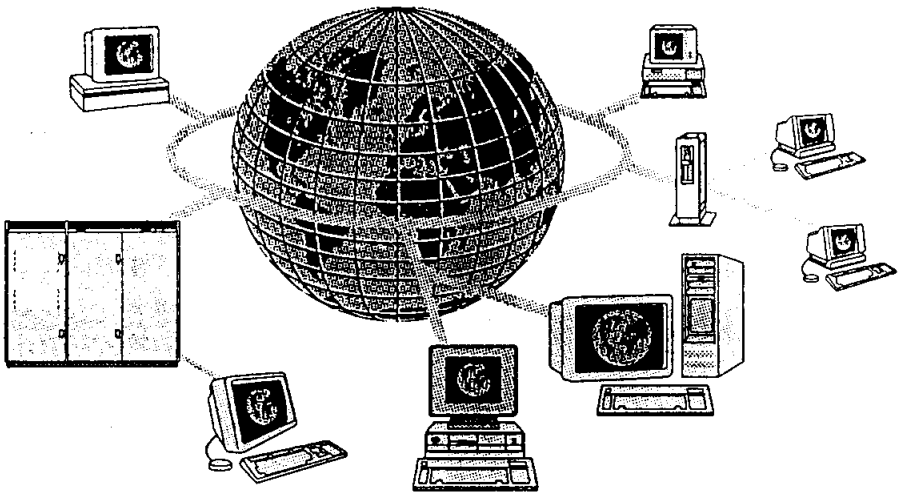
Distr.
LIMITED

E/ESCWA/STAT/1996/14
5 December 1996
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

حلقة العمل الإقليمية للتدريب على برنامج بوب ماب (POPMAP) لقواعد البيانات السكانية الجغرافية والانترنيت (INTERNET)

دمشق، ١٢-١٧ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦



التقرير النهائي

الأمم المتحدة

نيويورك، ١٩٩٧

97-0468

لا يعني ذكر أسماء شركات ومنتجات تجارية ان الأمم المتحدة تساند هذه الشركات أو المنتجات.

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
مقدمـــة	١-٤	١
ألف- المشاركون في حلقة العمل	٥-٦	١
باء- حلقة العمل	٧-٨	١
جيم- المرافق	٩-١٠	٢
دال- مواد التدريب	١١-١٢	٢
هاء- مخطط التدريب	١٣-٢٤	٢
واو- مخرجات حلقة العمل	٢٥-٣١	٤
زاي- التوصيات	٣٢	٨

المرفقات

المرفق الأول- قائمة بأسماء المشاركين ١٠
المرفق الثاني- الجدول الزمني لحلقة العمل ١٤
المرفق الثالث- محاضرات بشأن المعلومات الجغرافية - مخطط موجز ١٨
المرفق الرابع- مخرجات مختارة من عمل المشاركين في مشروع بوب ماب ٢٠
المرفق الخامس- تقرير تقييم حلقة العمل ٢٦

مقدمة

١- نظمت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، بالتعاون مع شعبة الاحصاء في الأمم المتحدة، حلقة العمل الإقليمية للتدريب على برنامج بوب ماب (PopMap) لقواعد البيانات السكانية الجغرافية والانترنيت (Internet)، التي عـُقدت في دمشق، خلال فترة ١٢-١٧ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٦. وكان الغرض من حلقة العمل تعزيز قدرة الخبراء الوطنيين والمنظمات الوطنية في منطقة الإسكوا من أجل زيادة الوعي بنظم المعلومات الجغرافية والانترنيت، وتحسين استخدامها وتطبيقاتها. وركزت دورات التدريب والتطبيق العملي على برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز، وهي برامج حاسوبية متكاملة طورتها شعبة الاحصاء في الأمم المتحدة من أجل تخزين وعرض وتوزيع البيانات الاجتماعية-الاقتصادية وغيرها من البيانات ذات الصلة، مستخدمة الخرائط والجداول الالكترونية والرسوم البيانية.

٢- وقد أمنت شعبة الاحصاء التابعة للأمم المتحدة اثنين من الاختصاصيين (اختصاصياً من مشروع برمجيات ودعم الأنشطة السكانية الذي يموله صندوق الأمم المتحدة للسكان، ومستشاراً لخدمات الدعم الفني) لتأمين التدريب الإقليمي على بوب ماب وما يتصل به من مواضيع نظام المعلومات الجغرافية، وكذلك للتعريف بالانترنيت.

٣- وعـُقدت حلقة العمل في المكتب المركزي للاحصاء، التابع للجمهورية العربية السورية، واشترك فيها ٢٣ من رعايا ٨ بلدان في المنطقة.

٤- واضطلع أحد اختصاصيي الاحصاءات الاجتماعية (احصائي أول) في شعبة الاحصاء بالإسكوا بمهام منسق حلقة العمل. وأفاد المشاركون بأنهم وجدوا المواضيع مفيدة، وتطبيق بوب ماب العملي نافعاً جداً. ولا تزال الصيغة التي عـُرضت في حلقة العمل في طور التهيئة، لكن غالبية ملامحها أصبحت مـُتاحة بالفعل، وهي تتضمن لمحة عامة عن البرمجيات. واعتبر جميع المشاركين هذا النوع من البرمجيات مفيداً جداً في تنظيم وعرض وتوزيع مختلف البيانات السكانية والاجتماعية-الاقتصادية. وقدمت للمشاركين معلومات موجزة عن الدعم الفني الذي سيقدم مستقبلاً وعن الحوار المستمر الجاري حول أنشطة تطوير البرمجيات.

ألف- المشاركون في حلقة العمل

٥- كانت مؤهلات المشاركين وخبراتهم في العمل مرضية جداً. (للإطلاع على قائمة المشاركين، أنظر المرفق الأول).

٦- وأعربت الأمانة التنفيذية للإسكوا عن تقديرها لجميع الأشخاص والمنظمات الذين شاركوا في حلقة العمل على ما قدموه من مساعدة وتعاون قيمين، وللمكتب المركزي للاحصاء في الجمهورية العربية السورية ولا سيما موظفي ادارة الحاسوب، على ما قدمه من دعم لا يكل طوال فترة حلقة العمل، وما أبداه من كياسة وضيافة.

باء- حلقة العمل

٧- افتتح حلقة العمل الدكتور ابراهيم علي، مدير المكتب المركزي للاحصاء، فأكد في ملاحظاته الاستهلالية، أهمية التدريب على تكنولوجيا الحاسوب ونظام المعلومات الجغرافية. ونوه بأن التعاون بين المكتب المركزي للاحصاء وشعبة الاحصاء التابعة للإسكوا هو تعاون مثمر الى أبعد الحدود.

٨- ورحب رئيس شعبة الاحصاء بالمشاركين، وركز على ما لتكنولوجيا الحاسوب من أهمية في مساندة الأنشطة التي تبذل في مجالات السكان، ونظام المعلومات الجغرافية، والاتصالات المتعلقة بالبيانات. كما نوه بما للبرمجيات من مساهمات كبيرة في عرض البيانات وتوزيعها، وذكر ان هناك حاجة الى تشاطر البيانات بين منتجي المعلومات ومستخدميها. وأعرب عن أمله أن يستفيد المشاركون من حلقة العمل هذه وأن يستخدموا تطبيق البرمجيات.

جيم- المرافق

٩- عُقدت حلقة العمل في مركز الحاسوب التابع للمكتب المركزي للاحصاء. وكانت مرافق الحوسبة مستوفية للشروط الدنيا لإدارة برمجيات ويندوز. وكان هناك قاعة تدريب واحدة مجهزة باثني عشرة حاسوبا 486 SX (٢٥ ميجا هرتز) تدير برامج Windows 3.1 انكيلزية/عربية. وكان قد جرى، قبل حلقة العمل، رفع مستوى الحواسيب الى ٨ ميجابايت رام (8 MB RAm). وقدم المكتب المركزي للاحصاء ماسحة رقمية من طراز كورتا ١٢ X ١٨، ومصباحاً علوياً كاشفاً، وشاشة بلورمائي للعرض بالألوان، وماسحة ضوئية للصور الملونة. كما أُتيحت عدة طابعات للمصفوفات النقطية.

١٠- وقبل موعد حلقة العمل بيوم واحد اجتمع موظفو شعبة الاحصاء التابعة للأمم المتحدة وشعبة الاحصاء التابعة للإسكوا في المكتب المركزي للاحصاء لاختبار الحواسيب وأجهزة التدريب ولتدقيق مواد التدريب المهيأة لحلقة العمل. وجُهزت تشكيلات الحواسيب بالطريقة المثلى بغية الوصول بالأداء الى أقصاه: فجرى التحقق من سلامة القرص الجامد باستخدام أمر Scandisk لإصلاح أي جزء معطل، وأُجريت تحسينات للحيز الحر المتاح على القرص، كما جمِّعت محتويات الملفات باستخدام أمر DOS Defrag. وأُجري التنظيم الأمثل لملفات نظام التنفيذ الذاتي والتشكيل (Autoexec.bat and Config.sys) من أجل تشغيل أفضل ومتكامل. كما عُززت تشكيلات ويندوز باستخدام مشغّل الشاشة المخصص لشاشات SVGA ذات العرض الأوضح وخيارات الألوان الأوسع، وكذلك بتحسين الخزن المؤقت لمعلومات القرص (بواسطة أمر smartdrive)، واستخدام مكبر أسرع لذاكرة الاسترجاع العشوائي، وقرص ٣٢ بيت لتسريع عمليات النظام، وقرص للنفاذ الى الملفات والتبادل الدائم للمعلومات.

دال- مواد التدريب

١١- كان الوقت المقرر لحلقة العمل ستة أيام فقط. وتحضيراً لها، بدأت الأمانة قبل الحلقة بوقت طويل، العمل على برنامج التدريب وقائمة المواد اللازمة لعمل المشروع، وأبلغت المعلومات اللازمة الى المشاركين مسبقاً.

١٢- وأعد اختصاصيو شعبة الاحصاء في الأمم المتحدة ما بين ٢٠ و ٢٥ مجموعة من مواد التدريب، وكذلك منشورات منوعة عن المواضيع ذات الصلة.

هاء- مخطط التدريب

١٣- شملت حلقة العمل، التي استغرقت ستة أيام، سلسلة من المواضيع: قضايا نظام المعلومات الجغرافية، والتدريب على تطبيق برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز، وتطوير تطبيقات قاعدة البيانات

المرتبطة به، والتعريف بالانترنيت، وكان الجدول الزمني ضيقاً، إلا أن التحكم به كان سهلاً، وقد نُقح بحيث يشمل جميع المواضيع خلال فترة قصيرة.

١٤- وكان من اليسير تنظيم حلقة العمل في خمسة أيام (اليوم الأخير كان مخصصاً للانترنيت ولحفل الاختتام)، غير أن المشاركين لم يكن لديهم الا وقت محدود لتطوير وتعزيز التطبيقات القطرية. وكان من اللازم لموظفي التدريب ان يعملوا بعد الجلسات من أجل تحضير وتكييف المواضيع التي تستلزم التطبيق العملي خلال اليوم التالي.

