E

الأمم المتحدة

المجلس
الاقتصادي والاجتماعي

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/TCD/1998/35
17 November 1998
ORIGINAL: ARABIC

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION
FOR WESTERN ASIA
25 OCT 1999
LIBRARY & DOCUMENT SERVICE

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

تقرير عن المهمة الاستشارية إلى الهيئة العامة للمعلومات أبو ظبي – دولة الإمارات العربية المتحدة

خلال الفترة ٢١ أيلول/سبتمبر–٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٨

إعداد
الدكتور عبد الله السعيد طلبه النجار
المستشار الإقليمي لمعالجة البيانات
ومنسق المسوح الأسرية

الآراء الواردة في هذا التقرير تعبر عن وجهة نظر المستشار الإقليمي، ولا تمثل بالضرورة رأي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا).

98-0444

محتويـــــات التقريـــــر

الموضـــوع	رقم الصفحة
١- مقدمة	١
٢- توجهات عمل المهمة.....	١
٣- منهجية العمل خلال المهمة	١
٤- الوثائق التى تم الاطلاع عليها.....	٢
أ- وثائق من الهيئة العامة للمعلومات	٢
ب- دراسات ومشاريع قام بها المستشار الإقليمي	٣
٥- الرأي في أعمال الهيئة ودورها في تعزيز إســتخدامات تكنولوجيــا المعلومات بالدولة	٣
٦- ملاحظات على تقرير البنك الدولي عن " تقييم دور الهيئـــة العامـــة للمعلومات "	٦
٧- ملاحظات وتوصيات لدعم أعمال الهيئة	٨
٨- إنشاء مركز قومي لنظم المعلومات الجغرافية	٩
٨-١ تقديم	٩
٨-٢ الحاجة الى إنشاء هيئة أو مؤسسة قومية لنظم المعلومـــات الجغرافية	١٠
٨-٣ أهداف الهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية	١٢
٨-٤ الفوائد المتحققة من نظم المعلومات الجغرافية	١٤
٨-٥ حول الاطار التشريعي والمؤسســـي للهيئـــة أو المؤسســـة القومية لنظم المعلومات الجغرافية	١٦
٨-٦ مراحل إنشاء الهيئة أو المؤسسة القومية لنظـــم المعلومـــات الجغرافية	١٧

محتويـــات التقريـــر (تكملة)

الموضـــوع	رقم الصفحة
٨-٧ القرارات المطلوب اتخاذها	١٩
٨-٨ المذكرة المرفوعة لمجلس الوزراء	١٩
٩- شكر وتقدير	٢٠
١٠- أسماء السادة الذين تمت مقابلتهم خلال المهمة	٢١
١١- مرفقات	٢٤
مرفق (١) قانون إنشاء الهيئة العامة للمعلومات	٢٤
مرفق (٢) نقاط للمناقشة مع الشركات العاملة فـــي مجـــال نظـــم المعلومـــات الجغرافية بالدولة	٣٩
مرفق (٣) أجندة موضوعات للمناقشة خلال الاجتماع بين سعادة وكيـــل الهيئـــة العامة للمعلومات وسعادة الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمـــائي بمشاركة المستشار الإقليمي لمعالجة البيانات ومنسق المسوح الأســـرية بالاسكوا	٤٣
مرفق (٤) أفكار للمناقشة حول إنشاء مركز قومي لنظم المعلومـــات الجغرافيـــة لدولة الإمارات العربية المتحدة	٤٦

مقـدمـــــه :

أعربت الهيئة العامة للمعلومات في أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة من خلال مكتب برنـامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) عن حاجتها إلـى خدمـات المستشار الإقليمي لمعالجة البيانات ومنسق المسوح الأسرية لتقديم المشورة في الموضوعات الـواردة فـي توجهات عمل المهمة .

وافقت – الاسكوا على طلب الهيئة ، وقام المستشار الإقليمي بالمهمة خلال الفترة ٢١ أيلول / سبتمبر – ٥ تشرين الأول / أكتوبر ١٩٩٨

٢– توجهات عمل المهمة

تتضمن توجهات عمل المهمة التالي :

ا – التعرف على أنشطة الهيئة وبرامج أعمالها .

