التوزيع: عـــام
E/ESCWA/C.1/15/4/Add.3
٢٤ كانون الثاني/يناير ١٩٨٩
ARABIC
الأصـل: بالعربيـــة

الأمم المتحـدة

المجلس الاقتصـــادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا

اللجنة الفنية
الدورة السادسة
١٢-١٥ أيار/مايو ١٩٨٩
بغـــداد

البند ٦(f) من جدول الاعمال المؤقت

تقرير الامين العام التنفيذي عن نشاطات اللجنة
التقدم المحرز في تنفيذ برنامج العمل لفترة السنتين ١٩٨٨-١٩٨٩

تقرير عـــن

نتائج الحلقة التدريبية حول استخدام الحاسب الشخصـي في تجميع وتخزين ومعالجة واسترجاع البيانات المزرعية

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA
MAY 03 1989
LIBRARY + DOCUMENT SECTION

الف - مقدمـــــة

قامت شعبة الزراعة المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة واللجنة الاقتصاديـــة والاجتماعية لغربي آسيا، وذلك كجزء من برامج عملها للفترة ١٩٨٨-١٩٨٩ بتنظيم الحلقة التدريبية حـــول استخدام الحاسب الشخصي في تجميع وتخزين ومعالجة واسترجاع البيانات المزرعية، خلال الفترة مـــن ٢٤ تشرين الأول/اكتوبر حتى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٨ في مقر الاسكوا ببغداد. وكانت هذه الحلقـــة موضع تعاون وثيق بين اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ومنظمة الامم المتحدة للأغذيـــة والزراعة ومركز البحوث الزراعية والموارد المائية التابع لمجلس البحث العلمي في الجمهورية العراقيـــة. وقد شارك في الحلقة التدريبية احد عشر متدربا.

وكان الهدف من عقد الحلقة التدريبية هو تطوير قدرات العاملين في القطاع الزراعي، وخصوصـــا الاقتصاديين والمرشدين الزراعيين والاخصائيين، في مجالات جمع البيانات المزرعية ومعالجتها وتخزينهـا واسترجاعها وذلك باستخدام مجموعة برامج الحاسب الشخصي المسمـــاة (FARMAP: Farm Analysis Package)، والتي سبق وان أعدتها وطورتها خلال سنوات عديدة منظمة الأغذية والزراعة للأمـــم المتحدة. وعليه فان مجموعة البرامج هذه ما هي إلا وسيلة منظمة ومتطورة لتأسيس قاعدة معلومـــات مزرعية واستخدامها كمصدر معلومات ولتغذية النماذج الكمية اللازمة لرسم السياسات والتخطيط علـــى مستوى المزرعة والناحية والقطاع الزراعي ككل.

والقى الامين العام التنفيذي للاسكوا في الحفل الافتتاحي للحلقة التدريبية، كلمة قال فيهـــا ان موضوع جمع ومعالجة المعلومات على جميع الأصعدة والتخصصات لم يحظ بالاهتمام اللازم في الـــدول النامية على وجه العموم وفي اقطار منطقة غربي آسيا على وجه الخصوص، وان المستويات التي تحققت فـــي هذا المجال مازالت دون الطموح. كما اكد سيادته ان تأسيس قواعد البيانات وبنوك المعلومات لا يشكـــل هدفا نهائيا، بل ان تحديث هذه القواعد والبنوك وتطويرها باستمرار وجعلها في متناول الجهات المختصـة المعنية هو الاساس الذي يجب ان يؤخذ في الحسبان عند البدء بمثل هذه النشاطات التي تحتاج، دون شـك، الى عاملين من ذوي الكفاءة العالية في مجالات جمع البيانات ومعالجتها، بالاضافة الى معرفة وخبـــرة جيدتين باستخدام الحاسب لمثل هذه الاغراض. كما القى ممثل مركز البحوث الزراعية والموارد المائيـــة كلمة قال فيها ان المركز يبدي اهتماما كبيرا باقامة الحلقات التدريبية المتخصصة لاهميتها في تطويـــر الكادر الفني والعلمي في القطر، لذلك فإنه ينظر الى هذه الحلقة التدريبية نظرة خاصة لما لها من أهميـــة بالغة في تطوير العمل في مجال البحث العلمي الزراعي.