١- نظام المعلومات الجغرافية: مقدمة ومفاهيم
(فترة اليوم ونصف اليوم موزعة على خمسة أيام)

١٥- قُدم عرض عام لنظام المعلومات الجغرافية، تلته لمحة عامة عن مختلف تطبيقات هذا النظام في مجال الأنظمة السكانية. وتناولت المحاضرات التي تتالت بعد ذلك ما يلي: مصادر البيانات وتقنيات مدخلات البيانات؛ قاعدة البيانات الأساسية ومفاهيم الخرائط؛ وقدرات نظام المعلومات الجغرافية في مجال المتجهات؛ ودور الاستشعار عن بعد. (انظر المرفق الثالث).

٢- بوب ماب (٣ أيام ونصف) وماب سكان

١٦- جرى عرض وتوزيع برنامج بوب ماب في اطار نظام ويندوز ٤ (صيغة بيتا) وماب سكان في اطار نظام DOS. وقدمت عروض توضيحية للبرمجيات، بما في ذلك لمحة عامة وشروح. ودرس المشاركون برمجيات بوب ماب من خلال جلسات للتطبيق العملي ومن خلال بعض المواد التدريبية (جولة سريعة ودليل يتبع المراحل الواحدة بعد الأخرى). وكان حيز العمل الذي يفصل بين المشاركين ضيقاً جداً، فجعل من الصعب على الاختصاصيين الوصول الى غالبية المتدربين. وتبين أن التطبيق العملي كان مفيداً جداً في ايقاف المشاركين على عدد كبير من سمات بوب ماب وواجهة تطبيق المستخدم، وقد خفّف من صعوبات الوصول الى المشاركين أثناء حلقة العمل.

١٧- وجاء معظم المشاركين ومعهم بيانات قطرية في شكل مطبوع (جداول أو منشورات احصائية)، مخصصة لعمل المشروع. فالذين أتوا من الأردن والجمهورية العربية السورية وفلسطين وقطر ولبنان كان معهم خرائط لبلدانهم و/أو لمناطق منها. كما كان مع المشاركين الوافدين من لبنان جداول منشورة على أقراص صغيرة.

١٨- وضماناً لإتاحة البيانات لجميع المشاركين، أعد المشروع عينات لتطبيقات قطرية من خلال جمع بيانات احصائية وخرائط قطرية قبل حلقة العمل. واضطلع المشاركون في الحلقة بتوزيعها وتنقيحها.

١٩- وحال ضيق الوقت وحيز العمل دون اضطلاع المشاركين بترقيم الخرائط باستخدام اللوحة (اللوحات) المتاحة، لكن معظمهم أجرى اختبارات على التحويل الرقمي المباشر في رسم خريطة Metaland بواسطة ورقة شفافة مسجلة على الراصد. إلا ان موارد الحوسبة المحدودة (السرعة وذاكرة الاسترجاع العشوائي RAM) جعلت من الصعب أداء الترقيم المباشر المذكور بواسطة خريطة ممسوحة محملة على شاشة (تجديد شاشة العرض بطيء جداً، وهناك مشاكل تتعلق بالذاكرة).

٢٠- وأُجري، باستخدام ماب سكان، مسح للخرائط الورقية التي جلبها المشاركون، وكانت حوسبتها سهلة. وأُجريت، وجلبت الى بوب ماب في اطار ويندوز، الخرائط الأساسية الادارية للأردن وقطر ولبنان وبعض خرائط عينات لمناطق أصغر مثل دمشق ومخيم اليرموك للاجئين الفلسطينيين في دمشق. كما مُسحت ووُجِّهت، باستخدام ماب سكان، عدة خرائط قطرية أخرى منشورة.

٢١- ورغم ضيق الوقت، استخدم معظم المشاركين بوب ماب لتطوير و/أو تعزيز قواعد البيانات الاحصائية والخرائطية ولعرض مخرجات الخرائط المواضيعية. وقد استغرق هذا النشاط معظم الوقت في دورة الثلاثة أيام، ولذلك أُلقيت نظرة عامة سريعة على سائر الملامح التي منها تصميم الخرائط، وإدخال/استخراج البيانات من خلال الجداول الالكترونية.

٣- الانترنيت (نصف يوم)

٢٢- تلقى المشاركون مجموعة من المواد (منشورات، مقالات، أدلة استعمال) عن ماهية الانترنيت، وضمنها مختلف الوظائف والخطوات اللازمة للنفاذ اليها واستخدامها.

٢٣- ونُظمت زيارة الى المركز الوطني السوري للمعلومات، وأُعطيت لمحة عامة عنه وعن حالة امكانات الاتصال بالانترنيت في الجمهورية العربية السورية وفي المنطقة، وتلا ذلك عرض للانترنيت (تاريخها ومكوناتها وملامحها، الخ).

٢٤- وسعي الى تقديم عرض حي، ولكن بسبب محدودية اقامة الاتصال بواسطة الهاتف، وصعوبة الاتصال عن بعد، قدم موظفو شعبة الاحصاء بالأمم المتحدة محاكاة لعرض توضيحي لمختلف خدمات الانترنيت (البريد الالكتروني، Telnet, FTP، استعراض الشبكة، البحث، واسترجاع المعلومات)، وناقشوا مسائل مرتبطة بالانترنيت من نوع: انتاج صفحات الشبكة، والحضور في موقع الشبكة، وتوزيع المعلومات والبيانات. وقبل حلقة العمل، نُسخت في نيويورك بعض عينات مواقع الشبكة واستخدمت لعرض بعض ملامحها.

واو- مخرجات حلقة العمل

١- نظام المعلومات الجغرافية

٢٥- اكتسب المشاركون فهماً أفضل لمختلف قضايا ومفاهيم البيانات الاحصائية والجغرافية، وكذلك لبعض التطبيقات التي أمكن لتكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية أن تؤمنها لعملهم.

٢- بوب ماب

٢٦- أنجز كل المشاركين تقريباً التطبيق العملي باستخدام Metaland، وهي الدراسة الافرادية الواردة في الدليل. واستطاع الذين أتوا ومعهم خرائط قطرية أن يستخدموا هذه الخرائط (باستثناء قطر)؛ أما الذين أتوا بدون خرائط فقد استخدموا الخرائط التي قدمتها لهم شعبة الاحصاء في الأمم المتحدة.

٢٧- ويرد تعداد للمخرجات فيما يلي (للإطلاع على عينات من مخرجات بوب ماب، انظر المرفق الرابع).

٢٨- ولكن بالنظر الى محدودية أداء الحواسيب (بطء وحدة المعالجة [486 SX 25 Mhz] ومحدودية الذاكرة [8 MB RAM]) - وبعض أوجه القصور في إصدار "بيتا" من بوب ماب في اطار نظام ويندوز، لم يطبق المشاركون إلا بعض الجوانب الوظيفية للبرمجيات. وصودفت عدة مشاكل (معظمها يتصل بالذاكرة) أثناء استخدام البرمجيات؛ وقد وقعت غالبية هذه المشاكل أثناء رسم أو تحرير الخرائط بواسطة محرر الخرائط "Map Editor". ونجمت هذه المشاكل عن محدودية قدرات تحرير صيغة بيتا. وأُرسلت المشاكل الى فريق التطوير للتثبت من أن الإصدار النهائي للبرمجيات (المنتظر في أوائل ١٩٩٧) سيكون خالياً من هذه الأخطاء.

٢٩- وأجرى المشاركون و/أو حدثوا التطبيقات القطرية التالية. وعاد كل منهم ومعهم نسخة عن التطبيقات القطرية.

(أ) مصر

- خريطة قطرية تشمل ٤ مناطق و٢٦ محافظة.
- قاعدة بيانات احصائية عن البيانات السكانية، ومعدلات أمية الذكور/الاناث، والأسر المعيشية، والمؤسسات العامة لعام ١٩٨٦. وتقديرات السكان للأعوام ١٩٦٠ و١٩٧٠ و١٩٨٠ و١٩٩٠.
- جُمِّعت خريطة البلد من Africa Data Sampler ومن African Medium Resolution Database، اللذين قدمهما أ.دايخمان. وحُولت تغطية ArcInfo الخطية الى شكل AutoCAD DXF وأُتي بها الى محرر خرائط بوب ماب؛ وأُعيد، في بوب ماب ويندوز، تحضير المراجع المتعلقة بمختلف المجالات وبناء الطوبولوجيا. وأُضيفت بيانات جديدة الى قاعدة البيانات، وأُستخدم نظام الاسترجاع لاستعراض الخريطة، ولانتاج خرائط مواضيعية، الخ. لكن حجم الخريطة لم يفسح للمشترك مجال تحميل وتحرير الخريطة على الحاسوب.

(ب) العراق

- خريطة للبلد تشمل ١٨ محافظة (خريطة ورقية موجهة بـ ماب سكان).
- قاعدة بيانات احصائية تشمل البيانات السكانية، والقوى العاملة، والمستشفيات، والموظفين الطبيين، والمدارس، لعام ١٩٨٧.

(ج) الأردن

- خريطة للبلد تشمل ٨ محافظات (وُجِّهت خريطة المشترك الورقية بـ Map Scan).
- قاعدة بيانات احصائية تشمل السكان في عام ١٩٩٥: بيانات عن الذكور والإناث.

(د) لبنان

- خريطة للبلد تشمل ٥ محافظات و ٢٦ قضاء (وجّهت خريطة المشترك الورقية بـ Map Scan).
- قاعدة بيانات إحصائية تشمل بيانات السكان والجنسية والتوزع حسب الجنس في عام ١٩٩٦.
- حوّلت بعض البيانات من جداول مخرجات IMPS الى شكل أكسيل، ثم ألصقت بقاعدة بيانات بوب ماب في اطار ويندوز. وكان بالإمكان تحويل جداول مخرجات أخرى تشمل بيانات على صعيدي الأقضية والمحافظات، لكن شكل الجدول (ملفات نصوص ASCII) ومحدودية الوقت المتاح لم يفسح المجال إلا لبعض عينات البيانات.

(هـ) الشرق الأوسط وشمال افريقيا (اليونيسيف [منظمة الأمم المتحدة للطفولة] - الشرق الأوسط وشمال افريقيا)

- حولت قاعدة بيانات اليونيسيف - الشرق الأوسط وشمال افريقيا، التي طورت في عام ١٩٩٥ أثناء حلقة عمل القاهرة، من Pop Map Dos، واستكملت بخريطة جديدة لتشمل البلدان التالية: الأردن، الامارات العربية المتحدة، جمهورية ايران الاسلامية، البحرين، تونس، الجزائر، الجماهيرية العربية الليبية، الجمهورية العربية السورية، جيبوتي، السودان، العراق، عُمان، فلسطين، قطر، الكويت، لبنان، المغرب، مصر، المملكة العربية السعودية، اليمن.
- أتت اليونيسيف - الشرق الأوسط وشمال افريقيا ببعض عينات البيانات، لكن ضيق الوقت وطبيعة الملفات المختلفة (الجداول الترابطية الموثّقة) جعلا من المستحيل استخدام بيانات الشرق الأوسط وشمال افريقيا. ولأغراض الاختبار، حوّلت بعض عينات البيانات في نيويورك.