ب – الاطلاع والتعقيب على تقرير البنك الدولي الخاص بتقييم أعمال الهيئة .

ج – إعداد مذكرة للعرض على مجلس الوزراء بشان إنشاء مركز وطني لنظم المعلومات الجغرافية .

٢– منهجية العمل خلال المهمة :

أ– تضمنت منهجية العمل عقد إجتماعات عمل يومية مع سعادة وكيل الهيئة لمناقشة الأمور الفنية المتعددة بأعمال الهيئة ، والتوجه نحو إنشاء مركز وطني لنظم المعلومات الجغرافية ، وكيفية بدء الأعداد والتنفيذ لإنشاء المركز، وذلك إضافة إلى لقاءات عمل فنية مع بعض المختصيـن العاملين بالهيئة .

ب- عقدت عدة إجتماعات فنية مع شركتين من الشركات العاملة في مجـــال نظـــم المعلومـــات الجغرافية بدولة الإمارات العربية المتحدة للتعرف على إمكانياتهما الفنية والخدمات المقدمـــة منهما إلى المؤسسات الحكومية المحلية والاتحادية في مجال نظم المعلومات الجغرافية .

ج- قام المستشار الإقليمي -في ضوء الوقت المتاح - بزيارات فنيـــة إلـــى إحـــدى المؤسســـات الحكومية المعنية بالخرائط ونظم المعلومات الجغرافية بدولة الإمارات العربية المتحدة للتعرف على الخبرة والممارسة العملية والتقدم المحرز -لديها- في هذا المجال مما يساعد على وضع تصور فني لاداء العمل بالمركز الوطني لنظم المعلومات الجغرافية المقترح إنشاؤه .

د- عقد إجتماع عمل بالهيئة مع سيادة الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحـــدة الإنمـــائي لمناقشـــة موضوعات التعاون الفني بين الهيئة والمكتب بغية دعم قطاع " المعلوماتية " في الدولة، وذلك بمشاركة المستشار الإقليمي.

٤ -الوثائق التي تم الاطلاع عليها :-

أ - وثائق من الهيئة العامة للمعلومات :-

(١) مذكرة بشأن الأنظمة العاملة على حاسب الهيئة .

(٢) خطة التدريب .

(٣) إنجازات إدارة الدراسات والتطبيقات بالهيئة خلال عام ١٩٩٧م .

(٤) دراسة جدوى عن ميكنة نظام المعلومات السكانية .

(٥) دراسة جدوى عن أنظمة المعلومات الجغرافية .

(٦) مذكرة بشأن موازنة الهيئة لعام ١٩٩٩م .

(٧) عرض للتدريب المشترك على تكنولوجيا المعلومات بين الهيئة وشركة Compu Base (Proposal For Joint IT Training Between GIA and Compu Base)

(٨) دراسة قام البنك الدولي ، وحدة التعاون الفني ، إدارة الشرق الأوسط ، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا عن "تقييم دور الهيئة العامة للمعلومات " ، ١٠ سبتمبر / أيلول ١٩٩٦م .

(٩) تقرير عن توصيات البنك الدولي مرفوع لمجلس إدارة الهيئة العامة للمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة .

ب . دراسات ومشاريع قام بها المستشار الإقليمي :-

(١) تقرير عن المهمة الاستشارية إلى الأمانة العامة للبلديات وبلديات الإمارات الشمالية : عجمان ، أم القيوين ، رأس الخيمة ، الفجيرة بدولة الإمارات العربية المتحدة ، خلال الفترة ٢١ آذار / مارس – ٤ نيسان / إبريل ١٩٩٧م .

(٢) وثيقة مشروع أنظمة وإدارة المعلومات " الحاسب الآلي" لبلديات الإمارات الشمالية (رأس الخيمة ، الفجيرة ، أم القيوين ، عجمان) والأمانة العامة للبلديات بدولة الإمارات العربية المتحدة .

