروعة فى سبيل تلبية احتياجاتهم المباشرة. واستنفاد موارد الغابات على هذا النحو يجعل من الصعب، بشكل متزايد، على البلدان تحقيق اهدافها الانمائية الوطنية وتلبية الاحتياجات المباشرة للاعداد المتزايدة من السكان، من المنتجات الحرجية والخدمات المعتمدة على الغابات.

٣-١٠ وتتمثل اهداف المنظمة طويلة الاجل فى مجال الغابات فى زيادة انتاجية الغابات وزيادة مساهمتها فى تلبية الاحتياجات المعيشية والانمائية لسكانها، ولاسيما بالنسبة للمجتمعات المحلية الريفية، مع ضمان حماية الغابات وصيانتها. والعامل الاساسى فى تحقيق هذا الهدف هو ان ينبع

وشبه الاقليمية والاستفادة من المشروعات الوطنية المناسبة في دعم أنشطة التدريب داخل البلدان الاعضاء.

### (دال) دمج الارصاد الجوية الزراعية مع الاستشعار من بعد

الغرض من دمج مجموعة الارصاد الجوية الزراعية مع مركز الاستشعار من بعد وربط أعمال المركز بالتطورات في مجال نظام رصد البيئة في الوقت الحقيقي باستخدام صور الاقمار الصناعية في افريقيا (ارتيميس) هو التشجيع على زيادة الترابط بين البيانات البيئية وبيانات الارصاد الجوية الزراعية، وما يترتب على ذلك من ترشيد للخدمات التي تقوم بها الاقسام الفنية بالمنظمة. ولتحقيق مزيد من التجانس في المنتجات النهائية، هناك حاجة ماسة لزيادة الترابط بين الأعمال التي تقوم بها مجموعة الارصاد الجوية الزراعية ومجموعة الاستشعار من بعد.

٧٦-٩

ويستطيع نظام المعلومات الجغرافية ابراز خرائط المناطق البيئية الزراعية، وخرائط التربة، وخرائط استخدام الأراضي، وغيرها من الخرائط الموضوعية والجمع بينها، وكذلك الربط بين البيانات المستقاة من الخرائط وقواعد البيانات الاحصائية، مما يجعل منه بنكا متميزا للبيانات ينبغي ان ترتبط به بنوك البيانات المتعلقة بالاستشعار من بعد والبيانات المناخية، وذلك لزيادة أنشطة المركز في مجالات رسم الخرائط والتنبؤ والرصد. ونظام المعلومات الجغرافية مزود بالفعل بأجهزة طرفية تحت تصرف المستفيدين لتمكينهم من الاطلاع على البيانات المدرجة بنظام رصد البيئة في الوقت الحقيقي باستخدام صور الاقمار الصناعية في افريقيا. ومع ذلك، فمن اللازم وضع برنامج عمل اكثر تنظيما لتغطية جميع مجالات عمل المركز.

٧٧-٩

ورغم أن استخدام مقياس ١ : ٥ ٠٠٠ ٠٠٠ و ١ : ١ ٠٠٠ ٠٠٠ في اعداد خرائط العالم وخرائط التربة والخرائط التي تتناول جوانب محددة ضمن نظام المعلومات الجغرافية يساعد على الاستفادة المباشرة منها في نطاق نظام رصد البيئة في الوقت الحقيقي باستخدام صور الاقمار الصناعية في افريقيا، وكذلك قواعد البيانات المناخية في اطار مجموعة الارصاد الجوية الزراعية، فهناك بالفعل خرائط رقمية عن بلدان مختارة تتضمن مزيدا من التفاصيل. ويمكن توفير جانب كبير من الوقت والجهد عن طريق زيادة ادماج الأنشطة المتعلقة بتحديد المناطق الايكولوجية الزراعية في مجالات الأولوية، وهي المجالات التي تتمثل في الحاليتين في القارة الافريقية، وخصوصا في منطقة السهل.

٧٨-٩

٢-٣-٢: الصناعات الحرجية والتجارة. كذلك أدمجت جميع الأنشطة المتصلة بإدارة الموارد الحرجية والاستفادة منها بما يعود بالفائدة على فقراء الريف في مختلف الظروف (المناطق القاحلة، والمناطق الجبلية، والمناطق الاستوائية المنخفضة الرطبة) في البرنامج ٢-٣-١: الموارد الحرجية والبيئة، ضمن البرنامج الفرعى "نظم إنتاج الأغذية والأعلاف والحطب من الغابات".

٧-١٠ وكان الهدف من البرنامج الفرعى الجديد: نظم إنتاج الأغذية والأعلاف والحطب من الغابات، هو التركيز على دور الغابات والأشجار فى الاقتصاد الريفى وتطوير النظم الزراعية المتكاملة. وكان البرنامج الفرعى يشمل العناصر المتعلقة بالزراعة المتنقلة والزراعة فى المناطق الحرجية، وإدارة مناطق المنغروف، والنظم الاقتصادية المتنوعة فى المناطق الجبلية، ودور الأشجار فى دعم الإنتاج الزراعى فى المناطق الجافة، وتنمية موارد حطب الوقود. وفى ١٩٩٠، توقف العنصر الخاص بإدارة مناطق المنغروف بانتهاء الأعمال التى كانت مقررة فى هذا المجال (١). ويتضمن البرنامج الفرعى فى الوقت الحاضر مساهمة مصلحة الغابات فى تطوير نظام المعلومات الجغرافية بالمنظمة. ويتولى إدارة هذا البرنامج الفرعى قسم الموارد الحرجية، حيث تندرج معظم الأنشطة تحت فرع صيانة الغابات والحياة البرية، بينما يعد فرع تنمية الموارد الحرجية مسؤولاً عن بعض الأنشطة.

#### الأهداف

٨-١٠ يساهم البرنامج الفرعى فى تحقيق أهداف المنظمة فى مجال مساعدة السكان والمجتمعات المحلية المعتمدة على الموارد الحرجية فى تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه الموارد عن طريق تطوير النظم المناسبة للإدارة والإنتاج، ولاسيما فى البلدان الاستوائية. ويعنى البرنامج الفرعى بالمناهج الفنية والإدارية لدمج استغلال الغابات والأشجار مع الزراعة وتربية

(١) تندرج مناطق المنغروف والنظم البيئية المعرضة للخطر، فى الوقت الحاضر، ضمن البرنامج الفرعى ٢-٣-١-١: تنمية الغابات وإدارتها.

التزام السكان بحماية البيئة الطبيعية وادارتها بطريقة أفضل من اقتناعهم بقيمة هذا المورد وأهميته فى تلبية احتياجاتهم الأساسية. كذلك فإنهم قد يكونون فى حاجة الى المعونة لتحقيق الاستخدام الأفضل لهذا المورد.

٤-١٠ وفى أواخر السبعينات، بدأت برامج المنظمة فى مجال الغابات تعنى بشكل منتظم باحتياجات فقراء الريف الذين يعيشون فى داخل المناطق الحرجية أو فيما حولها، مع الاهتمام بمنهج التنمية الريفية. وقد أعطيت الأولوية فى ذلك لتحسين النظم التقليدية، أو استنباط نظم جديدة، لتحقيق الاندماج بين الزراعة والغابات على مستوى المزرعة أو على المستوى المحلى لتلبية الاحتياجات الأساسية، وتطوير الطرق التقليدية المتبعة فى إدارة الغابات للتوفيق بين احتياجات السكان المحليين وتطلعاتهم. ومن أمثلة الأعمال التى نفذت فى ذلك الحين بعض جوانب إدارة النشأت الزراعى فى المناطق الحرجية وإدارة مناطق تجمع المياه، وإجراء التجارب على النظم الفعالة لإنتاج الفحم النباتى، وتطوير المواقف قليلة التكلفة التى تعمل بالحطب والفحم النباتى. وفى ١٩٨٠، تم تجميع عدد من هذا النوع من الأنشطة تحت برنامج جديد سمي "الغابات فى خدمة التنمية الريفية".

٥-١٠ وكان برنامج الغابات فى خدمة التنمية الريفية يشمل برنامجاً فرعياً عن حطب الوقود. وكان هناك برنامج فرعى آخر يعنى بتنمية الزراعة والغابات والرعى، ويتضمن الأنشطة المتعلقة بدور الغابات فى الزراعة المتنقلة، وتحسين الأنشطة الاقتصادية القائمة على الغابات فى المناطق الجبلية، والاستفادة من أنواع الأشجار متعددة الأغراض غير المعروفة على نطاق واسع. كذلك كان هناك برنامج فرعى آخر يعنى بتنمية غابات المجتمعات المحلية.

٦-١٠ وفى ١٩٨٨، رأى أن الاهتمام بالتنمية الريفية قد استقر بما فيه الكفاية فى جميع برامج الغابات، وأنه لم تعد هناك حاجة الى وجود برنامج منفصل يعنى بجعل الغابات فى خدمة التنمية الريفية. وبناء عليه، أدرجت الأنشطة الخاصة بتنمية غابات المجتمعات المحلية ضمن البرنامج ٢-٣-٣: الاستثمار والمؤسسات الحرجية، بينما أدرجت الأنشطة المتعلقة بنظم المحافظة على الطاقة المستمدة من الحطب ضمن البرنامج

(د) الاستفادة من الأشجار فى دعم الانتاج الزراعى بالمناطق الجافة - ويركز هذا العنصر، الى حد كبير، على منطقة السهل السودانى، والهدف منه هو زيادة مساهمة النباتات الخشبية فى تحقيق الدخل وفى انتاج الاعلاف وحطب الوقود. كما انه يتضمن عنصرا لحماية البيئة عن طريق ادارة الرعى واستخدام الحرائق بطريقة محكمة؛

(هـ) تنمية موارد حطب الوقود - وهذه من الاولويات طويلة الاجل بالنسبة للمنظمة، وتستهدف زيادة انتاج حطب الوقود على اساس قابل للاستمرار عن طريق ادارة النباتات الخشبية الطبيعية وزراعة الأشجار، وخصوصا فى المناطق القاحلة، مع التركيز على مشاركة المجتمعات المحلية فى هذه العملية واعطاء الاولوية هنا ايضا لمنطقة السهل السودانى؛

(و) نظام المعلومات الجغرافية - يعد قسم الموارد الحرجية واحدا من اهم الاقسام المستفيدة من نظام المعلومات الجغرافية بالمنظمة، ويتم توجيه مساهمة مصلحة الغابات فى تطوير هذا النظام من خلال هذا البرنامج الفرعى. وبالإضافة الى تطوير النظام المركزى، يدعم البرنامج الفرعى ايضا أنشطة البلدان الأعضاء التى تستفيد من تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية فى استخدام الاراضى وصيانة الموارد وتخطيط التنمية.

ويرتبط هذا البرنامج الفرعى ارتباطا وثيقا بالبرامج الفرعية الأخرى فى مجال الغابات، وعلى الأخص البرنامج الفرعى ٣-١-٣-٢: الصيانة والحياة البرية، الذى يتولى ادارته أيضا فرع صيانة الغابات والحياة البرية، كما يوجد ارتباط وثيق للغاية مع عمل البرنامج الفرعى ٣-١-٣-٢ المعنى بإدارة تجمعات المياه، وغابات المناطق القاحلة والتصحر. كذلك فان هذا البرنامج الفرعى يدعم البرنامج الفرعى ٥-١-٣-٢: خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية، ولاسيما فى مجالات الزراعة المختلطة بالغابات، وبدائل الزراعة المتقلة، وادارة تجمعات المياه، وغابات المناطق القاحلة. ويقيم البرنامج الفرعى علاقات وثيقة مع البرنامج

الحيوانات فى ظل الظروف الايكولوجية والاجتماعية والاقتصادية المختلفة، الى جانب تقييم الاراضى المناسبة واساليب تخطيط استخدامها. كذلك تعد حماية البيئة والتنمية القابلة للاستمرار من الموضوعات الرئيسية، مثل الانشطة التى تستهدف صيانة مناطق تجمع المياه وادارتها.

وكانت الانشطة الرئيسية لهذا البرنامج الفرعى خلال الفترات المالية الثلاث السابقة (١٩٨٦-١٩٩١) تتمثل فيما يلى:

٩-١٠

(١) الزراعة المتنقلة والزراعة فى مناطق الغابات - وتهدف تشجيع النظم الزراعية القابلة للاستمرار والتى تشمل الأشجار فى المناطق الجبلية، والمناطق المحيطة بالمناطق الحضرية والمناطق شبه الجافة وتلافى التضارب بين الزراعة والغابات. ومن الاهتمامات الرئيسية أيضا تحسين نظم الزراعة المتنقلة التى تمثل احدى الاولويات الهامة فى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية؛

(ب) النظم الاقتصادية المتنوعة فى المناطق الجبلية - تركز الاهتمام خلال الفترة التى يغطيها هذا التقرير على تطوير طرق صيانة الاراضى المرتفعة بمناطق تجمع المياه. ويتضمن ذلك مشاركة السكان، وتحديد الحوافز المناسبة، والتقييم الاقتصادى للمشروعات التى تنفذ بمناطق تجمع المياه. ويقوم جانب كبير من العمل ضمن هذا العنصر على الانشطة الممولة من خارج الميزانية وتقديم الدعم للعمليات الميدانية التى ازدادت زيادة كبيرة اثناء الفترة التى يشملها الاستعراض؛

(ج) ادارة مناطق المنغروف - وتهدف زيادة الفوائد العامة، الى اقصى حد ممكن، من النظم البيئية الحرجية فى المناطق الساحلية على اساس قابل للاستمرار. وتشمل الاهداف توفير السلع والخدمات المفيدة للمجتمعات المحلية، وحماية المناطق الساحلية والاراضى الزراعية، وصيانة الموارد الوراثية الحرجية والتنوع البيولوجى، وتوفير مناطق لتكاثر وتربية الحيوانات، بما فى ذلك الطيور، والزواحف، والاسماك، والاربيان، وغير ذلك؛

داخل البرنامج الرئيسي للغابات والتنمية الريفية. وقد أصبح هذا العنصر الأخير يندرج ضمن البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤، بينما نقلت بعض جوانب العمل الى برامج فرعية اخرى (مثل تنمية غابات المجتمعات المحلية). ويلاحظ حدوث انخفاض فى موارد هذا العنصر، سواء من حيث قيمتها المطلقة أو من حيث نسبتها المئوية. وانخفضت اعتمادات نظام المعلومات الجغرافية انخفاضا طفيفا من حيث قيمتها المطلقة من ١٩٨٨-١٩٨٩ الى ١٩٩٠-١٩٩١ (مع حدوث زيادة طفيفة فى نسبتها المئوية، وكان ذلك يرجع - الى حد كبير - الى انتهاء عنصر ادارة غابات المنغروف).

الجدول ١٠-١: مخصصات البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤  
فى الميزانية العادية  
(١٩٨٦-١٩٩١، بآلاف الدولارات)

عناصر البرنامج	١٩٨٦-١٩٨٧	١٩٨٨-١٩٨٩	١٩٩٠-١٩٩١	١٩٨٦-١٩٩١ المجموع
١- الزراعة المتنقلة والزراعة المختلطة بالغابات	١٤١	١٩٨	٢٢٤	٥٦٣
٢- ادارة غابات المنغروف	١١٧	٧٥	صفر	١٩٢
٣- نظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة	٧٢	١١٥	٩٢	٢٧٩
٤- دور الأشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة	٨٩	١١٥	١٢٢	٣٢٦
٥- تنمية موارد حطب الوقود	٢٨٨	٢٦٠	١٩١	٧٣٩
٦- نظام المعلومات الجغرافية	١١٦	٢١٤	٢٠٧	٥٣٧
المجموع	٨٢٣	٩٧٧	٨٣٦	٢ ٦٣٦

الفرعى ٢-٣-١-١: تنمية الغابات وادارتها، الذى يتضمن أنشطة لتقدير الموارد الحرجية والاستشعار من بعد فى مجال الغابات. وهناك تنسيق بين البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤ المعنى بإدارة مناطق المنغروف، والبرنامج ٢-٢-٢: استغلال الثروة السمكية واستخدامها.

١١-١٠ ويتم تنسيق أنشطة نظام المعلومات الجغرافية، التى تنفذ ضمن هذا البرنامج الفرعى، مع البرامج الرئيسية والبرامج الفرعية التى تنفذ خارج مصلحة الغابات، ومنها البرنامج الفرعى ٢-١-١-١: التقييم والتخطيط، والبرنامج الفرعى ٢-١-٢: تطوير البحوث والتكنولوجيا، والبرنامج الفرعى ٢-٢-٢-٢: المصايد الداخلية وتربية الاحياء المائية، وذلك فى اطار مجموعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بتخطيط استخدام الأراضى. ويرتبط عمل البرنامج الفرعى فى مجالى الزراعة فى مناطق الغابات والزراعة المتنقلة بالبرنامج الفرعى ٢-١-١-٢: تطوير نظم الزراعة، والبرنامج الفرعى ٢-٢-١-٢: تحسين المحاصيل وادارتها.

#### الموارد

١٢-١٠ خصص، خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩١، ما يقرب من ٢٦ مليون دولار من اعتمادات البرنامج العادى، لهذا البرنامج الفرعى (انظر الجدول ١٠-١(٢)). ومع ذلك، فقد كان هناك نوع من التباين فى نصيب البرنامج الفرعى فى نطاق البرنامج الرئيسى للغابات وبين العناصر البرامجية كل على حدة (انظر الجدول ١٠-٢). فقد انخفض نصيب البرنامج الفرعى داخل قطاع الغابات نتيجة لانتهاء بعض الأعمال أو نقل أجزاء منها أو نقلها برمتها الى برامج فرعية أخرى. وقد أثر ذلك فى النسبة المئوية للتوزيع بين العناصر البرامجية. وعلى سبيل المثال، فقد اسقط عنصر ادارة غابات المنغروف بينما كان العنصر الخاص بحطب الوقود فيما مضى يمثل برنامجا فرعيا

(٢) وزعت العناصر البرامجية التى يشملها البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤، خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٨٧، بين برامج فرعية أخرى.

## الجدول ١٠-٣: البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤

عدد المشروعات المدعومة من البرنامج الفرعى  
 وقيمة المساهمات الخارجية فيها  
 (١٩٨٦-١٩٩١)

الفئة	العدد	القيمة (بالآلاف الدولارات)
الزراعة المتنقلة والزراعة المختلطة بالغابات	١٤	٩ ٤٤٦
ادارة غابات المنغروف	٣	٣ ٦٣٦
نظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة	١٧	٢١ ٨٨٧
دور الأشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة	١٣	١٧ ٨٧٠
تنمية موارد حطب الوقود	١٦	٢٩ ٠٤٥
المجموع	٦٣	٨١ ٨٨٤

ملحوظتان:

- ١ - يتضمن الجدول المشروعات التى يوجد بها عنصر هام ضمن فئة واحدة على الاقل من بين الفئات المذكورة .
- ٢ - ادرج أى مشروع منفرد مرة واحدة فقط طبقا للفئة الرئيسية التى ينتمى اليها .

الجدول ١٠-٢: النسبة المئوية للموارد المخصصة  
للبرنامج الفرعي ٢-٣-٤  
فى البرنامج العادى

عناصر البرنامج	١٩٨٧-١٩٨٦	١٩٨٩-١٩٨٨	١٩٩١-١٩٩٠
..... فى المائة .....			
١- الزراعة المتنقلة والزراعة المختلطة بالغابات	١٧	٢٠	٢٧
٢- ادارة غابات المنغروف	١٤	٨	صفر
٣- نظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة	٩	١٢	١١
٤- دور الاشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة	١١	١٢	١٤
٥- تنمية موارد حطب الوقود	٣٥	٢٦	٢٣
٦- نظام المعلومات الجغرافية	١٤	٢٢	٢٥
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠
النسبة المئوية لمخصصات البرنامج الفرعى من البرنامج الرئيسى ٢-٢	٤٦	٤٧	٣٨

مصلحة الزراعة. ومع زيادة أهمية الأنشطة المرتبطة بالزراعة المختلطة بالغابات، بذلت محاولة لايجاد تنسيق شامل بين أنشطة المنظمة في مجال الزراعة المختلطة بالغابات، وذلك عن طريق مجموعة عمل غير رسمية هي مجموعة العمل المختصة بالزراعة المختلطة بالغابات. وبعد عدد من الاجتماعات المبدئية أصبحت مجموعة العمل أقل نشاطا نظرا لتغيير الموظفين وانخفاض عددهم. ومع ذلك، يجرى حاليا تشكيل مجموعة عمل جديدة في اطار مجموعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بتخطيط استخدام الأراضي، ومن المتوقع أن تقوم هذه المجموعة بدور أقوى في تحديد المناهج والطرق الناجحة للزراعة المختلطة بالغابات في الظروف الايكولوجية المختلفة.

ومن أمثلة المبادرات في مجال الزراعة المختلطة بالغابات مشروع ممول من برنامج الأمم المتحدة الانمائي في الفلبين الهدف منه هو تعزيز البحوث التطبيقية والتدريب من أجل النهوض بالزراعة في المناطق الجافة. وكان هذا المشروع يتضمن عنصرا لاقامة منطقة لاجراء البيانات العملية على الزراعة المختلطة بالغابات وصيانتها، ومشتل لتوزيع الأشجار على المزارعين. كذلك تضمن هذا المشروع ادخال تكنولوجيا الزراعة المختلطة بالغابات بالنسبة لمزارعين مختارين بالمناطق المرتفعة، بالتعاون مع عنصر نظم الزراعة داخل هذا المشروع. وقد أجرى تقييم للمشروع في ديسمبر/ كانون الأول ١٩٩٠، تبين منه أن المشروع حقق انجازات كبيرة في مجال تدابير مكافحة التعرية التي اتخذت في المناطق الجبلية المنحدرة بمنطقة اجراء البيانات العملية، وفي حقول المزارعين. كما لوحظ أن مشتل الأشجار قد اقيم على اسس جيدة وأنه يجرى تقييم العديد من أنواع الأشجار التي زرعت على المصاطب في المناطق الجبلية. وتوضح هذه البحوث وجود امكانيات طيبة لنجاح ادخال الزراعة المختلطة بالغابات بمنطقة المشروع.

١٧-١٠

كذلك نفذ مشروع آخر للزراعة المختلطة بالغابات في السلفادور، بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الانمائي ايضا. وقد نفذ هذا المشروع بمشاركة مجموعات من السكان من خلال اندية المحافظة على المناطق الحرجية. وقد تبين لدى تقييم المشروع في ١٩٩٠ أنه قد تجاوز بكثير اهداف الانجاز التي كانت مقررة في وثيقة المشروع نظرا للاستجابة الحماسية من جانب المجتمعات المحلية المعنية (انظر الاطار).

١٨-١٠

١٣-١٠ يتضمن الجدول ١٠-٣ ملخصا للمشروعات الميدانية التي قدم اليها الدعم الفني بموجب البرنامج الفرعى، مبيئة بحسب عناصر البرنامج. ونظرا لطابع هذا البرنامج الفرعى الذى يندرج تحته العديد من التخصصات، ينطوى الكثير من المشروعات على عناصر تندرج تحت العديد من الفئات، ولكن كلا من هذه المشروعات وضع فى الجدول مرة واحدة فقط طبقا للعنصر الرئيسى الذى ينتمى اليه .

١٤-١٠ توضح الجداول التباين الشديد فى القيمة المالية بين مخصصات البرنامج العادى لهذا البرنامج الفرعى وحجم البرنامج الميدانى - حيث تفوقها بنحو ٣٠ مرة. ويفسر حجم البرنامج الميدانى سبب اعطاء اولوية نسبية للدعم الفنى على أنشطة البرنامج العادى التقليدية خلال الفترة التى يشملها الاستعراض. ويدل حجم العناصر المختلفة للبرنامج الميدانى، الى حد ما، على التطور الذى طرأ على البرنامج بمرور الوقت. وعلى سبيل المثال، كانت المشروعات المتصلة بتنمية حطب الوقود تمثل، منذ وقت طويل، عنصرا هاما من البرنامج الميدانى، وكان بعضها يتخذ ابعادا كبيرة للغاية. ومن ناحية أخرى، تعد الزراعة المختلطة بالغابات من الموضوعات الجديدة نسبيا، كما أن المشروعات التى تركز اساسا على الزراعة المختلطة بالغابات تعد - حتى الآن على الاقل - اصغر حجما الى حد ما.

#### الاعمال والانجازات

١٥-١٠ يركز هذا البرنامج الفرعى اساسا على العلاقة المشتركة بين الغابات والجوانب الأخرى للتنمية الريفية. ومن المظاهر العامة لذلك، مساهمة الغابات فى التنمية الزراعية بما فى ذلك الزراعة المختلطة بالغابات، وتحويل الزراعة المتنقلة الى نظم تتسم بمزيد من الدوام وتكون اقل تدميرا للغابات.

١٦-١٠ وعنصر البرنامج المتصل بالزراعة المتنقلة والزراعة المختلطة بالغابات يقوم، فى معظمه، على النشاط الميدانى وذلك لتحديد الطرق الفعالة التى يمكن تكرارها فى الظروف المماثلة بالمناطق الأخرى. وهناك عدد متزايد من مشروعات المنظمة التى تتضمن عناصر للزراعة المختلطة بالغابات، ويقع تنفيذ بعض هذه المشروعات اساسا على

١٩-١٠ وفى كثير من البلدان، تمثل الحرائق خطرا من الأخطار الداهمة عندما تخرج عن النطاق المقرر لها. وكثيرا ما تستخدم الحرائق فى اخلاء الأراضى لاستخدامها فى الزراعة المتنقلة، أو فى زراعة مراعى جديدة، أو فى طرد الحيوانات خارج الأعراش لكى يسهل صيدها. ومع ذلك، فإن استخدام الحرائق بطريقة عشوائية قد يؤدى الى تدمير طويل الأجل للغطاء الشجرى ويساعد على التعرية. وقد تصدى البرنامج لهذه المشكلة، وخصوصا عن طريق مشروعين ميدانيين فى بينان وبوركينا فاسو، كما وضعت المنظمة، خطوطا توجيهية لاستخدام الحرائق المحكومة فى الأراضى الجافة. وهذه الخطوط التوجيهية موجهة للعاملين بالإرشاد، والفنيين الميدانيين والى المصالح الحكومية المعنية بالزراعة والغابات. وقد نشرت بتمويل من البرنامج العادى ضمن سلسلة كتيبات صيانة الموارد التى تصدرها المنظمة.

٢٠-١٠ وقد قدم البرنامج الفرعى دعما كبيرا لخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية فى جميع مراحلها. وكان من بين أشكال هذا الدعم تحديد القضايا لدى الشروع فى الإجراءات الوطنية فى اطار خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية، والمشاركة فى الدراسات القطرية والحلقات الدراسية الوطنية او تقديم الدعم الفنى للخبراء الاستشاريين المعنيين بها، وتحديد المشروعات لعرضها على اجتماعات المائدة المستديرة للجهات المتبرعة لخطة العمل فى البلدان التى تعقد فيها اجتماعات المائدة المستديرة.

٢١-١٠ وقد كانت المطبوعات محدودة فى السنوات الأخيرة نظرا للتخفيضات التى أدخلت على الميزانية، وقلة الموظفين، ولزيادة التركيز على الدعم الميدانى. وقد أصدر البرنامج الفرعى سلسلة من الدراسات عن تحسين نظم التبوير فى البلدان النامية، كما أصدر الوثائق التى أعدتها الأمانة عن الزراعة المختلطة بالغابات لعرضها على المؤتمر الاقليمى لآسيا والمحيط الهادى (١٩٨٨) والمؤتمر الاقليمى لأمريكا اللاتينية والكاريبى (١٩٨٨). وتم اعداد دليل ميدانى لاستخدام العاملين فى الإرشاد فى مجال تخطيط ادارة الموارد الطبيعية بمشاركة المجتمعات المحلية. كذلك تم اعداد قائمة ببليوغرافية مشروحة عن الزراعة المختلطة بالغابات فى المناطق المحيطة بالمناطق الحضرية.

اسم المشروع: دعم الزراعة المختلطة بالغابات فى مناطق المجتمعات المحلية الريفية قليلة الموارد 500/68/SLE

ميزانية المشروع: ١٦٠ ٧٤٢ دولارا  
(برنامج الامم المتحدة الانمائى)

مدة المشروع: يناير/ كانون الثانى ١٩٨٧ -  
يونيو/ حزيران ١٩٩٠

هذا مشروع رائد اقيم بمقاطعة كابانياس، وكان الغرض منه فى الاصل هو احياء نحو ٣٧٠ هكتارا من الاراضى الهامشية المتدهورة التى تخضع لحياسة ٥٠٥ من صغار المزارعين، وذلك باجراء بيانات عملية توضح للمزارعين ان بوسعهم تلبية احتياجاتهم الاساسية من الاغذية وحطب الوقود ومواد البناء. وكان المشروع يؤكد على الغابات، والزراعة المختلطة بالغابات، وصيانة التربة والتنظيم الاجتماعى.

وقد تبين من تقييم المشروع فى اوائل ١٩٩٠ انه قد تجاوز بكثير اهدافه الاصلية من حيث عدد المستفيدين، وان الاستراتيجيات التى ساعد المشروع على ادخالها فى مجالات الزراعة المختلطة بالغابات، وانتاج الشتلات، وانتاج البذور وتدريب المجموعات اصحت مطبقة فى برامج حكومية اخرى، وان المزارعين اصبحوا يطبقون المعاملات التى شجع المشروع على ترويجها. وقد اوصى التقييم بمراعاة الحذر فى توسيع المنطقة الجغرافية للمشروع نظرا لقلة عدد الموظفين المدربين، وبانه ينبغى ان يكون التركيز فى المستقبل على تدريب مجموعات من ابناء المجتمعات المحلية ( وخصوصا من النساء) على الادارة، وذلك لدعم أنشطة الانتاج والتسويق.