(و) فلسطين

- عينة خريطة لجزء من مخيم اليرموك للاجئين الفلسطينيين في دمشق، تشمل المدارس والمباني (وجهت خريطة المشترك الورقية بـ Map Scan).
- تستند عينة التطبيق الى جزء صغير من مخيم اليرموك للاجئين الفلسطينيين في دمشق. ولم تُدخل أي بيانات في قاعدة البيانات.
- كانت خريطة مخيم اللاجئين مخططاً أولياً مساحياً من حجم AO. وأعاد المشاركون رسم ملامح خريطة جزء منه، باستخدام Map Scan؛ ثم مُسحت الخريطة الجديدة ووجهت؛ وحددت طبقات مختلفة للخريطة؛ وحرر رسم الموجّه لتصويب بضعة خطوط غير مترابطة. ثم جيء بمخرج الرسم Auto CAD DXF الى بوب ماب في اطار ويندوز حيث وضعت العلامات المقابلة لسمات الخرائط المتنوعة.

(ز) قطـــر

- خريطة جزئية للبلد تشمل ١٠ بلديات وبعض عينات المناطق. ولم تنجح المحاولات التي بُذلت لاستخدام خرائط المشترك الورقية بسبب طابع وأسلوب وقياس الخرائط المواضيعية (قياس صغير مع تفاصيل عديدة، وخريطة متعددة الألوان ومحدودة التغايرات). وقد حاول المشاركون مراجعة واستكمال خريطة ورقية أقدم موجهة ماب سكان، لكن هذا أيضاً كان مستحيلاً بسبب المحدودية الشديدة لقدرات التحرير في صيغة من إصدار محرر الخرائط.

- قاعدة بيانات ليس فيها إلا بيانات تتعلق بالمنطقة.

(ح) المملكة العربية السعودية

- خريطة للبلد تشمل ١٩ مقاطعة (خريطة ورقية موجهة بـــ ماب سكان).

- قاعدة بيانات احصائية تشمل بيانات عن السكان، والقوى العاملة، والمدارس، والمستشفيات، والموظفين الطبيين، وعدد الأطباء في عامي ١٤٠٩ و ١٤١٣ للهجرة (١٩٨٨ و ١٩٩٢ للميلاد).

(ط) الجهورية العربية السورية

- استخدم التطبيق القطري للمشروع، وطورت بعض تطبيقات لاختبار العينة فيما يخص دمشق، مع استخدام خريطة من وزارة الصحة.

- واصل المشاركون الوافدون من المكتب المركزي السوري للإحصاء ووزارة الصحة السورية، المطلعون على برنامج بوب ماب في اطار DOS وأطلس نظام المعلومات الجغرافية في اطار ويندوز اختباراتهم على خيارات البرمجيات المختلفة، وضمنها خيار الإتيان بخرائط Pop Map BNA من أطلس نظام المعلومات الجغرافية في اطار ويندوز باستخدام مرفق أطلس للإدخال/الاستخراج.

- نتيجة لمحدودية أداء الحواسيب، ولمحدودية قدرات التحرير وجلب البيانات في اصدار بيتا من برنامج بوب ماب لتحرير الخرائط، لم يُتح للمشاركين إلا استخدام بعض وظائف البرمجيات.

٣- الانترنيت

٣٠- كانت فترة نصف يوم فقط كافية لتقديم لمحة عامة عن الإنترنيت، ولزيادة الوعي، ولايضاح بعض السمات. لكن التدريب سيكون أكثر فعالية ونفعاً في المستقبل إذا أتيح للمؤسسات المشاركة أن تصل الى البريد الإلكتروني وغيره من خدمات الإنترنيت.

٤- استبيانات التقييم

٣١- وزعت استبيانات التقييم في اليوم الأخير من حلقة العمل. ويرد طيه تقرير التقييم (المرفق ٦).

زاي- التوصيات

٣٢- شملت التوصيات المسائل التالية:

(١) مدة حلقة العمل. هناك حاجة الى حلقة تدريب تستغرق خمسة أيام على الأقل لفهم وظائف بوب ماب ولإجراء التطبيق العملي. ولكن اذا تضمنت حلقة العمل تطوير تطبيقات حقيقية لقواعد بيانات قطرية تتصل بعدة بلدان، فالأيام الخمسة قصيرة جدا. فهناك عوامل هامة تستهلك وقتاً طويلاً ويجب النظر فيها: قدرات المشاركين على التعلم، ومدى فهمهم؛ طبيعة البيانات القطرية، التي قد تستلزم عناية شديدة؛ تحويل البيانات الأساسية من شكلها العادي الى شكل الكتروني. ويُفترض في أي حلقة عمل تستغرق خمسة أيام أن تضع حدوداً لعدد البلدان والمشاركين لتكون فعالة التكلفة، ولتضمن التدريب الملائم، وتطوير التطبيقات، ومناقشة المواضيع الهامة ذات الصلة بالأنشطة التي تُعنى بها البرمجيات.

(٢) التدريب في مجال البرمجيات والمحاضرات المتعلقة بنظام المعلومات الجغرافية. من شأن الجمع بين المحاضرات الرسمية المتعلقة بالمواضيع ذات الصلة بنظام المعلومات الجغرافية، من جهة، والتدريب في مجال البرمجيات، من جهة ثانية، أن يُعزز استيعاب المشاركين، للمفاهيم ووعيهم للتطبيقات المحتملة الكثيرة. لكن التدريب القصير الأجل يستلزم، ليكون فعالاً، وقتاً كافياً للمحاضرات والتعليم الرسمي والتطبيق المباشر. وقد كانت اقتراحات المشاركين في حلقات العمل هذه كما يلي: (أ) تقصير وقت المحاضرات، أو (ب) إطالة فترة حلقة العمل، أو (ج) زيادة ساعات العمل بحيث يتسنى للمشاركين مزيد من الوقت للتطبيق العملي.

(٣) التركيز على (أ) اختصاصيي/محللي المواضيع (ب) التقنيين/الاختصاصيين لتنتفع بهم حلقات العمل في المستقبل

- **اختصاصيو/محللو المواضيع.** سيركز التدريب على موضوع محدد (مثل قضايا نوع الجنس أو الصحة التناسلية)، وسيركز المشاركون على كيفية استخدام وعرض وتحليل البيانات أكثر من تركيزهم على تطوير قاعدة بيانات تامة (ستكون عمليات رسم الخرائط وتحريرها وتنقيحها غير مشمولة تقريباً). وسيكون لدى المنظمين تطبيقات جاهزة لقواعد البيانات (مع هيكل اداري محدد مسبقاً وهيكل معياري لقاعدة البيانات الاحصائية يشملان مجموعة من المؤشرات الرئيسية المتاحة على الأصعدة دون الوطنية). وينبغي، قبل حلقة العمل، أن يؤمن المشاركون معجم البيانات المعيارية (قائمة المتغيرات والتفصيل الجغرافي المتوخى: المستويات والوحدات الادارية). وسيأتي المشاركون الى حلقة العمل بملف (ملفات) للبيانات تستند الى المنقلة المعيارية (صحيفة العمل أو شكل قاعدة البيانات). ويمكن تحقيق الغرض من التدريب اذا عمل المشاركون عن كثب مع المنظمين خلال عدة أشهر قبل حلقة العمل. وقد يكون هذا النشاط مناسباً في بعض المشاريع أو بعض الأنشطة الوطنية الإقليمية الحالية التي تتعلق بجمع البيانات والتي تنسقها الإسكوا مثلاً. ولا بد من الموافقة مسبقاً على اختيار المؤشرات والمستوى الجغرافي استناداً الى أهمية الموضوع وتيسر البيانات. وينبغي أيضاً الاضطلاع، مسبقاً،

بإرسال الخرائط الادارية الأساسية المقابلة الى المنظمين من أجل تحضير/تنقيح الصيغ الرقمية لحلقة العمل.

- **التقنيون/الاختصاصيون**. سيركز التدريب على تقنيات بناء وصيانة قواعد البيانات الجغرافية. لكن قصر الوقت لا يتيح لكل مشترك أن يطور ويستخدم على نحو تام قاعدة البيانات القطرية. والمخرجات الفنية هي أصعب إنجازاً فيما يتعلق بقواعد البيانات الاحصائية، ولا سيما عندما تكون البيانات في شكل منشور، وفي شكل غير منظم (جداول في ملفات نصوص ASCII)، أو في هيكل غير متجانس (واحدة أو أكثر من صحائف العمل أو ملفات قواعد البيانات غير الموثقة).

(٤) إعداد الخرائط والبيانات. من شأن إخطار المشاركين، قبل أسبوعين، بالبيانات الإحصائية والخرائطية القطرية الضرورية، أن يضمن جمع البيانات الصحيحة. وستكون التكلفة فعالة اذا طلبت مجموعة محددة من المتغيرات في شكل صحيفة عمل أو قاعدة بيانات حيث يتعلق الأمر ببعض المستويات الجغرافية المحددة. ومن الأهمية بمكان بالنسبة الى المشاركين أن يعودوا بتطبيقات قطرية مفيدة يمكن تشاطرها مع الزملاء ومع سائر المستخدمين في البلد.

(٥) الحواسيب. ينبغي أن تكون الحواسيب التي ستستخدم متحلية بالسمات الموصى بها، لا بالحد الأدنى اللازم لإجراء التطبيقات التصويرية في MS-Windows. والتشكيل الأدنى المعقول هو، على الأقل مع 8 MB RAM 486 DX 50 Mhz. أما وحدات المعالجة المركزية الأصغر، مثل معالجات SX و DX2 و DX4 فلا يوصى بها. ويوصى بما يلي: 486 DX أو Pentium 100 MHz، أو معالجات أسرع ذات ٨ ميجابايت رام، ويفضل أن تكون ذات ١٢-١٦ ميجابايت رام أو أكثر؛ وينبغي أن يساند كل من لوحة الفيديو والموجه والراصد أسلوب الفيديو SVGA (800 X 600) و ٢٥٦ لونا .

(٦) أنشطة المتابعة. سيحاط المشاركون علماً بالإصدار النهائي لبوب ماب ويندوز، وسيلزم توجيه طلبات خطية من أجل الحصول عليه. وسيُضطلع بمتابعة تطبيق وتشاطر الدراية الفنية ومعرفة بالبرمجيات المكتسبة حديثاً داخل وخارج المنظمات. ولن تُجرى الاتصالات مع المتدربين فقط بل أيضاً مع رؤساء الوحدات/المنظمات.

(٧) العمل التعاوني بين الإسكوا ومشروع تطوير برامج الحاسوب في شعبة الاحصاء في الأمم المتحدة. سيواصل التعاون من أجل استكمال التطورات ذات الصلة في الأنشطة الخاصة بالبرمجيات وكذلك في جمع البيانات في المنطقة. وسيساعد ذلك على تنقيح وتعزيز التطبيقات الإحصائية التي يُحتمل أن تجريها الإسكوا.