(٣) مذكرة معده للإدارة العامة للدفاع المدني بوزارة الداخلية في ابوظبي – دولة الإمارات العربية المتحدة بشأن الإعلان عن "خبير بميكنة الأعمال ونظم المعلومات وإدارة الحاسبات " لأجراء دراسة لميكنة أعمال الإدارة العامة للدفاع المدني وبالمذكرة خلفية عن أعمالها

(٤) وثيقة المشروع الإقليمي لنظم المعلومات الجغرافية للأجهزة الإحصائية المركزية بالدول الأعضاء بالاسكوا ، وعدد من معاهد التعليم والدراسات الإحصائية .

٥ – الرأي في أعمال الهيئة ودورها في تعزيز إستخدامات تكنولوجيا المعلومات بالدولة

(١) في نوفمبر ١٩٧٩ ، بدأ تنفيذ المشروع الموقع بين حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ،والخاص بإنشاء " المركز الوطني للحاسب الآلي " ، وقد تطور هذا المركز ليصبح في عام ١٩٨٢م " الهيئة العامة للمعلومات " بناء على القانون الاتحادي رقم (٣) لسنة ١٩٨٢م والذي عدل فيما بعد بالقانون الاتحادي رقم (١٢) لسنة ١٩٨٨م ، والقانون الاتحادي رقم (١٥) لسنة ١٩٩١م .

(٢) يتضمن قانون إنشاء الهيئة "الوارد بالمرفق (١) ستة فصول . الفصل الأول يحدد الصفة القانونية للهيئة باعتبارها هيئة عامة تتمتع بالشخصية الاعتبارية وتكون لها ميزانية مستقلة . الفصل الثاني يحدد أهداف الهيئة وإختصاصاتها ، وتتضمن هذه الاختصاصات (١٥) بندا . الفصول من الثالث وحتى السادس تعني بإدارة الهيئة (مجلس الإدارة وموظفو الهيئة) والشؤون المالية وأحكام انتقالية وختامية .

(٣) من الضروري عند إبداء الرأي في أعمال الهيئة الاطلاع على قانون إنشائها وخاصة أهداف الهيئة وإختصاصاتها ، وتكوين مجلس الإدارة ، وطرق إدارة الهيئة .

(٤) من واقع الاطلاع والدراسة على أعمال الهيئة وإنجازاتها يمكن الجزم بأن الهيئة قد حققت إنجازا متميزا في (١٢) بندا من إختصاصاتها الخمسة عشرة ، وحققت إنجازا محدودا نسبيا في ثلاث بنود هي البند السادس الخاص بإنشاء بنك معلومات ، والبند الحادي عشر الخاص بإنشاء مكتبة علمية ، والبند الخامس عشر الخاص بإرسال بعثات للدراسة والتدريب في الخارج .

(٥) يؤكد هذا الإنجاز المتميز في الـ (١٢) بندا من إختصاصات الهيئة الإشارة إلى بعض (وليس كل) الإحصائيات عن الأعمال المنجزة :

أ- بلغت عدد الدراسات التي قامت بها الهيئة بغية حصر التطبيقات وتطوير الأعمال من الحالة المكتبية إلى الآلية (٦٦) دراسة تختص كل واحدة منها بإحدى وزارات ومؤسسات الدولة على كل من المستويين الاتحادي والمحلي .

ب- قامت الهيئة بتحليل وتصميم وتنفيذ نظم وتطبيقات كمبيوترية بلغ عددها (١٠٤) نظام وتطبيق ، وبعض هذه الأنظمة يتكون من عدد من النظم الفرعية . واستفاد من هذه النظم التي ما زالت جارية المفعول (٣٢) وزارة ومؤسسة حكومية إتحادية ومحلية .