وقد صدرت في ١٩٨٨، بأموال من البرنامج العادي، مجموعة من المبادئ التوجيهية حول رسم خرائط غابات المنغروف وحصر مواردها. وفي الوقت الحاضر يجري اعداد دراسة موازية عن التنمية المتكاملة لمناطق المنغروف، توطئة لنشر وثيقة عن حصر موارد مناطق المنغروف وادارتها في اواخر ١٩٩١.

٢٤-١٠

ويرتبط عنصر البرنامج المتعلق بنظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة ارتباطا وثيقا بعنصر البرنامج المتعلق بإدارة تجمعات المياه بموجب البرنامج الفرعي ٢-٣-١-٣: "الصيانة والحياة البرية"، والبرنامج الفرعي ٢-٣-٣-٤: "تنمية غابات المجتمع المحلي". ولقد كان التركيز الاساسي في هذا العنصر من البرنامج على مشاركة السكان في ادارة تجمعات المياه وصيانة المناطق المرتفعة.

٢٥-١٠

وقد عقدت حلقة دراسية عملية عن مشاركة السكان في صيانة المناطق المرتفعة في نوفمبر/ تشرين الثاني ١٩٨٨ في بانجكوك، بدعم مالي من الادارة الفنلندية للتعاون الانمائي الدولي. وكان الغرض منها هو تحديد طرق الارشاد التي تستخدم في صيانة المناطق المرتفعة وتوفير الحوافز لضمان مشاركة أكبر عدد من السكان والجوانب الاقتصادية والمالية لصيانة المناطق المرتفعة. وقد توصلت الحلقة الدراسية الى استنتاجات بشأن مجموعة كبيرة من الموضوعات (مثل حيازة الاراضي، والحوافز النوعية والسعرية، والخيارات المتاحة في مجال التنمية القابلة للاستمرار، والانشطة التكميلية التي تساعد على تحقيق دخل اضافي، وتقييم التكاليف الاجتماعية والمكاسب الاجتماعية الصافية). ورغم ان هذه الاستنتاجات قابلة للتطبيق على المستوى الاقليمي، فانها كانت تتطلب مزيدا من الدراسات والطلاقات الدراسية على المستوى المحلي، لربطها بالمواقع التي ستطبق فيها، ولتعبئة الدعم الجماهيري والقدرات اللازمة لتطبيقها على المستوى القطري. وتعد النشرة الفصلية التي تصدر في الاقليم عن الجوانب المتعلقة بصيانة الحياة البرية بعنوان "Tigerpaper" اداة لها قيمتها في تبادل المعلومات في هذا الصدد. ولمتابعة النتائج التي اسفر عنها هذا الاجتماع، اعربت الادارة الفنلندية للتعاون الانمائي الدولي عن رغبتها في زيادة تقديم الدعم في مجال ادارة تجمعات المياه في آسيا والمحيط الهادي، وقد امكن بالفعل صياغة مشروع ستتولى الادارة الفنلندية للتعاون الانمائي الدولي تمويله.

٢٦-١٠

٢٣-١٠ ومن بين الأنشطة الأخرى التي نفذت بموجب البرنامج العادي مشاورة عن الزراعة المختلطة بالغابات نظمها المكتب الاقليمي لاسيا والمحيط الهادى (١٩٩٠). كما اقيمت شبكة للزراعة المختلطة بالغابات باقليم امريكا اللاتينية والكاريبى، ويعكف اعضاء الشبكة على وضع اقتراح بمشروع اقليمى. ويجرى حاليا انشاء شبكة مماثلة لاقليم اسيا والمحيط الهادى.

٢٣-١٠ ولقد كان من الأنشطة الرئيسية ضمن عنصر ادارة غابات المنغروف تنظيم سلسلة من سبع حلقات دراسية فى امريكا اللاتينية والكاريبى(٣). وقد وقع الاختيار على هذا الاقليم نظرا لكثرة موارد غابات المنغروف التى لا تستغل بطريقة قابلة للاستمرار. وفى جنوب شرق اسيا، وضعت نظم متكاملة لادارة غابات المنغروف بهدف زيادة الفوائد العامة التى يمكن تحقيقها على اساس قابل للاستمرار، وجرى تنفيذ هذه النظم فى بعض البلدان. وتنتج النية الى نقل الخبرات الايجابية من اسيا الى امريكا اللاتينية، حيثما يكون ذلك مناسباً. وقد ركزت الحلقات الدراسية على موضوعات مثل ايكولوجيا غابات المنغروف، وحصر مواردها والانتفاع بها، وصيد الاسماك (بما فى ذلك تربية الاحياء المائية)، والزراعة فى المساحات المستصلحة وغير ذلك من الأنشطة (مثل انتاج الملح، وتربية النحل)، كما انها تضمنت القيام بزيارات ميدانية واجراء مناقشات. واعتمدت كل حلقة من هذه الحلقات الدراسية عددا من التوصيات للعمل، كانت تختلف فى مجالها تبعاً للمشكلات التى يواجهها كل بلد. كذلك اشبتت الحلقات الدراسية جدواها من حيث انها اتاحت فرصة للمؤسسات المختلفة فى كل بلد لتعزيز تعاونها فى مجال الادارة المتكاملة لغابات المنغروف. وفى اربعة من هذه البلدان(٤) اعقبت الحلقات الدراسية مشروعات معونة فنية بهدف تنفيذ المناهج الادارية مع تطبيقها على الظروف المحلية والاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية. وقد اعد تلخيص لنتائج هذه الحلقات الدراسية.

(٣) فى كولومبيا، وكوستاريكا، وكوبا، واكوادور، وهندوراس، وباناما، وفنزويلا.

(٤) كولومبيا، وكوستاريكا، وكوبا، واكوادور.

ويتضمن هذا البرنامج الفرعى عنصرا عن دور الأشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة. ويعد هذا العمل مكملا للعمل الذى يتم بموجب البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٣ فى مجال غابات المناطق القاحلة والتصحر، وهناك بعض الأنشطة التى تستفيد من دعم البرنامجين الفرعيين.

٣٠-١٠

وكان من بين الأنشطة الهامة فى نطاق هذا العنصر انتاج وسائل الايضاح السمعية والبصرية - بالتعاون مع قسم الاعلام - المتعلقة بأنواع مختارة من الأشجار التى تكون ذات أهمية خاصة فى المناطق القاحلة. وخلال ١٩٩١، انتهى العمل فى شريط فيلمى عن اشجار *Acacia albida* وهى من الأنواع المحلية المنتشرة بمنطقة السهل السودانى، وتعد ذات أهمية خاصة لانها تكون مورقة فى موسم الجفاف الذى تندر فيه الأعلاف، ولا تكون مورقة فى موسم الأمطار ولذلك تستطيع النباتات أن تنمو نموا جيدا تحتها. كذلك انتهى العمل فى شريط فيلمى عن النوع *Borassus aethiopicum*، وهو نوع من النخيل متعدد الأغراض يوجد على نطاق واسع فى السنغال، ومالى، والنيجر، وبوركينا فاسو. وتستخدم أوراق هذا النوع من النخيل فى صنع المنتجات اليدوية وفى عمل الاسقف، كما أن ثماره صالحة للاكل، ويمكن أن تستخدم المخلفات كعلف للحيوان، كما يمكن استخدام الجذوع فى البناء. والغرض من هذا الشريط الفيلمي هو سد الفجوات فى المعلومات والمعارف المتعلقة بالنخيل، وخصوصا فى مجالات اعداد البذور وزراعة النخيل وادارة المزارع.

٣١-١٠

وخلال الفترة التى يشملها هذا الاستعراض، انتهى العمل أيضا فى اشرطة فيلمية عن الأنواع ذات الأهمية الاقتصادية التى تنمو فى المناطق القاحلة، ومنها *Acacia senegal* الذى يعد مصدرا للصبغ العربى المستخدم على نطاق واسع فى الطوى، والمشروبات الخفيفة، والمستحضرات الصيدلانية، ومواد اللصق ومواد الطلاء. كذلك يستخدم هذا النوع من اشجار السنط فى الوقود والعلف وفى الحد من زحف الصحراء. كذلك انتهى العمل فى اشرطة فيلمية عن النوع *Prosopis* الذى يضم مجموعة من الأشجار المقاومة للجفاف وسريعة النمو، كما أنها تستخدم فى انتاج علف جيد وفى انتاج حطب الوقود، وكذلك عن النوع *Parkinsonia* الذى كثيرا ما ينمو فى المناطق القاحلة ويستخدم فى انتاج العلف وحطب الوقود، فضلا عن استخدامه كمصدات للرياح.

٣٢-١٠

وقد شهدت الفترة التى يشملها هذا الاستعراض نشر عدد من الكتيبات ضمن سلسلة الصيانة التى تصدرها المنظمة مثل "الحوافز التى تساعد على مشاركة المجتمعات المحلية فى برامج الصيانة" (النشرة رقم ١٢ فى هذه السلسلة)، و "دليل ميدانى عن ادارة تجمعات المياه - مسح تجمعات المياه وتخطيطها" (النشرة رقم ٦/١٣) و "خطوط توجيهية للتقييم الاقتصادى لمشروعات ادارة تجمعات المياه" (النشرة رقم ١٦). وقد صدرت النشرتان ١٢ و ١٦ بمساهمة خاصة من الهيئة السويدية للتنمية الدولية، ضمن برنامج الغابات لخدمة تنمية المجتمعات المحلية.

٢٧-١٠

وبحساب امانة من النرويج، امكن تنفيذ مشروعات لصيانة المناطق المرتفعة تقوم على مشاركة قوية من جانب السكان فى كل من نيبال وبوليفيا. وقد نجح المشروع الذى نفذ فى نيبال بتمويل من النرويج فى زيادة الوعى بأهمية صيانة الموارد الطبيعية بمنطقة تجمع المياه فى شيفابورى عن طريق بذل الجهود المكثفة فى مجال الارشاد، مع ربط ذلك باقامة مزارع لانتاج حطب الوقود والاعلاف، وذلك للتخفيف من الاعتماد على الموارد الحرجية الطبيعية. كذلك ادخل المشروع بعض المحاصيل النقدية مثل الفاكهة والخضر والفطر، وكذلك لتعزيز عمليات بيع حطب الوقود لتلبية الاحتياجات الأساسية. وقد جاء فى التقييم الذى اجرى للمشروع فى ١٩٩٠ انه لا بد من المحافظة على هذه النتائج ببذل جهود اضافية، من بينها وضع خطة للإدارة وتحديد الآثار الاجتماعية والاقتصادية للمشروع. وقد قام المشروع الذى نفذ فى بوليفيا بأنشطة مماثلة عن طريق تشكيل لجان للصيانة ومجموعات نسائية.

٢٨-١٠

وهناك مشروع آخر لصيانة المناطق المرتفعة بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائى فى غينيا. وقد رأت بعثة التقييم التى زارت المشروع فى أواخر ١٩٨٩ انه قد حقق نجاحا كبيرا جدا. ويعزى هذا النجاح، الى حد بعيد، الى الجهود الكبيرة التى وجهت نحو "تدريب المدربين" بمنطقة المشروع. وكان هذا التدريب يرتبط ارتباطا مباشرا باحتياجات السكان المحليين، وكان ذلك نتيجة للأعمال التى قامت بها مجموعة البحوث والتنمية التابعة للمشروع. وقامت مجموعة خاصة للنهوض بالمرأة باعطاء اهتمام خاص لمشاكل المرأة الريفية فى تعاون وثيق مع مجموعة البحوث والتنمية.

٢٩-١٠

منطقة السهل عن طريق الحلقات الدراسية العملية (عقدت واحدة فى نيامى واخرى فى نيروبي) والجولات الدراسية التى يتم فيها تبادل الزيارات بين المعنيين فى شرق وغرب افريقيا.

كذلك يتضمن هذا العنصر أعمال المنظمة فى مجال انتاج وادارة انواع الاشجار الخشبية، مثل الانواع التى تنتمى الى عائلة Combretaceae، والتى ربما تكون اهم انواع الشجيرات والاشجار التى توجد بمنطقة السهل السودانى، نظرا لصلابتها وقدرتها على التجدد بعد تقطيع فروعها ونظرا لارتفاع قدرة اخشابها على توليد السرعات الحرارية. وقد تم ايفاد بعثات لجمع المعلومات، كما سيتم اعداد نشرة فنية حول هذا الموضوع ضمن السلسلة التى تصدرها المنظمة عن صيانة الموارد الحرجية.

٣٦-١٠

وتعد مصلحة الغابات من اهم الجهات المستخدمة لنظام المعلومات الجغرافية، وتمول مساهمتها فى تطوير هذا النظام من هذا البرنامج الفرعى. وقد تم تطوير نظام المعلومات الجغرافية تحت اشراف مجموعة العمل المشتركة بين المصالح والمعنية بتخطيط استخدام الاراضى. وتضم مجموعة العمل الفرعية المعنية بنظام المعلومات الجغرافية ١٤ عضوا من بين اقسام المنظمة - اهمها، من حيث استخدام النظام وتمويل تطويره، قسم الاراضى والمياه، وقسم الموارد الحرجية، وقسم الموارد السمكية والبيئية. ونظام المعلومات الجغرافية يقوم على استخدام الحاسب الالى ويستطيع تخزين المعلومات الجغرافية والربط بينها وبين البيانات الاحصائية والنصوص، وتداولها واخراجها. ويمكن تجهيز انواع المعلومات المختلفة الى مجموعات متوافقة من البيانات والربط بينها وعرض النتائج على شكل خرائط تكون تحت تصرف المعنيين بتخطيط استخدام الموارد.

٣٧-١٠

ويستخدم معظم وقت العاملين والموارد المالية الاخرى فى المساهمة فى تطوير نظام المعلومات الجغرافية المركزى بالمنظمة وتشغيله. وعلاوة على ذلك، فقد نفذت بعض تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية فى مجال الغابات، وخصوصا فيما يتعلق باعداد الخرائط التالية بمقياس رسم ١ : ٥٠٠ ٠٠٠ :

٣٨-١٠

وقد نشر الكتيب رقم ١٩ ضمن سلسلة كتيبات الصيانة التي تصدرها المنظمة في ١٩٨٨ عن استخدامات الأشجار غير المنتجة للاخشاب في أفريقيا. وهذا الكتيب موجه أساسا الى مؤسسات البحوث الحكومية ويتضمن معلومات لم يسبق أن نشرت في مطبوع واحد حول هذا الموضوع. وبالإضافة الى أن هذا الكتيب يتضمن معلومات عن الموارد والأساليب التكنولوجية التقليدية وتوصيفا لها، فإنه يعرض أيضا الاستراتيجيات والطرق التي تستخدم في صيانة الموارد في فترة تتعرض فيها الموارد للتدهور السريع، بما في ذلك الأصول الوراثية.

٣٣-١٠

وقد تضمن العنصر المتعلق بتنمية موارد حطب الوقود دراسة عن توفير مصادر انتاج حطب الوقود وادارتها. وتركز العمل على البلدان التي تشملها اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة السهل، حيث أجريت دراسة منظورية شملت بوركينا فاسو، وموريتانيا، ومالي، والنيجر في المرحلة الأولى، وكاب فيردى وغامبيا والسنگال في المرحلة الثانية. وسوف يوضع تقرير موجز عن هذه الدراسة يتناول ادارة موارد حطب الوقود في هذه البلدان.

٣٤-١٠

وهذا النشاط الذي ينفذ بموجب البرنامج العادي يرتبط ارتباطا وثيقا بالمشروعات الميدانية المتعلقة بإدارة الغابات الطبيعية. وعلى سبيل المثال، فإن المشروعين الممولين من برنامج الأمم المتحدة الانمائى BKF/85/011 و BKF/89/011 بعنوان "ادارة الغابات بغرض توفير امدادات حطب الوقود في أوغادوغو، قد اكدا على مشاركة السكان في توفير امدادات حطب الوقود وادارة الغابات. وقد نظم المشروع حلقة دراسية عملية لتبادل المعلومات والافكار عن مشاركة السكان في ادارة الغابات الطبيعية، وشارك في هذه الحلقة الدراسية أفراد من المشروعات المماثلة في كل من تشاد، ومالي، والنيجر، والسنگال. كذلك يعد تبادل الخبرات من الاهتمامات الرئيسية للمشروع GCP/RAF/245/NET الممول من هولندا "برنامج التعاون الاقليمي في مجال حطب الوقود والتنمية الريفية"، ويجمع هذا المشروع بين بلدان شرق افريقيا الاعضاء في الهيئة الحكومية الدولية لمكافحة الجفاف وتحقيق التنمية وبلدان غرب افريقيا الاعضاء في اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في

٣٥-١٠

ومع بداية استفادة البلدان النامية من تكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية، بدأ العمل فى عدد من المشروعات لاقامة قدرات وطنية فى مجال نظام المعلومات الجغرافية. وهناك مشروع ينفذ من حساب امانة منفرد فى اندونيسيا ويستخدم تكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية فى دعم عملية حصر الموارد الحرجية، بما فى ذلك وضع الخرائط وتحليل ظاهرة اختفاء الغابات. وفى بهوتان هناك مشروع بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الانمائى يتضمن نظاما للمعلومات الجغرافية باستخدام الحاسبات الالية الصغيرة لتخطيط تجمعات المياه على المستوى المحلى. ويتضمن المشروع تدريب العاملين بمصلحة الغابات فى بهوتان على استخدام هذا النظام. وهناك مشروع آخر بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الانمائى أيضا فى المغرب، الغرض منه هو اقامة أربعة مراكز لتخطيط ادارة تجمعات المياه. ويستخدم هذا المشروع أيضا نظام المعلومات الجغرافية فى وضع الخطط الطبيعية والحيوية والخطط الاجتماعية والاقتصادية القائمة على تعدد التخصصات. وجرى اعداد مشروعات أخرى تتضمن عناصر لنظام المعلومات الجغرافية ومن المتوقع ان يزداد عدد هذه المشروعات.

#### الانجازات والتأثيرات

كانت آثار ونتائج أعمال البرنامج العادى محدودة خلال الفترة التى يشملها هذا الاستعراض نظرا لضرورة الغاء كثير من الأنشطة أو تقليفها. فقد أجرى تخفيض بنسبة ٥٠ فى المائة فى المخصصات - باستثناء مخصصات الموظفين - خلال الجزء الأكبر من الفترة التى يشملها الاستعراض، مما أشر بصفة خاصة على المطبوعات التى ينتجها هذا البرنامج الفرعى. وهذا التطور له آثاره الخطيرة نظرا للحاجة الشديدة الى تحليل التجارب المختلفة المستفادة من البرنامج الفرعى ٢-٣-١-٤ والبرامج الفرعية الأخرى المتصلة به لاستخلاص الدروس العامة التى يمكن تطبيقها على نطاق أوسع فى الأنشطة الميدانية. وتشمل الأنشطة التى كان من المزمع تنفيذها، ولكنها لم تنفذ، اجراء دراسة عن آثار اخلاء الاراضى من الأشجار وتبوير الغابات على العناصر الغذائية بالتربة والتعرية وغلة المحاصيل، واجراء دراسات حالة عن نظم الزراعة المختلطة بالغابات فى المناطق

- خريطة النباتات فى افريقيا
- خريطة تقسيم افريقيا الى مناطق بيئية نباتية
- خريطة النباتات فى جنوب آسيا والجزء القارى من جنوب شرق آسيا
- خريطة تقسيم جنوب آسيا والجزء القارى من جنوب شرق آسيا الى مناطق بيئية نباتية.

وجارى العمل فى اعداد خرائط مماثلة لجزر جنوب شرق آسيا وامريكا اللاتينية.

ويعد مشروع تقدير الموارد الحرجية لعام ١٩٩٠ من اهم الجهات المستفيدة من نظام المعلومات الجغرافية. ويتمثل الهدف طويل الاجل من هذا المشروع، الذى تشارك فى تمويله العديد من الجهات المتبرعة، فى رصد الموارد الحرجية العالمية على اساس مستمر. ومن المقرر ان يوفر هذا المشروع معلومات جارية وموضوعية ومتوافقة عالميا عن احدث الاتجاهات فى مجال ازالة الغابات وتدهورها بعد التقدير الاخير الذى اجرى فى ١٩٨٠، وكذلك عن الاسباب التى تكمن وراء ذلك والاثار المترتبة عليه. ويعد نظام المعلومات الجغرافية احدى الادوات المستخدمة فى قياس التغيرات التى طرأت على الغابات الاستوائية فيما بين ١٩٨٠ و ١٩٩٠. ويستفيد النموذج الخاص بازالة الغابات من نظام المعلومات الجغرافية عن طريق استخدام المعلومات الخاصة بالمناطق البيئية النباتية والمعلومات السكانية، والمقارنة بين الاوضاع الممكنة والفعلية للنباتات. ولما كانت التكاليف الباهظة تحول دون التغطية الكاملة لمناطق الغابات الاستوائية بصور الاقمار الصناعية عالية التباين (لاندسات او سبوت)، فسوف تستخدم المعلومات المستقاة من نظام المعلومات الجغرافية كأساس لاختيار عينة من مائة موقع لاستخدامها فى عملية التقدير التى ستكون بدورها اساسا لاستقراء التطورات المحتملة فى المنطقة الاستوائية بأكملها.

المتحدة الانمائي تنفيذ نشاط رائد يتعلق بآدارة تجمعات المياه فى ميانمار. وقد أكد هذا النشاط على التخطيط المحلى ومشاركة السكان فى تحديد الاحتياجات وتحديد فرص تنوع النشاط الاقتصادى عن طريق الأنشطة المدرة للدخل وادخال خيارات متعددة فى مجال استخدام اراضى الغابات. وعند تقييم المشروع فى اواخر ١٩٩٠، تبين انه بدأ بداية طيبة فى مجال حماية تجمعات المياه من الناحية البيئية عن طريق زراعة الاشجار فى المناطق التى تدهورت حالتها، واقامة المزارع الشجرية فى القرى واقامة السدود الصغيرة متعددة الأغراض لتوفير مياه الرى والحد من ترسيب الغرين. كذلك فان نجاح ادخال الأنشطة المدرة للدخل، مثل زراعة الفطر وتربية النحل، وادخال نظم الحوافز مثل تحسين عملية توزيع الاسمدة - ساعد على زيادة الأثر الاقتصادى للمشروع. بيد أن تجربة المشروع قد ألفت الضوء على ضرورة زيادة الاهتمام بالمزارعين فى المناطق المرتفعة - وهم من المزارعين الفقراء الذين يمارسون الزراعة المتنقلة. وكان هذا المشروع بمثابة نموذج ناجح وتقرر توسيع نطاقه فى المرحلة التالية ليشمل ثلاث مناطق جديدة من تجمعات المياه.

كذلك استطاع مشروع فى تايلند المساعدة فى صياغة وتنفيذ خطة للاستخدام المتكامل للأراضى فى احدى مناطق تجمع المياه. بغرض تشبيت حدود الغابات والحيلولة دون تدهور المناطق المرتفعة وتنوع الاقتصاد الريفى من خلال ايجاد مصادر جديدة للدخل. وقد قام المشروع باجراء دراست واستقصاءات عن مواقف سكان القرى للتأكد من طرق استخدامهم لأراضى الغابات وموقفهم من حمايتها. وقد قام المشروع بحملات للتخطيط والتوعية والارشاد على مستوى المجتمع المحلى بهدف تحقيق الانتاج القابل للاستمرار من اراضى الغابات. ونجحت الأنشطة الجديدة مثل تربية دودة القز، وزراعة أشجار الفاكهة، واقامة برك تربية الاسماك فى زيادة الدخل النقدى وتوزيعه بمزيد من المساواة، بينما كان سكان هذه المناطق يحققون دخلهم من قبل من زراعة محصول واحد هو الكسافا. ورغم أن هذا المشروع نفذ على نطاق استطلاعى، فانه حقق للمزارعين المحليين فوائد لا يستهان بها. وعلى الرغم من توقف المعونة

الحضرية والمناطق المحيطة بالمناطق الحضرية، ووضع خطوط توجيهية لتقييم مشاركة السكان في مشروعات ادارة تجمعات المياه ورصدها.

٤٢-١٠ ولقد كان التأثير الرئيسى لانشطة البرنامج العادى ينحصر فى زيادة الاهتمام بالاستخدامات غير الخشبية للاشجار والزراعة المختلطة بالغابات. وقد اشبتت الشبكات التى انشئت فى أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، والتى بدأ انشاؤها فى آسيا والمحيط الهادى، انها تمثل اداة فعالة لتبادل المعلومات حول التجارب الناجحة فى مجال الزراعة المختلطة بالغابات. ولقد كانت الزراعة المختلطة بالغابات فى الاقليمين المذكورين موضوع الكثير من البحوث والمناقشات داخل الامانة، وخصوصا فيما يتعلق بخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. ومع ذلك، فمن الواضح وجود مجال لزيادة مشاركة المنظمة، وخصوصا فى سياق الاهتمام الزائد بقضايا البيئة والزراعة القابلة للاستمرار.

٤٣-١٠ وخلال الفترات المالية الثلاث الماضية، انصب تركيز البرنامج الفرعى على الانشطة الميدانية بعد ان استطاعت المنظمة والاجهزة الدولية الأخرى جمع معلومات وخبرات عن الاستخدامات متعددة الأغراض لاشجار فى اطار النظم الزراعية. ومن هنا فان ابرز الاثار والنتائج المباشرة لتدخل المنظمة يمكن ملاحظته على المستوى الميدانى، كما سبقت الاشارة لدى عرض العناصر البرنامجية النوعية. وقد اعتمدت المشروعات على مناهج مختلفة تتراوح بين تدخلات الدعم المباشر والجهود التى تبذل من أجل اقامة المؤسسات، وهى التدخلات والجهود التى تهدف جميعها الى زيادة امدادات الاغذية والاعلاف وحبب الوقود على اساس قابل للاستمرار.

٤٤-١٠ وكانت الانشطة الاستطلاعية تمثل عنصرا هاما ضمن البرنامج الفرعى فى مجال تحديد الطرق والمناهج التى يمكن تطبيقها واختبارها، ولاسيما فى مجالات جديدة ومتنوعة مثل الزراعة المختلطة بالغابات. وتتصل طبيعة هذه الانشطة الاستطلاعية باستخدام الاساليب التكنولوجية الجديدة او المعدلة وطرق التعامل الفعال مع المجموعات المستهدفة. وعلى سبيل المثال، فقد تم فى اطار مشروع ممول من برنامج الأمم

فى تلبية الاحتياجات المتعلقة بصيانة التربة وادارة تجمعات المياه. وتزداد اهمية هذا الانجاز عندما يؤخذ فى الاعتبار ان المصلحة حتى اواخر ١٩٧٤ لم يكن يعمل بها الا ثلاثة من الموظفين المهنيين، بينما يبلغ عددهم فى الوقت الحاضر اكثر من مائة موظف مهني مدربين تدريباً كاملاً، كما انها تعد مصدراً للخبرة للبلدان الأخرى التى تقوم بتنفيذ أنشطة مماثلة فى هذا المجال.

وتوضح هذه الامثلة المناهج والطرق المتبعة فى تنفيذ الأنشطة الميدانية ضمن هذا البرنامج الفرعى وما حققته من نتائج. وتركز جميع هذه الأنشطة على التنمية القابلة للاستمرار، مع اشراك السكان المحليين فى تخطيط الأنشطة وتنفيذها، وادخال الأنشطة الجديدة المدرة للدخل وتدابير المحافظة على التربة وزراعة الأشجار التى يمكن أن تستخدم فى أغراض متعددة. ورغم النجاح العام الذى حققه هذا المنهج طوال مدة المشروع، فلا توجد حتى الآن معلومات كافية عن فوائد المشروعات فى المدى الطويل. ويرجع ذلك، فى جانب منه، الى أن هذا المنهج جديد نسبياً، ومع ذلك فهناك أيضاً حاجة الى ضمان جمع المعلومات اللازمة لذلك على أساس طويل الأجل.

٤٨-١٠

اسم المشروع: مشروع ادارة تجمعات المياه  
NEP/85/008

ميزانية المشروع: ٢ ٢٢٤ ٣١٦ دولاراً  
(برنامج الأمم المتحدة الانمائى)

مدة المشروع: أبريل/ نيسان ١٩٨٦ - مارس/ آذار ١٩٩١

كان الهدف من هذا المشروع هو تعزيز قدرة مصلحة صيانة التربة وادارة تجمعات المياه على المستوى المركزى ومستوى المناطق، على أن تكون الخطط المتملة بذلك ملائمة لحماية البيئة وادارتها بالطرق السليمة واشراك السكان المحليين فى جميع مراحل عملية التخطيط والتنفيذ.

وقد تبين من تقييم المشروع فى ديسمبر/ كانون الأول ١٩٨٨ ان المشروع قد حقق تقدماً ملموساً فى مجالات التخطيط والتوعية الارشادية. بيد أن تعزيز عملية التخطيط على مستوى المناطق لم يتم لأن الموظفين اللازمين لم يكونوا قد عينوا حتى وقت اعداد التقييم. ولذلك، أوصى التقييم باعادة تصميم أهداف المشروع والنتائج المتوخاة منه. كذلك تضمن التقييم توصيات لتعزيز عملية تخطيط العمل داخل المصلحة وتعزيز الارشاد على مستوى المناطق.