المرفق الأول(*)

قائمة بأسماء المشاركين

ألف- الدول الأعضاء في الإسكوا

المملكة الأردنية الهاشمية

السيد عبد الحليم أحمد عبد القادر الخرابشة
رئيس قسم المسوح الأسرية بالوكالة
دائرة الاحصاءات العامة
ص. ب. (٢٠١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٨٣٣٥١٨

السيدة جيهان أحمد الحياري
دائرة الاحصاءات العامة
ص. ب. (٢٠١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٨٣٣٥١٨

الآنسة هالة صبحي جميل الكايد
مبرمجة كمبيوتر
دائرة الاحصاءات العامة
ص. ب. (٢٠١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٨٣٣٥١٨

المملكة العربية السعودية

السيد حامد راشد الحدبان
اخصائي احصاء
وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاءات العامة
إدارة الاحصاءات السكانية والحيوية
الرياض، ص. ب. (٣٧٣٥)، رمز بريدي ١١٤٨١
المملكة العربية السعودية
فاكس: ٩٦٦-١-٤٠٥٩٤٩٣

الجمهورية العربية السورية

السيد عبد الفتاح نشواتي
معاون مدير الحاسوب
رئاسة مجلس الوزراء
المكتب المركزي للاحصاء
ص. ب. (٢٣١٧) - دمشق
الجمهورية العربية السورية
فاكس: ٩٦٣١١-٣٣٢٢٢٩٢

السيد سعيد الصفدي
محلل نظم/رئيس دائرة البرمجة
المكتب المركزي للاحصاء
ص. ب. (٢٣١٧) - دمشق
الجمهورية العربية السورية
فاكس: ٩٦٣١١-٣٣٢٢٢٩٢

السيد محمود قرقشلي
معاون مدير الحاسوب
رئاسة مجلس الوزراء
المكتب المركزي للاحصاء
ص. ب. (٢٣١٧) - دمشق
الجمهورية العربية السورية
فاكس: ٩٦٣١١-٣٣٢٢٢٩٢

السيدة عبد الكريم الحسين
معاون رئيس شعبة الخريطة المدرسية
وزارة التربية
الجمهورية العربية السورية
هاتف: ٣٣١٣٢٠٥/٢٠٦

(*) تنشر كما وردت.

الجمهورية العربية السورية (تابع)

د. لما موقع
خبيرة في نظم المعلومات الصحية
مديرة مشروع تقوية وتطوير نظام المعلومات
التابع لصحة الأم وتنظيم الأسرة
وزارة الصحة
ص. ب. (١٧٠٦) - دمشق
فاكس: ٢٢٤٥٥٥١
هاتف: ٢٢٢٤٦١٢/٦١٣٣٩٩٨

السيد راتب زيتون
مديرية الرعاية - مسؤول عن الخرائط الصحية
وزارة الصحة

الآنسة هويدا أبو آذان
مساعدة في مشروع تقوية وتطوير نظام
المعلومات التابع لصحة الأم وتنظيم الأسرة
وزارة الصحة

جمهورية العراق

السيد عبد الله حسن ماذي
مدير احصاءات السكان والقوى العاملة
الجهاز المركزي للاحصاء
ص. ب. (٨٠٠١) - بغداد
الجمهورية العراقية
هاتف: ٧١٩٦٠٣٧

فلسطين

السيد يوسف حيدر نمر الماضي
المدير الفني للمكتب
منظمة التحرير الفلسطينية
المكتب المركزي للاحصاء والمصادر
الطبيعية الفلسطيني
ص. ب. (٩٦٠٤٢٠) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٦٧١١٥٣

السيد جمال جابر العالم
رئيس قسم الكمبيوتر
منظمة التحرير الفلسطينية
المكتب المركزي للاحصاء والمصادر
الطبيعية الفلسطيني
ص. ب. (٩٦٠٤٢٠) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٦٧١١٥٣

دولة قطر

السيد صالح جمعان الحميدي
رئيس قسم تطوير النظم
الجهاز المركزي للاحصاء
ص. ب. (٧٢٨٣) - الدوحة
قطر
فاكس: ٩٧٤-٤٤٥٥٧٣

الجمهورية اللبنانية

الدكتور جوزيف اليان
مسؤول العمليات الميدانية لمسح
المعطيات الديموغرافية
وزارة الشؤون الاجتماعية
مشروع قاعدة بيانات السكان والمساكن
لبنان
فاكس: ٩٦١-١-٦٠٣٤٦٠/١

السيد خليل بغدادي
مدير مركز الكمبيوتر
وزارة الشؤون الاجتماعية
مشروع قاعدة بيانات السكان والمساكن
لبنان
فاكس: ٩٦١-١-٦٠٣٤٦٠/١

الجمهورية اللبنانية (تابع)

الآنسة أمل اليان
مساعدة مدير مركز الكمبيوتر
وزارة الشؤون الاجتماعية
مشروع قاعدة بيانات السكان والمساكن
لبنان
فاكس: ١/ ٦٠٣٤٦٠-١-٩٦١

جمهورية مصر العربية

الدكتور أبو الفضل أبو العلا حماد
مدير عام بنك المعلومات
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء
ص. ب. (٢٠٨٦) - القاهرة
جمهورية مصر العربية
فاكس: ٢٠-٢-٤٠٢٤٠٩٩

باء- المشاركون من المنظمات الإقليمية والدولية

منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)
المكتب الإقليمي - عمّان

السيدة منى-كرستين رفعت سعيد
مساعدة برامج/قسم البرامج
منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)
المكتب الإقليمي - عمّان
ص. ب. (٨١١٧٢١)
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٦١٦٩٤٧

السيد أحمد حيان حمزة
مسؤول برامج كمبيوتر
صندوق الأمم المتحدة للسكان
ص. ب. (٢٣١٧) - دمشق
الجمهورية العربية السورية
هاتف: ٣٣٣٦٦٦٤

صندوق الأمم المتحدة للسكان - دمشق

د. منى غانم
مسؤول برامج
صندوق الأمم المتحدة للسكان
ص. ب. (٢٣١٧) - دمشق
الجمهورية العربية السورية
هاتف: ٣٣٣٦٦٦٤

جيم- المنظمـــون

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الإسكوا)

السيد لبيب عبد النور
رئيس شعبة الاحصاء
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الإسكوا)
ص. ب. (٩٢٧١١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٢/ ٩٦٢-٦-٦٩٤٩٨١

السيد أحمد حسين
احصائي أول
شعبة الاحصاء
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الإسكوا)
ص. ب. (٩٢٧١١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٢/ ٩٦٢-٦-٦٩٤٩٨١

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الإسكوا) (تابع)

السيدة ربى عبد الخالق
احصائي مساعد
شعبة الاحصاء
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الإسكوا)
ص. ب. (٩٢٧١١٥) - عمّان
المملكة الأردنية الهاشمية
فاكس: ٩٦٢-٦-٦٩٤٩٨١

المكتب الاحصائي بالأمم المتحدة - نيويورك

السيد باترك جيرلند
Demographic Software Specialist
Software and Support for Population Activities
Two United Nations Plaza
Room DC2-1770
New York, N.Y. 10017, USA
Tel: 1(212) 963-4936
Fax: 1(212) 963-4116
E-mail: gerland@un.org

السيد اوفو دايشمان
Technical Support Services Adviser
Geographic Information Systems
Two United Nations Plaza
Room DC2-1764
New York, N.Y. 10017, USA
Tel: 1(212) 963-4544
Fax: 1(212) 963-4116
E-mail: deichmann@un.org

المرفق الثاني

الجدول الزمني لحلقة العمل

١٢ تشرين الأول/اكتوبر	نظام المعلومات الجغرافية
١٣-١٥ تشرين الأول/اكتوبر	برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز (Windows)
١٦ تشرين الأول/اكتوبر	تطبيقات متطورة لنظام المعلومات الجغرافية
١٧ تشرين الأول/اكتوبر	الإنترنيت (Internet)

١٢ تشرين الأول/اكتوبر

الجلسة الصباحية

ملاحظات افتتاحية

التعريف بالمشاركين

استراحة (٣٠ر١٠ - ٠٠ر١١)

الجلسة المسائية

نظام المعلومات الجغرافية - محاضرة (٠٠ر١١ - ٠٠ر١٣)

نظرة عامة: رسم الخرائط باستخدام الحاسوب، ونظام المعلومات الجغرافية

- المفاهيم الأساسية لتكوين قواعد البيانات القائمة على المناطق الجغرافية
- استخدام نظام المعلومات الجغرافية في الأنشطة السكانية
- التنفيذ والقضايا المؤسسية: اختيار خطة للبرمجيات والأجهزة، ومتطلبات التدريب، وتشاطر البيانات

استراحة (٠٠ر١٣ - ١٥ر١٣)

١٣ تشرين الأول/اكتوبر

مفاهيم قواعد البيانات - محاضرة (٣٠ر٠٨ - ٣٠ر٠٩)

برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز (Windows): لمحة عامة عنه وتركيبه

١٣ تشرين الأول/اكتوبر (تابع)

تعلُّم استخدامات برنامج بوب ماب في اطار ويندوز بواسطة برنامج كويك تور (Quick Tour)

- البدء في استعمال برنامج بوب ماب في إطار ويندوز واستكشاف امكانياته

- استعمال قوائم الاختيارات وتعلم سمات الاسترجاع في البرمجيات

استراحة (١٠ر٣٠ - ١٠ر٤٥)

تعلُّم استخدامات برنامج بوب ماب في اطار ويندوز بواسطة برنامج كويك تور، تابع (١٠ر٤٥ - ١٢ر٣٠)

استراحة (١٢ر٣٠ - ١٢ر٤٥)

تعلُّم استخدامات برنامج بوب ماب في اطار ويندوز بواسطة برنامج كويك تور، تابع (١٢ر٤٥ - ١٤ر٠٠)

١٤ تشرين الأول/اكتوبر

مصادر البيانات ومدخلات البيانات - محاضرة (٠٨ر٣٠ - ٠٩ر٣٠)

تطوير تطبيق معين للبرنامج: تمرين عملي باستخدام تطبيق ميتالاند

محرر الخرائط (٠٩ر٣٠ - ١٠ر٣٠): كيفية تكوين قاعدة بيانات احصائية: الهيكل والمضمون؛ وكيفية ادخال البيانات عن احصاءات المناطق والمرافق المجتمعية

استراحة (١٠ر٣٠ - ١٠ر٤٥)

محرر الخرائط (١٠ر٤٥ - ١٢ر٣٠): كيفية تكوين قاعدة بيانات للخرائط: تحويل الخرائط المتعددة الصفحات والمختلفة المقاييس الى بيانات رقمية؛ وتعيين الاشارات المرجعية للوحدات الجغرافية والخدمات المجتمعية؛ والاتيان بالاحداثيات الجغرافية و/أو إرسالها؛ وتجديد استعمال الخرائط المحفوظة في البرنامج في شكل خرائط كلية أو جزئية

استراحة (١٢ر٣٠ - ١٢ر٤٥)

- تحويل تطبيقات البرنامج في إطار نظام دوس الى تطبيقات في إطار نظام ويندوز

١٤ تشرين الأول/اكتوبر (تابع)

- مسح الخرائط والصور: توجيه الصور باستخدام MapScan، واستخدام الصور وملفات النصوص وسائر الأغراض المتعددة الوسائط بواسطة بوب ماب (٤٥ر١٢ - ٠٠ر١٤)