وقال رئيس شعبة الزراعة المشتركة بين الاسكوا والفاو، في كلمته الافتتاحية، ان ضعف المعلومات الزراعية في بلدان الاسكوا يرجع اساسا الى عدم استخدام الاساليب الحديثة في تجميع البيانات الزراعية وتخزينها واسترجاعها وتحليلها مما يستلزم استخدام الحاسبات الالكترونية. لذلك فقد ادرجت الاسكوا ضمن برنامج عملها لعامي ١٩٨٨-١٩٨٩ اعداد حلقة خاصة لتدريب الكوادر العاملة في الزراعة على مثل هذه الاساليب باستخدام الحاسب الشخصي. واضاف ان هذه الحلقة التدريبية ما هي الا بداية لتعاون مستمر بين الاسكوا، ممثلة في شعبة الزراعة المشتركة، وبين المركز حيث تم الاتفاق المبدئي على اختيار عينة من مزارعي عدد من المناطق الزراعية في العراق لمساعدتهم في اعداد السجلات والحسابات المزرعية، حتى يمكن تسجيل وجمع البيانات المزرعية التي تمكن اولا من خدمة الزراع في تلك المناطق بمساعدتهم على اعداد خططهم المزرعية، وتمكن ثانيا من اجراء البحوث اللازمة لاعداد سياسات وخطط زراعية ملائمة.

وفي الحفل الختامي الذي اقيم بتاريخ ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٨ في الاسكوا بمناسبة اتمام الحلقة التدريبية عبر نائب الامين العام التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا عن امتنانه وشكره الى جميع الاطراف التي ساهمت في اقامة وانجاح الحلقة التدريبية. كما اكد ان التدريب على برامج معينة للحاسب الشخصي، مثل ما تم في هذه الحلقة التدريبية، ليس نهاية المطاف اذ ان استخدامها وتطبيقها هو الهدف المنشود. لذلك حث سيادته الاطراف المشاركة على استمرار الجهود بعد هذه الحلقة نحو رفع مقدرة المتدربين اولا عن طريق المزيد من التدريب على المادة التعليمية وثانيا باستخدام هذه البرامج في العمل الميداني وثالثا، باجراء عمليات التحديث والتطوير المستمر لهذه البرامج لتصبح اكثر ملاءمة للظروف المحلية. كما اكد سيادته بان شعبة الزراعة المشتركة بين الاسكوا والفاو ستستمر في التعاون في هذا المجال مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة لمواكبة التطور الذي يطرأ على برامج الحاسب الشخصي لمعالجة البيانات المزرعية، وان الشعبة ستعقد حلقة تدريبية متقدمة في العام القادم تركز على التطبيق الميداني لتلك البرامج واستخدامها في مجالات التخطيط المزرعي ورسم السياسات المزرعية وذلك في بعض المناطق الزراعية في العراق، وفقا للاتفاق المبدئي الذي تم مع مركز البحوث الزراعية والموارد المائية. كما عبر مدير عام المركز، بهذه المناسبة، عن شكره وتقديره للاسكوا والفاو على قيامهما بتنظيم الحلقة التدريبية، وابرز في كلمته اهمية مثل هذه الحلقة في تطوير قدرات الكوادر الزراعية في مجالات معالجة البيانات المزرعية وانشاء بنوك المعلومات، وما لذلك من اثر كبير على حسن الاداء المزرعي واجراء البحوث الميدانية وتخطيط السياسات الزراعية. كما اكد سيادته رغبته واستعداده في استمرار التعاون بين المركز وشعبة الزراعة المشتركة، وخصوصا في اقامة دورة متقدمة لمعالجة البيانات المزرعية واستخدام تلك البيانات في تغذية النماذج الكمية مثل البرمجة الخطية وبرامج التحليل الاحصائي وذلك في بعض المناطق الزراعية التي تقع ضمن نشاطات المركز.

ومن خلال اللقاءات الجانبية التي تمت اثناء الحلقة التدريبية بين شعبة الزراعة المشتركة ومركز البحوث الزراعية والموارد المائية، ومن خلال تبادل الآراء بين المتدربين ومنظمي الحلقة التدريبية تبلورت مجموعة من النتائج والتوصيات التي تخص موضوع الحلقة التدريبية ومستقبل التعاون في هذا المجال بين شعبة الزراعة المشتركة والمركز، والتي سيتم استعراضها في الصفحات التالية.

باء - نتائج وتوصيات

١- اكدت جميع الاطراف المشاركة في الحلقة التدريبية على اهمية تلك الحلقة في اعداد وتطوير قدرات الكوادر العاملة في مجالات جمع ومعالجة البيانات المزرعية، والتي تعتبر اساسا لازما لانشاء بنوك للمعلومات المزرعية باستخدام الطرق الحديثة مثل برنامج الحاسب الشخصي (FARMAP). لهذا فان هناك حاجة ماسة لعقد مثل هذه الحلقة في دول اخرى بالمنطقة.