الدولية، فقد استمرت عمليات المشروع بموظفين محليين وموارد محلية، ويمكن للمشروع أن يستمر كنموذج للتجارب في المستقبل، وخصوصاً في مجال الزراعة المختلطة بالغابات لتحقيق الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

ويتضمن البرنامج الفرعى بعض الأنشطة التي تتصل اتصالاً مباشراً بالسكان المستهدفين، ولذلك يلعب التدريب دوراً رئيسياً في تحقيق الآثار المنشودة. وقد أجرى المشروع الممول من برنامج الأمم المتحدة الانمائي بيانات عملية على طريقة ناجحة للحد من الزراعة المتنقلة في جمهورية لاوس الشعبية الديمقراطية. وقد حقق هذا المشروع، الذى نفذ في منطقة بشمال البلاد يصعب الوصول إليها كما أن التسهيلات المتاحة بها محدودة، نجاحاً ملموساً فى زراعة الأشجار وصيانة التربة. وقد جاء فى تقرير التقييم أن ذلك يمكن أن يعزى الى استراتيجية المشروع القائمة على التدريب المكثف للمزارعين، وهو التدريب الذى يحقق فوائد ملموسة خصوصاً فى القرى الواقعة على ارتفاعات منخفضة أو متوسطة. وهناك مشروع آخر فى هايتى ساعد على انشاء مركز للتدريب على ادارة تجمعات المياه. ويعد هذا المركز، الذى يدعم بأموال من حساب امانة سويسرى، مسؤولاً فى الوقت الحاضر عن تدريب الموظفين الوطنيين العاملين بمشروعات ادارة تجمعات المياه، بالإضافة الى تدريب الطلبة الذين يدرسون العلوم الزراعية والهندسية. وهكذا يعد التدريب بموجب هذا البرنامج الفرعى واسع النطاق، لأنه يشمل العديد من الفئات المستهدفة تبعاً لطبيعة النشاط الذى تقوم به هذه الفئات.

٤٦-١٠

ويعد دعم المؤسسات من المجالات الأخرى التى كان للبرنامج الفرعى تأثير ملموس فيها. ومن الأمثلة الطيبة على عمل المنظمة فى هذا المجال، اقامة مصلحة لصيانة التربة وادارة تجمعات المياه فى نيبال، بدعم من المشروعات الممولة من برنامج الأمم المتحدة الانمائي. وكانت الأنشطة المبدئية تستهدف زيادة الوعى بأهمية صيانة التربة وادارة تجمعات المياه ومساعدة المصلحة على بدء نشاطها. ولقد كان من الفوائد الأساسية لتدخل المنظمة أن جهات أخرى متبرعة بدأت تمويل مشروعات معينة فى مجال ادارة تجمعات المياه. وقد تحول آخر مشروع كبير مشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي عن أنشطة التنفيذ الميدانية الكبيرة الى دعم وتعزيز القدرة المؤسسية للمصلحة فى مجال تخطيط الأنشطة وتنفيذها. وطبقاً للتقييم، الذى أعدته بعثة زارت نيبال فى ١٩٨٨، ساعد المشروع الأخير على تعزيز أداء مصلحة صيانة التربة وادارة تجمعات المياه (انظر الاطار)، وقد أصبح من المعترف به الآن أن نيبال تعد رائدة بين البلدان النامية

٤٧-١٠

هذه القضية بايجاد منهج متوازن يجمع بين الجوانب الفنية والجوانب الاجتماعية والاقتصادية ، ليس فقط فيما يتصل بالانشطة التى تنفذ فى اطار البرنامج الفرعى الخاص بالصيانة والحياة البرية ، بل وكذلك فيما يتصل بتنمية غابات المجتمع المحلى والبرامج الأخرى المعنية بالتنمية الريفية وتخطيط استخدام الأراضى.

وتتمثل المبررات الأساسية لاستمرار هذا البرنامج الفرعى فى أهمية الزراعة المختلطة بالغابات فى تحقيق التنمية الزراعية فى معظم البلدان النامية ، وكذلك احتمال تطور أعمال المنظمة فى هذا المجال. وفى هذا السياق، ربما كان أهم مجال ينبغى تعزيزه فى المستقبل القريب ضمن هذا البرنامج الفرعى هو الزراعة المتنقلة والزراعة المختلطة بالغابات، وهو المجال الذى يعد محل اهتمام دولى متزايد كما يتضح من الأولوية المعطاة له فى خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. وقد ازدادت أهمية الزراعة المختلطة بالغابات على المستوى الدولى فى الفترة الأخيرة بقبول الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية للمركز الدولى لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات عضوا فيها. وتعد النظم الملائمة للزراعة المختلطة بالغابات - والتى تجمع بين الأشجار والشجيرات والمحاصيل الحولية وتربية الحيوانات - مهمة لأنها تمثل نظما زراعية قابلة للاستمرار، كما أن الأراضى التى تستخدمها من أجل إنتاج كل وحدة من الإنتاج أقل مما يستخدم فى نظم الزراعة المتنقلة التقليدية. واتباع هذه النظم يسمح بالتحكم فى المساحة المزروعة، لأن عدم التحكم فى المساحات المزروعة هو السبب الرئيسى وراء قطع الغابات فى البلدان النامية.

٥١-١٠

وتدل تقارير المشروعات على الخبرات التى استطاعت المنظمة تجميعها فى هذا المجال، وهى الخبرات التى اكتسبتها المنظمة الى حد كبير من خلال المشروعات. ومع ذلك، لم تكن هذه الخبرات لم تجميع بقدر كاف حتى الآن - وهذا ما ينبغى الاضطلاع به. وينبغى أن يتم ذلك بجهد تشترك فيه جميع التخصصات فى نطاق مصطلح الزراعة ومصطلح الغابات. ويعد التحرك الأخير نحو انشاء مجموعة العمل المعنية بالاستخدام التكافلى للأراضى فى اطار مجموعة العمل المشتركة بين

٥٢-١٠

## التوقعات والقضايا

٤٩-١٠

يتضمن البرنامج الفرعى عناصر تعد متداخلة، الى حد كبير، ووثيقة الصلة بالبرامج الفرعية الأخرى. وفى بعض الحالات، قد يبدو أن هناك مبررات للجمع بين العناصر البرامجية ووثيقة الصلة ببعضها البعض، بل أن نوعاً من الترشيح للعناصر البرامجية قد تم بالفعل. وقد بدأت هذه العملية باستيعاب البرنامج ٢-٣-٤: الغابات فى خدمة التنمية الريفية، فى برامج الغابات الأخرى فى ١٩٧٨. وفى نطاق البرنامج الفرعى ٢-٣-٤ نفسه، نقل عنصر ادارة غابات المنغروف الى البرنامج الفرعى ٢-٣-٤: تنمية الغابات وادارتها. ويقترح برنامج العمل والميزانية للفترة المالية ١٩٩٢-١٩٩٣ ربط العنصر الخاص بدور الأشجار فى دعم الانتاج الزراعى فى المناطق القاحلة مع العنصر الخاص بتنمية موارد حطب الوقود. وهذا يدل على أن حالة امدادات حطب الوقود تعد حرجة بصفة خاصة فى المناطق القاحلة حيث لا تتجدد الامدادات بنفس سرعة تجددتها فى المناطق الرطبة والمعتدلة. وعلاوة على ذلك، تركز معظم العمل فى هذه العناصر، فى السنوات الأخيرة، على منطقة السهل السودانى.

٥٠-١٠

ويبدو أن هناك مجالاً لزيادة الترشيح فى المستقبل. فكما قيل من قبل، ترتبط بعض عناصر هذا البرنامج الفرعى ارتباطاً وثيقاً بعناصر أخرى فى البرامج الفرعية المختلفة التى يتولى ادارتها قسم الموارد الحرجية. ومن أمثلة ذلك، الأعمال المشار إليها فى الفقرة السابقة، وهى الأعمال ووثيقة الصلة بالأعمال التى تتم فى مجال غابات المناطق القاحلة والتمصر فى اطار البرنامج الفرعى الخاص بالصيانة والحياة البرية. ومن الأمثلة الأخرى الأنشطة المتعلقة بنظم الاقتماد الجبلية المتنوعة التى تتشابه كثيراً مع الأنشطة التى تنفذ فى مجال ادارة تجمعات المياه فى اطار نفس هذا البرنامج الفرعى. ويمكن النظر الى البرنامج الفرعى ٢-٣-٤ على أنه جهد يستهدف تطوير الطرق والآليات واستكمال الأعمال التى تنفذ فى اطار البرنامج الفرعى الخاص بالصيانة والحياة البرية، ووضع المناهج التى تجمع بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية المتملة بذلك. وترتبط

فلا بد ان تزيد أنشطة البرنامج الفرعى من تركيزها على المعوقات الانمائية التى تواجه افقر المزارعين وتحسين نظم الانتاج التى يطبقونها.

56-10 وسوف يواصل البرنامج الفرعى دعمه لخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية. ورغم ان هذا العمل يتطلب وقتا طويلا فلم تكن ترصد له، فيما سبق، اعتمادات مالية خاصة فى الميزانية. ومن المقترح تخصيص عنصر محدد من وقت العاملين لدعم خطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية فى ميزانية الفترة المالية 1992-1993 للبرنامج الفرعى 2-3-1-4، شأنه فى ذلك شأن البرامج الفرعية الأخرى فى مجال الغابات.

57-10 وقد تآثر هذا البرنامج الفرعى، مثل كثير من البرامج الفرعية الأخرى، خلال الفترة التى يشملها الاستعراض، بالآزمة المالية التى مرت بها المنظمة. وفى نفس الوقت، ازدادت أعباء العمل فى مجال تقديم الدعم الفنى للمشروعات الميدانية والعمليات المتصلة بخطة العمل الخاصة بالغابات الاستوائية - مما كان يمثل عقبة لا يستهان بها أمام البرنامج الفرعى الذى لم تخصص له الا وظيفتان ونصف من الوظائف المهنية. وعلاوة على ذلك، لم تكن جميع الوظائف مشغولة على الدوام، مما أدى الى بدء بعض عناصر البرنامج ثم توقفها. ومع ذلك، فمن المأمول ان يصبح من الممكن التغلب على التقلبات فى التمويل وعلى الأثار المترتبة على تغيير الموظفين فى الفترة الأخيرة، وأن يستمر العمل فى هذا المجال على أساس أكثر استقرارا.

المصالح والمعنية بتخطيط استخدام الأراضى، خطوة مبدئية فى هذا الاتجاه. وما زال من اللازم تحديد الأولويات والأنشطة. ويمكن أن تتضمن الأعمال المنتظرة تقديم المعونة للمؤسسات الوطنية فى مجال تحديد النظم عن طريق إجراء الدراسات الاستطلاعية والبحوث التطبيقية، والعمل على نشر هذه النظم عن طريق التدريب والإرشاد، ووضع التدابير المؤسسية والتشريعية اللازمة، واعداد التقارير الدقيقة والوافية، وتشجيع تبادل المعلومات فيما بين البلدان.

وبالإضافة الى أن حطب الوقود يمثل مشكلة فى المناطق القاحلة، فانه مازال يمثل أيضا مشكلة فى المناطق الحضرية والمناطق المحيطة بالحضر فى البلدان النامية. ورغم تنفيذ بعض الأنشطة فى هذا المجال فما زال من المسلم به أن المشكلة تعد حادة. وينبغى أن يكون التركيز على دعم ادارة الغابات بما يسمح بإنتاج حطب الوقود، وذلك عن طريق إجراء عمليات الحصر ووضع الخطط على المستوى المحلى، وكذلك على إقامة مزارع شجرية لإنتاج الحطب وإدارتها.

٥٣-١٠

وبصرف النظر عن موضع نظم الاقتصاد الجبلية المتنوعة ضمن الهيكل التنظيمى للبرنامج، فان هذا العنصر ينبغى أن يستمر لأن هذه المجالات كثيرا ما تتعرض للاهمال، بينما تحظى بالعناية الأراضى المنخفضة التى تكون عادة أكثر قدرة على الانتاج. وينبغى أن يستمر اعطاء الأولوية فى نطاق هذا البرنامج الفرعى لمشاركة مجتمعات المناطق المرتفعة فى وضع وتنفيذ الخطط الانمائية، وتحديد الفوائد الاقتصادية والمالية.

٥٤-١٠

وفى هذا الصدد، قد يبدو من واقع الأنشطة الميدانية الحالية أن الخبرة تعد محدودة فى الأعمال المتصلة بالمزارعين الفقراء الذين يعيشون فى الأماكن المرتفعة بالمناطق الجبلية، والذين تساعد الأنشطة التى يقومون بها على زيادة تعرض التربة للتعرية وعلى ازالة الغابات. ومن بين أسباب ذلك صعوبة الوصول اليهم سواء من الناحية الطبيعية أو الثقافية، كما أنه من الأفضل فى المراحل الأولى التوجه الى الفئات الأكثر استجابة من الفئات المستهدفة. ومع ذلك،

٥٥-١٠

### الجزء الثالث

يتناول هذا الجزء من الاستعراض موضوعا يمثل القاسم المشترك فى جميع برامج المنظمة، وفى هذا العدد، كان الموضوع الذى وقع عليه الاختيار، وورد بالتفصيل فى الفصل الحادى عشر هو شبكات التعاون الفنى التى تدعمها المنظمة.

وقد رتب هذا الفصل كما يلى:

- المقدمة: وتعرض معلومات أساسية موجزة، مع تناول تطور فكرة الشبكات،
- التعريف: وهو التعريف المستخدم فى هذا الاستعراض،
- منهجية الاستعراض: عرض موجز للمنهجية المستخدمة، وخاصة قاعدة المعلومات،
- نطاق الشبكات ومداهها: تحليل شامل للشبكات التى تدعمها المنظمة، بما فى ذلك توزيعها على البرامج الفنية فى المنظمة، وأنواعها، وتوزيعها على الأقاليم الجغرافية،
- الدعم الذى تقدمه المنظمة للشبكات: ويشمل حجم ونوع الدعم الذى تقدمه المنظمة، بما فى ذلك الموارد التقديرية المخصصة لدعم الشبكات فى البرنامج العادى،
- أعمال الشبكات ونتائجها: وهو تحليل شامل لأعمال وانجازات مختلف أنواع الشبكات،



## الفصل الحادى عشر

### شبكات التعاون التكنى

#### اولا - المقدمة

#### تطور مفهوم الشبكات

عملت المنظمة منذ نشأتها على تشجيع التعاون التكنى فيما بين البلدان. وكان المحور الرئيسى لاهتمامها، فى اول الأمر، هو تشجيع اتباع مناهج منسقة فى عدد من المجالات التكنية المختارة من خلال أجهزة مثل اللجان الاقليمية لمصايد الاسماك، وهيئة الدستور الغذائى، والمجموعات السلعية. وكانت هناك أيضا ترتيبات ارسيت منذ زمن طويل، كالترتيبات المتعلقة بالمختبرات المرجعية البيطرية، والانشطة التعاونية فى اطار الاتفاقيات المختلفة، كتلك المتعلقة بوقاية النباتات. وكانت تلك الانشطة التعاونية المشتركة بين الاقطار تنفذ اساسا فى اطار الاعمال الفنية للمنظمة، دون أن تساهم فيها البلدان النامية الا فى حدود ضيقة، وخاصة فى السنوات الأولى. ولكن مع التزايد المطرد فى قدرة البلدان النامية على تقديم المدخلات الفنية والموارد، بدأ تشجيع الشبكات كشكل مميز وقائم بذاته من اشكال التعاون ولاسيما بين البلدان النامية ولمصلحتها.

1-11

وقد اعطت الدورة السابعة والعشرون للجمعية العامة للأمم المتحدة المنعقدة فى يناير/ كانون الثانى ١٩٧٣، دفعة كبيرة لهذه العملية، اذ اعترفت بالتعاون التكنى فيما بين البلدان النامية باعتبارها جزءا لا يتجزأ من التعاون والتنمية على الصعيد الدولى فى اطار النظام الاقتصادى الدولى الجديد. وفى الدورة الثامنة عشرة لمؤتمر المنظمة المنعقدة فى نوفمبر/ تشرين الثانى ١٩٧٥، ايد المؤتمر قرار الجمعية العامة ٣٣٦٢ - (١ - ٧) الذى حث منظومة الأمم المتحدة - ضمن عدة أمور - على "أن تقدم الدعم والمساعدة الى البلدان النامية لتعزيز وتوسيع التعاون فيما بينها على المستويات دون الاقليمية والاقليمية والاقليمية". وفى اغسطس/ آب ١٩٧٨، اقر مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالتعاون

٢-11

- العوامل المؤثرة في الترويج للشبكات: وتشمل أهم العوامل المؤثرة في نجاح تطور الشبكات، مع الاهتمام بصورة خاصة بدور المنظمة وغيرها من الجهات المتبرعة الخارجية،
- الموجز والاستنتاجات: ويشمل أهم النتائج والاستنتاجات، بما فيها أهم الدروس المستخلصة من التحليلات،

المستفادة الجديرة بالتطبيق على نطاق أوسع. ولن تكون نتائج هذا الاستعراض مفيدة بالنسبة للمنظمة فحسب، بل أيضا لكل الجهات المعنية بتنمية امكانات الشبكات. ويعرض هذا الفصل الخبرات المتوافرة عن الشبكات، وهيكلها، وعملياتها، وفعاليتها، ودور المنظمة وما قدمته من دعم خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٨٩. وهذا الفصل مقسم على النحو التالي:

- التعريف
- منهجية الاستعراض
- شمول الشبكات ونطاقها
- دعم المنظمة للشبكات
- أنشطة الشبكات ونتائجها
- العوامل الحاسمة في تعزيز الشبكات
  - التخطيط
  - الترتيبات المؤسسية
  - دور المنظمة وأنواع الدعم الخارجى الأخرى
- ملخص الاستنتاجات

#### ثانيا - التعريف

هناك عدد كبير من الترتيبات المؤسسية التي يطلق عليها غالبا اسم "الشبكات"، ولكن كثيرا من تلك الترتيبات يفتقر كليا، أو الى حد بعيد، الى الهيكل المؤسسى. ويمكن تعريف شبكة التعاون التقنى فيما يتعلق باغراض هذا الفصل بأنها ترتيب تعاون طوعى بين عدة مؤسسات و/أو افراد فى قطرين أو أكثر، يتفق عليه لمدة عدة سنوات على الأقل، للاضطلاع معا بأنشطة محددة معينة (كتبادل المعلومات، والبحوث، والتدريب، وتبادل الموظفين، الخ) بغرض التبادل المباشر للتكنولوجيات والخبرات المناسبة بشأن القضايا الانمائية المشتركة. وينبغى أن تكون الشبكة قائمة بذاتها، ولكنها لا بد وأن تنطوى على مفهوم العضوية، مما يسهم بصورة ملموسة

التقنى فيما بين البلدان النامية بهذا المفهوم باعتباره اداة انمائية هامة لتحقيق الاعتماد على النفس الوطنى والجماعى، واعتمد خطة عمل بوينس آيرس، التى صادقت عليها الجمعية العامة للأمم المتحدة. وقد طلب الى المنظمة وسائر وكالات الأمم المتحدة المتخصصة تشجيع أنشطة التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية. وفى نفس الوقت أصبحت المنظمة تعتبر الشبكات - على نحو متزايد - آلية مناسبة يمكن من خلالها استخدام الموارد المالية المحدودة نسبيا بصورة فعالة فى الوصول الى الخبرات والمعارف الفنية المتوفرة لدى العديد من المؤسسات فى البلدان النامية وتعبئتها.

وقد أصبحت الشبكات منذ ذلك الحين من وسائل العمل الهامة بالنسبة للمنظمة. ويوجد الآن ما يقرب من ١٣٥ شبكة للتعاون التقنى تشجعها المنظمة، كما يوجد عدد متزايد من الشبكات ذات المدى الزمنى المحدود، التى أنشئت لأداء مهام محددة، ولاسيما فى البحوث. وكانت خبرة المنظمة الطويلة فى مجال الشبكات ترصد بصفة دورية بواسطة نقطة الاتصال المعنية بالتعاون التقنى والتعاون الاقتصادى فيما بين البلدان التابعة لمصلحة التنمية، كما تحتوى نشرة التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية على نماذج عديدة من أنشطة الشبكات. وقد أعدت نقطة الاتصال المعنية بالتعاون التقنى فيما بين البلدان النامية خطوطا توجيهية عريضة فى ١٩٨٧، كما أعد مثل هذه الخطوط المكتب الاقليمى لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى فى ١٩٨٨، والمكتب الاقليمى لافريقيا فى ١٩٨٩. غير أنه يجدر ملاحظة أن شبكات التعاون التقنى لا تعتبر بالضرورة مرادفة لمفهوم التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية، وان كانت تلك الشبكات تسهم فى أغلب الأحيان فى تحقيق أهداف ذلك التعاون. ورغم أن معظم الشبكات تضم أساسا البلدان النامية، وتتوجه بقوة نحو التعاون التقنى فيما بينها، فهناك شبكات أخرى تشمل كلا من البلدان النامية والمتقدمة، وتركز على أبعاد أخرى غير التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية.

٣-١١

وقد أصبحت الخبرات المتجمعة تبرر اجراء استعراض لتقييم انجازات الشبكات ومدى فعاليتها، واستخلاص الدروس

٤-١١

الشبكات المنشأة بمساعدة المنظمة تلبي حاجة مستديمة ، توفر الشبكات محدودة المدة اطارا لتعاون من نوع محدد، مثل اجراء بحوث أو دراسات منسقة فى عدد من البلدان، مع القيام، فى نفس الوقت، بتعبئة جهود المؤسسات القطرية المشاركة. ومن ثم يغطى هذا التحليل خبرات تلك الشبكات، وان لم يشملها العرض الاحصائى.

وتستهدف جميع المشروعات الاقليمية والأنشطة الاقليمية المدرجة فى البرنامج العادى للمنظمة تقديم المشورة والتسهيلات التقنية لعدد من البلدان. ولكن من الخصائص الأساسية المميزة للشبكات أنها تهدف الى تعبئة الخبرات والموارد المحلية المتاحة لدى مجموعة البلدان ذاتها، دون الاعتماد بدرجة كبيرة على المساهمات الخارجية. وتتفاوت الشبكات من حيث مدى اعتمادها على جهات ترعاها، بما فى ذلك المنظمة، ولكنها عادة، تتوخى كهدف نهائى، تحقيق مزيد من الاعتماد على الذات، ولاسيما عن طريق تعزيز التعاون المباشر بين المنظمات القطرية القائمة. ويلاحظ، على خلاف ذلك، ان كثيرا من المشروعات الاقليمية السابقة حاولت انشاء مراكز اقليمية، ثم عجزت البلدان النامية فى اكثر الأحيان عن المحافظة على وجودها. كما ان هذا الأسلوب افضى فى كثير من الحالات الى عدم الاستفادة من الرصيد المتزايد من الخبرات والتجارب القطرية. ومن هنا يعتقد ان الشبكات المشتركة بين البلدان النامية - شأنها شأن سائر اشكال التعاون التقنى فيما بينها - لها مزايا خاصة فى حشد الخبرات الملائمة لاحتياجاتها العملية والقدرات المتاحة لها، أو بعبارة أخرى جميع التكنولوجيات التى تتلاءم مع عمليات التنمية الجارية فيها، والنهوج المؤسسية التى تتفق مع تقاليدها، واعرافها الادارية، وامكاناتها الاقتصادية، ورصيد الخبرات المتوافر لديها.

٧-١١

وقد جرى تشجيع الشبكات بغرض تحقيق هدفين، اولا تحقيق استخدام واقتسام اكثر فعالية للمعلومات والمهارات والموارد والخبرات الفنية التى يسهل نقلها بين البلدان الاعضاء، وثانيا ان تكون بمثابة قنوات للتواصل بتكلفة اقتصادية بين البلدان والمنظمة لتوصيل المعلومات وتعزيز الاستراتيجيات. وتنطوى الشبكات على مزايا عديدة بالنسبة للبلدان النامية اذ يمكنها:

٨-١١

فى أنشطتها. ولا يمكن أن تكون الشبكة مجرد قائمة توزيع بريدى، أو سلسلة من الاجتماعات تسدد المنظمة تكاليفها. ولا تدرج المراكز الاقليمية والتجمعات الاقتصادية فى حد ذاتها فى اطار هذا التعريف، ولكن البعض منها قد يعمل على اقامة شبكات بالتعاون مع المنظمة. وتستبعد من هذا التعريف أيضا اللجان الاقليمية للمنظمة من حيث هى، ولكن نفس هذه اللجان تتضمن ترتيبات شبكية، غالبا من خلال الأجهزة المتفرعة منها، وهذه الترتيبات تدخل فى اطار تعريف الشبكات. وبديهي أن "الشبكات" التى تتألف كلية من مشروعات تابعة للمنظمة أو موظفين يعملون فيها لا تدرج فى هذا التعريف. ويطلق تعبير "الشبكة" فى كل أجزاء هذا الفصل على شبكات التعاون التقنى التى ينطبق عليها هذا التعريف دون غيرها.

وبناء على ما تقدم تشمل الشبكات:

6-11

(أ) الرابطات التى تشجعها المنظمة وتكون لها هياكل محددة، مثل رابطات الائتمان والتسويق الزراعى، وهذه الرابطات لها دساتير أو اتفاقيات مماثلة ونوع من اللجان المختصة بإدارتها. ويسدد أعضاء تلك الرابطات اشتراكات، كما تتضمن برامج عملها، فى أكثر الأحيان، إصدار مطبوعات ونشرات اخبارية، وعقد اجتماعات لتبادل المعلومات، وإجراء دراسات، وتنفيذ طائفة من الأنشطة التدريبية؛

(ب) الترتيبات الأقل اتصافا بالطابع الرسمى التى تشجعها المنظمة، وتستهدف تسهيل صياغة المناهج التقنية وتبادل المعلومات من خلال أنشطة مشتركة ذات طابع مستديم، مثل تطوير التكنولوجيا وتجارب بحوث المواءمة. وفى هذا النوع من الشبكات، يعمل الأعضاء فى اطار برنامج عمل متفق عليه، ويقدمون مساهمات عينية، وقد يسددون جزءا من نفقاتهم ولكن دون أن تكون هناك رسوم واجبة السداد؛

(ج) الرابطات غير الرسمية، كتلك السابق تعريفها فى البند (ب) أعلاه، ولكنها منشأة لفترة قصيرة نسبيا للاضطلاع بأنشطة محددة أضيق نطاقا. ويطلق عليها فى هذا الفصل تعبير "الشبكات محدودة المدة". وعلى حين أن معظم

## ثالثا - منهجية الاستعراض

تم اولا اجراء استقصاء عن طريق الاستبيان للحصول على المعلومات الاساسية عن الشبكات التي تندرج فى اطار التعريف المحدد فى الدراسة الاولى (١). وقد استكمل الاستقصاء بدراسات مكتبية لعينة شملت ٢٤ شبكة تمثل قطاعا مستعرضا للشبكات فى كل اقليم. ودعمت الدراسات المكتبية بمقابلات مع المسؤولين المعنيين، فى كل من المقر الرئيسى والمكاتب الاقليمية، كما دعمت فى بعض الحالات بمعلومات اضافية من الشبكات ذاتها. وترد فى الملحق قائمة تشمل ١٣٥ شبكة مستديمة تدعمها المنظمة مع بيان الشبكات التى شملها الاستعراض المكتبى.

١٠-١١

## رابعا - نطاق الشبكات ومداهها

## ملخص احصائى

تؤدى الشبكات، كما يتضح من الجدول ١١-١، دورا هاما فى جميع البرامج التقنية للمنظمة. ويلاحظ بوجه عام ان الذى شجع على انشائها خصيصا هو البرامج التقنية التى تتضمن نسبة كبيرة من العمليات الميدانية، ويغلب عليها التعامل مباشرة مع المؤسسات التقنية القطرية. وتلقى الشبكات تشجيعا خاصا فى اطار أنشطة البرامج التالية: المحاصيل (٢-١-٢)، والموارد الطبيعية (١-١-٢)، والتنمية الريفية (٥-١-٢)، ومصايد الأسماك (٢-٢)، والغابات (٣-٢). ولايزال عدد الشبكات المتاحة فى اطار برنامج التغذية (٦-١-٢)، ومعلومات الاغذية والزراعة وتحليلها (٧-١-٢)، وسياسة الاغذية والزراعة (٨-١-٢) محدودا نسبيا.

١١-١١

(١) مجموعة من المؤسسات و/أو الافراد فى بلدين أو اكثر، تعمل معافى واحد أو اكثر، من المجالات التالية: تبادل المعلومات، البحوث، التدريب، و/أو تبادل الموظفين. وقد تكون لها امانة مركزية، ولكن اعمالها تنفذ عادة فى عدة مواقع. وعادة ما تنشأ الشبكات على اساس مستديم، أى أن يكون المقصود هو أن تظل قائمة ولا تقتصر مثلا على مشروع بحث واحد أو سلسلة من الحلقات التدريبية، وغير ذلك.

- تيسير تبادل المعلومات، مما يتيح لكل بلد فرصة الاستفادة من خبرات غيرها من البلدان، وتفاىء ازدواج الجهود؛
- اتاحة الفرصة لوضع برامج مشتركة مما يؤدي الى الاقتصاد فى استخدام الموارد الشحيحة، ولاسيما من القوى العاملة المدربة؛
- وضع معايير موحدة فى مجالات شتى مثل الصادرات الزراعية وتقييم المخاطر البيئية، مما يسهل الاستخدام المشترك للمعلومات، وييسر التجارة فى بعض الحالات؛
- الجمع فى بعض الحالات بين بلدان متقدمة واخرى نامية، مما يتيح تعبئة موارد اضافية لدعم الجهود المبذولة لحل مشكلات البلدان النامية؛
- توفير وسيلة مرنة ومستديمة ومباشرة لتوصيل المساعدات الخارجية لحل المشكلات المشتركة، دون المرور بالاجراءات الادارية الداخلية البطيئة التى تقترن بالمشروعات التقليدية؛
- الوصول فى النهاية الى تشكيل ترتيبات مستديمة للقيام بانشطة مشتركة فى عدد من المجالات، مثل البحوث والتدريب والتعاون التقنى فى حل مشكلة معينة تتجاوز الحدود القطرية (مثل مراقبة حالة الامن الغذائى) والتعاون الاقتصادى (مثلا فى ادارة الموارد المشتركة، كالثروات السمكية المشتركة).