١٥ تشرين الأول/اكتوبر

مفاهيم رسم الخرائط - محاضرة (٣٠ر٠٨ - ٣٠ر٠٩)

استخدام برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز - استخدام التطبيقات القطرية: التطوير والصيانة

- نظام استرجاع البيانات: عرض البيانات الاحصائية والبيانات المتصلة بالمرافق؛ انتاج الخرائط المواضيعية (٣٠ر٠٩ - ٣٠ر١٠)

استراحة (٣٠ر١٠ - ٤٥ر١٠)

- استخدام الجداول الالكترونية لحساب المتغيرات، ودمج البيانات وتبادلها، وإعداد الرسوم البيانية

استراحة (٣٠ر١٢ - ٤٥ر١٢)

- الخرائط المواضيعية، وتصاميم الخرائط، والخيارات المتاحة (٤٥ر١٢ - ٠٠ر١٤)

١٦ تشرين الأول/اكتوبر

استخدام برنامج بوب ماب في إطار نظام ويندوز - مراجعة ومناقشات فنية (٣٠ر٠٨ - ٣٠ر١٠)

- عرض البيانات وتوزيعها

- الأطالس الالكترونية

- فعالية التكلفة: سهولة استخدام التطبيقات؛ إبقاء احتياجات التدريب عند حدها الأدنى؛ سهولة تنقيل البرنامج

استراحة (٣٠ر١٠ - ٤٥ر١٠)

التطبيقات المتطورة لنظام المعلومات الجغرافية - محاضرة (٤٥ر١٠ - ٣٠ر١٢)

١٦ تشرين الأول/اكتوبر (تابع)

- استخدام البيانات المتجهة أو البيانات النسيجية لرسم الخرائط، مثلاً: أسلوب المصفوفة الموجهة مقارنا بأسلوب الاستشعار عن بعد

- كيفية الجمع بين البيانات غير المتجانسة

- دمج بيانات المسوح مع المعلومات المستخلصة من التعدادات

استراحة (١٢ر٣٠ - ١٢ر٤٥)

خبرة البلدان: نظام المعلومات الجغرافية في قطر - محاضرة (١٢ر٤٥ - ١٤ر٠٠)

١٧ تشرين الأول/اكتوبر

الإنترنيت (Internet)

- كيف بدأت، وما هي حقاً؟

- توضيحات أساسية حول كيفية النفاذ الى الإنترنيت واستخدامها

- مجالات استخدامها

- كيفية الاتصال عبرها: ما هو المطلوب وكيفية اختيار مزود خدمات الإنترنيت

استراحة (١٠ر٣٠ - ١٠ر٤٥)

الإنترنيت، تابع (١٠ر٤٥ - ١٢ر٠٠)

- الشبكة العالمية (WWW): ماهي، وما هي برامج الاستعراض المخصصة للشبكة. والمواقع على الشبكة، والنشر على الشبكة

- مستقبل الإنترنيت

توزيع استبيان لتقييم الحلقة (١٢ر٠٠ - ١٢ر٣٠)

استراحة (١٢ر٣٠ - ١٢ر٤٥)

اختتام (١٢ر٤٥ - ١٣ر٣٠)

المرفق الثالث

محاضرات بشأن نظام المعلومات الجغرافية - مخطط موجز

١- ما هو نظام المعلومات الجغرافية؟

التعاريف الأساسية - البيانات الفضائية، وما يقابلها من البيانات المعطاة أرضياً - استكشاف أوجه الترابط - دمج مجموعات البيانات - الأسماء البديلة - رسم الخرائط بالإستناد الى نظام البيانات الجغرافية في مقابل رسمها باستخدام الحاسوب - الفروع العلمية المساهمة - مجالات التطبيق - أصول نظام المعلومات الجغرافية - قدرات نظام المعلومات الجغرافية - حالة التقدم العلمي الحاضرة.

٢- استخدام نظام المعلومات الجغرافية في الأنشطة السكانية

استخدام نظام المعلومات الجغرافية في أنشطة تعداد السكان - نظم المعلومات الفضائية السكانية - تحليل القضايا المتعلقة بالسكان بالإستناد الى نظام المعلومات الجغرافية - تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية في تصميم وتجهيز وتحليل المسوح.

٣- مصادر البيانات ومدخلات البيانات

البيانات الأولية مقارنة بالبيانات الثانوية - أخذ العينات - البيانات المتحولة: "بيانات عن البيانات" - مصادر البيانات: البيانات الإطارية، البيانات الاجتماعية - الاقتصادية، البيانات البيئية - مدخلات البيانات فيما يتعلق بالبيانات المعطاة - مدخلات البيانات فيما يتعلق بالبيانات الجغرافية: القيد بواسطة لوحة المفاتيح، التعبير الرقمي، المسح - نظم تحديد المواقع على الصعيد العالمي

٤- تمثيل العالم الحقيقي في نظام المعلومات الجغرافية: المفاهيم الأساسية لقواعد البيانات

محتويات قواعد البيانات - البيانات المنقطعة في مقابل البيانات المتصلة - الأهداف في مقابل الميادين - تنفيذ نماذج البيانات: نموذج البيانات المتجهة في مقابل نموذج البيانات النسيجية - النماذج المحددة للبيانات المتجهة: نموذج "سباغيتي" في مقابل نموذج البيانات الطوبولوجية - أي نموذج للمتجهات؟ - تخزين البيانات المعطاة.

٥- مفاهيم رسم الخرائط

تحديد اشارات مرجعية للمواقع على سطح الأرض - نظام مراجع خطوط العرض/خطوط الطول الأرض باعتبارها شبه كروية - الإسقاطات الخرائطية - التشوه في الإسقاطات الخرائطية - الإسقاطات الخرائطية المحددة - مفهوم المقياس - رسم الخرائط المواضيعية - التجريد الخرائطي - الخرائط الطوبوغرافية في مقابل الخرائط المواضيعية - أنماط الخرائط المواضيعية: الخرائط الكوروبليثية، الخرائط المصنفة حسب المناطق، الخرائط الايسوبليثية، خرائط الكثافة النقطية.

٦- **قدرات نظام المعلومات الجغرافية في مجال المتجهات**

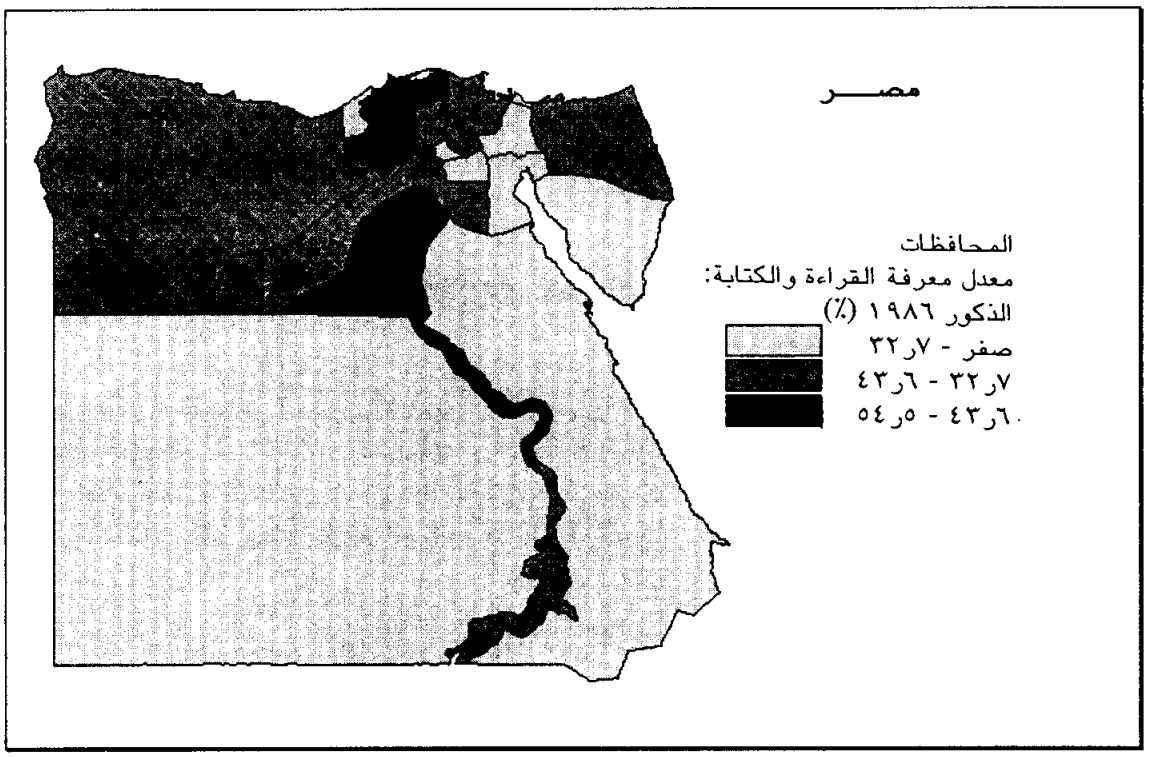
النقط والخطوط والمناطق - أوجه الترابط بين المناطق الجغرافية - مضلعات ثيسين - عمليات الخزن المؤقت - تقاطع الخطوط - النقاط في عمليات المضلعات - ابدال المضلعات - مشكلة عدم توافق المناطق المفاد عنها - الوظائف الأساسية للتنظيم الداخلي - وظائف الشبكة - قدرات نظام المعلومات الجغرافية في مجال نسيج الصورة - تحويل نسيج الصورة/المتجه - العمليات الجارية على طبقات نسيج الصورة: اجراء العمليات خلية فخلية (المحلية)، عمليات الجوار (البؤرية)، العمليات التي تأخذ في اعتبارها طبقة البيانات كاملة (الشاملة)، العمليات المختصة بالمناطق تحديداً (المناطقية) - إظهار بيانات نسيج الصورة.