٢- اكد المتدربون استفادتهم الكاملة من الحلقة التدريبية، وأعربوا عن رغبتهم في المشاركة في دورة متقدمة في نفس المجال يتم فيها تحليل البيانات المستخرجة من المسوح الميدانية باستخدام النماذج الكمية لبحوث العمليات ونماذج التحليل الاحصائي بهدف التوصل الى اعداد خطط مزرعية ملائمة لمزارع منطقة معينة. وقد تم الاتفاق المبدئي بين شعبة الزراعة المشتركة (الاسكوا) ومركز البحوث الزراعية والموارد المائية التابع لمجلس البحث العلمي في العراق على اقامة هذه الحلقة التدريبية المتقدمة خلال عام ١٩٨٩.

٣- تم ايضا الاتفاق المبدئي بين شعبة الزراعة المشتركة (الاسكوا) وبين مركز البحوث الزراعية والموارد المائية للاستفادة من الكوادر التي تم تدريبها في الحلقة الحالية في اعداد دراسات ميدانية لتحسين السياسات المزرعية والتخطيط المزرعي باستخدام برنامج (FARMAP) في المناطق التي تغطيها نشاطات المركز في الجمهورية العراقية. كما اتفق على ان تتم دراسة كيفية التنفيذ والتنسيق بينهما خلال الربع الاول من عام ١٩٨٩.

٤- اتضح لشعبة الزراعة المشتركة من خلال هذه الحلقة التدريبية ضرورة اعداد برنامج خاص لمساعدة دول الاسكوا في انشاء بنوك المعلومات المزرعية التي يمكن استخدامها في:

(أ) رسم الخطط المزرعية وتحسين الاداء المزرعي على المستويات المحلية داخل الدولة بهدف الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة من جهة وتوفير الاحتياجات الغذائية محليا من جهة اخرى.

(ب) رسم السياسة السعرية وسياسات دعم وحماية المنتجات الزراعية.

(ج) اجراء البحوث الاقتصادية الزراعية التي تساهم في تحسين التخطيط الزراعي.

٥- نظرا لما تحتاجه هذه النشاطات من تمويل قد لا يتوفر لدى الاسكوا من ميزانيتها العادية فانه ينصح باعداد برنامج متكامل لهذه النشاطات، تقوم الاسكوا بالبحث عن مصادر تمويل له من جهات اخرى.

جيم - محتوى برامج معالجة وتخزين واسترجاع البيانات المزرعية

اعتمدت المادة التعليمية للحلقة التدريبية على مجموعة برامج الحاسب المعروفة باسم FARMAP والتي اعدتها وطورتها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة وقد سبق استخدام هذه البرامج في عدد من الحلقات التدريبية التي عقدت في كثير من الدول النامية. وتتكون المادة التعليمية من ثلاثة اجزاء:

(أ) نظام تصنيف ترقيمي (Coding) لتسجيل البيانات المزرعية بما في ذلك الامور المتعلقة بالاقتصاد المنزلي للاسرة.

(ب) برامج الحاسب لمعالجة تلك البيانات على هيئة اقراص ممغنطة.

(ج) نشرات فنية ووثائق حول استخدامات البرامج.

ويتصف نظام التصنيف الترقيمي بالشمول ويغطي جميع البيانات المتعلقة بالانتاج والاستهلاك المزرعي والعائلي ويسمح بتصنيف هذه البيانات بدرجة عالية من المرونة. وبالاضافة الى ذلك فإنه يحتوي ايضا على معلومات تتعلق بالبيئة المحيطة بالمزرعة.

اما البرامج فانها مصممة للاستخدام على الحاسب الشخصي علما بأن هناك تصاميم لنفس البرامج يمكن استخدامها على الحاسبات الكبيرة.

وتشرح النشرات الفنية والوثائق، بصورة تفصيلية وشاملة، جميع مراحل معالجة البيانات من تخزين وتبويب وتصنيف واسترجاع لهذه البيانات، بالاضافة الى شروح وافية حول كيفية استخدام هذه البرامج.