وقد تكون الشبكات فى كثير من الحالات، اكثر قابلية للاستمرار واقتصادا فى التكاليف وملاءمة للاحتياجات المحسوسة للبلدان النامية من غيرها من اشكال التدخل الاقليمى. ومن بين الشبكات الرئيسية الاولى التى اصبحت الى حد ما نموذجا يحتذى، شبكات البحوث الاوروبية التى انضمت معا فى اطار النظام الاوروبى لشبكات البحوث التعاونية فى مجال الزراعة الذى بدأ أعماله فى ١٩٧٤، والرابطات الاقليمية للاثتمان الزراعى التى انشئت فى اعقاب المؤتمر العالمى المعنى بتقديم الاثتمان لصغار المزارعين فى ١٩٧٥ فى البلدان النامية.

١٢-١١

ومن حيث التوزيع الاقليمي يوجد ٢٢ فى المائة من الشبكات فى اقليم افريقيا، و ٣١ فى المائة فى آسيا والمحيط الهادى، و ٢٢ فى المائة فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، و ١٩ فى المائة فى الشرق الأدنى وشمال افريقيا وأوروبا، وهناك نسبة ٦ فى المائة من الشبكات ذات الطابع العالمى او المشترك بين الاقاليم. ويتفاوت التوزيع الجغرافى للشبكات بين برنامج وآخر. فبالنظر الى وجود مشكلات خطيرة بوجه خاص فى مجال الثروة الحيوانية فى اقليم افريقيا، يلاحظ ان الشبكات المعنية بالثروة الحيوانية، تتركز الى حد ما، فى ذلك الاقليم. ويوجد أكثر من ٤٠ فى المائة من الشبكات المندرجة فى اطار برنامج التنمية الريفية (٢-١-٥) فى اقليم آسيا والمحيط الهادى الذى يستحوذ على نصيب كبير فى برنامجى الموارد الطبيعية (٢-١-١)، والمحاصيل (٢-١-٢). ويلاحظ ان توزيع الشبكات المندرجة فى برنامجى مصايد الاسماك والغابات مكمل الى حد ما لتوزيعها فى اطار البرنامج الرئيسى الخاص بالزراعة، مع استحوادها على نصيب أكبر نسبيا فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، والشرق الأدنى وشمال افريقيا وأوروبا، وعلى النطاق المشترك بين الاقاليم.

١٣-١١

وقد شكلت الاغلبية العظمى (٧٢ فى المائة) من الشبكات التى يشملها هذا الاستعراض منذ عام ١٩٨٠. ومنها نسبة ٥٧ فى المائة شكلت قبل عام ١٩٨٦، و ١٨ فى المائة فى السنتين التاليتين ١٩٨٦-١٩٨٧ وبقيتها (٢٥ فى المائة) انشئت فى الفترة ١٩٨٨-١٩٨٩. ولا يزال عدد من الشبكات التى تشملها الفئة الاخيرة فى مرحلة مبكرة من تكوينها. وقد بدأ عدد كبير من الشبكات فى امريكا اللاتينية والكاريبى، قبل الاقاليم الأخرى، اذ بدأت ٧٧ فى المائة من الشبكات القائمة فى ذلك الاقليم نشاطها قبل عام ١٩٨٦، مقابل نصف هذه النسبة تقريبا فى الاقاليم الأخرى.

### نطاق الشبكات

١٤-١١

تتفاوت الشبكات من حيث شمولها الجغرافى ووظائفها الرئيسية. فقد تهدف بعض الشبكات الى غاية او عدة غايات طويلة الامد مثل بناء المؤسسات، بينما تهدف شبكات اخرى الى

## الجدول ١١-١: عدد الشبكات بحسب البرامج الفنية و الاقاليم

البرنامح	البرنامح الرئيسي ١-٢ الزراعة				المجموع
	افريقيا	اسيا والمحيط الهادى	امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى	الشرق الالائى وشمال افريقيا واوروبا	
١٠٠٠	٢٤	٣٧	٢٠	١٧	٢
١٨	٥	٨	٢	٢	١
٣١	٥	١٣	٧	٥	١
١٤	٥	٢	٣	٤	
١٣	٢	٢	٣	٤	
١٧	٤	٧	٤	٢	
٣	٤	٧	١		
١	٢	١			
٢	٢	١			
١٧	٣	٢	٥	٣	٤
١٨	٣	٣	٥	٥	٢
١٣٥	٢٠	٤٢	٣٠	٢٥	٨

البرنامح الرئيسي ١-٢ الزراعة ويشمل:

- ١-١-٢ الموارد الطبيعية
- ٢-١-٢ المحاصيل
- ٣-١-٢ الثروة الحيوانية
- ٤-١-٢ تطوير البحوث والتكنولوجيا
- ٥-١-٢ التنمية الريفية
- ٦-١-٢ التغذية
- ٧-١-٢ معلومات الاغذية والزراعة وتحليلها
- ٨-١-٢ سياسة الاغذية والزراعة

البرنامح الرئيسي ٢-٢

- مصابيد الاسماك
- البرنامح الرئيسي ٣-٢ القابات

أوروبا والشرق الأدنى وشمال أفريقيا نطاقا مشتركا بين الأقاليم، وتعالج المشكلات المشتركة في مجال الزراعة بمنطقة البحر المتوسط.

وظائف الشبكات: تفضلع الشبكات بانشطة ترمى الى دعم المؤسسات القطرية فى عدد من المجالات، مثل البحوث والتدريب والتسويق. ويتحقق الدعم المؤسسى من خلال مجموعة من الانشطة المتعلقة بتبادل الخبرات، والتدريب المشترك، وفى بعض الأحيان اجراء تحليلات للقضايا المشتركة التشغيلية والادارية. ومن الوظائف الرئيسية الأخرى التى تفضلع بها الشبكات تطوير وترويج التكنولوجيا والمناهج على أساس مشترك. ويتم ذلك من خلال الاجتماعات، والمطبوعات، وتبادل الزيارات، والاتفاق على معايير موحدة، وقد ينطوى ذلك على تنفيذ برامج بحثية منسقة، تدعمها عادة عقود من الجهات المتبرعة. وقد تتخصص الشبكات أيضا فى تبادل المعلومات التقنية أو معلومات السوق وغيرها من المعلومات التجارية. وقلما تندرج شبكة من الشبكات كلية فى فئة وظيفية واحدة. ورغم أن كثيرا من الشبكات تتوخى أهدافا عم من مجرد تبادل المعلومات مع قيام تنسيق سلبى نسبيا بين أعضائها، فإن عددا كبيرا من الشبكات لم يتجاوز بعد هذه المرحلة.

16-11

الشبكات المحدودة المدة: من الشبكات ما ينشأ بهدف انجاز مهمة خاصة ومحددة، ولا تستمر بعد انجازها. وأكثر هذه الشبكات شيوعا، الشبكات المعنية بالانشطة التجريبية أو التجارب الحقلية المنسقة. ومن الأمثلة على ذلك، الشبكات التى يدعمها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية الذى ينفذ الجزء الأكبر من أعماله من خلال آليات الشبكات (انظر الاطار ٢). وقد كانت هناك ٣٦ شبكة عاملة فى اطار ذلك القسم المشترك خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩٠. وتنشأ كل شبكة لمدة خمس سنوات لاجراء البحوث بشأن مشكلة علمية معينة وتضم علماء من البلدان المتقدمة والنامية. ومن الأمثلة الأخرى شبكة التجارب الحقلية المعنية بالكبريت والتى تهدف الى تقديم مدى افتقار التربة الى الكبريت فى البلدان النامية فى أفريقيا وآسيا. وقد قامت تلك الشبكة بدعم من فنلندا، وبالتعاون أحيانا مع بعض المشروعات

17-11

إداء مهام محددة، كتنفيذ مشروع بحشى (الشبكات محدودة المدة) وتتضمن الاطارات (١-٥) الواردة فى النص امثلة لتلك الخصائص المختلفة: فالاطار رقم ١ (التالى للفقرة ١١-٣٩) يتضمن نموذجا لخدمات معلومات السوق الاقليمية، وخاصة المنظمة الحكومية الدولية لمعلومات السوق والخدمات الاستشارية الفنية المتعلقة بالمنتجات السمكية (انفوفيش) فى آسيا، ويتناول الاطار ٢ (التالى للفقرة ١١-٤١) شبكات البحوث - المحدودة المدة - المشتركة بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية التى تضم مؤسسات من البلدان النامية والمتقدمة معا، والاطار ٣ (التالى للفقرة ١١-٤٢) خاص بالنظام الأوروبى لشبكات البحوث التعاونية فى مجال الزراعة، ويعد مثالا للشبكات المستديمة للبحوث التى تخدم أوروبا، كما تخدم فى حالات كثيرة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا. ويعرض الاطار ٤ (التالى للفقرة ١١-٤٥) مثالا لشبكات البحوث والتنمية التكنولوجية فى أمريكا اللاتينية، بينما يتضمن الاطار ٥ (التالى للفقرة ١١-٥٠) وصفا للاتحاد الاقليمى للاشتمان الزراعى، وهو شبكة لبناء مؤسسات الاشتمان الزراعى فى أفريقيا.

الشمول الجغرافى: تشمل الاغلبية العظمى من الشبكات التى ترعاها المنظمة اقاليم أو اقاليم فرعية، وتهدف الى تحقيق فوائد داخل الاقليم المعنى من خلال تقاسم الخبرات المتعلقة بالمشكلات المشتركة والعمل أحيانا للتغلب على تلك المشكلات عن طريق التدريب أو البرامج المشتركة. وهناك ثمان شبكات فقط ذات نطاق عالمى أو مشترك بين الاقاليم، منها أربع شبكات فى مجال مصايد الأسماك، حيث تستند الشبكات غالبا الى الحاجة الى التعاون فى ادارة المحيطات، لا مناطق قارية على اليابسة. ويعتبر النظام الذى يعمل بالحاسب الآلى لمعلومات تسويق الأسماك (جلوبفيش) (انظر الاطار ١) شبكة رئيسية عالمية تمثل وسيلة الربط بين الشبكات الاقليمية لمعلومات تسويق الأسماك، وتقوم بتوصيل المعلومات التى يتم الحصول عليها عن أسواق البلدان المتقدمة الى الشبكات الاقليمية. وهناك شبكتان عالميتان أخريان فى قطاع الغابات. وهاتان الشبكتان مقرهما المنظمة وتعملان فى مجال الموارد الوراثية الحرجية، والغابات والأشجار والسكان. وبالإضافة الى ذلك تغطى كثير من الشبكات الأربعة والعشرين القائمة فى اقليمى

١٩-١١ وقد شاركت المكاتب الاقليمية على نحو وثيق فى تحديد وتنفيذ عدد كبير من مشروعات دعم الشبكات، كما تولى واحد أو اثنين من موظفى العمليات من كل وحدة من وحدات العمليات الاقليمية بالمقر مسؤوليات محددة عن المشروعات الاقليمية، بما فى ذلك المشروعات التى تدعم شبكات التعاون التقنى.

#### الدعم فى اطار البرنامج العادى

٢٠-١١ يعتبر الدعم المقدم للشبكات من البرنامج العادى متواضعا بوجه عام من الناحية المالية، ولكنه يمكن أن يستمر لمدة طويلة ويمثل نوعا من المتابعة الحفازة للمشروعات. ويمكن تقديم هذا النوع من الدعم فى صور شتى وفى جميع مراحل تنمية الشبكات. وعادة لا يغطى الدعم المقدم من المنظمة كل تكاليف النشاط المعنى، ولكن أعضاء الشبكة يقدمون مساهمات عينية، كان يتحملوا نفقات سفرهم، ويوفروا التسهيلات اللازمة للاجتماعات. وتقدم المنظمة أحيانا منحا رمزية للشبكات، ولكن مبالغ تلك المنح تناقصت باستمرار فى السنوات الأخيرة، وأصبحت تخصص بصورة متزايدة لأنشطة محددة. وتقدم مساهمات المنظمة - كقاعدة عامة - فى صورة عينية لأغراض محددة.

٢١-١١ وقد شمل الدعم المقدم من البرنامج العادى مساهمات تضمنت  
أ و استهدفت ما يلى:

- توفير موظفين وخبراء استشاريين لتحديد مدى الحاجة الى اقامة الشبكات ودعم مقترحات انشائها والمساعدة فى مختلف جوانب تطویرها. وكثيرا ما يمتد ذلك الى اضطلاع المنظمة ببعض مهام امانة الشبكة أو كل تلك المهام؛

- توفير المرافق المادية بما فى ذلك المكاتب، والهاتف، وامكانية استعمال خدمات التلكس، والحقائب البريدية المشتركة، الخ. وهذا الاسلوب شائع بوجه خاص فى المكاتب الاقليمية؛

القطرية التابعة للمنظمة، باجراء تجارب في ١٣ قطرا  
مشاركا (٢).

خامسا - الدعم الذى تقدمه المنظمة للشبكات

#### الاطار التنظيمى

تضطلع بدور نقطة الاتصال فى مجال النهوض بالشبكات داخل المنظمة وحدة تنسيق (٣) التعاون التقنى والاقتصادى فيما بين البلدان النامية التابعة لمكتب المدير العام المساعد، بمصلحة التنمية، وتتعاون الوحدة تعاونا وثيقا فيما يتعلق بشؤون التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية، بما فى ذلك شبكات التعاون التقنى، مع مسؤولى نقاط الاتصال المعينين فى الوحدات الفنية بالمقر وفى المكاتب الاقليمية. وتوفر هذه الوحدة الارشادات، وتشير الى انجازات الشبكات فى نشرتها نصف السنوية وغيرها من المطبوعات غير الدورية. غير ان تنمية الشبكات انما هى عملية لا مركزية تقوم الوحدات الفنية والمكاتب الاقليمية فى اطارها بتشجيع انشاء الشبكات فى الحالات التى ترى فيها ان وجودها يمكن ان يحقق اكبر تأثير انمائى بتكلفة اقتصادية. وغالبا ما تحدد الحاجة الى انشاء شبكة ما، او يجرى التشجيع على انشائها فى نطاق اجتماع اقليمى. وقد كان للمكاتب الاقليمية دور بارز فى انشاء الشبكات ودعمها على السواء. وتعد المكاتب الاقليمية اقدر بوجه عام من وحدات المقر على تقديم الدعم المستمر للشبكات. وهكذا كان للمكاتب الاقليمية الدور الاول فى دعم ٥٨ فى المائة من اجمالى الشبكات التى تدعمها المنظمة (٦٦ فى المائة منها فى افريقيا، وآسيا والمحيط الهادى، وامريكا اللاتينية والبحرالكاريبى).

١١-١٨

(٢) بوركينا فاسو، الكاميرون، الصين، الهند، اندونيسيا، كينيا، نيبال، باكستان، سرى لانكا، السودان، تنزانيا، تايلند، زائير.

(٣) وحدة التعاون التقنى والاقتصادى فيما بين البلدان النامية والبرامج الاقليمية والعالمية والشؤون الخاصة الاخرى.

الجدول ١١-٢: الانفاق من البرنامج العادي على الشبكات  
خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٨٩ (فيما عدا تكاليف الموظفين)

النسبة نصيب الى مجموع الانفاق *(%)	نصيب البرامج (%)	المبلغ (بالآلاف الدولارات)	البرنامج
٥٣	٧١٢	٥ ٦٥٨	البرنامج الرئيسي ١-٢: الزراعة ويشمل
١٠٤	١٣٣	١ ٠٥٧	١-١-٢ الموارد الطبيعية
٥	١٠٦	٨٤٣	٢-١-٢ المحاصيل
١٦١	٢٠٣	١ ٦١٢	٣-١-٢ الثروة الحيوانية
			٤-١-٢ تطوير البحوث
			والتكنولوجيا
١١٩	١٣٣	١ ٠٦٢	٥-١-٢ التنمية الريفية
٣٣	٧٢	٥٧٣	٦-١-٢ التغذية
١٣	١٦	١٢٤	٧-١-٢ معلومات الاغذية
٠٦	١١	٨٨	والزراعة وتحليلها
١٨	٣٨	٣٠٤	٨-١-٢ سياسات الاغذية والزراعة
			البرنامج الرئيسي ٢-٢: مصايد
٥٦	١٣٤	١ ٠٦٤	الاسماك
٩٧	١٥٤	١ ٢٢٨	البرنامج الرئيسي ٣-٢: الغابات
٥	١٠٠٠	٧ ٩٥٠	المجموع

\* تشير الى نصيب دعم الشبكات من مجموع الانفاق من البرنامج العادي على البرامج (فيما عدا تكاليف الموظفين).

ويتفاوت مستوى الدعم المقدم للشبكات بحسب اهميتها في كل برنامج. حيث تمثل الشبكات ايضا وسيلة لتنفيذ اعمال البرنامج العادي عن طريق اشراك عدة اقطار بصورة مباشرة في نشاط معين. ولذا فان مستوى الموارد المخصصة للشبكات لا يتوقف فقط على طبيعة أنشطة الشبكة المعنية، وانما يعكس ايضا مدى الفعالية التكاليفية للشبكات في تنفيذ البرامج. وقد كان اعلى انفاق على الشبكات في المتوسط، هو الانفاق على دعم اللجنة الاقليمية

- عقد اجتماعات لانشاء الشبكات، واداء مهام المساندة الفنية اثناء فترة عمل الشبكة وادارتها؛
- التدريب من خلال الدورات والجولات الدارسية وتبادل الموظفين؛
- المطبوعات بشتى أنواعها، بما فى ذلك النشرات الاخبارية، والوثائق التقنية، وتقارير الاجتماعات؛
- الارشاد والدعم فيما يتعلق بالبحوث والدراسات التى يظطلع بها اعضاء الشبكة فى اطار جهد مشترك؛
- ادارة الشبكة وتنظيمها.

ويخلص الجدول ١١-٢ تقديرات الدعم المالى الذى قدم للشبكات فى اطار البرنامج العادى للمنظمة خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٨٩. وهى لا تتضمن تكاليف وقت الموظفين، ولاسيما موظفى المكاتب الاقليمية. ويلاحظ بوجه عام أن الأنشطة المتعلقة بالشبكات تستوعب نحو ٨٠ فى المائة من مصروفات البرنامج العادى وغير الخاصة بالموظفين فى اطار البرامج التقنية والاقتصادية. وبالنسبة الى مجموع المصروفات تصل هذه النسبة الى أعلى مستوياتها فى اطار الثروة الحيوانية (٢-١-٣) ثم تطوير البحوث والتكنولوجيا (٢-١-٤)، والموارد الطبيعية (٢-١-١)، والغابات (٢-٣). ويرجع الانخفاض النسبى فى المحاصيل (٢-١-٢)، والتنمية الريفية (٢-١-٥) الى حد كبير الى ما حققه هذان البرنامجان من نجاح نسبى فى تعبئة موارد من خارج الميزانية لدعم الشبكات المندرجة فيهما. كما تتسم هذه النسب بالانخفاض فيما يتعلق بالبرامج التى لا يوجد بها عدد كبير من الشبكات، وهى التغذية (٢-١-٦). ومعلومات الاغذية والزراعة وتحليلها (٢-١-٧)، وسياسات الاغذية والزراعة (٢-١-٨).

٢٢-١١

الاطار ١). وحقق هذا المجهود، وخاصة بالنسبة لشبكة انفوفيش نجاحا كبيرا فى اقامة شبكة مستديمة. كذلك نجحت شبكة مراكز تربية الاحياء المائية فى آسيا - التى تضم الصين والهند والفلبين وتايلند فى التحول الى جهاز حكومى دولى مستقل بعد ان حصلت على دعم استمر عشر سنوات فى اطار احد مشروعات برنامج الأمم المتحدة الانمائى.

وقد بلغ مجموع تمويل البرامج الميدانية للشبكات نحو ٥ ملايين دولار سنويا، وقدم برنامج الأمم المتحدة الانمائى نحو ثلثى هذا المبلغ الاجمالى. أما من حيث التوزيع الاقليمى، فقد حصل اقليم آسيا والمحيط الهادى الذى توجد به ٦٣ فى المائة من مشروعات الشبكات على نحو ٦٠ فى المائة من مجموع التمويل. وجاء الشرق الأدنى وشمال افريقيا وأوروبا فى المركز الثانى (٢٢ فى المائة) رغم أن نسبة المشروعات التى توجد فى هذا الاقليم لا تتجاوز ١٣ فى المائة، مما يعكس كبر حجم المشروعات المنفذة فى الاقليم وحصلت افريقيا التى يوجد بها ٧ فى المائة من مشروعات التكاليف على ١٠ فى المائة من مجموع تمويل المشروعات.

٢٦-١١

وغالبا ما يكون حجم مشروعات تنمية الشبكات اصغر من حجم المشروعات الاقليمية الأخرى. وبينما كانت الميزانية السنوية لبعض المشروعات الكبرى تتجاوز ٥٠٠ ٠٠٠ دولار سنويا (٥)، فان ميزانية الاغلبية العظمى من المشروعات (٧٧ فى المائة) كانت أقل من ٢٠٠ ٠٠٠ دولار للمشروع الواحد (أقل من ١٠٠ ٠٠٠ دولار فى ٢٨ فى المائة من المشروعات). وكانت المدة الأولية لشبكات دعم المشروعات التابعة لبرنامج الأمم المتحدة الانمائى هى المدة القصوى الممكنة - اى ٥ سنوات - مع امكانية تجديدها. ومن ذلك مثلا أن مشروع برنامج الأمم المتحدة الانمائى لدعم الشبكة الآسيوية للحبوب الخشنة والبقول يقدم دعما مقداره ٣ ملايين دولار تقريبا على مدى عشر سنوات.

٢٧-١١

(٥) برنامج نظم الزراعة GCP/RAF/258/SWE، والبرنامج الاقليمى لتنمية الطاقة المستمدة من الاخشاب GCP/RAS/131/NET، ومشروع اقامة شبكة لمراكز تربية الاحياء المائية فى آسيا RAS/86/013 (76/003)، شبكة انفوسمك RAS/86/013، ومشروع تنمية المراعى RAS/84/025.

للامن الغذائى فى آسيا والمحيط الهادى فى اطار برنامج سياسات الاغذية والزراعة (٢-١-٨)، كما كان مستوى الدعم للشبكات، كل على حدة، مرتفعا نسبيا فى اطار برنامج الثروة الحيوانية (٢-١-٣) وبرنامج الغابات (٢-٢). ويرجع ارتفاع مستوى الدعم فى اطار برنامج الثروة الحيوانية (٢-١-٣) الى نوعية المدخلات المقدمة للمختبرات المرجعية البيطرية واعمال التربوية، بما فى ذلك الكاشفات الكيميائية والمعدات. وكان متوسط المدخلات لكل شبكة منخفضا نسبيا فى برنامج المحاصيل (٢-١-٢) حيث بلغ ١٧ ٠٠٠ دولار، والتنمية الريفية (٢-١-٥) ١٩ ٠٠٠ دولار، ومصايد الاسماك (٢-٢) ٢٤ ٠٠٠ دولار.

### الدعم المقدم فى اطار البرامج الميدانية

٢٤-١١ حصل نحو ٣٠ فى المائة من الشبكات على دعم كبير من خلال مشروعات المنظمة. وتوفر المشروعات التى تقدم المساعدة للشبكات مختلف انواع المدخلات التى تتضمنها المشروعات الاقليمية عادة، ولا تقتصر على انواع الدعم التى تقدم فى اطار البرنامج العادى التى سبق بيانها، وانما تشمل ايضا الخبراء الاستشاريين، ومرتببات السكرتارية المحلية والمنح. وعادة ما تتضمن المشروعات الكبيرة نسبيا استخدام موظفين متفرغين، والتدريب المطلى، وتدريب الحاصلين على المنح، وعقد الاجتماعات، وتكاليف السفر والدراسات والبحوث. وبينما صممت معظم مشروعات دعم اقامة الشبكات خصيصا لهذا الغرض، فان هنالك مشروعات اخرى تشمل اقامة الشبكات باعتبارها هدفا واحدا من بين اهداف عدة يتوخاها المشروع.

٢٥-١١ وتمثل الشبكات الاربعة الخاصة بالخدمات الاقليمية لمعلومات تمويق الاسماك احد المجهودات الرئيسية الكبرى فى مجال دعم المشروعات (٤). وقد انشئت شبكة انفوبسكا لخدمة امريكا اللاتينية فى عام ١٩٧٧. ثم انشئت شبكة انفوفيش لاسيا والمحيط الهادى فى ١٩٨١، وشبكة انفوبيش لافريقيا فى عام ١٩٨٤، وشبكة انفوسمك للبلدان العربية فى ١٩٨٦ (انظر

(٤) انفوبيش (افريقيا)، وانفوفيش (جنوب شرقى آسيا والمحيط الهادى، وانفوسمك (الشرق الاذنى وشمال افريقيا)، وانفوبسكا (امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى).

## سادسا - اعمال الشبكات ونتائجها

## تركيز الانشطة ونطاقها

٣١-١١ تؤدي الشبكات - كما سبق بيانه - وظائف عديدة. بيد انه يلاحظ ما يلي من حيث تركيزها النسبي على تلك الوظائف: ان ٤٠ في المائة من الشبكات تهدف في المقام الاول الى دعم المؤسسات، و ٣٨ في المائة منها تعمل تطوير التكنولوجيا، وفي بعض الاحيان تعمل على التنسيق في مجال البحوث والتطوير التكنولوجي، وهناك ١٨ في المائة منها يقتصر تركيزها على تبادل المعلومات التقنية ونشرها. وتعنى نسبة ضئيلة تبلغ حوالي ٤ في المائة بصفة اساسية بتبادل معلومات السوق.

٣٢-١١ وتتوزع الشبكات التي تركز على الدعم المؤسسي توزيعا متساويا الى حد ما بين البرامج المختلفة. ولكن برنامج التنمية الريفية (٢-١-٥) يضم ٣٣ في المائة من الشبكات التي تندرج في هذه المجموعة. وشبكات الدعم المؤسسي اقدم نشأة بوجه عام، اذ تم تشكيل ثلاثة ارباعها قبل عام ١٩٨٦. وتتركز الشبكات المعنية بتعزيز التطور التكنولوجي والبحوث ونشر المعلومات التقنية في البرامج التقنية للمنظمة (البرنامجان ١-١-٢ و ١-٢-٤) والبرنامج الرئيسي مصائد الاسماك (٢-٢)، والبرنامج الرئيسي الغابات (٢-٣). ومعظم الشبكات المعنية بالبحوث وتطوير التكنولوجيا حديثة العهد نسبيا، اذ انشئ ٦٠ في المائة منها منذ عام ١٩٨٦. ويفسر هذا الى حد ما صعوبة التحقق من نتائج تلك الشبكات في الوقت الحاضر.

٣٣-١١ كذلك تتفاوت الشبكات من حيث نشاطها. فنسبة ٣١ في المائة من الشبكات لم يكن لها اي نشاط خلال عام ١٩٨٩، كما ان ١١ في المائة منها كان لها نشاط واحد في ذلك العام. وكانت تلك الانشطة تتراوح بين عقد اجتماع واصدار مطبوع او نشرة اخبارية. ويلاحظ من جهة اخرى ان ٤٢ في المائة من الشبكات قامت بأربعة أنشطة او اكثر في ذلك العام، وان ٨ في المائة منها نفذت ثلاثة أنشطة. اما من حيث نوع النشاط، فالانشطة الغالبة تتمثل في عقد الاجتماعات واصدار المطبوعات. وبينما كان تنظيم الاجتماعات شائعا في كل انواع الشبكات، كان اصدار النشرات الاخبارية اكثر شيوعا في الشبكات المعنية بتبادل المعلومات التقنية. ففي عام ١٩٨٩ عقدت ٤٤ في المائة من الشبكات اجتماعا واحدا على الاقل، واصدرت ٤٣

## الدعم المنسق المقدم من المنظمة ووكالات أخرى

٢٨-١١ نجحت الشبكات فى تعبئة موارد من منظمات غير منظمة الاغذية والزراعة، مثل الاتحادات الاقليمية للائتمان الزراعى. كما تعاونت المنظمة مع بعض وكالات الامم المتحدة الأخرى فى تنمية الشبكات. ومن ذلك مثلا الشبكة الآسيوية الاستشارية للأسمدة والتنمية التى تشترك فى رعايتها اليونيدو واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ. وقد سبقت الإشارة الى الدور الهام الذى يؤديه القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية فى دعم شبكات البحوث. كما تعاونت اليونسكو مع المنظمة فى تنظيم شبكات موارد الرعى فى أمريكا اللاتينية.

٢٩-١١ وقد أصبحت مراكز البحوث الزراعية الدولية تشارك بصورة متزايدة فى رعاية الشبكات التى تخدم برامجها البحثية. وتتعاون المنظمة مع مراكز البحوث الزراعية الدولية فى اطار عدد من تلك الشبكات عن طريق تقديم مساهمات تكميلية. وقد شارك فى رعاية اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا كل من المنظمة والخدمة الدولية للبحوث الزراعية القطرية والمركز الدولى للبحوث الزراعية فى المناطق الجافة. وبالمثل قررت المنظمة والمعهد الدولى لبحوث المحاصيل فى المناطق الاستوائية شبه القاحلة - فيما يتعلق بالشبكة الآسيوية للحبوب الخشنة والبقول - توحيد انشطتهما الترويجية فى اطار شبكة واحدة.

٣٠-١١ ولم يكن للمنظمة الدور الرائد فى دعم الشبكات فى جميع الحالات. ففىما يتعلق بالمجموعة الاستشارية لأمريكا اللاتينية بشأن الايكولوجيا الزراعية والتنمية جاءت المبادرة فى معظمها من جانب المنظمات غير الحكومية الاعضاء، التى لم تنجح فى ضمان الدعم من المنظمة فى نطاق حملة التحرر من الجوع/ العمل من أجل التنمية فحسب، بل أيضا من العديد من المنظمات غير الحكومية فى أمريكا الشمالية. ومن السمات الفريدة التى تميز هذه الشبكة أنها تنظم دورات للمنظمات غير الحكومية المتبرعة كى تزداد وعيا باحتياجات البلدان النامية ومعوقاتها.