٧- **التعداد النازل من السماء؟ دور الاستشعار عن بُعد**

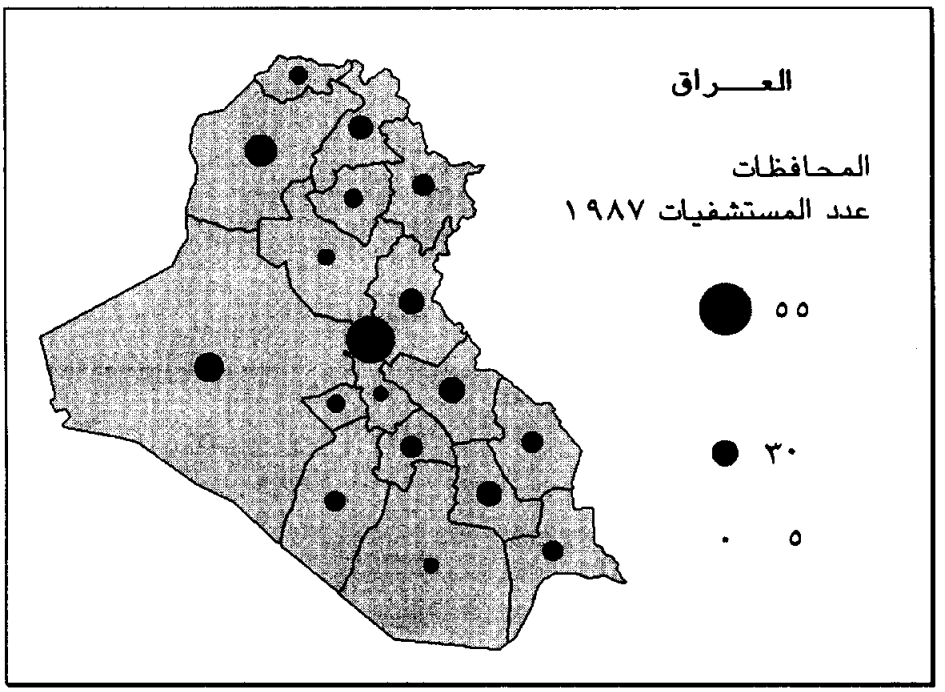
التعاريف - مبادىء الاستشعار عن بعد - الصور الجوية - النظم القائمة على السواتل - عملية الاستشعار عن بعد - تجهيز الصور الرقمية - التحليل: القياس والتصنيف والتقدير - النظم الأخرى: سواتل الأرصاد الجوية، الاستشعار عن بعد بواسطة الرادار، الفيديو الجوي - التطبيقات الاجتماعية - الاقتصادية - تقدير توزع السكان باستخدام الاستشعار عن بعد - الاستشعار عن بعد من أجل وضع خرائط التعدادات - الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية.

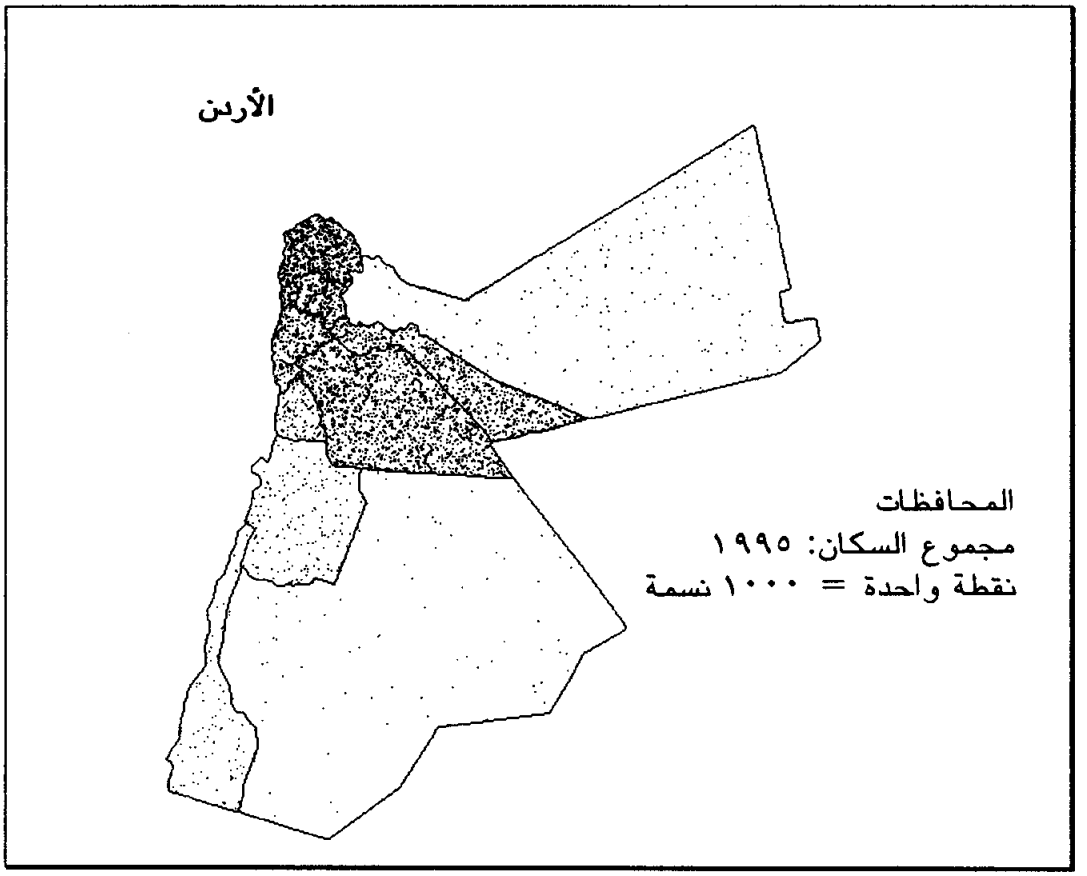
المرفق الرابع(*)

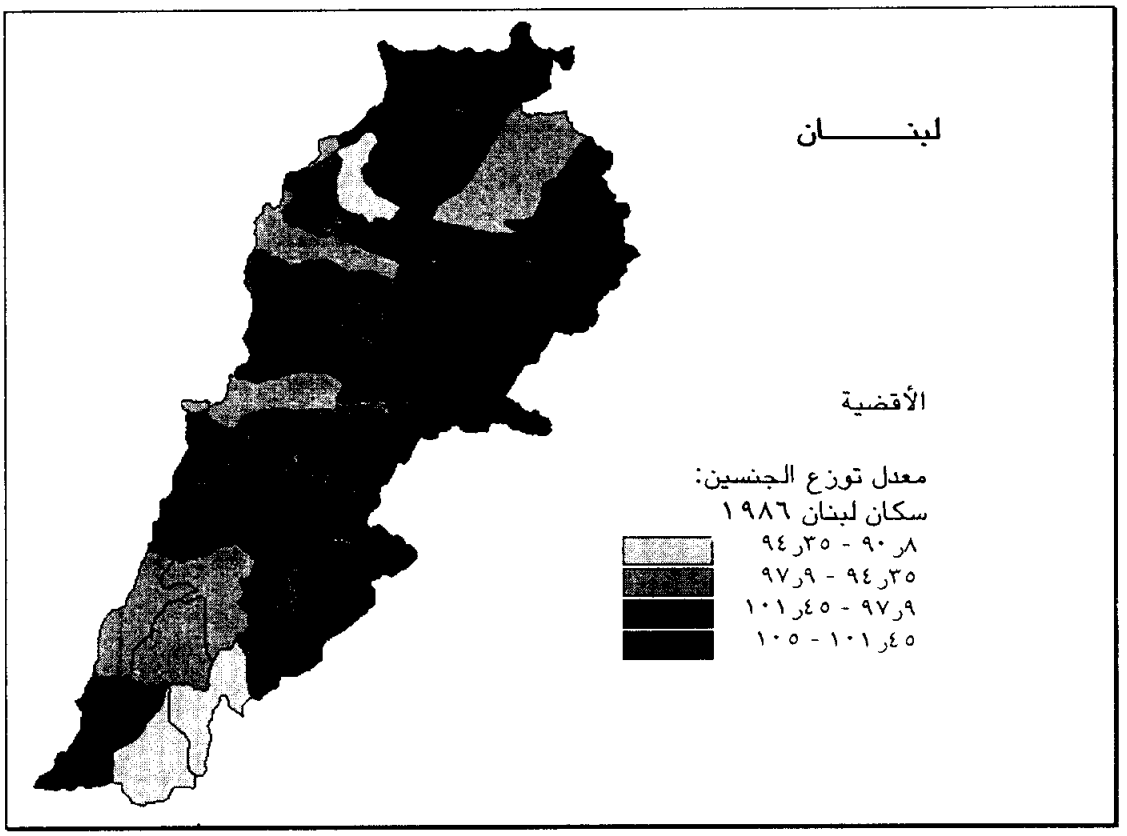
مخرجات مختارة من عمل المشاركين في مشروع بوب ماب

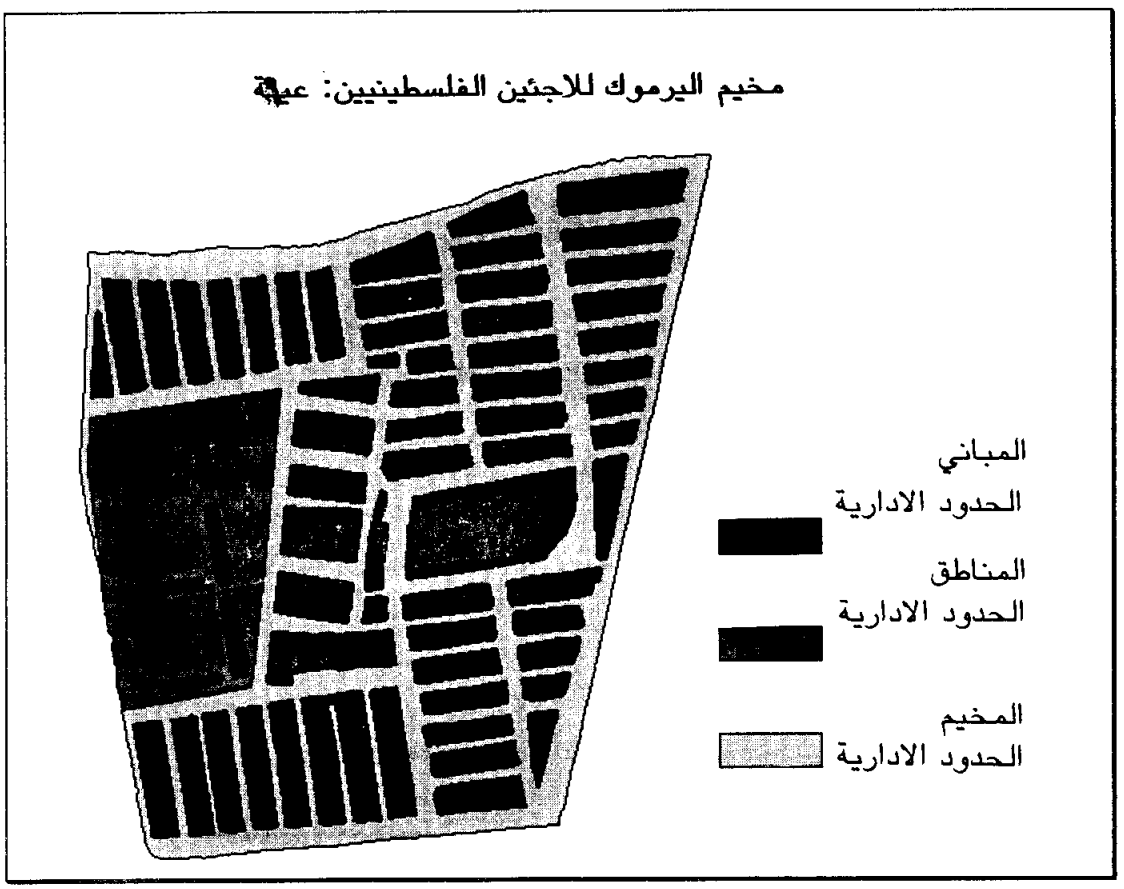


(*) يصدر كما ورد. هذه الخرائط هي من عمل المشاركين في الحلقة. ولا تنطوي التسمية المستخدمة في هذه النشرة، ولا طريقة عرض المادة التي تتضمنها، على الاعراب عن أي رأي كان من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو للسلطات القائمة فيها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