وتبدأ عملية المعالجة بادخال البيانات التي تم تصنيفها رقميا وفق نظام معين. ويمكن عرض هذه البيانات على شاشة الحاسب أو طباعتها عندما يراد ذلك، كما يمكن اجراء تصحيحات وتعديلات عليها. كذلك اذا تطلب الامر، فانه يمكن نقل بعض البيانات من مواضع الى مواضع اخرى. ويمكن اجراء عمليات فحص للبيانات للتأكد من صحتها وموضعها. كما أنه يمكن إجراء عمليات حسابية على كل او بعض هذه البيانات للحصول على قيم تجميعية او تكوين صيغ جديدة. كما انه يمكن انتاج جداول بيانات بمواصفات معينة تجميعية أو تفصيلية حسب الحاجة. وغالبا ما تستخدم هذه الجداول لتغذية برامج اخرى مثل نماذج بحوث العمليات والتحليل الاحصائي. وتحتوي هذه البرامج ايضا على برنامج خاص يسمح باجراء التداخل والتكامل مع تلك النماذج، ويبين المرفق رقم (١) مجموعة برامج الـ FARMAP ووظيفة كل منها. وترجع اهمية هذه البرامج الى تعدد امكانيات استخدامها لتحقيق اهداف متعددة على مستويات ثلاث:

١- استخدامات على المستوى المزرعي من قبل الجهات التالية:

(أ) المزارعين والمختصين بشؤون التدبير المنزلي، حيث تتوفر المعلومات التفصيلية حول الانتاج والاستهلاك المزرعي واستهلاك اسرة المزارع.

(ب) المرشدين الزراعيين، حيث تكون تلك البرامج وسيلة فعالة لزيادة قدراتهم على تحليل العوامل المختلفة المؤثرة على المزرعة وبالتالي على ارشاد المزارعين الى افضل الطرق لاستغلال مواردهم المزرعية.

(ج) الباحثين المختصين في الاقتصاد الزراعي وادارة المزارع، حيث تتوفر لهم البيانات والمعلومات الشاملة والتي تمكنهم من استخدام مختلف الاساليب العلمية اللازمة لاجراء البحوث.

٢- استخدامات على المستوى المحلي من قبل الجهات التالية:

(أ) الجهات المعنية بتخطيط وتنفيذ المشاريع، حيث يمكنها البرنامج من اعداد بيانات تجميعية لمجموعة المزارع الواقعة في الناحية بهدف الحصول على تقديرات اجمالية للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية اللازمة لتخطيط واعداد المشروعات على المستوى المحلي.

(ب) الجهات المختصة في ادارة الموارد الطبيعية، حيث يمكنها البرنامج من الحصول على البيانات المتعلقة بالمياه والمراعي والثروة الحيوانية، ومراقبة البيئة، واستخدامات الاراضي.

(ج) الجهات المعنية بالتنمية الريفية، حيث ان البيانات المتاحة تساعد على تخطيط وتنفيذ مختلف الانشطة المتعلقة بالتنمية الريفية.

٣- استخدامات على المستوى الوطني من قبل الجهات التي تمارس عمليات رسم وتنفيذ السياسات والخطط الزراعية مثل وزارات الزراعة والتخطيط والاجهزة الاحصائية.

MENU	Menu-driven selection of FARMAP programmes through a main menu also allowing calls to MS-DOS utilities and other programmes/packages as well as to the SORT menu.
ENTDATA	Interactive data entry and point-of-entry checks (within fields).
PRINTB	Display or print or output to disk file of binary data records under optinal selection conditions.
CORREC	Interactive data correction on individual records.
MOVEDA	Transfers contents of selected fields from selected records to any other record.
DECHECK	Checks presence of identical binary records (suspected double entries).
TRANSB	Transfers groups of contiguous records, from up to 10 binary input files, into one binary output file.
STRATB	Calculates number or records/observations in upper, middle and lower strata, or groups of observations. This is based on the value of one variable. Boundaries be between strata are used-defined.
MODCON	Systematic within-record arithmetic operations on data fields (including corrections), under specified logical conditions. Within-record checks (within and between fields of same record).
EXTRAC	Under user-specified logical conditions, produces one record per observation, i.e. a farm, an activity (one record per activity of each farm) or a plot (one record per plot per farm). Can be used to interface with other packages requiring a single record per observation, or to aggregate data prior to tabulation. Limited report generating capability.
CROSST	Report generator. Data first flow into a matrix according to logical conditions set for rows and/or columns, manipulated by row, column or cell and finally printed. Produces output for all farms, for each farm, for each activity for all farms or for each activity of each farm.
INTERFACES	Description of interfacing procedures between FARMAP and some well-known commercial packages, namely spread-sheet/data and statistical analysis packages.
BINASC	Converts binary FARMAP files into ASCII (text) files under default or user-defined output format. Used for displaying binary files and interfacting FARMAP and other packages.
ASCBIN	Converts ASCII files into binary into FARMAP files, using default or user-defined input format. Used for interfacing FARMAP and other packages.