ويبدو ان الفروق الاقليمية بين الشبكات مرتبطة بطول الفترة المنقضية منذ انشاء الشبكة ومستوى الدعم الفعال المقدم لها من المكتب الاقليمي والمشروعات الميدانية. ومن العوامل المهمة ايضا بالنسبة للشبكات المقامة في افريقيا ضعف قدرات المؤسسات القطرية نسبيا ومعاناة البلدان المشتركة من صعوبات مالية قاسية. وعلى خلاف ذلك، يلاحظ ان اعضاء الشبكات التي تضم بلدان اسيا وامريكا اللاتينية افضل حالا، بوجه عام، وتتوافر لها القوى العاملة، والموارد المالية، والمؤسسات القطرية الراسخة التي تستطيع المشاركة بها في العمل الاقليمي.

٣٥-١١

ومن الصعب تقييم مستوى جودة اعمال الشبكات من خلال استعراض مكتبي. ولكن يلاحظ - كمؤشر تقريبي في هذا الصدد - ان وحدات الدعم في المنظمة ذكرت ان نوعية اكثر من ٩٠ في المائة من نتائج اعمال الشبكات تعتبر كافية او جيدة، وان ما يقرب من ٦٠ في المائة منها تعتبر جيدة. ولم تكن هناك فروق كبيرة بين انواع الشبكات المختلفة من حيث مستوى جودة اعمالها.

٣٦-١١

### النتائج والتاثيرات

تبادل المعلومات: على الرغم من ان اقل من ٢٠ في المائة من الشبكات مصممة اساسا لتبادل المعلومات، فان ذلك التبادل قد يكون هو النشاط الرئيسي لكثير من الشبكات الأخرى (خاصة في السنوات الأولى، حينما يَنْصَب التركيز على المطبوعات والاجتماعات). وقد احرز تقدم ملموس في اطار الشبكات المعنية بمعلومات تسويق الاسماك ومعلومات البحوث الزراعية، وخاصة في اطار نظام الاعلام عن البحوث الزراعية الجارية (كاريس). كما بدأ العمل في تكوين شبكات في مجال مراقبة حالة الأمن الغذائي، وهو من المجالات الأخرى الهامة لتبادل المعلومات، ويجري حاليا انشاء عدد من النظم شبه الاقليمية لهذا الغرض.

٣٧-١١

وقد سبق الحديث في الاطار ١ عن الفعالية الكبيرة التي تتسم بها شبكات مصايد الاسماك في مجال توزيع معلومات الاسواق. فشبكة "انفوفيش" تنشر بانتظام المعلومات الجارية عن الاسواق العالمية والاقليمية للاسواق عن طريق نشر الطبعة الانجليزية من انباء التجارة التي تصدر كل شهرين، فضلا عن اصدار نشرتها المعنونة "انفوفيش انترناشونال" كل اسبوعين وهي النشرة التي تتناول المعلومات العامة المتعلقة بكل الجوانب الخاصة بمصايد الاسماك في مرحلة ما بعد الصيد. ومن الخدمات الهامة الأخرى التي تقدمها - من خلال قاعدة

٣٨-١١

في المائة مطبوعات، بخلاف النشرات الاخبارية، واطلعت ٢٧ في المائة نشرات اخبارية، واطلعت ٢٣ في المائة من الشبكات بانشطة تدريجية، بينما نظمت ١٨ في المائة انواعا شتى من تبادل الموظفين. كما قامت ٢٠ في المائة بانشطة شتى في مجال تنظيم البحوث.

ويخلص الجدول ١١-٣ مستوى الانشطة التي تفضلع بها الشبكات في اقاليم مختلفة. وحيث ان البيانات الواردة في الجدول تشير فقط الى عدد الانشطة دون اعتبار لاهمية الانشطة المختلفة، فانه ينبغي النظر اليها باعتبارها مجرد مؤشر للمستوى العام لانشطة الشبكات. وتبدو الشبكات المقامة في اسيا والمحيط الهادى اكثر نشاطا، حيث اضطلع نصفها بأربعة أنشطة ١ او اكثر في ١٩٨٩، تليها مباشرة شبكات أمريكا اللاتينية والكاريبى. اما الشبكات المقامة في افريقيا والشرق الادنى وشمال افريقيا وأوروبا فقد اضلعت باقل عدد من الانشطة. وكانت نسبة الشبكات التي تفضلع بجميع أنواع الانشطة اعلى في اسيا والمحيط الهادى، باستثناء اصدار النشرات الاخبارية وزيارات التبادل حيث تحققت اعلى نسبة في هذين النشاطين في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى. اما الشبكات المقامة في الشرق الادنى وشمال افريقيا وأوروبا فكانت احتمالات قيامها باى نوع من الانشطة اقل منها في الاقاليم الأخرى، باستثناء البحوث المشتركة، التي كانت نسبتها فيها اكبر قليلا منها في افريقيا.

١١-٣٤

الجدول ١١-٣: مستوى أنشطة الشبكات في اقاليم مختلفة (التوزيع النسبى في ١٩٨٩)

الشبكات بحسب الاقاليم

مستوى النشاط	افريقيا والمحيط الهادى	اسيا والمحيط الهادى	الشرق الادنى وشمال افريقيا وأوروبا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى
مرتفع *	١٣	٥٢	١٧	٤٥
متوسط **	٤٧	٢٣	٤٣	٣٠
منخفض ***	٤٠	٢٥	٤٠	٢٥
	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

\* اربعة أنشطة او اكثر.

\*\* من ٢ الى ٣ أنشطة.

\*\*\* نشاط واحد او بدون نشاط.

الشعبية، وماليزيا، والمالديف، وجزر سليمان، وسرى لانكا، وتايلند). ويوجد بكل بلد من هذه البلدان مكتب اتصال قطري يتمثل عادة في الادارة القطرية لمصايد الاسماك. كما يقوم مراسلون في مجال معلومات السوق المحلية بارسال المعلومات الى المقر الاقليمي للشبكة.

وتغطي اشتراكات العضوية وايرادات الاعلانات واشتراكات الخدمات حاليا نفقات خدمة معلومات السوق. وتحدد اشتراكات الاعضاء طبقا لجدول اعد على اساس نصيب الفرد من الناتج القومي الاجمالي وقيمة الصادرات السمكية ونسبتها الى مجموع الصادرات. ويبلغ الحد الادنى للاشتراك ٥ ٠٠٠ دولار، والحد الاقصى ٢٥ ٠٠٠ دولار. وقد بلغت حصيلة اشتراكات الخدمات والاعلانات ١٥٢ ٠٠٠ دولار في ١٩٨٨/١٩٨٩. ولقد نجحت هذه الشبكة في اجتذاب منح من جهات متبرعة اخرى وفي بيع خدماتها الاستشارية. وتوفر الحكومة الماليزية مقرا لهذه المنظمة دون مقابل.

وتقدم انفوفيش معلومات منتظمة عن اسواق الاسماك العالمية والاقليمية من خلال نشرة الانباء التجارية التي تصدرها مرتين كل اسبوع، ونشرة "انفوفيش" الدولية التي تصدر مرة كل شهرين، وتتضمن معلومات عامة عن مناولة الاسماك وتصنيعها واسواقها. ويبلغ عدد المشتركين في نشرة الانباء التجارية اكثر من ٥٠٠ منظمة، تشكل الشركات الخاصة ٨٦ في المائة منها، بينما يشكل الاعضاء نسبة ٢٦ في المائة. ومعظم المشتركين من غير البلدان الاعضاء سواء من البلدان النامية او المتقدمة. وتبذل الجهود ايضا لتحديد فرص التسويق من خلال خدمة تنمية التجارة السمكية. وتستخدم قاعدة بيانات الكترونية للتوفيق بين الاحتياجات والانتاج التصديري لنحو ١٤٥٠ من الموردين والمستوردين. وقد بلغ عدد طلبات المعلومات التي عالجتها الشبكة في ١٩٨٩ نحو ٢٥٠ طلبا شهريا، كانت نسبة ٧٠ في المائة منها من بلدان نامية. وتقدم الشبكة المشورة الفنية، ولكن هذا يتوقف، الى حد كبير، في الوقت الحاضر على المساعدات الدولية التي تتلقاها الشبكة، وان كانت قد اعدت سجلا للخبرات المتوافرة محليا. وقد بلغ عدد الاستفسارات التي عالجتها هذه الخدمة نحو ٣ ٠٠٠ استفسار سنويا في ١٩٨٩. وكان اكثر من ٧٠ في المائة من تلك الاستفسارات من مؤسسات صناعية. وبالإضافة الى اجتماعات الأجهزة الرئاسية للشبكة، نظمت انفوفيش طائفة من الاجتماعات الفنية والمؤتمرات والدورات التدريبية، مستعينة في ذلك عادة بمساعدات خارجية.

بيانات تعمل بالحاسب الآلى - التوفيق بين الاحتياجات والانتاج التصديرى لما يقرب من ١٤٥٠ من الموردين والمستوردين. وهناك برامج اقليمية اخرى هى انفوبسكا وانفوبيش وانفوسمك توفر معلومات تجارية مماثلة، وتقوم بتنمية التجارة، وتقدم الخدمات الاستشارية الفنية، وتصدر نشرات انباء تجارية كل اسبوعين عن انفوبسكا باللغة الاسبانية، وانفوبيش بالفرنسية، وانفوسمك باللغة العربية لفائدة قطاع مصايد الاسماك فى الاقاليم المعنية. كما تصدر نشرة "انفوفيش انترناشونال" ملخصات بالاسبانية والفرنسية والعربية، كما تقدم ترجمة لمقال كامل عند الطلب. وبالإضافة الى ذلك، تتعاون تلك الشبكات فيما بينها فى تنظيم الدورات التدريبية والاجتماعات والمؤتمرات التجارية.

### الاطار - ١

#### الخدمات الاقليمية لمعلومات التسويق والمشورة الفنية فى مجال مصايد الاسماك

انشئ البرنامج الميدانى الأول فى هذا المجال، المسمى "انفوبسكا" فى ١٩٧٧ لخدمة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، وأعقبه برنامج "انفوفيش" فى آسيا والمحيط الهادى (١٩٨١)، ثم "انفوبيش" فى افريقيا (١٩٨٤)، و "انفوسمك" للبلدان العربية (١٩٨٦).

وقد صممت مشروعات دعم هذه الخدمات منذ البداية بغرض اقامة مؤسسات ذاتية التمويل. وترتبط الشبكات الاربع بخدمة دولية لمعلومات السوق تقوم المنظمة بتشغيلها، وهى خدمة "جلوبفيس". ورغم أن كلا من تلك الشبكات كانت لها نفس الاختصاصات بوجه عام، فقد تطورت مجالات تركيزها وتباينت بصورة طفيفة تبعاً لاحتياجات كل اقليم. ومن ذلك أن شبكة "انفوسمك" أصبحت تهتم بتنمية الاستثمار أكثر من الشبكات الأخرى، كما عملت شبكة انفوفيش على تقديم قسط وافر من الخدمات الفنية.

وانفوفيش هى أكثر تلك الشبكات تطوراً، وقد أصبحت أخيراً منظمة حكومية دولية مستقلة بدعم من مشروعات تمويلها النرويج وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى. وهى تضم حالياً تسعة أعضاء يهتمون جميعاً بمصايد الاسماك (بنغلاديش، الهند، واندونيسيا، وجمهورية كوريا الديمقراطية

وتمثل البحوث الناتجة عن الشبكات، والتي تشكل جزءا من كل متكامل، أحد المخرجات الشائعة للشبكات المحدودة المدة والمنشأة لتنفيذ برامج بحثية معينة. وفي هذا الإطار تعمل شبكة تجارب الكبريت على تكوين قاعدة بيانات عن الاستجابة للكبريت، وقد كان لتلك التجارب فوائد محسوسة في بعض مناطق الصين والهند واندونيسيا ونيبال. كما ساعدت الشبكة على تدبير الموارد للقيام بأنشطة قطرية اضافية في الهند.

٤٠-١١

وقد صممت الشبكات التي يدعمها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية (انظر الاطار ٢) لانتاج مخرجات فنية محددة في اطار برامج بحثية مشتركة، واسفرت تلك المخرجات عن اصدار اكثر من ١٠٠ مطبوع تقني، كما كانت لها نتائج علمية متعددة، كان من بينها التوصل الى اصناف نباتية عديدة، وادخال تحسينات على تقنية الحشرات العقيمة وخاصة فيما يتعلق بذبابة التسي تسي، وفيما يتعلق بالدودة الطزونية في الوقت الحاضر، واستحداث اساليب فنية مبتكرة في مجال تربية الحيوان والتغذية الحيوانية ومكافحة الأمراض، وادخال تحسينات في مجال حفظ الاغذية. ويبدو هذا الأسلوب فعالا من حيث التكلفة في التوصل الى نتائج بحثية ذات اهمية مشتركة لعدة بلدان بتكلفة زهيدة. كما انه يعطى دفعة للبحوث الزراعية القطرية اذ يعيىء جهود العلميين والمرافق المادية القطرية التي كان من المحتمل - لولا هذا الأسلوب - ان تظل تستخدم دون طاقتها الكاملة بسبب نقص الموارد اللازمة لتغطية النفقات المتكررة.

٤١-١١

## الاطار ٢

شبكات البحوث (المحدودة المدة) التي يدعمها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية المعنى بالتقنيات النووية في مجال الاغذية والزراعة

تقدم الوكالة الدولية للطاقة الذرية سنويا نحو ارا مليون دولار (لا تشمل مرتبات موظفي القسم المشترك) لدعم الشبكات، بينما تحشد موارد اخرى من خارج الميزانية تتراوح بين ٤٠٠ ٠٠٠ و ٦٠٠ ٠٠٠ دولار. وتشمل الموضوعات التي تتناولها الشبكات مختلف انواع النشاط التي يطلع بها القسم المشترك ومن بينها تحسين انتاج المحاصيل في التربة المالحة، وتثبيت الأزوت، والطفرات، وتقنيات التربية المخبرية، وتقنيات تقدير المناعة الاشعاعية لتحسين الانتاج الحيواني وخاصة في مجال مكافحة الامراض والتغذية، وتطبيق تقنيات الحشرات العقيمة: واكتشاف متبقيات المبيدات، وحفظ الاغذية باستخدام التقنيات الاشعاعية.

وهناك برامج اقليمية اخرى، هي انفوبسك و " انفوبيش " و " انفوسمك " تقدم معلومات تجارية وخدمات مماثلة في مجالات تنمية التجارة والمشورة الفنية. وتصدر نشرات الانباء التجارية مرتين كل اسبوع بالاسبانية في نطاق شبكة " انفوبسكا " وبالفرنسية في شبكة " انفوبيش " وبالعربية في شبكة انفوسمك لفائدة المؤسسات السمكية في كل اقليم. أما نشرة " انفوفيش " الدولية فتتضمن ملخصات بالاسبانية والفرنسية والعربية، كما تقدم ترجمة لمقال كامل عند الطلب. وبالإضافة الى ذلك تتعاون تلك البرامج معا في تنظيم الدورات التدريبية والاجتماعات التجارية والمؤتمرات.

يمثل نظام أجريس (النظام الدولي للاعلام عن العلوم والتكنولوجيا الزراعية) ونظام كاريس (نظام الاعلام عن البحوث الزراعية الجارية) شبكتين دوليتين لتبادل المعلومات الببليوغرافية ومعلومات البحوث الجارية على التوالي. وتتألف كل من هاتين الشبكتين اللتين تتولى المنظمة تنسيق اعمالهما، من مراكز قطرية واقليمية ودولية مشاركة، يقدم كل منها معلوماته الى الشبكة " ويمكنه أن يستقى منها كل المعلومات التي يحتاج اليها. وتعمل حاليا أربع شبكات شبه اقليمية من هذا النوع: الأولى في بلدان مؤتمر التنسيق الانمائي للجنوب الاريقي(٦)، والثانية تخدم بورندي ورواندا وزائير، والثالثة لبلدان جنوب شرقي آسيا(٧)، والرابعة لمنطقة البحر الكاريبي. ويعتبر بنك المعلومات الزراعية الآسيوي نموذجا للطريقة التي يمكن بها لشبكات كاريس شبه اقليمية مساعدة النظم القطرية على الوصول الى مرحلة النضج. فقد أنشئ البنك منذ خمسة عشر عاما حيث كان مركز التنسيق الخاص بها يوجد في المركز الاقليمي للدراسات العليا والبحوث الزراعية لبلدان جنوب شرقي آسيا في الفلبين، وبعد ذلك أنشئت نظم كاريس القطرية. ومن أهم انجازات تلك الشبكة انشاء قاعدة بيانات خاصة بها، باستخدام تكنولوجيا الحاسبات الصغيرة. وكان آخر انتاج لها هو حصر مشروعات البحوث الجارية في جنوب شرقي آسيا CARIS-SEA الذي ضم ٧ ٠٠٠ مشروعا من مشروعات البحوث الجارية وصدر في عام ١٩٨٦، ويجرى حاليا تبادله مخزنا على اقراص الحاسب الآلي. ونظام بنك المعلومات الزراعية الآسيوي موصل بنظام المعلومات الدولي في مركز تنسيق كاريس بالمنظمة الذي يحتفظ بقاعدة بيانات عالمية.

- (٦) انغولا، وبوتسوانا، وليسوتو، وملاوي، وموزامبيق، وسوازيلندا، وتنزانيا، وزامبيا، وزمبابوي.  
(٧) اندونيسيا، وماليزيا، والفلبين، وسنغافورة، وتايلند.

ومن البديهي انه ينبغي - في الحالات التي يتم فيها تحديد الاحتياجات البحثية والعمل على تلبيتها بدعم من المنظمة ومؤسسات التمويل - التساؤل عن حجم تلك الاعمال الذي كان يمكن تنفيذه في غياب الشبكة المعنية، ومدى التعديلات التي ادخلت على الاولويات القطرية واولويات الوكالات المقدمة للدعم نتيجة لوجود الشبكة. ومن الواضح ان الشبكات اادت بوجه عام الى تنمية الوعي بالاحتياجات المشتركة، ويسرت في حالات كثيرة تبادل المعلومات بشأن نتائج البحوث او اختبار وتطبيق النتائج التي تم التوصل اليها في قطر ما، في اقطار اخرى. ومن الامثلة على ذلك النظام الاوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة "اسكورينا" (انظر الاطار ٣)، وشبكة برنامج البحوث التعاونية في مجال التكنولوجيا السمكية في افريقيا، التي عملت على تشجيع اختبار فرن تدخين اسماك "تشوركور" الغاني في بلاد اخرى، وخاصة بينان، واجرت دراسات اجتماعية اقتصادية بشأن قابليته للتطبيق في اقطار اخرى. كما قامت الشبكة باعداد مواد ارشادية ونشرت نتائج التجارب المختلفة في مجالات حاويات الاسماك المعزولة، التي ضمت أنشطة مولتها الوكالة الالمانية للتعاون التقني والمساعدات الانمائية الرسمية، وتجفيف الاسماك، التي شملت أنشطة مولتها الوكالة الكندية للتنمية الدولية، واعمال تملح الاسماك بتمويل من المساعدات الانمائية الرسمية.

### الاطار ٣

#### النظام الاوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة (اسكورينا)

كانت شبكة "اسكورينا" مصدر الهام لكثير من شبكات البحوث الزراعية العاملة اليوم في البلدان النامية. فقد انشئت بمبادرة من المؤتمر الاقليمي الاوروبي والهيئة الاوروبية للزراعة. وبدأت اعمالها بالزيتون في ١٩٧٤. وتوجد الآن سبع شبكات اوروبية\*، وثلاثة اقليمية\*\*، تشمل بلدان الشرق الاوسط، وثلاث مجموعات مخصصة. وقد ضمت مؤخرا شبكتان انشئتتا في اطار النظام الاوروبي لشبكات الطاقة الريفية الى شبكة "اسكورينا"\*\*\*. وقد شاركت في هذا

\* للزيتون وفول الصويا وعباد الشمس والمراعي والاعلاف  
واستخدام المخلفات الحيوانية، والاعناب والمعز والعناصر  
النزرة. \*\* القطن والجوزيات والارز. \*\*\* استخدام الكتلة  
الحيوية في توليد الطاقة.

وقد بلغ عدد الشبكات العاملة ٢٦ شبكة خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٩٠ شبكة تضم علميين من مختلف أنحاء العالم المتقدم والنامي. وتبلغ فترة استمرار كل شبكة أو برنامج بحثي معين خمس سنوات عادة. وفي نهاية هذه الفترة يحتفل انشاء شبكة أخرى لمواصلة البحوث المعنية.

وتضم كل شبكة ما بين ١٠ و ١٥ مشتركاً، منهم ٨-١٢ من البلدان النامية ومن ٣-٧ من البلدان المتقدمة. ويختار الأعضاء على أساس فردي، ولكن يشترط حصولهم على موافقة المؤسسات التي ينتمون إليها. ويطلب من كل عالم يرغب في المشاركة التقدم باقتراح بحثي لدراسته في القسم المشترك. وبعد ذلك يحصل كل مشترك من البلدان النامية على عقد بحث قيمته ٥ ٠٠٠ دولار سنوياً في المتوسط، بينما تبرم اتفاقات مع المشاركين من البلدان المتقدمة. ولا يتحمل القسم عادة أية مصروفات متعلقة بهم، باستثناء نفقات حضور الاجتماعات التي يتحملها القسم المشترك بالكامل. ومنح البحوث لا تكون مقيدة بشروط كثيرة، ويمكن استخدامها في تغطية نفقات الأجهزة أو اللوازم أو المرتبات. ولا تدفع المنحة السنوية إلا بعد تقديم تقرير مقبول. وتتعقد الشبكات عادة ما بين ٢ و ٤ اجتماعات تنسيقية خلال فترة استمرارها وهي ٥ سنوات، من بينها الاجتماع الأول للتخطيط، والاجتماع الختامي الذي يناقش الاستنتاجات والبحوث. ويتوقع من العلماء المشاركين حضور تلك الاجتماعات، وهم يحرصون عادة على حضورها.

ويتولى تنسيق الشبكات الموظفون الفنيون بالقسم المشترك الذين يخصصون لذلك نحو ثلث وقت عملهم. ويوفر مختبر "سايبرسدورف" التابع للقسم المشترك النظائر المشعة المرقمة، والمعالجة الإشعاعية للبذور، والحشرات العقيمة، وغير ذلك. كما يوفر التدريب لبعض العلماء المشاركين من البلدان النامية.

وتتطلع الشبكات بقدر كبير من البحوث بتكلفة منخفضة نسبياً، ويتم في إطارها تشجيع البلدان المتقدمة على إجراء بحوث عن مشكلات العالم الثالث دون مقابل. وقد أسفرت بحوث الشبكات عن إصدار أكثر من ١٠٠ مطبوع تناولت النتائج العلمية والتقنيات الجديدة، وساهمت أعمالها في التوصل إلى أصناف نباتية جديدة أصبحت تستخدم على نطاق واسع، وتطوير تقنيات الحشرات العقيمة لمكافحة ذبابة التسي تسي. كما تم في إطار الشبكات تدريب علميين من البلدان النامية، وإقامة اتصالات بينهم وبين غيرهم من العلماء. ويعتقد أن هذه الاتصالات تظل مستمرة فيما بعد.

للمساهمة فى تغطية نفقات الاجتماعات والمطبوعات والمصروفات الادارية. غير انه لا تقدم مساعدات لحضور الاجتماعات الا فى حالات استثنائية محدودة، ولاشك فى ان هذا التمويل الاساسى المقدم من المنظمة قد ساعد فى الحصول على موارد عينيه اكبر بكثير من البلدان الاعضاء ذاتها. وتعتبر المساهمات الفنية التى تقدمها المنظمة للنظام متواضعة.

ورغم ان تزايد عدد اعضاء النظام وانضمام الجماعة الاقتصادية الاوروبية له كعضو منتسب، قد قلل من حاجة بعض البلدان للعمل من خلال ذلك النظام، فانه قد وفر وسيلة للجمع بين بلدان غرب وشرق أوروبا. كما ثبت ان النظام يمثل اداة مهمة للتعاون التقنى بين البلدان غير الأوروبية فى حوض البحر المتوسط. ولذا يلاحظ ان معظم الشبكات تعنى بمحاصيل تلك المناطق اكثر من عنايتها بمحاصيل المناطق الشمالية المعتدلة. والواقع ان البحوث الخاصة بهذه المحاصيل، والتى تزرع غالبا فى المناطق الأشد فقرا، حتى فى اكثر البلدان تقدما، لم تكن تجرى على نحو مكثف، وقد ثبت ان النظام الأوروبى قد ساعد على تنشيط البحوث فى هذه المجالات ونشر نتائجها.

كذلك يمرت الشبكة الآسيوية للحبوب الخشنة والبقول تبادل اكثر من ١٥٠ صنفا من مواد تربية النباتات. ومن المحتمل ان تسهم بعض هذه المواد فى انتاج اصناف جديدة فى بلدان اخرى. ومن ذلك مثلا انه يجرى حاليا استخدام احد اصناف الذرة المالىزية فى تكبير نضج النباتات، فى اطار برنامج التربية النباتية فى جمهورية كوريا. وقد تلقت شبكة الحرت المحدود فى المناطق شبه القاطلة بأمريكا اللاتينية، التى تضم مؤسسات فى الأرجنتين وبوليفيا وباراغواى، وفنزويلا دعما من المنظمة فى صورة عقود منذ عام ١٩٨٦ فى مجال بحوث اساليب الحرت الرامية الى صيانة التربة. ويجرى حاليا نشر هذه التكنولوجيا التى ثبتت جدواها فى التجارب الأولية، بمنح اضافية من المنظمة.

٤٣-١١

وينبغى ايضا ملاحظة ان جهود التعاون فى اطار الشبكات وفعاليتها قد تتأثر سلبا بفعل بعض العوامل الخارجية. وتعد شبكات الطاقة الريفية الأوروبية مثلا على مدى تأثر الفعالية المرتقبة لشبكات البحوث بالتغيرات التى تطرا على المناخ الاقتصادى والسياسات المختلفة. فقد صممت تلك الشبكات فى فترة كانت فيها أسعار البترول قد ارتفعت الى

٤٤-١١

النظام فى السنوات الاخيرة اكثر من ٤٠٠ مؤسسة. كما تشارك بصورة متزايدة فى كثير من الشبكات بعض البلدان من خارج الاقليم، وخاصة من بقاع البحر المتوسط الاخرى، وينسق نظام "اسكورينا" باكملة المكتب الاقليمى لأوروبا التابع للمنظمة. وتعمل احدى المؤسسات المشاركة فى كل شبكة من الشبكات كآلية تنسيق للشبكة. وعندما تشارك أكثر من مؤسسة من قطر واحد فى احدى الشبكات، يتفق على اختيار مركز قطري للاتصال. وتشكل الشبكات افرقة لتنفيذ الأنشطة الخاصة بموضوعات معينة، بحيث تحل تلك الافرقة بعد انتهاء المهمة المحددة. وهكذا فإنه رغم أن الموضوع الذى تعنى به الشبكة يظل ثابتا، إلا أن الأعمال الجارية والعضوية العاملة تتغير من حين لآخر. وقد اوقف العمل فى بعض الشبكات (القمح الصلب، والمبيدات، والذرة) مع تطور الأولويات والاهتمامات. وشمة اتجاه عام نحو اضاء المزيد من المرونة على أعمال الشبكات. وقد انشئت مؤخرا لجنة استشارية لشبكات البحوث الأوروبية لاسداء المشورة بشأن انشاء الشبكات وتصفياتها تدريجيا، وبشأن الموضوعات ذات الأولوية التى تعنى بها افرقة العمل، وغير ذلك من الأمور. وتقرر تقليل عدد الاجتماعات التى تعقدها الشبكات لبحث الشؤون الادارية، وأن يتم التركيز على الموضوعات الفنية.

وقد صدر عن الشبكات جميعا ١٢٧ مطبوعا خلال الفترة ١٩٧٤-١٩٨٩، كانت معظمها على شكل نشرات اخبارية وتقارير عن وقائع الاجتماعات. وتصدر جميع الشبكات فى الوقت الحاضر - باستثناء الشبكة الخاصة بالاغنام والمعز - نشرات اخبارية غير دورية. ومن بين المطبوعات الاخرى قائمة ببيولوجرافية ببحوث المراعى الجبلية، ودليل عن انتاج عباد الشمس، وحصر للأمراض التى تصيب عباد الشمس، وكتيب عن الاساليب الصحية لمعالجة السماد الطبيعى، وخطوط توجيهية عن الاستخدام الاقتصادى للسماد الطبيعى. ويؤدى بناء المعلومات - والموارد الوراثية أحيانا - من خلال الشبكات الى الحد من ازدواج الجهود، والى قدر من التنسيق. وقد اضطلعت شبكة فول الصويا بتجارة حقلية منسقة، وأصدرت خريطة للمناطق والاصناف الملائمة للانتاج. كما انتهت شبكة العناصر النزرية من دراسة دولية مقارنة عن طرق التحليل، وجمعت أيضا نتائج تجارب زراعة عباد الشمس فى بلدان مختلفة، واشتركت الشبكة فى صون المواد الوراثية.

ولايزال النظام الأوروبى يعتمد الى حد ما على المكتب الاقليمى للمنظمة الذى يوفر له التنسيق العام. ويقدم للنظام دعم مالى مقداره حوالى ٢١٠ ٠٠٠ دولار سنويا

وقد نجح فريق العمل، بمساعدة من المنظمة، فى تعبئة موارد مالية من طائفة من الوكالات، من بينها، المعهد الأمريكى للتعاون فى مجال الزراعة، وبرنامج الإنسان والمحيط الحيوى التابع لليونسكو. كما أن عددا من المشروعات الممولة من البنك الدولى، ومصرف البلدان الأمريكية للتنمية قدمت موارد مالية للشبكة. وتراوحت مساهمات المنظمة فى المتوسط بين ١٢ ٠٠٠ و ٢٠ ٠٠٠ دولار سنويا للمساعدة فى تغطية النفقات وبعض مصروفات المنسقين. وفى عام ١٩٨٧، لم تتمكن المنظمة من تقديم مساهمة مالية، ولذا فقد تحمل الأعضاء كل تكاليف عقد الاجتماع السنوى.