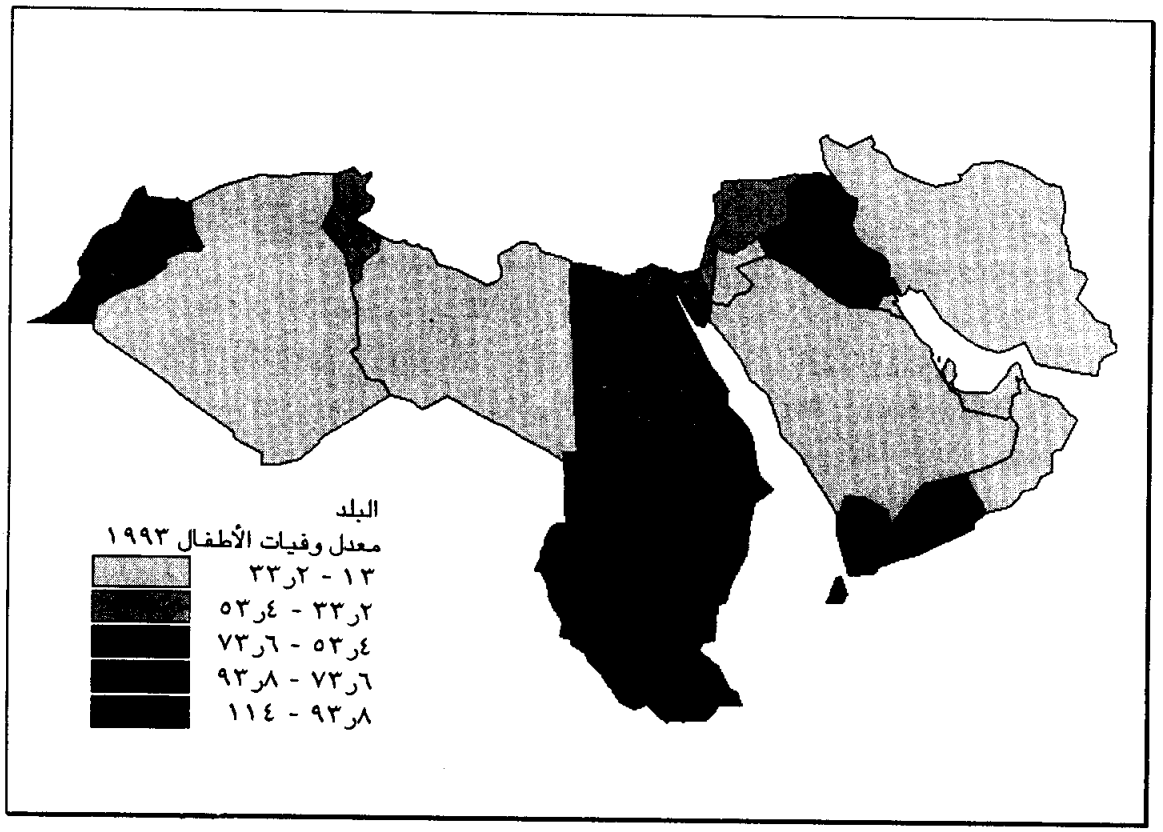

العـــراق
المحافظات
عدد المستشفيات ١٩٨٧
٥٥
٣٠
٥
٠

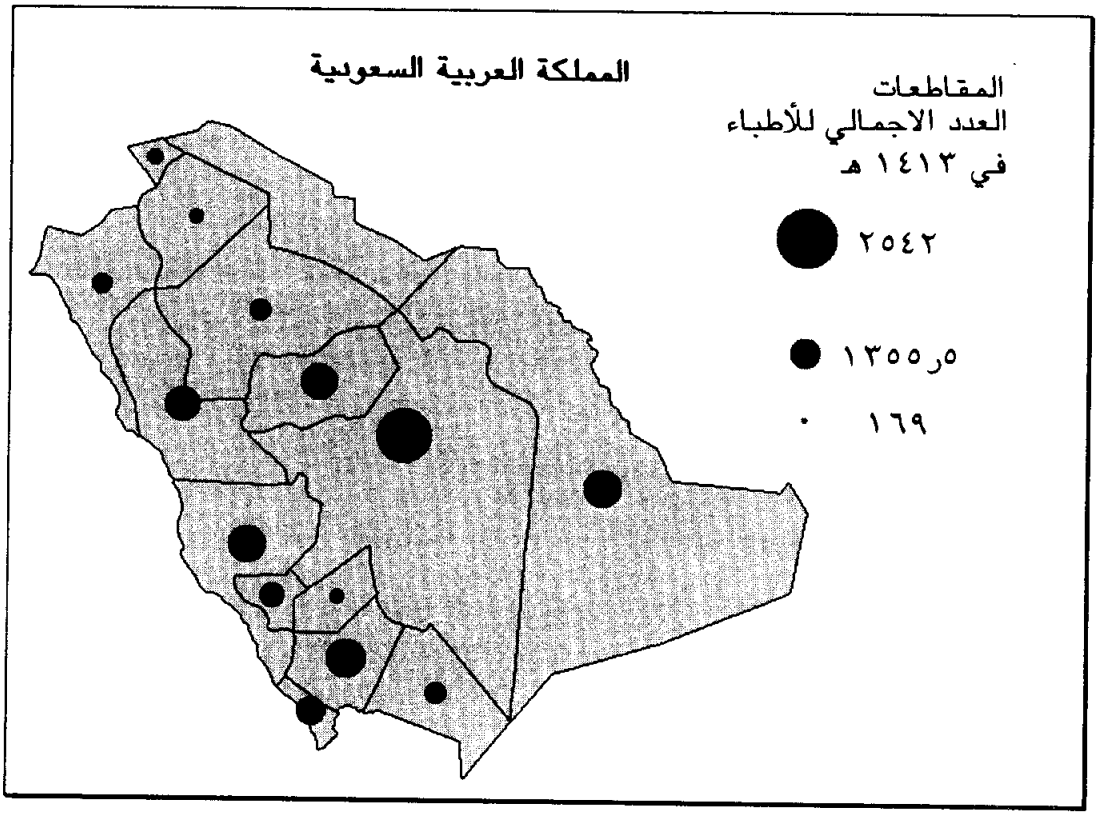

الأردن
المحافظات
مجموع السكان: ١٩٩٥
نقطة واحدة = ١٠٠٠ نسمة


لبنـــــان
الأقضية
معدل توزع الجنسين:
سكان لبنان ١٩٨٦
٨ر٩٠ - ٣٥ر٩٤
٣٥ر٩٤ - ٩ر٩٧
٩ر٩٧ - ٤٥ر١٠١
٤٥ر١٠١ - ١٠٥

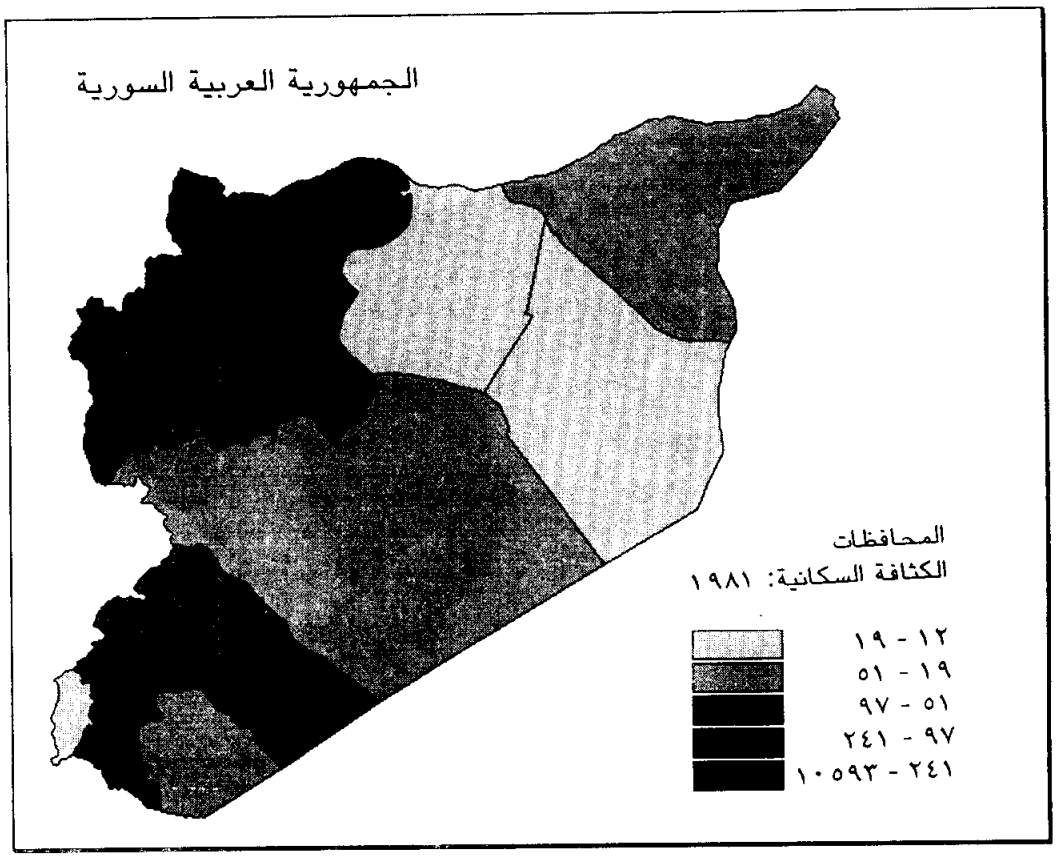

مخيم اليرموك للاجئين الفلسطينيين: عين
المباني
الحدود الادارية
المناطق
الحدود الادارية
المخيم
الحدود الادارية

اليونيسيف - الشرق الأوسط - شمال افريقيا





الجمهورية العربية السورية



الجمهورية العربية السورية
رئاسة مجلس الوزراء
المكتب المركزي للإحصاء
SYRIAN ARAB REPUBLIC
OFFICE OF THE PRIME MINISTER
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS (CBS)

الأمم المتحدة
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
(الاسكوا)
UNITED NATIONS
ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR
WESTERN ASIA (ESCWA)

شهـــــــــــادة حضـــــــــــور

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

هذه شهادة بأن .....

قد حضر/حضرت حلقة العمل الاقليمية للتدريب على برنامج بوب ماب (PopMap) لقواعد البيانات السكانية الجغرافية والانترنيت (Internet) التي عقدت في دمشق بالجمهورية العربية السورية خلال الفترة من ١٢ إلى ١٧ تشرين الأول / أكتوبر ١٩٩٦.

This is to certify that .....

attended the Regional Training Workshop on PopMap and Internet held in Damascus, Syrian Arab Republic from 12 to 17 October 1996.