ويتزايد باطراد حرص الأعضاء على حضور الاجتماعات السنوية، وقد ارتفع عدد البلدان المشاركة من بلدين فقط فى الاجتماع السنوى الأول الى أن أصبح يشمل البلدان الأعضاء الخمسة الواقعة فى المخروط الجنوبى جميعا. ولقد اتاحت هذه الشبكة للبلدان عرض وثائق عن بحوثها وتبادل المعلومات، وزيادة التقدير لبحوثها، وهو مالم يكن ليتحقق بسهولة لو أن كلا منها عملت على حدة فى إطار برامجها القطرية.

٤٦-١١ الدعم المؤسسى: تم تنفيذ معظم الأنشطة التدريبية فى إطار الشبكات بدعم مالى خارجى. غير أن الشبكات نجحت فى بعض الحالات فى تعبئة مساهمات قطرية كبيرة من المؤسسات الأعضاء فيها لتنفيذ أنشطتها التدريبية. من ذلك مثلا، أن المؤسسات التابعة لرابطة مؤسسات التسويق فى آسيا، واتحاد الاثمنان الزراعى فى آسيا، تغطى نفقات اعاشة المشاركين، بينما تغطى المؤسسة المضيفة النفقات المحلية. ولا يسد من ميزانية مشروع رابطة مؤسسات التسويق سوى نفقات الاسفار الدولية. وقد تم بهذه الطريقة تنظيم ١٦ دورة تدريبية وزيارة للتبادل، حضرها نحو ٢٤٠ مشاركا فيما بين عامى ١٩٨٧ و ١٩٨٩، وبلغ متوسط النفقات التى تحملها مشروع الرابطة عن كل مشترك ١ ٥٠٠ دولار. ولكن تكاليف هذا النوع من التدريب تزيد عن ذلك اذا دفع للمتدرب بدل اقامة يومية. ومن النتائج غير المباشرة للأنشطة التدريبية التى تقوم بها الشبكات اثرها الايجابى على المؤسسات القطرية المضيفة من حيث تعزيز ثقافتها بنفسها وسمعتها وخبرتها بتنظيم الأنشطة التدريبية المشتركة بين عدة اقطار.

٤٧-١١ تبادل الموظفين: تعمل الشبكات بوجه عام على تشجيع تبادل الموظفين. ويتم ذلك غالبا عن طريق الجولات الدراسية التى يتعلم فيها المشاركون من تجارب البلدان المجاورة حل المشكلات المشابهة للمشكلات المماثلة فى بلادهم. ويساهم ذلك

حد كبير، وأصبحت فيها تنمية مصادر بديلة للطاقة من الأمور ذات الأولوية. ولكن ما ان بدأت تلك الشبكات أعمالها حتى انعكس الموقف، ومن ثم تناقص الاهتمام بتلك الشبكات.

٤٥-١١ تطوير معايير موحدة: على الرغم من ان عددا من الشبكات يسعى الى اداء هذه الوظيفة، فقد كانت الانجازات التي تحققت حتى الآن محدودة. ومن ذلك مثلا ان شبكات الرعى فى المخروط الجنوبى حاولت العمل على تطبيق معايير موحدة فى تقييم النتائج التجريبية من حيث تقدير الانتاجية، بما فى ذلك وضع منهجية لتقييم جنبات العلف الاخضر (انظر الاطار ٤). كذلك عملت شبكة المختبرات البيطرية فى أمريكا اللاتينية على وضع معايير موحدة فى مجال الاختبارات التشخيصية. وعملت شبكة "اسوكون" على وضع معايير منهجية موحدة لتطليل وتحسين اساليب صيانة التربة والمياه فى اطار نظم ادارة المزارع المحلية فى جنوب شرقى آسيا. ومن جهة اخرى احرزت مختلف هيئات مصايد الاسماك الاقليمية التابعة للمنظمة وافرقة العمل التابعة لها تقدما كبيرا فى تشجيع وضع معايير موحدة لجميع الاحصاءات والبيانات السمكية وتبليغها. كما أصبحت التصنيفات والتعاريف الموحدة التى وضعها فريق العمل لتنسيق الاحصاءات السمكية فى الاطلسى تلقى قبولا واسعا فى البلدان النامية.

#### الاطار ٤

##### فريق العمل الاقليمي المعنى بموارد الرعى فى المخروط الجنوبى (أمريكا اللاتينية)

على الرغم من أهمية الثروة الحيوانية بالنسبة لهذا الاقليم، فقد كان اهتمام البحوث بالمراعى والاعلاف محدودا. ومع اقتراب سلسلة من مشروعات المنظمة الرامية الى تعزيز القدرات الوطنية من نهايتها فى أوائل السبعينات، أجريت دراسة لتحديد كيفية تعزيز التعاون بين الاقطار فى المستقبل. وعقد الاجتماع الأول لفريق العمل الاقليمي، بناء على دعوة من المنظمة، فى عام ١٩٧٧. وحيث انه توجد اختلافات ايكولوجية كبيرة بين منطقتى كامبوس وتشاكو، فقد تقرر اقامة برنامجين متميزين. وهذان البرنامجان ليست لهما دساتير أو هياكل رسمية، ولكن كل فريق عين من بين أعضائه منسقا دائما، ويعقد اجتماع مشترك كل سنة تناقش فيه المجموعتان برامجهما القطرية ويتفقا على الأعمال التى سيجرى تنفيذها.

بين أعضائها. ويلاحظ أن شبكة "انفوفيش" أصبحت تغطي تكاليف خدماتها في مجالات المعلومات التجارية وتشجيع التجارة والخدمات الاستشارية الفنية، من حصيللة اشتراكات العضوية واشتراكات الحصول على الخدمات والاعلانات، كذلك نجح اتحاد الائتمان الزراعي في آسيا والمحيط الهادئ، في تحقيق مساهمات عينية كبيرة من أعضائه في أنشطته. كما نجحت هاتان الشبكتان في تحصيل رسوم عضوية ومساهمات من منظمات دولية غير منظمة الاغذية والزراعة. وقد مكنها ذلك من تمويل امانات خاصة بها. وحقت رابطات التسويق الاقليمية، وخاصة رابطة مؤسسات تسويق الاغذية في آسيا والمحيط الهادئ نجاحا مماثلا. وشملت أنشطة بناء المؤسسات في اطار هاتين المجموعتين من الرابطات تبادل الموظفين، والتدريب والدراسات في المجالات ذات الاهمية المشتركة.

#### الاطار ٥

### الاتحاد الاقليمي للائتمان الزراعي في افريقيا (افراكا)

أقر المؤتمر العالمي الذي عقد عام ١٩٧٥، بشأن توفير الائتمان لصغار المزارعين في البلدان النامية، بالنقص الخطير في الائتمان المقدم لصغار المزارعين والمشروعات الريفية الصغيرة. ذلك أن القطاع المصرفي التجاري لم يعالج مشكلة اقراض صغار المزارعين، كما أن البنوك الزراعية المتخصصة كانت تواجه صعوبات كبرى، وخاصة في افريقيا. وقد أيد المؤتمر اقتراحا بإنشاء رابطات اقليمية للائتمان الزراعي، ثم عقدت الجمعية التأسيسية للاتحاد الاقليمي للائتمان الزراعي في افريقيا في عام ١٩٧٧. وتشمل مهام هذا الاتحاد تبادل المعلومات، وتنظيم الحلقات الدراسية، والاجتماعات بشأن المسائل ذات الاهمية المشتركة، والتدريب وتبادل الموظفين، واجراء دراسات عن الموضوعات ذات الاهمية المشتركة، وتعبئة موارد الاستثمار والمساعدات، ووضع نظم لضمان القروض. كما تقرر ايلاء عناية خاصة للمشكلات التي تواجه صغار المزارعين.

وباب العضوية مفتوح امام جميع المؤسسات المالية والادارات الحكومية المعنية بالتمويل الزراعي. كما يجوز قبول مؤسسات من خارج الاقليم كأعضاء منتسبين. وفي فبراير/ شباط ١٩٩١ بلغ عدد الأعضاء ٤٧ عضوا من ٢٤ بلدا افريقيا، بالإضافة الى اربعة أعضاء منتسبين من أوروبا. ويعين كل عضو نقطة اتصال بالشبكة داخل مؤسسته. وتجتمع الجمعية العامة للاتحاد مرة كل سنتين، بينما تجتمع اللجنة التنفيذية المنتخبة مرة واحدة على

فى تعزيز الروابط الشخصية والمؤسسية بين الأعضاء، ومن الأمثلة الناجحة فى هذا الصدد الجولة الدراسية التى نظمها اتحاد الائتمان الزراعى الآسيوى لعدد من كبار الموظفين فى الصين، مما أتاح للمشاركين تقدير النجاح الذى حققته البنوك الريفية الصينية فى تعبئة المدخرات المحلية. وقد أدى ذلك الى زيادة التركيز فى برنامج الاتحاد على امكانات تعبئة المدخرات، فأجريت دراسات فى ١١ قطرا، أعقبها عقد حلقة تدريبية اقليمية واصدار مطبوع.

وقد تبين أنه من الصعب نسبيا اعارة خبراء فنيين من مؤسسة الى أخرى فى نطاق الشبكات. وتحتفظ شبكة انفوفيش بسجل للمؤسسات الفنية والخبراء الاستشاريين الفنيين الذين يمكن الاتصال بهم مباشرة. وأكثر اشكال الاعارة شيوعا هو تحمل المؤسسة المعيرة لمرتب الخبير، بينما تتحمل المؤسسة المستعيرة التكاليف المحلية وربما أيضا نفقات السفر، اذا لم يتسن تغطيتها من موارد الشبكة. ويتبع هذا الأسلوب بوجه خاص فى رابطات الائتمان الزراعى ورابطة التسويق الآسيوى. وقد مولت رابطة الائتمان الزراعى الآسيوية فيما بين عامى ١٩٧٩ و ١٩٨٤، بدعم من بعض الجهات المتبرعة ١٧ زيارة لخبراء من ١٢ مؤسسة فى ٧ بلدان، ولكن توقف هذا البرنامج بعد توقف الدعم المقدم من الجهات المتبرعة. ويلاحظ بوجه عام أن الطلب على هذا النوع من المشورة كان محدودا نسبيا فى اطار الشبكات، وكان من العوامل الأخرى التى عرقلته امتناع المؤسسات عن اعارة شاغلى الوظائف الرئيسية.

ملاحظات ختامية: ليس من السهل تحديد المعايير التى تكفل نجاح الشبكات أو الحكم على مدى نجاح هذه الشبكة أو تلك. وينبغى أن تشمل معايير الحكم على نجاح الشبكات مستوى أدائها فى ضوء مبررات قيامها وأهدافها. وتشمل المعايير الرئيسية - علاوة على حجم الأنشطة والمخرجات ونوعيتها - جانبين عامين هما: الفعالية التكاليفية للشبكات من حيث إنتاجها، وما أحرزته من تقدم نحو الاعتماد على الذات. (أى حرصها وقدرتها على اتخاذ القرارات وتنفيذ الأنشطة فى استقلالية متزايدة، وقدرتها على توليد الموارد المالية وغيرها من الموارد بالاعتماد على نفسها، مما يعزز اكتفاءها الذاتى).

وتعتبر الشبكات المشار إليها فى الاطارات المختلفة من الأمثلة الناجحة من هذه النواحي. فهى كلها تجمع بين إنتاج قدر ملحوظ من المخرجات المتنوعة، وتعزز الثقة المتبادلة

٤٨-١١

٤٩-١١

٥٠-١١

وفي مجال البحوث وتطوير التكنولوجيا، أحرزت شبكات الرعى فى المخروط الجنوبى بأمريكا اللاتينية (الاطار ٤)، والنظام الأوروبى لشبكات البحوث التعاونية فى مجال الزراعة (الاطار ٣) فى أوروبا والشرق الأدنى وشمال أفريقيا، تقدما كبيرا فى إقامة نقاط محورية لتبادل المعلومات ونشر نتائج البرامج البحثية، وتحقيق قدر من التنسيق بينها. وحقت الشبكتان هذه النتائج بالاعتماد الى حد كبير على مبادراتها ومواردها الذاتية، مع الحصول على مساهمات منخفضة نسبيا من المنظمة. وتعتبر الشبكات المشتركة بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية (الاطار ٢)، اطارا اقتصاديا من حيث التكلفة لتطوير التكنولوجيا، اذ تجمع بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية، ولا تكلف البرنامج العادى سوى قيمة بعض العقود المحدودة. وكان من الآثار الثانوية لعمل تلك الشبكات تعزيز المؤسسات البحثية فى البلدان النامية الى حد ما.

٥١-١١

#### سابعاً - العوامل المؤثرة فى الترويج للشبكات

يتناول القسم التالى عددا من العوامل التى يبدو من تجربة الشبكات التى تدعمها المنظمة والتى سبق وصفها بايجاز أن لها تأثيرا مهما على انشاء تلك الشبكات وعملها وتطورها نحو الاعتماد على الذات.

٥٢-١١

#### التخطيط

تحديد الاحتياجات: تتزايد احتمالات نجاح الشبكات عندما يكون أعضاؤها مقتنعين بأن الشبكة تعنى بموضوع مهم ووثيق الصلة بأوضاعها، وبأن العمل معا سيعود عليهم بفوائد ملموسة. ويلاحظ أن كثيرا من الشبكات لم يتم الاعتراف بها وتقبلها الا بعد سلسلة من الأنشطة المنفذة فى اطار البرنامج العادى، أو البرامج الميدانية للمنظمة، والتى اتاحت للمؤسسات القطرية فرصة العمل مع مؤسسات البلدان الأخرى بشأن بعض القضايا ذات الأهمية المشتركة.

٥٣-١١

وربما كان من المفيد إجراء تقييم تفصيلى للاحتياجات قبل انشاء الشبكة، ولكن التجربة تدل على أهمية التأكد اولا من

٥٤-١١

الاقبل كل عام. وقد قسم الاتحاد - لأغراض عملية - الى منطقتين، تضم احدهما البلدان الناطقة بالفرنسية، وتضم الأخرى البلدان الناطقة بالانجليزية. وجاء ذلك فى اعقاب الصعوبات التى صودفت فى البداية، وارتفاع تكاليف الترجمة، الخ، واهمال المجموعة الناطقة بالفرنسية الى حد ما. وقد وافقت كينيا على استضافة امانة الاتحاد، وانتقل مقره الى نيروبي فى ١٩٨١، بعد أن كان يتمتع بتسهيلات فى المكتب الاقليمي لأفريقيا التابع للمنظمة فى كرا. ولقد وافقت السلطات الكينية أخيرا على منح الاتحاد الصفة الدولية، مما أدى الى تذليل الصعاب التى كان يواجهها فى البداية. ووفرت تنزانيا خدمات أحد كبار موظفيها للعمل أميناً للاتحاد فى الفترة من ١٩٨٣ الى ١٩٨٩. وقد زيدت رسوم العضوية الى ٣٠٠٠ دولار سنوياً، وبوسع الاتحاد تغطية الجزء الأكبر من نفقاته العادية، بما فى ذلك مرتبات الأمانة.

وقد أنجز الاتحاد طائفة واسعة من الأنشطة بمساعدة من الأعضاء المنتسبين، والمنظمة، وعدد من الجهات المتبرعة. وأصبحت نشرته الاخبارية تصدر بمزيد من الانتظام منذ عام ١٩٨٩، كما أبدى الأعضاء تحمسا للمساهمة بمقالات تنشر فيها. وهناك مطبوعات أخرى تصدر بالاستناد الى تقارير الاجتماعات. وقد نظم الاتحاد ١١ حلقة دراسية وتدريبية للأقليم ككل، و ١٤ حلقة للأقاليم الفرعية، و ٥ حلقات على المستوى القطري. وتناولت هذه الحلقات طائفة شتى من الموضوعات، شملت مشكلات توصيل الخدمات للنساء وصغار المزارعين، وتعبئة المدخرات، والعمل من خلال التعاونيات والتجمعات غير الرسمية، وموضوعات شتى فى مجال الإدارة. وتم الاستعانة بثلاث مؤسسات تدريبية قطرية ذات قدرات كبيرة نسبياً فى تنظيم الدورات شبه الاقليمية. وتقدم المنظمة للاتحاد بانتظام منحة سنوية مقدارها ٢٠٠٠٠٠ دولار لتمويل فترات الدراسة أثناء العمل، والتى يقضيها الموظفون التابعون للمؤسسات الأعضاء فى مؤسسات أخرى. كما تم ترتيب مثل هذه الزيارات الدراسية فى آسيا من خلال التعاون مع اتحاد الاثتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى (ابراكا).

التركيز حاليا على تدريب كبار الموظفين الاداريين والمدرسين، مع الاهتمام بالعمليات المصرفية المتعلقة بصغار المزارعين والفقراء فى الريف.

وفى بعض الحالات كان من المهم عند تحديد الاحتياجات، توى مزيد من الدقة فى تحديد المشكلة المراد معالجتها. ففىما يتعلق مثلا باتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى الشرق الادنى وشمال افريقيا، تبين ان هناك اهتماما عاما باانشاء شبكة فىما يتعلق بالمشكلات المؤسسية فى مجال البحوث والتكنولوجيا، ولكن يبدو ان عدم اجراء تقييم تفصيلى للاحتياجات المحسوسة كان من اسباب البء النسبى فى بدء اعمال الشبكة. ولقد تحقق الاتحاد الاقليمى للائتمان الزراعى فى افريقيا بنفسه من ان عدم ايلاء اهتمام كاف للتعرف فى مرحلة مبكرة على امكانيات التبادل، قد تسبب فى مواجهة عدد من المشكلات الصعبة.

٥٦-١١

تخطيط الاعمال: تبين اهمية وضع خطط عمل دقيقة وواقعية تحدد مسؤوليات المؤسسات بالنسبة لكل جانب من الانشطة. ومن ذلك مثلا ان افرقة العمل المعنية بموارد الرعى، فى اطار شبكة موارد الرعى بمنطقة تشاكو، تتفق معا فى اجتماعاتها السنوية على خطط عمل كل منها بالنسبة لكل عنصر من عناصر النشاط. وبالمثل يشترط بالنسبة لشبكة الحرث المحدود فى المناطق شبه القاحلة بأمريكا اللاتينية، تقديم خطط العمل وتقرير عن الاعمال التى تمت فى السنتين السابقتين، كى تستمر المنظمة فى تمويل الشبكة، وذلك بغرض التشجيع على وضع خطط العمل والتقارير على اسس سليمة. غير ان عدد الشبكات التى نجحت فى تطبيق هذه المعايير الصارمة كان ضئيلا، وكان الاتجاه الغالب هو الاتفاق على قوائم طموحة تشمل موضوعات غامضة بغرض معالجتها.

٥٧-١١

وقد تتوقف خطط العمل الى حد كبير جدا على الجهات المتبرعة، بمعنى ان الشبكة قد تقصر اعمالها على الانشطة التى تنجح فى الحصول على تمويل لها. وما لم يكن هناك تطابق حقيقى بين ادراك الجهات المتبرعة للاحتياجات، ورغبات اعضاء الشبكة، فان مثل هذا الاتجاه قد يؤدى الى تقييد حرية اعضاء الشبكة فى وضع برنامج عملها. وذلك ان التدابير

٥٨-١١

أن المؤسسات المتعاونة يجمع بينها اهتمام حقيقي بموضوعات معينة، ثم ترك الشبكة تتطور بعد ذلك تدريجياً مع تحديد أعضائها لاهتماماتهم المشتركة المحددة. وفيما يتعلق بشبكة موارد الرعى فى منطقة تشاكو، حصلت المؤسسات الأعضاء على مساعدات من عدة مشروعات تابعة للمنظمة تم قرب نهايتها استعراض تدابير المتابعة اللازمة لتلبية الاحتياجات المحددة بالاشتراك بين تلك المؤسسات والمنظمة. وتبين للمؤسسات الأعضاء أن مواصلة التعاون بينها من خلال الشبكة المقترحة يمكن أن يعود عليها بالنفع. ولم تكن المراعى وأنشطة الرعى فى منطقة تشاكو قد حظيت بالاهتمام الكافى. ولذلك فإن تلك المؤسسات لم تعتبر الشبكة مجرد وسيلة للتصدى لمشكلات يصعب عليها أن تجابهها كل على حدة، وإنما كانت تنظر إليها باعتبارها أيضاً وسيلة لتحسين وضعياتها واسترعاء مزيد من الاهتمام لمشكلاتها على الصعيد القطرى. وكان لارتباط الشبكة بالمنظمة أهمية خاصة فى هذا الصدد.

وقد تبين أيضاً فائدة هذا الأسلوب التدريجى فى بعض الشبكات المتواصلة على الصعيد العالمى، والتي تهدف أساساً الى تطبيق صيغة موحدة فى كل اقليم من اقاليم العالم، مثل منظمات معلومات تسويق الأسماك، ورابطات الائتمان الزراعى، وفى الحالتين بذلت جهود لربط تلك الشبكات بالمركز فى اطار شبكة عالمية. غير أن كل شبكة اقليمية تطورت بعد ذلك وأصبحت تعكس واقع الاقليم الذى توجد فيه، وفيما يتعلق بشبكات مصايد الأسماك، كانت أنشطة التدريب وتنمية الاستثمارات ومعلومات السوق كلها محل تركيز فى البداية، ولكن الطلب على معلومات التسويق أصبح تدريجياً هو الشاغل الغالب لها، وبات من الواضح أن هذا الجانب من أنشطة الشبكات هو الذى يمكن أن يتحول بسهولة الى نشاط ذاتى التمويل. كذلك أجرى اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى آسيا والمحيط الهادى سلسلة من الدراسات لتحديد المشكلات المشتركة، بدأها بمرح لسياسات وبرامج الائتمان الزراعى فى ١٩٧٧ ثم تحديثه من وقت لآخر مع التركيز على جوانب معينة، مثل صغار المزارعين. وفى ١٩٨٥ أجرى مسح للاحتياجات التدريبية بمساعدة من معهد التنمية الاقتصادية التابع للبنك الدولى. ويعتبر هذا أحد الأسباب التى دعت الى

وبالنظر الى عدم حصول هذه الشبكة على دعم كبير من مؤسسة خارجية، يبدو انه كان من الممكن تيسير التعاون فى نطاق الشبكة، لو انها بدأت بداية اكثر تواضعا.

ومن الواضح ان فعالية اية شبكة لا تتأثر بالضرورة بمدى اتصافها بالطابع الرسمى. ففي أمريكا اللاتينية بدأ فريق العمل الخاص بـموارد الرعى فى منطقة كامبوس اعماله فى ١٩٧٧، ولا يزال حتى الآن يعمل فى اطار هيكل غير رسمى. وعلى خلاف ذلك أنشئ اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى آسيا والمحيط الهادى فى نفس السنة كرابطة ذات هيكل رسمى كامل، ثم تطور حتى أصبح شبكة نشيطة ومنتجة. بيد انه يجدر ملاحظة ان بعض الرابطات الرسمية، مثل الاتحاد الاقليمى للائتمان الزراعى فى افريقيا، كان ينحو الى تخصيص جزء كبير من اجتماعاته للمسائل الاجرائية على حساب مناقشة الموضوعات الفنية الجوهرية وبرنامج العمل (انظر الاطار ٥).

٦٢-١١

عضوية الشبكات: قد يكون من مصلحة الشبكات ان تبدأ صغيرة لضمان اهتمام كل اعضائها بها اهتماما حقيقيا. ومن ذلك مثلا، ان شبكة موارد الرعى فى المخروط الجنوبى بمنطقة الكامبوس بدأت بمؤسسات تمثل فقط الأرجنتين والبرازيل، ولكنها سرعان ما توسعت لتشمل بوليفيا، وبعدها أوروغواى، وباراغواى، كما ان شبكة "اسوكون" التى يدعمها مشروع اقليمى يموله برنامج الأمم المتحدة الانمائى، ركزت على تدعيم ستة أنشطة فيما بين البلدان الاعضاء، بدلا من توسيع نطاق عضويتها، رغم ان الظروف الايكولوجية الزراعية فى بلدان أخرى قد تكون مماثلة للظروف التى تعنى بها. ويلاحظ ان هذه الشبكة تضم ستة بلدان غنية نسبيا، وان توسيع نطاق العضوية قد يؤدي الى اشتراك بلدان قد تكون اقل قدرة على تحمل نفقاتها. وعندما واجهت شبكة اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى آسيا والمحيط الهادى مشكلات من هذا النوع قسمت نفسها فيما يتعلق بتنظيم الحلقات الدراسية والتدريب الى أربع مجموعات شبه اقليمية.

٦٣-١١

ويبدو ان من المفيد تشجيع كل المؤسسات المعنية فى كل قطر على الانضمام الى الشبكة، بدلا من الاعتماد الكلى على نقطة اتصال قطرية واحدة، حيث ان ذلك قد يؤدي الى غلبة الطابع

٦٤-١١

المطلوبة من وجهة نظر الجهات الخارجية قد تكون سليمة تماما، ولكنها قد لا تتطابق بالضرورة الاحتياجات التي يحس بها أعضاء الشبكة.

### الترتيبات المؤسسية

اضفاء الطابع الرسمي على العلاقات الشبكية: تتراوح الشبكات من حيث مستوى طابعها المؤسسي، بين رابطات ذات تنظيمات محكمة وشروط عضوية دقيقة، ولجان منتخبة، الخ، وهيكل مفككة، لا تخضع لاية قواعد. ويلاحظ أن معظم الشبكات التي تطورت تدريجيا، فيما عدا شبكات معلومات تسويق الأسماك التي تمثل حالة استثنائية بارزة، أقل اتصافا بالطابع الرسمي من الشبكات التي بدأت بإنشاء رابطة تضم أعضاءها.

٥٩-١١

ويعتبر النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة من الأمثلة على محاولة ايجاد توازن بين المرونة والطابع الرسمي. فقد حاول الحد من انشغال اجتماعات الشبكة بالمسائل الادارية على حساب الموضوعات الفنية الجوهرية. وعمل أيضا على تحقيق مزيد من المرونة عن طريق انشاء افرقة عمل مؤقتة تختص بموضوعات معينة، بدلا من انشاء شبكات عامة او فرعية ذات طابع دائم. وقد ادخلت مؤخرا تعديلات على هيكله التنظيمي بغية التشجيع على المشاركة، ولكن هذا أدى الى نتيجة سلبية غير مقصودة، هي زيادة عدد اللجان. وتوجد الآن لجنة استشارية للنظام ككل، الى جانب مجالس تنسيقية لكل شبكة شكلت حديثا.

٦٠-١١

ويعد اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وشمال افريقيا مثلا على الرابطات ذات الطابع الرسمي التي لم تصل بعد الى مرحلة الانطلاق. فقد انشئ الاتحاد في ١٩٨٥ وكان يضم عضوا واحدا من كل قطر (المؤسسة المركزية للبحوث الزراعية)، ولكن مع امكانية انضمام مؤسسات قطرية اخرى على اساس الانتساب. واشترط أن يكون المسؤولون المنتخبون من المؤسسات كاملة العضوية، وحدد رسم العضوية السنوية، ولكن عدد المؤسسات التي سددت تلك الرسوم كان ضئيلا نسبيا.

٦١-١١

كذلك تسود ظاهرة العضوية المختلطة فى جميع شبكات البحوث التابعة للقسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية، حيث يتاح للقسم المشترك الحصول على البحوث القطرية فى البلدان المتقدمة دون مقابل. ويوفر عدد من الشبكات أيضا ملتقيات للتعاون بين بلدان أوروبا والشرق الأدنى فيما يتعلق بالمشكلات المشتركة.

ترتيبات الأمانة: توفر المنظمة فى أغلب الحالات خدمات الأمانة للشبكات. ولكن يجرى فى كثير من الحالات تعيين أفراد أو مؤسسات من بين أعضاء تلك الشبكات للقيام بهذه المهام. ولطبيعة خدمات الأمانة ونوعيتها أهمية كبيرة، خاصة فى تنظيم الاجتماعات، ونشر الوثائق، وتداول المعلومات. فقد تبين مثلا أن نجاح شبكات "اسكورينا" يرجع إلى حد كبير إلى نشاط وحماس منسقى الأفرقة، وذلك فضلا عن ارتفاع مستوى المساهمات بالموارد التى تقدمها المؤسسات الأعضاء فى الشبكة بوجه عام. ولذلك فقد رأت المنظمة أن من المفيد الاستمرار فى دعمها لضمان استمرار عمل أمانة الشبكة بشكل فعال.

٦٨-١١

ويلاحظ أن البلدان تحجم عادة عن نذب موظفين تابعين لها للعمل فى أمانة الشبكات على سبيل التفرغ على نفقتها الخاصة. وقد تم تخفيف حدة هذه المشكلة بالسلوبين. ويتمثل الأسلوب الأول فى الحصول على تمويل خارجى فى إطار أحد المشروعات. وفى حالة اسوكون مثلا، قامت حكومة اندونيسيا -بتشجيع من المشروع - باعارة موظفين مهنيين إلى الأمانة. أما الأسلوب الثانى فهو اتخاذ المكاتب الإقليمية للمنظمة مقرا لأمانة الشبكة. وهذا الأسلوب يجعل لتلك الأمانات وضعية متميزة ويتيح لها التمتع بمزايا الدعم الاتصالى والإدارى. وقد عادت أمانة اتحاد الاثثمان الزراعى الإقليمية فى آسيا والمحيط الهادى مؤخرا إلى مقر المكتب الإقليمى للمنظمة بعد أن كانت قد اتخذت مقرا آخر لفترة من الزمن.

٦٩-١١

المنسقون ونقاط الاتصال على المستوى القطرى: تاخذ معظم الشبكات بنظام المنسقين القطريين، الذى يمكن أن يسهم فى تنمية الشبكات القطرية وتحسين التنسيق القطرى. وقد شكلت فى إطار شبكة "اسوكون" لجان قطرية لصيانة التربة (لأول مرة

٧٠-١١

البيروقراطي على الشبكة. والواقع ان معظم الشبكات تضم بين اعضائها عدة مؤسسات من كل قطر. ومن ذلك انه يجوز لاي مؤسسة تعنى على المستوى القطرى بتمويل الزراعة الانضمام لعضوية اتحاد الائتمان الزراعى فى آسيا. غير ان بعض السلطات الوطنية رأت تحديد عدد المؤسسات القطرية المنضمة للشبكات، ومن ثم خفض الارتباطات بالنقد الاجنبى لسداد رسوم العضوية.

وقد تشمل العضوية انواعا شديدة التباين من المؤسسات. فاتحاد الائتمان الزراعى فى آسيا يضم مصالح حكومية، وبنوكا مركزية، ومنظمات خاصة وشبه حكومية. ويشارك العلماء بصفتهم الفردية فى الشبكات البحثية الصغيرة المحدودة المدة التى يدعمها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولكن يشترط حصولهم على اذن من المؤسسات التى يعملون فيها. وقد اسفر ذلك فى مثل هذه الشبكات، التى لا تعنى كثيرا بالاستمرارية او الاستقلالية، الى الحد من البروقراطية، وزيادة التزام الاعضاء. ولكن العضوية الفردية ليست شائعة بوجه عام، ويعيبها فى حالات كثيرة ان الاعضاء الأفراد لا يمكنهم تدبير الموارد الضرورية، اللهم الا فيما يتعلق بتبادل المعلومات.

٦٥-١١

وقد صادفت الشبكات بوجه عام صعوبات فى اشراك اعضاء من القطاع الخاص. ويبدو ان شبكات الطاقة الريفية الأوروبية واجهت صعوبات فى ضم عدد من اكثر المؤسسات والمنظمات الخاصة اهتماما بموضوعاتها، وكذلك فى ضم بعض الوزارات الرئيسية غير الزراعية. وقد ضمت رابطات الائتمان الزراعى الاقليمية الى عضويتها البنوك المركزية، ولكن لم يلاحظ اهتمام البنوك التجارية بأعمال تلك الشبكات بنفس القدر. ومن الاستثناءات البارزة فى هذا المجال، خدمات معلومات تسويق الاسماك، وخاصة شبكة "انفوفيش"، وان كان ينبغى ملاحظة ان هذه الشبكة تعد فى الحقيقة جهازا دوليا حكوميا.

٦٦-١١

وتستطيع الشبكات الجمع بين البلدان النامية والمتقدمة بصور شتى. فاتحاد الائتمان الزراعى الافريقى يضم ثلاث مؤسسات أوروبية لتمويل الزراعة كأعضاء منتسبين. وقد دعمت تلك المؤسسات أعمال الاتحاد من الناحيتين الفنية والمالية.

٦٧-١١

في اشراك بلدان البحر الكاريبي الناطقة بالانجليزية في اعمالها. كذلك تعمل شبكات البحوث التي اقامها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية باللغة الانجليزية فقط، ولكن يساعد على ذلك ان المشاركين فيها من العلميين الذين يجيدون اللغة الانجليزية.

التعاون بين الشبكات: يمكن في الحالات التي تتوخى فيها الشبكات هدفا مشتركا في اقاليم مختلفة من العالم، جمع شمل هذه الشبكات بمساعدة من المنظمة، ومن ثم تدعم بعضها بعضا. وقد حصلت المؤسسات الاعضاء في اتحاد الائتمان الزراعي الافريقي على مساعدات من هذا النوع من الهند بتسهيلات من اتحاد الائتمان الزراعي الاقليمي في آسيا والمحيط الهادي في مجال تقييم الاحتياجات التدريبية وتنظيم التدريب. كما وفرت خدمة جلوبفيس التي تديرها المنظمة مركز تنسيق من الشبكات الاقليمية فيما يتعلق بتجميع وتوزيع معلومات السوق وغيرها من المعلومات في مجال مصائد الاسماك.

٧٣-١١

#### التمويل

ينتضح من العرض السابق اهمية الدور الذي تؤديه المنظمة في دعم الشبكات. غير انه نظرا لمحدودية موارد المنظمة، فان استمرار دعم الشبكات يستلزم الحصول على موارد متزايدة من الاعضاء، مع تزايد ثقتهم في الشبكات المعنية، وربما أيضا عن طريق تعبئة موارد خارجية اضافية. ويلاحظ في نفس الوقت ان كثيرا من الشبكات دعمت بمساعدات خارجية ضخمة (ثنائية ومتعددة الاطراف على السواء) منذ البداية، وخاصة عندما تكون الدفعة الاولى لانشاء الشبكة مقترنة بعقد اجتماع دولي كبير.

٧٤-١١

وتتوقف قدرة الشبكات على الحصول على موارد مالية من اعضائها الى حد كبير على طبيعة المؤسسات الاعضاء ومدى رضاء البلدان المشاركة. ويلاحظ ان المصالح الحكومية المعنية بالارشاد والبحوث تلقى صعوبة اكبر من تلك التي تصادفها المنظمات التجارية وشبه التجارية في سداد رسوم العضوية، خاصة اذا كانت بالنقد الاجنبي، وايضا في سداد تكاليف السفر للخارج. وقد تبين ان خمسا فقط من الشبكات الاربع والعشرين

٧٥-١١

في معظم الحالات) كى تضم كل المؤسسات المعنية وتتناول المشكلات من الزاوية القطرية، بدلا من ان تكون مجرد حلقة وصل بالشبكة. وهكذا يعمل عدة اخصائيون معا كفريق فى كل قطر، نظرا لطابع عمليات صون التربة الجامع لعدة تخصصات. وبالمثل أصبحت نقاط الاتصال القطرية فى شبكات كارييس شبه الاقليمية - فى عدة حالات - تفضلع بمهمة تنسيق نظم معلومات البحوث القطرية.

ونظرا لاهمية الدور الذى تفضلع به نقاط الاتصال القطرية فإنه يتعين اختيارها وتنظيمها بعناية للتقليل الى اقصى حد من احتمالات نشوء عراقيل أو اختناقات تعطل الاتصال. ويلاحظ بالنسبة لكثير من الشبكات القطرية المنشأة تحت رعاية الحكومات، الاتجاه الى تعيين احدى المصالح المركزية كنقطة اتصال، دون ان تكون معنية بصورة مباشرة بنشاط الشبكة. قد أدت الصعوبات الناجمة عن عدم كفاءة الادارة فى بعض الحالات، اما الى احلال نظام آخر محل آليات نقاط الاتصال المركزية، أو الى عزوف اعضاء الشبكة عن الاستعانة بتلك النقاط المركزية كقناة للاتصال. وربما كان من الطول الممكنة، الحل الذى اخذت به رابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا والمحيط الهادى، وهو تعيين افراد، لا مؤسسات، كنقاط اتصال. كما يوجد ببعض الشبكات ضباط اتصال لهذا الغرض.

٧١-١١

اللغة: قد تمثل اللغة مشكلة صعبة بالنسبة للشبكات التى تعمل فى اقاليم تستخدم فيها اكثر من لغة دولية على نطاق واسع. فالتبادل بين البلدان الناطقة بالانجليزية والبلدان الناطقة بالفرنسية امر مرغوب فيه من حيث المبدأ، ولكن الشبكات القائمة ذات الموارد المحدودة قلما تستطيع تحمل تكاليف الترجمة التحريرية والفورية. بل ان تنظيم تبادل المعلومات والتدريب اصبح يصطدم بصعوبات متزايدة. وقد عمل الاتحاد الافريقى للائتمان الزراعى على حل هذه المشكلة عن طريق انشاء مجموعات شبه اقليمية مستقلة، مما يقلل من تكاليف السفر وصعوبات الاتصال، ويتيح معالجة مشكلات اكثر تجانساً (٨). ولم تنجح شبكات امريكا اللاتينية بوجه عام

٧٢-١١

(٨) فى حالة انفوفيش ينتمى معظم الأعضاء فى الوقت الحاضر الى بلدان افريقية ناطقة بالفرنسية، ورغم ان المطبوعات تصدر بالفرنسية، فإنه يمكن للبلدان الأعضاء الحصول ترجمات بلغات اخرى.

عينية خاصة فى بعض المجالات، مثل الطباعة والتوزيع البريدى للنشرات الاخبارية. وبالنسبة للاتحاد الافريقى للائتمان الزراعى، قدمت الحكومات مساهمات نقدية (١٠) ومدخلات عينية فيما يتعلق باماكن المكاتب والموظفين والمرافق التدريبية.

بيد ان الشبكات - حتى اقدمها عهدا - بما فى ذلك الشبكات الاوروبية، لم تنجح فى الاعتماد على نفسها كليا من حيث التمويل. ولم تقترب من هذا الهدف نسبيا سوى بعض الشبكات الآسيوية المعنية بشؤون التجارة والاعمال، وخاصة "انفوفيش" واتحاد الائتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى. ويتضح من ذلك انه يتوقع بالضرورة عند الشروع فى انشاء اية شبكة، ان تحصل على قدر من الدعم الخارجى المستمر، بما فى ذلك الدعم من المنظمة، لفترة غير محددة.

٧٧-١١

دور الدعم المقدم من المنظمة ومن سائر الجهات الخارجية

تؤدى المنظمة دورا حاسما فى تحديد مدى الحاجة الى اقامة شبكة ما، وفى اتخاذ التدابير الاولى ريثما تتوفر للشبكة قوة الدفع الذاتية تدريجيا، وتتمكن من تولى شؤونها بنفسها شيئا فشيئا. ويلاحظ ان معظم الشبكات - كما سبق ذكره - لم يتبلور لديها حتى الان كيان مستقل عن المنظمة. وتشير التقارير الى ان ٧٢ فى المائة من الشبكات لا تعمل مطلقا، او لا تعمل الا اذا نظمت المنظمة نشاطا خاصا بها. وكان الوضع فى آسيا والمحيط الهادى افضل منه فى الاقاليم الاخرى، حيث تشير البيانات الى ان ٤١ فى المائة من الشبكات فى ذلك الاقليم تضطلع بانشطة مستقلة. وحيث ان معظم الشبكات المقامة فى امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى بدأت اعمالها قبل عام ١٩٨٦، كان من المخيب للامال ان ٢٧ فى المائة منها فقط يضطلع بنوع من الانشطة المستقلة.

٧٨-١١

ويشمل هذا القسم استعراضا لبعض الملامح البارزة لدور المنظمة فى تعزيز اعتماد الشبكات على نفسها.

٧٩-١١

(١٠) قدمت الكونغو ٣٩ ٠٠٠ دولار، وغينيا ٥ ٠٠٠ دولار.

التي تم استعراضها مكتبيا تحصل على موارد مالية من رسوم العضوية السنوية. وهي رابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا والمحيط الهادى، والاتحاد الافريقى للاثتمان الزراعى، واتحاد الاثتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى، واتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى الشرق الادنى وشمال افريقيا، وشبكة "انفوفيش". وتتراوح رسوم العضوية السنوية بين ٥٠٠ دولار (فى اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية) و ٢٥ ٠٠٠ دولار (فى انفوفيش بالنسبة للاعضاء الذين يشاركون بنصيب كبير فى التجارة السمكية). وقد زيدت رسوم عضوية اتحاد الاثتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى من ٥٠٠ دولار سنويا فى ١٩٧٩ الى ١ ٥٠٠ دولار، واشترط سداد الرسوم لاستمرار العضوية، مما ادى الى انسحاب عدد قليل من الاعضاء بسبب عدم قدرتهم على السداد (٩).

وقد استطاعت كثير من الشبكات الاكثر نجاحا، مثل اتحاد الاثتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى، ورابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا والمحيط الهادى، تعبئة موارد من اعضائها لتغطية المصروفات المحلية الكبيرة. ومن ذلك مثلا ان اعضاء الشبكات تحملوا ٣٣ فى المائة من المصروفات السنوية بالنسبة لخدمة "انفوفيش"، و ٦٠ فى المائة بالنسبة لاتحاد الاثتمان الزراعى فى آسيا والمحيط الهادى. وبوجه عام يتوقع ذلك الاتحاد ومعه رابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا من البلدان التى توفد موظفين لتبادل التدريب او الخدمات الاستشارية فى بلد آخر، ان تتحمل جزءا من تكاليفهم، بما فى ذلك المرتبات. اما المؤسسة المضيفة فتتحمل كل التكاليف المحلية او معظمها، بينما تسدد تذاكر الطيران من مساهمات خارجية. ولما كانت كثير من الشبكات تحصل ايضا على تبرعات بالنقد الاجنبى، فان هذا الاسلوب يعد وسيلة من وسائل معالجة مشكلة نقص النقد الاجنبى. وقد تبين ايضا ان البلدان الاعضاء لا تمنع فى تقديم مساهمات

٧٦-١١

(٩) تراوحت رسوم العضوية السنوية فى شبكة مراكز تربية الاحياء المائية فى آسيا - التى لم يشملها الاستعراض - بين ٤٠ ٠٠٠ دولار و ٦٠ ٠٠٠ دولار فى السنوات الاخيرة.

المنح الصغيرة وعلى رسوم عضوية تبلغ ١٠٠٠ دولار سنويا. ويدعم الشبكة منذ عام ١٩٨٧، مشروع ميداني مدته أربع سنوات ممول من برنامج الأمم المتحدة الانمائي بمبلغ كلى متواضع مقداره ٥٨٠٠٠٠ دولار. وقد مكن ذلك الشبكة من الاضطلاع بعدد من الأنشطة المتنوعة فى مجالات التدريب والتبادل. واستمرت الشبكة طوال تاريخها فى تدبير مساهمات كبيرة من أعضائها، بما فى ذلك الموارد اللازمة للصرف على أمانتها. ويتضح من عدم وجود مساهمة خارجية كبيرة أو الاستعانة بخبرات مغتربة اضافية أن الشبكة تواصل الاعتماد على جهودها الذاتية بدلا من أن تعتمد أكثر مما ينبغى على الدعم الخارجى أو تصبح خاضعة له.

نطاق الدعم المقدم من المنظمة: تعتمد سرعة الشبكات فى التحرك نحو الاعتماد على النفس، الى حد ما، على طبيعة الدعم المقدم من المنظمة. وتحرص المنظمة، فى سبيل تنمية الاعتماد على الذات بين أعضاء الشبكات، على زيادة اهتمامهم وتعزيز مبادراتهم الذاتية فى تقرير برنامج عمل الشركة، والاصرار على أن تقدم المؤسسات المشاركة مساهمات تقنية وغير ذلك من المساهمات، وعدم تحمل تكاليف تتعلق بالشبكة الا فى مجالات معينة، مثل نفقات السفر وبدلات الإقامة. والواقع أن نطاق وطبيعة الدعم المقدم من المنظمة يتفاوتان الى حد ملحوظ، اذ يتراوحان بين تقديم بعض المساهمات الأساسية جدا من البرنامج العادى، وبين الجمع بين الدعم من البرنامج العادى والدعم من البرامج الميدانية على نطاق واسع.

٨٢-١١

ومن الصعب تمييز بعض الشبكات غير الرسمية عن أنشطة البرنامج العادى. ومن الأمثلة على ذلك أن المؤسسات المتعاونة فى اطار شبكات مصلحة الغابات المعنية بتوريد البذور وتبادلها، وصون الموارد الوراثية. فهى تعمل فى كل من المناطق الاستوائية الجافة والرطبة، وقد تتغير من عام الى عام، كما لا تعقد اجتماعات لأعضاء تلك الشبكات. والواقع أن تلك الشبكات تمثل شبكة مترامية من العلاقات بين المنظمة والمؤسسات المختلفة فى البلدان النامية والمتقدمة على السواء، توخيا لهدف مشترك. وبعد أن تحقق الشبكات قدرا من

٨٤-١١

٨٠-١١ مدى الدعم الخارجي: كان للدعم المالي المقدم من المنظمة فى أول عهد الشبكات أهمية بالغة، رغم أنه كان محدوداً. ومن الأمثلة الناجحة على الدور الحفاز لهذا الدعم اتحاد الائتمان الزراعى فى أفريقيا، الذى تلقى منذ انشائه فى عام ١٩٧٧ منحة سنوية تراوحت بين ١٠ ٠٠٠ دولار و ١٨ ٠٠٠ دولار من برنامج النقود والميداليات التابع للمنظمة. كما تلقى الاتحاد ما يقرب من ٢٠ ٠٠٠ دولار سنوياً كدعم من البرنامج العادى فى مجال تبادل الموظفين.

٨١-١١ ورغم أن التمويل من المشروعات كان له دور مفيد أيضاً، فإن التجربة تدل على ضرورة التزام شئ من الحذر فى هذا الصدد. ففى بعض الحالات تسيطر المشروعات ذات الموارد الضخمة على الشبكات وتنال من قدرتها على الاعتماد على الذات. وحتى اذا ظلت الشبكة تسيطر تماماً على برنامجها - كما هو الحال بالنسبة لمنحة الصندوق الدولى للتنمية الزراعية لاتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا - فإن الحصول على موارد مالية خارجية كبيرة قد يؤثر على مدى احساس أعضاء الشبكة بضرورة المساهمة الجادة. ويلاحظ أيضاً أن معظم المشروعات الاقليمية تنمى قدرة دفعها الذاتية حينما تظلع بانشطة لفائدة الشبكات، ومن ثم تقلل فى الواقع من الكيان الذاتى لأعضاء الشبكة ومدى التزامهم. ومن ذلك مثلاً أن مشروع "سوكون" لصيانة التربة ظل لمدة ثلاث سنوات يوفر خدمات ثلاثة مستشارين مغتربين، وأصبح هناك قلق معلن ازاء احتمال انهيار الشبكة ما لم يستمر مثل هذا الدعم الخارجى بعد انقضاء الفترة الأولية.

٨٢-١١ ومن ثم فهناك خط فاصل دقيق بين الدعم الخارجى الاكثر من اللازم، والدعم الخارجى الاقل من اللازم. فالشبكات التى تعتمد فقط على التمويل من البرنامج العادى للمنظمة تواجه خطر تناقص ذلك الدعم عن الحد الكافى. ويمكن أن يحدث العكس بالنسبة لمساهمات المشروعات الميدانية. وقد تحقق قدر مناسب من التوازن بين الاثنين فيما يتعلق برابطة مؤسسات تسويق الاغذية فى آسيا والمحيط الهادى، اذ تمكنت منذ انشائها فى عام ١٩٨٣ من الاحتفاظ بامانة صغيرة. توجد مكاتبها فى المكتب الاقليمى للمنظمة، مع حصولها على بعض

اعضاء الشبكة. ومن الامثلة الناجحة على ذلك شبكات موارد الرعى فى المخروط الجنوبى، حيث يتمثل المعيار الرئيسى لتخصيص موارد من البرنامج العادى لتلك الشبكات فى مدى قدرة المؤسسات المعنية على تحمل الجزء الاكبر من التكاليف، ولاسيما النفقات المحلية. ولم تخصص لهذه الشبكات اية اعتمادات فى عام ١٩٨٧ بسبب قيود الميزانية، ومع ذلك تمكن اعضاؤها من عقد اجتماعهم السنوى واصدار تقريره. غير ان المنظمة دعمت تلك الشبكات بمبلغ ٢٢ ٠٠٠ دولار للمساهمة فى تمويل بعض الانشطة الجديدة فى ١٩٩٠. واستخدم اسلوب مماثل بنجاح فى نطاق شبكات البحوث المؤقتة التى يرهاها القسم المشترك بين المنظمة والوكالة الدولية للطاقة الذرية، حيث تقدم منح صغيرة للمشاركين من البلدان النامية ورغم ان المشاركين تترك لهم حرية استعمال تلك المنح بمرونة، فان تسديدها مشروط بتقديم تقرير مقبول عن البحث الجارى تنفيذه.

٨٨-١١

ويلاحظ ايضا ان الحرص الشديد على تحقيق نتائج ملموسة، وعقد اجتماعات، وتنظيم أنشطة تدريبية، وغير ذلك. سواء فى اطار البرنامج العادى او البرامج الميدانية، لا يساعد فى كثير من الاحوال على تنمية وعى اعضاء الشبكة بضرورة المشاركة. ومن الامثلة على ذلك ان أنشطة الشبكة الاسيوية المعنية بالحبوب الخشنة والبقول توقفت كلها تقريبا، بعد ست سنوات من الدعم فى اطار مشروعات، خلال فترة ايقاف التمويل مؤقتا للانتقال من مشروع الى آخر. وتتعرض مشروعات الشبكات لضغوط من المنظمة والجهات المتبرعة كى تحقق نتائج فى مجالات التدريب والبحوث وما الى ذلك، شأنها شأن المشروعات الاقليمية الاخرى. كما تشعر امانة الشبكة، سواء كانت محلية او مغتربة، بان عليها ضغوطا كما تحقق النتائج المتوقعة من المشروع، حتى ولو تم ذلك على حساب مشاركة المؤسسات الاعضاء.

٨٩-١١

وقد احرزت المنظمة اكبر قدر من النجاح بالنسبة للشبكات التى تدعمها فى مجالات اهتمامها الرئيسية التى تتمتع فيها المنظمة بالخبرات اللازمة لدعمها فنيا. وتعد شبكات الطاقة الاوروبية من الامثلة الواضحة على المشكلات التى يمكن ان تنشأ عندما تكون الموضوعات التى تعنى بها الشبكات على حدود الخبرات المتاحة للمنظمة ولا تتدرج ضمن الاهتمامات

النجاح فى اعمالها، يجرى تعبئة موارد تكميلية بطريقة منسقة. ويلاحظ ان بعض الوحدات الفرعية الصغيرة نسبيا التابعة للشبكات (مثلا فيما يتعلق بالموارد الوراثية للانصاف الشجرية بالمناطق القاحلة وشبه القاحلة) قد استمرت، الى حد ما، بعد توقف الدعم المالى المقدم من المنظمة.

ويسود وضع مماثل فيما يتعلق ببرامج البحوث التعاونية الاقليمية الخاصة بتكنولوجيا الاسماك فى افريقيا وآسيا. فهذه الشبكة التى تتخذ من مقر المنظمة نقطة اتصال محورية لها، قد سهلت تنسيق البحوث المتعلقة بالعمليات اللاحقة للصيد، وتبادل نتائجها بين البلدان المشاركة. وشجعت تبادل المعلومات بين مشروعات المنظمة، والمشروعات التى تنفذها وكالات اخرى، كما وفرت اطارا يتيح تقديم منح صغيرة نسبيا من المنظمة، من اجل استكمال الجهود البحثية الوطنية والمساعدة على نشر نتائجها. غير انه لا يوجد اعضاء ثابتون فى الشبكة، ولا تعقد اجتماعات لكل اعضائها، ولا توجد لها لجنة توجيهية رسمية. غير ان الشبكة تتلقى المشورة والارشاد من فريق عمل تابع لاحد الاجهزة الاقليمية لمصايد الاسماك فيما يتعلق بآسيا، كما تعقد مشاورات بين الخبراء مرة كل عامين او ثلاثة بالنسبة لافريقيا.

٨٥-١١

ويتركز الدعم المقدم فى اطار البرنامج العادى على تقديم مدخلات لانشطة محددة. ومن ذلك تمويل الاجتماعات فى احيان كثيرة، وكذلك تمويل عقود البحث والدراسة والمطبوعات الصغيرة. ويبدو ان التجربة تدل على فعالية هذا الأسلوب الانتقائى. كما انه مكن المنظمة من ضمان التكامل بين أنشطة الشبكات وأنشطة البرنامج العادى والبرامج الميدانية. غير ان هذا يؤدي حتما الى الحد من مدى اتخاذ الشبكات لقراراتها بنفسها. ومن هنا فان الوضع المثالى هو ان يتوفر للشبكة، كما هو الحال بالنسبة لرابطات تسويق الاغذية فى آسيا، تمويل خارجى لبعض انواع الانشطة، مثل الزيارات الدراسية المتبادلة التى ثبتت جدواها، على ان تتخذ الشبكة نفسها القرارات الخاصة بالتبادل.

٨٦-١١

والنقطة الاساسية هى انه يتعين تعميم مساهمات المنظمة، منذ مرحلة مبكرة جدا، بحيث تشجع وتكمل المساهمات التى يقدمها

٨٧-١١

التعاون التقنى. الا ان وجود الشبكات يمكن ان يساهم فى استرعاء الانتباه الى بعض مجالات العمل المهمة نسبيا.

وقد ثبت ان الشبكات وسيلة فعالة لتنسيق البحوث، وتنفيذ برامج التدريب، وتبادل الخبرات والمعلومات، بما فى ذلك المعلومات الخاصة بالاسواق. ولكن النتائج لم تكن ايجابية بنفس القدر فيما يتعلق بتبادل الخبرات الاستشارية. وقد حظيت الشبكات المعنية بمعلومات تسويق الاسماك بدعم قوى من اعضائها، ولكن يلاحظ بوجه عام ان الشبكات التى تركز فقط على تبادل المعلومات التقنية، لا تتوفر لها بنفس القدر امكانيات استثارة حماس المؤسسات الاعضاء فيها بصفة مستمرة. وقلما تستطيع الشبكات القيام ببحوث أو برامج تدريبية قطرية تعاونية تماما، ما لم تحصل على تمويل خارجى. غير انه يمكن اضافة قدر من التنسيق فى هذا المجال، علما بانها تحقق اقصى فائدة مشتركة عندما تراعى فى تخطيط البرامج القطرية وتنفيذها أنشطة وتجارب البلدان الأخرى.

٩٣-١١

ومن المؤكد ان آلية الشبكات توفر وسيلة فعالة من حيث التكلفة لتنفيذ كل من برامج البحوث وبرامج التدريب، وقد يكون هذا هدفا وجيها فى حد ذاته. غير انه لا ينبغى انتظار تحقق ذلك تلقائيا فى اطار شبكة مستديمة، اذا كان الهدف الاساسى هو تنفيذ برنامج عمل محدد مسبقا. اذ يقتضى ذلك ان تطور المؤسسات الاعضاء برامجها بنفسها.

٩٤-١١

العوامل التى تؤدى الى استمرارية الشبكات ونجاحها

على الرغم من انه لا توجد حتى الان امثلة على تحول شبكات انشئت برعاية المنظمة الى شبكات قائمة بذاتها تماما، فان هذا لا ينتقص من المزايا العديدة التى تتمتع بها الشبكات. ويلاحظ ان معظم الشبكات التى تعتبر ناجحة فى الوقت الحاضر، نظرا لقدرتها على القيام بانشطة مستقلة واعتمادها على ذاتها، هى شبكات مقامة منذ فترة طويلة. وقد استغرقت تلك الشبكات فترة من الوقت قبل ان تتغلب على الصعوبات الاولية التى صادفتها، وهكذا سيكون حال عدد اكبر من الشبكات المنشأة حديثا. كما يلاحظ ان تلك الشبكات حصلت على دعم

٩٥-١١

الرئيسية لوزارات الزراعة. فهذا يجعل من الصعب اشراك جميع السلطات المعنية فى أنشطة الشبكة كما يجعل من العسير على المنظمة تقديم مساهمات فنية كافية.

ويتضح من ذلك أهمية الاختيار الحكيم لنوع المساهمات ومستواها ومراحلها فى ضمان الفعالية التكاليفية للشبكات بوجه عام وباعتبارها نقطة اتصال فى اطار البرنامج العادى للمنظمة. فلقد تمكنت المجموعة الصغيرة المعنية بالائتمان فى قسم الخدمات الزراعية بالمنظمة من حفز قيام برنامج كبير للتدريب والدراسات والمطبوعات من خلال رابطات الائتمان الزراعى الاقليمية الاربعة. وكان ذلك فى حقيقة الامر من الأسباب الرئيسية التى ادت الى التوسع فى استخدام منهج الشبكات فى مختلف البرامج الفنية للمنظمة.

٩٠-١١

#### ثامنا - الموجز والاستنتاجات

تدعم المنظمة فى الوقت الحاضر ما يقرب من ١٤٠ شبكة تعمل فى سائر ميادين التنمية الزراعية والريفية. وبعض هذه الشبكات تتلقى دعما من المنظمة منذ خمسة عشر عاما أو أكثر، فى اطار كل من البرنامج العادى والبرامج الميدانية. وتضطلع كثير من تلك الشبكات بدور متزايد فى تخطيط وتنفيذ أنشطتها، كما أنها استطاعت تعبئة مساهمات من أعضائها ومن الجهات المتبرعة الأخرى، استكمالاً للموارد التى تساهم بها المنظمة.

٩١-١١

#### نتائج أعمال الشبكات

أثبتت الشبكات أنها تستطيع الحد من ازدواجية الجهود بين عدة بلدان، عن طريق تمكين المؤسسات القطرية من الاستفادة بتجربة البلدان الأخرى فى معالجة المشكلات المماثلة. وقد كان انشاء برامج مشتركة حقا بين الاقطار أكثر صعوبة، ولكن عددا من الشبكات أحرز تقدما فى هذا المجال، كما يتبين من الأمثلة العديدة التى ورد ذكرها فى هذا العرض. ولا تعد الشبكات من الوسائل المناسبة لتشجيع مجالات العمل التى لا تتوفر للمشاركين فيها سوى قدرات قطرية محدودة. إذ يستلزم ذلك تقديم مساعدات ضخمة على الصعيد القطرى أو الاقليمى تفوق مقدار المساعدات التى يمكن تقديمها فى اطار شبكات

٩٢-١١

موضوعات البحوث التي تعنى بها شبكة "اسكورينا" قد تغيرت، كما تغيرت المؤسسات المشاركة بتغيير الموضوعات الجارى دراستها.