رئيس شعبة الاحصاء بالاسكوا
CHIEF, STATISTICS DIVISION
ESCWA

مدير المكتب
DIRECTOR
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS

المرفق الخامس

تقرير تقييم حلقة العمل

استغرقت حلقة العمل الإقليمية للتدريب على برنامج بوب ماب (Pop Map) لقواعد البيانات السكانية الجغرافية والإنترنيت (Internet) ستة أيام عمل واشترك فيها ٢٣ شخصاً. وملأ تسعة عشر مشتركاً استبيانات التقييم التي أسفرت عن النتائج التالية:

خلفية المشاركين

٦٧ في المائة منهم يعملون في جمع البيانات - ٩٠ في المائة في معالجة البيانات - ٧٩ في المائة في التحليل - ٧٤ في المائة في توزيع البيانات.

٧٤ في المائة منهم يستخدمون معالجة الكلمات في كثير من الأحيان - ٤٧ في المائة يعملون على الجداول الإلكترونية - ٦٤ في المائة على قواعد البيانات - ٦١ في المائة في التجهيزات الإحصائية - ٥٨ في المائة في عروض الرسوم الهندسية - ٣٢ في المائة في رسم الخرائط/نظام المعلومات الجغرافية.

١١ في المائة لم يستخدموا اطلاقاً جهازاً لمعالجة الكلمات - ١٨ في المائة عملوا على الجداول الالكترونية وقواعد البيانات - ٦ في المائة في التجهيزات الاحصائية - ٢١ في المائة عروض الرسوم الهندسية - ٣٢ في المائة في رسم الخرائط/نظام المعلومات الجغرافية.

٧٨ في المائة منهم لم يستخدموا البريد الإلكتروني اطلاقاً - ٦٧ في المائة لم يستخدموا اطلاقاً أي برمجيات إتصالات - ٨٣ في المائة لم يستخدموا الإنترنيت اطلاقاً.

حلقة العمل

أفادوا جميعاً (١٠٠ في المائة) أنهم استفادوا من حلقة العمل.

واستفاد المشاركون من التطبيقات العملية للمشروع (٤٥ في المائة) أكثر من استفادتهم من التعليم الرسمي (٢٢ في المائة). لكن ٣٣ في المائة منهم استفادوا من الاثنين معاً.

ووجد ٩٥ في المائة أن حلقة العمل وثيقة الصلة بعملهم الحالي.

وعند إعطاء علامة تقييم لمختلف جوانب حلقة العمل باستخدام سلسلة تتراوح من ١ إلى ٥ (١ ضعيف، ٥-ممتاز)، كان متوسط العلامات كما يلي:

محتوى التعليم	٣ر٨٩	(جيد/جيد جداً: ٧٩ في المائة)
نوعية التعليم	٣ر٩٥	(جيد/جيد جداً: ٧٩ في المائة)
المساعدة المتلقاة أثناء عمل المشروع	٤ر١٦	(جيد/جيدجداً: ٧٩ في المائة)

أهمية التعليم بالنسبة الى
عمل المشروع ١٦ر٤ (جيد/جيد جداً: ٧٩ في المائة)

وقيّمت غالبية المشاركين (٨٤ في المائة) مستوى حلقة العمل بأنه "لا بأس به"، ووجده ١٦ في المائة "مفرطاً في البساطة"، ووجد ٥٣ في المائة مدة حلقة العمل "لا بأس بها"، وتمنى ٤٧ في المائة حلقة عمل تدوم فترة أطول.

ورأى ٥٣ في المائة من المشاركين أن التوازن بين التعليم الرسمي والأعمال التطبيقية جيد، ووجد ٣٧ في المائة أنه أُنفق على التعليم الرسمي وقت أكثر من اللازم ولم يُخصص وقت كافٍ للتدريب العملي والتطبيقات العملية.

وقيّم ٧٤ في المائة من المشاركين مرافق حلقة العمل بأنها وافية بالغرض، و ٢٦ في المائة بأنها غير وافية (وخصوصاً أداء الحواسيب و/أو مرفق التدريب).

الأفكار والإقتراحات والتعليقات والآراء النقدية التي يمكن أن تساعد على تحسين حلقات العمل المماثلة التي يحتمل عقدها مستقبلاً

- مزيد من الممارسة العملية على بوب ماب (٥)
- التطبيق العملي لم يكن كافياً، ولم يشمل كل جوانب واستخدامات بوب ماب (٥)
- المحاضرات طويلة أكثر مما ينبغي بالنسبة الى مدة حلقة العمل (٤)
- يلزم ان تستخدم، للتطبيقات، حواسيب أفضل وأسرع (٤)
- تلزم غرفة مريحة أكثر وأوسع، وينبغي تخفيف الضجة الآتية من الشارع (٣)
- يلزم إتاحة مزيد من الوقت للإنترنيت، وتنظيم حلقة العمل في مكان تَشغَّل فيه الإنترنيت بالفعل(٣)
- من الأفضل، بالنسبة الى المبرمجين والموظفين الذين يستخدمون بوب ماب في عملهم، البقاء على اتصال فيما بينهم من أجل تبادل الخبرات والمعلومات (١)
- ينبغي أن يكون عدد الأشخاص أقل (١)

المواضيع: نظام المعلومات الجغرافية، بوب ماب في اطار نظام ويندوز (صيغة بيتا) والإنترنيت

لدى إعطاء علامة تقييم لمختلف جوانب برمجيات الحاسوب، طُبِّقت السلسلة المتراوحة من ١-٥ (١-ضعيف، ٥-ممتاز)، وكان متوسط العلامات كما يلي:

	محرر البيانات	محرر الخرائط	نظام الاسترجاع
سهولة الاستخدام	٣ر٧٩	٣ر٨٩	٣ر٧٢
سهولة التعلم	٤ر٠٦	٤ر١٧	٤ر٢٩
الأداء	٣ر٧٩	٣ر٧٩	٣ر٨٩
التدريب	٤ر٠٠	٣ر٨٧	٣ر٨٦
التوثيق	٣ر٧٥	٣ر٨٨	٤ر٠٠

وقيَّم المشاركون مدى فائدة المواضيع المختلفة المشمولة من أجل العمل المقبل كما يلي:

الموضوع	مفيد جداً	مفيد	غير مفيد
نظام المعلومات الجغرافية	٦٣ر٢ ٪	٣٦ر٨ ٪	صفر ٪
بوب ماب	٦٨ر٤ ٪	٣١ر٦ ٪	صفر ٪
الإنترنيت	٤٤ر٤ ٪	٤٤ر٤ ٪	١١ر١ ٪

وبوجه الإجماع:

- جيد ومفيد، ولكن هناك حاجة الى مزيد من الممارسة والتطبيق خلال فترة من الزمن (٤)
- مفيد بالنسبة الى نطاق التطبيقات، وإمكان تحليل المعلومات (٣)
- مزيد من الممارسة والإحتكاك في مجال استخدام التكنولوجيات الجديدة والتجهيزات العلمية، وكذلك بشأن أحدث المنجزات المحققة في سائر البلدان (٢)
- عرض جيد وقدرة جيدة على الفهم (١)
- معرفة أفضل بالرسوم الإلكترونية وبتوزيع البيانات السكانية والجغرافية المتعلقة بالخرائط (١)

وقدم المشاركون <u>الإستخدامات والتطبيقات المستهدفة</u> كما يلي:

نظام المعلومات الجغرافية

- الأنشطة السكانية، الصحة، التعليم، التنظيم الحضري، السلامة (٥)
- إنتاج الخرائط، التحويل الرقمي، علم المياه، علم السطوح، الجيولوجيا، البيئة، الصناعة، التجارة، السياحة، الخطوط الهاتفية، السلامة، التلوث (٤)
- تحسين معرفة توزع السكان من أجل إقامة نظام مركزي للخدمات (٢)
- وضع خرائط بالمدارس (١)
- التعليم (١)
- مساعدة متخذي القرارات وصانعي السياسات (١)

بوب ماب في إطار نظام ويندوز

- الأنشطة السكانية (٥)
- الأطلس السكاني ورسم الخرائط المواضيعية (٥)
- المساعدة على إجراء المقارنات، ودراسة الظواهر، وتحديد المشاكل الصحية والإجتماعية والإقتصادية، بواسطة إظهار الفوارق بين الأرقام والنسب المئوية على الخرائط (٤)
- التطبيق الإحصائي (٣)
- أنشطة الصحة العامة (١)
- الأطالس والخرائط المدرسية (١)
- أهداف اليونيسيف ومؤشراتها لمنتصف المدة في الشرق الأوسط ومنطقة شمال افريقيا (١)

الإنترنيت

- الانتفاع بالخبرات والمعلومات العلمية والفنية المتاحة في البلدان الأخرى (٦)
- المرفق الدولي لتبادل المعلومات بين المستخدمين في مختلف البلدان (٥)
- البحث عن المعلومات واسترجاعها بشأن مجموعة واسعة من المواضيع (٤)
- البريد الإلكتروني (١)
- ازدياد الحاجة الى بنوك البيانات الوطنية والأجهزة الحاسوبية المركزية للمعلومات (١)
- معلومات مفيدة في المساعدة على إنجاز تطوير المركز القومي المصري للإستعلامات والشبكة المصرية EgyptNet (١)

ولدى ٨٤ في المائة من المشاركين ما يكفي من الإطمئنان لتقديم التدريب والدعم الفني في مجال استخدام بوب ماب؛ وفيما يتعلق بنظام المعلومات الجغرافية، يشعر ٦٣ في المائة منهم بما يكفي من الثقة بالنفس لتقديم المعلومات بشأن نظام المعلومات الجغرافية؛ ويشعر ٧٤ في المائة الشعور نفسه بالنسبة الى الإنترنيت.

اقتراحات بشأن مواضيع حلقات العمل المقبلة

يود المشاركون إدراج المواضيع التالية ضمن حلقات العمل المقبلة:

- مزيد من التفاصيل عن نظام المعلومات الجغرافية، بما فيها التفاصيل المتعلقة بتطبيقات نظام المعلومات الجغرافية وتوجهه (٣)
- تجربة كل من البلدان العربية، وإلى أي مدى سجل كل بلد إنجازات في كل من الميادين (٣)
- تطبيق الإنترنيت (٣)
- علاوة على الخرائط الجاهزة، استخدام أمثلة سبق استعراضها وإعدادها من أجل تطبيقات اضافية أسهل (٢)
- المفاهيم الأساسية لقواعد البيانات الخاصة بالروابط (١)
- اللغة المهيكلة (١)
- نظام الرسوم الهندسية (١)
- الترجمة المتزامنة (١)

للإطلاع فقط: بعض برامج الحاسوب المستخدمة في المكتب لمعالجة البيانات الاحصائية

١- الجداول الإلكترونية: أكسيل (٦)، لوتس (١)

٢- قواعد البيانات: فوكس برو (٢)، أكسيس (٣)، أوراكل (٢)

٣- حزم البرمجيات المتكاملة: IMPS (٧)، Epi-Info 6 (١)، ISSA (١)

٤- حزم البرمجيات الإحصائية: SPSS-PC (٤)، SAS (١)

٥- رسم الخرائط: أطلس نظام المعلومات الجغرافية (٢)، البرمجيات الأخرى (١)

٦- البرمجيات الأخرى: برمجيات داخلية متنوعة ولغات برمجة متنوعة (كوبول، فورتران). والفرص مفتوحة أمام ٣٠ في المائة تقريبا من المشاركين لاستخدام حاسوب ذي جهاز ادارة CD-ROM.