وقد بدأ عدد من أنجح الشبكات بهياكل ذات طابع رسمى غالب، مثل رابطات الائتمان الزراعى. ورغم أنه قد يكون من الامثل البدء بأعلى مستوى ممكن من الترتيبات المؤسسية، فإن من الصعب للغاية تحقيق ذلك، خاصة فيما يتعلق بشبكات البحوث. ومن السياسات الرشيدة فى هذا الصدد، اتاحة الفرصة لتطور أكثر الهياكل ملاءمة من الناحية العملية. ويتوقف التنظيم المؤسسى للشبكة من نواحي عدة على دور وطبيعة البرنامج الذى تضعه الشبكة لنفسها. وينبغى تعيين المنسقين ونقاط الاتصال على أساس مدى قدرتهم وتحمسهم لاداء هذه الظروف كأفراد لا كمؤسسات، ومن ثم اعطاء أهمية ثانوية للعوامل الأخرى، مثل التوازن الجغرافى والاقدمية.

٩٨-١١

ورغم وجود عدد من الاستثناءات البارزة القليلة، فإنه يبدو بوجه عام أن الشبكات ينبغى أن تبدأ بعدد محدود من البلدان وبرنامج ذى مضمون جيد يكفل استشارة اهتمام كاف، على أن يكون متوازعا بالقدر الذى يسمح للأعضاء بالمساهمة الحقيقية فى تخطيطه وتنفيذه. وينبغى، بوجه عام، فتح باب عضوية الشبكات أمام جميع المؤسسات المؤهلة لذلك فى البلد المشترك.

٩٩-١١

بيد أنه لا ينتظر نجاح كل الشبكات، حتى ولو روعيت كل العوامل السابق ذكرها. ففى خاتمة المطاف لا يمكن التاكيد، بصورة قاطعة، من اهتمام البلدان اهتماما حقيقيا ومستمر إلا بعد محاولة تشكيل الشبكة. فهناك شبكات كثيرة يبدو أن لديها امكانات كبيرة، ولكن التزام المنظمة بمساعدتها باستمرار لايزال ضروريا لزيادة فرص نجاحها. وينبغى الاقرار بأن الشبكات التى تستهدف تعزيز التعاون بين البلدان النامية، مع اعتمادها على جهودها الذاتية، لا يتوقع لها بوجه عام أن تصبح قائمة بذاتها تماما.

١٠٠-١١

#### دور المنظمة

توفر الشبكات آلية زهيدة التكلفة تستطيع المنظمة بواسطتها نشر المعلومات والأساليب والنهوج الفنية. وقد تضمن هذا الفصل أمثلة عديدة على هذه الشبكات، ولاسيما العاملة منها

١٠١-١١

طويل الأمد من المنظمة. وقد كانت الشبكات المعنية بالتجارة أو بعض جوانب التبادل التجارى أكثر قدرة من غيرها على تحمل تكاليف أنشطتها، وأقل اعتمادا على المساهمات الخارجية المستمدة من الشبكات التى لا تعنى الا بالبرامج التقنية، أو الشبكات التى تستند عضويتها الى مصالح حكومية: ومن الاستثناءات البارزة فى الحالة الأخيرة، شبكة مراكز تربية الأحياء المائية فى آسيا، التى تتألف فقط من وكالات حكومية تابعة للصين والهند والفلبين وتايلند، والتى تطورت حتى أصبحت جهازا حكوميا ودوليا مستقلا.

وتعطى المقارنة بين الشبكات المتماثلة فى أقاليم العالم المختلفة فكرة عن العوامل التى تؤدى الى النجاح، وان كان من الصعب تكرار كثير من تلك العوامل. ويتبين من تلك المقارنة أن مدى أنشطة الشبكات واستقلالها وحجم الموارد التى استطاعت تدبيرها داخليا أكبر فى آسيا منها فى الأقاليم الأخرى، (ومن أمثلة ذلك شبكات رابطات الاثتمان الزراعى والخدمات الإقليمية لمعلومات تسويق الأسماك). ويبدو أن من أسباب ذلك: الاهتمام الإيجابى النسبى، والاستعداد للتعاون الإقليمى أو شبه الإقليمى بين البلدان الرئيسية، والرخاء النسبى الذى تتمتع به اقتصاديات تلك البلدان، مع اتسام ميزانيات المنظمات المعنية بقدر أكبر من المرونة، وكبير حجم كثير من البلدان، ومن ثم حجم مؤسساتها القطرية، وارتقاء مستوى تطور المؤسسات القطرية فى العديد من البلدان مع توافر قدر أكثر كفاية من القوى العاملة الفنية والموارد المالية، وأخيرا سهولة التعامل بلغة واحدة، هى الانجليزية.

٩٦-١١

ورغم ضرورة توخى الحرص فى تشكيل الشبكات لأول مرة، وضرورة العناية بتقييم الاحتياجات المحسوسة والفرص المتاحة، وبالتخطيط المؤسسى، فان انشاء الشبكات ينطوى أيضا على عامل التجربة والخطأ. لذلك لا ينبغى النظر الى الشبكات باعتبارها كيانات لا تتغير، وانما باعتبارها كيانات دينامية تتطور مع الظروف المحيطة بها. وتتمر شبكات البحوث والمعلومات بوجه خاص بمثل هذه العملية التطورية، مع تغير أولويات تطوير التكنولوجيا. ومن ذلك أن بعضا من أهم

٩٧-١١

شبكة ما تنطوى على التزام غير محدد المدة بمساعدتها، وان تطلب ذلك فحسب، تقديم قدر محدود نسبيا من الدعم لكل شبكة على مدى فترة من الزمن. ومثل هذا الالتزام الطويل الأمد يحد من مرونة الأنشطة والموارد فى اطار البرنامج العادى. لذلك يتعين عند البدء فى انشاء اية شبكة، اجراء تقييم دقيق لمدى اولوية هذا النشاط فى الأمد الطويل بالنسبة لمقاصد برنامج المنظمة، والبدائل الممكنة فيما يتعلق باستخدام موارده.

وقد قامت المكاتب الاقليمية وبعض الوحدات الفنية بالمقر بدعم عدد من الشبكات. وبذلت جهودها للاستفادة من تجربة المكاتب الاقليمية فى اطار التعاون التقنى فيما بين البلدان النامية، وينبغى مواصلة مثل هذه الاستعراضات بغية استخلاص مزيد من الدروس المستفادة الاكثر تحديدا. والواقع ان رصيد المعلومات المتوافر الآن يتيح فرصة جديدة لتطوير مزيد من الدعم والمشورة فى مجال العمليات لسائر الوحدات المعنية فى المنظمة. لذلك يزعم اعداد خطوط توجيهية مختصرة فى هذا المجال، على اساس من الدراسة الحالية ومن خلال جهد مشترك من جانب الوحدات المعنية بالمنظمة. وسيجرى أيضا ادراج نتائج هذه الدراسة فى أنشطة التدريب الداخلى للعاملين المهنيين. وفى نفس الوقت سيتناول استعراض البرنامج العادى فى الفترات المالية المقبلة موضوع الشبكات باعتبارها من وسائل العمل التى تأخذ بها المنظمة.

في مجالات الائتمان الزراعي والبحوث. وقد ساعد دعم المنظمة في تلك الحالات على الحصول على مساهمات تكميلية من البلدان المتقدمة والنامية لانتاج مخرجات فنية. أما على المستوى العملي، فقد وفرت الشبكات اطارا مرنا زهيد التكلفة لتنظيم الاجتماعات وأنشطة التدريب ولاصدار مطبوعات مختلفة.

ومع أنه يلزم في معظم الحالات الحصول على دعم من المنظمة لتغطية مصروفات الشبكات المتعلقة بأنشطتها التنظيمية، مثل الاجتماعات، والأسفار، والتنسيق وما الى ذلك، فإنه ينبغي استخدام الشبكات منذ البداية في العمل على تلقي مساهمات ملموسة من المؤسسات المشاركة. ذلك أن الجهات التي ترعى الشبكات ربما كانت تستطيع أن تقدم لها الافكار وتغذى فيها النزعة الواقعية، ولكن ينبغي أن ينتقل زمام المبادرة بسرعة الى ايدي المؤسسات المشاركة. وهكذا ينبغي في جميع الحالات تقديم مساهمة قطرية محسوسة، عينية على الاقل. وقد عانت كثير من الشبكات من نقص المساهمات الخارجية أو زيادتها عن الحد المناسب، ومن الأهمية بمكان ضمان التوازن المناسب فيما يتعلق بمستوى الدعم الخارجى ونطاقه. وينبغي الا تزيد الموارد المقدمة أو تنقص عن الحد الكافي لتشجيع المؤسسات مع الحرص على استمرار احساسها بالانتماء للشبكة باعتبارها مجهودا ذاتيا. ويستدعى الأمر في اكثر الأحيان أن توفر المنظمة مرفقا مركزيا لآمانة الشبكة، على أساس مستمر. غير أنه يمكن تشجيع المنسقين القطريين ومنسقى الموضوعات المختلفة على الاضطلاع بمزيد من المسؤوليات، حتى وان أدى ذلك الى شيء من الانخفاض في مستوى الكفاءة.

١٠٢-١١

وابتداء بشبكة "اسكورينا" عام ١٩٧٤ (النظام الأوروبي لشبكات البحوث التعاونية في مجال الزراعة)، عملت المنظمة بصورة متزايدة على تشجيع انشاء الشبكات كوسيلة من وسائل العمل. ورغم أن الشبكات المؤلفة من منظمات تجارية يتوقع لها أن تحصل على دعم كاف من أعضائها ومن الجهات المتبرعة، فإن بعض تلك الشبكات لم يتحقق لها النجاح الكامل حتى الآن. والواقع أن شبكات البحوث وتطوير التكنولوجيا بوجه خاص لم تتح لها سوى فرص محدودة نسبيا لتدبير موارد مالية ذاتية. ومن هنا فان مشاركة المنظمة في استحداث

١٠٣-١١

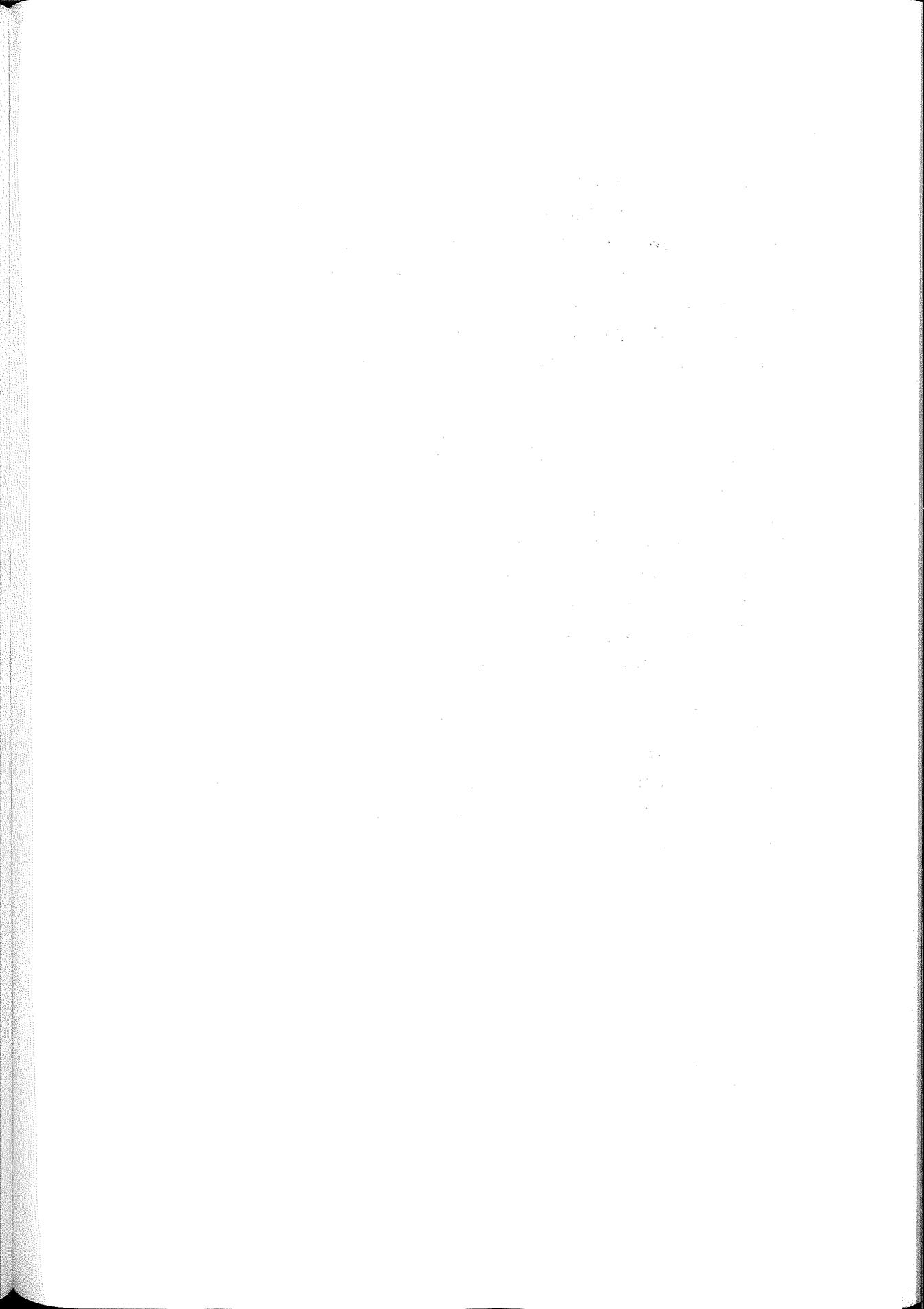
## (الملحق)

## قائمة بشبكات التعاون التقنى التى تدعمها المنظمة

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج ١-١-٢: الموارد الطبيعية		
الشبكة الافريقية لتنمية الاراضى الرطبة وادارتها	ديسمبر ١٩٨٨	١
اللجنة الفرعية لمعامل التربة فى غرب افريقيا ووسطها	يونيو ١٩٧٢	١
اللجنة الفرعية لمعامل التربة فى شرق افريقيا وجنوبها	مارس ١٩٧٤	١
شبكة الغاز الحيوى	سبتمبر ١٩٨٩	١
برنامج نظام الزراعة (GCP/RAF/258/SWE)	يناير ١٩٩٠	١
الشبكة الاقليمية لمؤسسات الاستفادة من المواد العضوية	يناير ١٩٨٣	٢
الشبكة الاسيوية لمعدات رفع مياه الري	ابريل ١٩٨٩	٢
هيئة ادارة المزرعة فى آسيا والمحيط الهادى	يناير ١٩٥٩	٢
الشبكة الاسيوية لادارة التربة التى تعانى من المشكلات	مارس ١٩٩٠	٢
الشبكة الاسيوية للاسمدة الحيوية والعضوية	يونيو ١٩٨٩	٢

\* استعراض مكتبى

\*\* الاقاليم: ١ = افريقيا، ٢ = آسيا والمحيط الهادى، ٣ = امريكا اللاتينية والبحر الكاريبى، ٤ = الشرق الادنى؛ وشمال افريقيا، وأوروبا، ٥ = عالمى/اقليمى.



اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج ٢-١-٢: المحاصيل (تكملة)		
الاتحاد الافريقي لتنمية نخيل الزيت	يناير ١٩٨٥	١
الشبكة الافريقية لوقاية النباتات والحجر الزراعي	غير متوافر	١
الشبكة الافريقية لمكافحة الاسترجاج*	يناير ١٩٨٨	١
شبكة بحوث الخضر وتنميتها في آسيا والمحيط الهادى	يناير ١٩٨٨	٢
شبكة بحوث القطن وتنميتها في آسيا والمحيط الهادى	يناير ١٩٨٨	٢
هيئة وقاية النباتات في آسيا والمحيط الهادى	يناير ١٩٥٦	٢
الشبكة الاسيوية لبحوث دودة الحرير وتنميتها	فبراير ١٩٨٩	٢
المحفل الاسيوى للمعدات والالات الزراعية في المنظمة	سبتمبر ١٩٨٩	٢
الشبكة الاسيوية لتقنيات الغاز الحيوى	يناير ١٩٨٩	٢
شبكة رصد محاصيل الفاكهة في جنوب آسيا	يونيو ١٩٨٩	٢
الشبكة الاقليمية لتكنولوجيا ما بعد الحصاد ومراقبة جودة حبوب الاغذية	يونيو ١٩٨٦	٢
الشبكة الاقليمية للالات الزراعية	يناير ١٩٧٧	٢
شبكة الحبوب الخشنة والبقول*	يناير ١٩٨٣	٢
شبكة محاصيل البذور الزيتية	يناير ١٩٨٨	٢

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج ٢-١-١: الموارد الطبيعية (تكملة)		
شبكة التجارب الحقلية للنظم المتكاملة لتغذية النباتات	١ أبريل ١٩٩٠	٢
الشبكة الآسيوية لصيانة التربة فى المناطق الاستوائية الرطبة*	نوفمبر ١٩٨٨	٢
الشبكة الاستشارية للتنمية والمعلومات عن الاسمدة فى آسيا والمحيط الهادى*	يوليو ١٩٧٨	٢
شبكة الحد الأدنى من الحرث فى المناطق شبه القاحلة فى أمريكا اللاتينية*	غير متوافر	٣
شبكة تنمية الاراضى المنخفضة المعرضة للفيضانات	مايو ١٩٨٠	٣
ادارة التربة الجصية لزيادة انتاجيتها	يناير ١٩٨٨	٤
شبكة معالجة مياه المجارى واستخدامها فى الري	يونيو ١٩٨٧	٤
شبكة تجارب الكبريت فى الحقول*	يناير ١٩٨٧	٥
البرنامج ٢-١-٢: المحاصيل		
شبكة غرب افريقيا لادارة المبيدات	غير متوافر	١
الشبكة الاقليمية لغرب ووسط افريقيا للجذور والدرنات	يناير ١٩٨٦	١

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج ٢-١-٢: المحاصيل (تكلمة)		
الشبكة الاقليمية للبحوث التعاونية فى مجال القطن لأوروبا والشرق الأدنى وشمال افريقيا	يناير ١٩٨٨	٤
هيئة الأرز الدولية	يناير ١٩٤٩	٥
البرنامج ٣-١-٢: الثروة الحيوانية		
الشبكة الافريقية لطاقة حيوانات الجر	يناير ١٩٨٢	١
الشبكة الافريقية للمختبرات البيطرية	يناير ١٩٨٩	١
الشبكة الافريقية لصغار المجترات	يناير ١٩٨٧	١
الشبكة التعاونية للطرق البسيطة لحفظ اللحوم	ديسمبر ١٩٨٥	١
شبكة بحوث مراعى وأعلاف الهيمالايا*	ابريل ١٩٨٦	٢
الشبكة الاقليمية لمراكز تنمية الجاموس فى آسيا	يناير ١٩٨٤	٢
شبكة مختبرات البحوث البيطرية وتشخيص أمراض الحيوان*	اكتوبر ١٩٨٣	٣
شبكة التعاون من أجل تنمية الثروة الحيوانية فى منطقة الكاريبي	يناير ١٩٨٣	٣
جماعة العمل الاقليمية لموارد الرعى فى المخروط الجنوبى*	يناير ١٩٨٢	٣
الشبكة الفرعية لتنمية اراضى الرعى الاقليمية	يناير ١٩٨٧	٤
الشبكة الفرعية للمراعى و انتاج المحاصيل الغذائية	يناير ١٩٧٨	٤

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم
البرنامج ٢-١-٢: المحاصيل (تكملة)		
شبكة الصناعات الغذائية الصغيرة	يونيو ١٩٨٩	٢
الشبكة الآسيوية لتنمية جوز الهند*	غير متوافر	٢
هيئة وقاية النباتات فى منطقة الكاريبى	يناير ١٩٦٧	٣
شبكة انتاج محاصيل الأغذية	يناير ١٩٨٧	٣
شبكة تكنولوجيا ما بعد حصاد الحبوب	نوفمبر ١٩٨٤	٣
شبكة تصنيع الفاكهة الاستوائية	يناير ١٩٨١	٣
شبكة نخيل الزيت الافريقى	يناير ١٩٨١	٣
شبكة استغلال الموارد الطبيعية فى اقليم شاكو شبه القاحل	مايو ١٩٨١	٣
شبكة تنمية الصناعات الزراعية فى منطقة الكاريبى	يناير ١٩٨٤	٣
شبكة النظام الأوروبى للبحوث التعاونية فى الزراعة	يناير ١٩٧٤	٤
الشبكة الفرعية للنظام الأوروبى للبحوث التعاونية فى انتاج الزيتون	يناير ١٩٧٤	٤
الشبكة الفرعية للنظام الأوروبى للبحوث التعاونية فى انتاج عباد الشمس	يناير ١٩٧٥	٤
الشبكة الفرعية للنظام الأوروبى للبحوث التعاونية فى انتاج فول الصويا	يناير ١٩٧٦	٤

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج ٢-١-٤: تطوير البحوث والتكنولوجيا (تكملة)		
اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية فى الشرق الادنى وشمال افريقيا*	يناير ١٩٨٥	٤
الشبكة الفرعية المعنية بالعناصر النزرة	يناير ١٩٧٧	٤
الشبكات الأوروبية المعنية بالطاقة الريفية*	يناير ١٩٨٣	٤
استخدام المخلفات الحيوانية	يناير ١٩٧٦	٤
البرنامج ٢-١-٥: التنمية الريفية		
شبكة التعاون التقنى المعنية بالمنظمات الشعبية وتلك التى على مستوى القاعدة	سبتمبر ١٩٨٩	١
اتحاد اجهزة تسويق الاغذية فى شرق افريقيا وجنوبها	يناير ١٩٨٦	١
اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى افريقيا*	يناير ١٩٧٧	١
اتحاد كليات الزراعة فى افريقيا	يناير ١٩٧٤	١
الشبكة الآسيوية للتعاونيات الزراعية	مايو ١٩٩٠	٢
الشبكة الآسيوية لاتصالات الجامعات الزراعية فى خدمة التنمية	مايو ١٩٨٨	٢
الاتحاد الاقليمى للاقتصاد المنزلى فى آسيا	يناير ١٩٨٣	٢
اتحاد اجهزة تسويق الاغذية فى اسيا*	يناير ١٩٨٣	٢

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم
البرنامج ٢-١-٣: الثروة الحيوانية (تكملة)		
الشبكة الفرعية لانتاج الاغنام والمعز	يناير ١٩٧٩	٤
الشبكة التعاونية الاقليمية لبحوث المجترات الصغيرة وتنميتها في الشرق الادنى	اكتوبر ١٩٨٦	٤
البرنامج ٢-١-٤: تطوير البحوث والتكنولوجيا		
شبكة مؤسسات البحوث الزراعية في افريقيا	غير متوافر	١
معهد البحوث الزراعية وتربية الحيوان التابع للمجموعة الاقتصادية لبلدان البحيرات الكبرى*	يناير ١٩٨٢	١
مركز التعاون في مجال البحوث الزراعية في الجنوب الافريقي	يناير ١٩٨٨	١
شبكة البحوث والتطوير المتعلقة بتغوييز قش الارز	نوفمبر ١٩٨٩	٢
اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في آسيا والمحيط الهادى	يناير ١٩٨٨	٢
بنك المعلومات الزراعية في آسيا*	يناير ١٩٨٢	٢
نظام معلومات العلوم الزراعية في الكاريبي	يناير ١٩٨٦	٣
الشبكة المعنية بترشيد استخدام الحطب في الزراعة	ديسمبر ١٩٨٣	٣
الشبكة المعنية باستخدام المصادر البديلة للطاقة في التنمية الريفية	يناير ١٩٨١	٣

اسم الشبكة  
تاريخ بدء  
عملها  
الاقليم  
\*\*

البرنامج ٧-١-٢: تحليل معلومات الاغذية والزراعة

٢ يناير ١٩٦٦ هيئة الاحصاءات الزراعية فى آسيا والمحيط الهادى

البرنامج ٨-١-٢: سياسات الاغذية والزراعة

١ يوليو ١٩٨٧ شبكة ادارة المشروعات الزراعية فى افريقيا

١ يناير ١٩٨٣ اتحاد مخطى التنمية الزراعية فى افريقيا

٢ يناير ١٩٨٣ الهيئة الاقليمية للامن الغذائى فى آسيا والمحيط الهادى

البرنامج الرئيسى ٢-٢: مصايد الاسماك

١ يناير ١٩٧١ لجنة مصايد الاسماك الداخلية فى افريقيا

١ يناير ١٩٧٧ الخدمة الاقليمية لمعلومات التجارة بالاسماك والتعاون فى افريقيا

١ يناير ١٩٧٩ البرنامج الاقليمى للبحوث التعاونية بشأن تكنولوجيا الاسماك فى افريقيا\*

٢ يونيو ١٩٧٩ شبكة مراكز تربية الاحياء المائية فى آسيا

٢ يناير ١٩٨١ الخدمة الاقليمية لمعلومات التجارة بالاسماك والتعاون فى آسيا والمحيط الهادى\*

٣ يناير ١٩٧٦ هيئة مصايد الاسماك الداخلية فى امريكا اللاتينية

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم
البرنامج ٢-١-٥: التنمية الريفية (تكملة)		
اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى آسيا والمحيط الهادى*	يناير ١٩٧٧	٢
الاتحاد الاسوى للكليات والجامعات الزراعية	يناير ١٩٧٢	٢
ائتلاف المنظمات غير الحكومية المعنية بالاصلاح الزراعى والتنمية الريفية فى آسيا	يناير ١٩٧٩	٢
اتحاد الائتمان الزراعى فى الكاريبى	يناير ١٩٨٠	٣
اتحاد المنظمات الانمائية فى امريكا اللاتينية	يونيو ١٩٧٩	٣
مجموعة الايكولوجية الزراعية والتنمية فى امريكا اللاتينية*	مايو ١٩٨٨	٣
شبكة التسويق الزراعى والامدادات الغذائية	يناير ١٩٨٢	٣
اتحاد تسويق الاغذية الزراعية فى الشرق الادنى وشمال افريقيا	ديسمبر ١٩٨٨	٤
اتحاد الائتمان الزراعى الاقليمى فى الشرق الادنى وشمال افريقيا	يناير ١٩٧٧	٤
البرنامج ٢-١-٦: التغذية		
شبكة الاغذية والتغذية فى آسيا	مايو ١٩٨٩	٢
الشبكة الاقليمية لمراكز تدريب مفتشى الاغذية فى آسيا	يناير ١٩٨٧	٢
شبكة نظام مراقبة الاغذية والتغذية	ديسمبر ١٩٨٦	٣

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج الرئيسي ٢-٣: الغابات (تكملة)		
غابات المناطق القاحلة فى السهل	نوفمبر ١٩٨٧	١
البرنامج التعاونى لتحسين الموارد الوراثية للانصاف الخشبية متعددة الاغراض	يناير ١٩٨٨	١
هيئة غابات آسيا والمحيط الهادى	ابريل ١٩٤٩	٢
شبكة التعليم الحرجى فى آسيا	يونيو ١٩٨٨	٢
شبكة الطاقة الخشبية فى آسيا	يناير ١٩٨٥	٢
شبكة نظم الزراعة المختلطة بالغابات	يناير ١٩٨٦	٣
شبكة ادارة مستجمعات المياه فى امريكا اللاتينية	يناير ١٩٨٠	٣
شبكة ادارة مستجمعات المياه فى الاراضى المرتفعة فى الكاريبى	يناير ١٩٨٣	٣
شبكة المراتع الوطنية والمحميات الاخرى والحياة البرية فى امريكا اللاتينية	يونيو ١٩٨٣	٣
شبكة الطاقة المستمدة من الاشجار	يناير ١٩٨٦	٣
اختيار الانصاف متعددة الاغراض فى المناطق القاحلة وشبه القاحلة	يناير ١٩٨٧	٤
اختيار حرجات الاشجار المخروطية فى البحر المتوسط لانتاج البذور	يناير ١٩٨٧	٤
زراعة اشجار الصنوبر	اغسطس ١٩٨٧	٤

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم
البرنامج الرئيسي ٢-٢: مصايد الاسماك (تكملة)		
اللجنة الاستشارية الاقليمية المعنية بمصايد الاسماك فى جنوب غرب المحيط الاطلسى	يناير ١٩٦١	٣
شبكة المصايد الحرفية وتربية الاحياء المائية فى الكاريبى	يناير ١٩٨٣	٣
شبكة تربية الاحياء المائية	يناير ١٩٨٦	٣
الخدمة الاقليمية لمعلومات التجارة بالاسماك والتعاون فى امريكا اللاتينية	يناير ١٩٧٧	٣
الهيئة الاستشارية لمصايد الاسماك الداخلية فى اوروبا	يونيو ١٩٥٧	٤
المجلس العام لمصايد اسماك البحر المتوسط	سبتمبر ١٩٤٩	٤
الخدمات الاستشارية الفنية لمعلومات تسويق المنتجات السمكية وترويجها فى البلدان العربية (انفوسمك)*	يناير ١٩٨٦	٤
لجنة مصايد اسماك شرق وسط الاطلسى	يناير ١٩٦٧	٥
هيئة مصايد المحيط الهندى	يناير ١٩٦٨	٥
هيئة مصايد غرب وسط الاطلسى	يناير ١٩٧٣	٥
هيئة مصايد المحيطين الهندى والهادى	فبراير ١٩٤٨	٥
البرنامج الرئيسي ٣-٢: الغابات		
شبكة التصينات الوراثية للاشجار الحرجية فى افريقيا	يناير ١٩٨٦	١

اسم الشبكة	تاريخ بدء عملها	الاقليم **
البرنامج الرئيسي ٢-٣: الغابات (تكملة)		
زراعة الاصناف الحرجية السيدار	يناير ١٩٨٨	٤
مكافحة حرائق الغابات	يناير ١٩٨٨	٤
شبكة الغابات والاشجار والمكان*	سبتمبر ١٩٨٧	٥
شبكة توريد البذور وتبادلها وصيانة الموارد الوراثية في المناطق الجافة والرطوبة*	يناير ١٩٦٨	٥