ج- وفي مجال نشر الوعي والمعرفة بتكنولوجيا المعلومات ، قامت الهيئة منذ إنشائها حتى نهاية عام ١٩٩٧م بعقد(١٣٦٦) دورة تدريبية حضرها (١٦٩٣١) متدربا لعدد (٦٦) موضوعا تدريبيا مختلفا. علما بان هذا الرقم لا يتضمن عدد المتدربين في فرع دبي عن عام ١٩٩٧م .

وقامت الهيئة أيضا في عام ١٩٩٧م وحده بعقد أو المشاركة في عقد (١٦) ندوة / ورشة عمل فنية في مجال المعلومات شارك فيها الفنيون العاملون بالهيئة ودُعِي لها عدد كبير من كبار المسؤولين والفنيين بمؤسسات الدولة الاتحادية والمحلية .

د – توجد إنجازات أخرى لم يسمح وقت المهمة بعمل إحصاءات عنها .

(٦) إن الإحصاءات الإجمالية الواردة في (٥) أعلاه تعكس حجم كبير من إنجازات الهيئة والتي ساهمت في إدخال وإستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطويرها في عدد كبير من مؤسسات الدولة علاوة على حجم المعرفة التي وفرتها بالتدريب للكوادر الفنية من المواطنين ، وأيضا للعاملين بالهيئة .

(٧) من وجهه النظر الاقتصادية والمالية البحتة : لو قدرت نواتج الهيئة ماليا فإنه من المتوقع أن تزيد كثيرا عن الاعتمادات الماليه التي وفرتها الدولة للهيئة . ومن هنا يمكن القول – باطمئنان– أن الهيئة حققت وفرا ماليا في صورة نواتج فنية ومعرفية لصالح الدولة، إضافة إلى مساهماتها المباشرة وغير المباشرة في إحداث نقلة حضارية بالدولة في مجال تكنولوجيا المعلومات .

(٨) يعود الإنجاز المحدود في بند (١١) الخاص بإنشاء مكتبة علمية إلى عدم وجود أية اعتمادات مالية لهذا الغرض في الموازنة المالية الخاصة بالهيئة، وذلك باستثناء شراء أدلة فنية عن الحاسب الآلي في عام ١٩٨٣ بمبلغ ٢٧٤٠٠ درهم وفي عام ١٩٨٥ بمبلغ ٣٠٠٠٠ درهم باجمالي انفاق في هذا البند ٥٧٤٠٠ درهم وهو مبلغ ضئيل للغاية لانشاء مكتبة علمية.

(٩) يعود – أيضا– الإنجاز المحدود في بند (١٥) الخاص بإرسال بعثات للدراسة والتدريب في الخارج إلى عدم وجود اعتمادات مالية لهذا الغرض في الموازنة المالية الخاصة بالهيئة . ومع واقع هذا الحال ، فقد أمكن للهيئة إرسال عدد محدود للدراسة والتدريب بالخارج .

(١٠)ينص البند السادس من إختصاصات الهيئة على إنشاء بنك معلومات يفيد في دراسة الاقتصاد الوطني ومتابعة تزويده بالمعلومات بصورة فورية بهدف توفير اكبر قدر من المعلومات أمام واضعي القرارات في مختلف وحدات القطاع العام والإجابة على استفساراتهم وطلباتهم .

لقد حالت صعوبات عديدة دون إحراز تقدم في هذا الاختصاص لأسباب عديدة نذكر منها :

أ- استغراق الطاقة البشرية المتخصصة بالهيئة في بناء المعرفة وتحليل النظم وتنفيذ عدد من التطبيقات لمؤسسات الدولة ، وخاصة في السنوات الأولى من تأسيسها وذلك بسبب ضعف المعرفة لدى مؤسسات الدولة – في ذلك الوقت – عن معالجة البيانات باستخدام تكنولوجيا الحاسبات .

ب- صعوبة الحصول على البيانات من الجهات والمؤسسات المختلفة بالدولة، وفي حالة تحصيلها فإنها على الأغلب تكون في شكل مكتوب على الورق (وليست في صورة إلكترونية) مما يستدعى حجم كبير من أعمال إدخال البيانات وتدقيقها الأمر الذي يفوق ما تستطيع الهيئة توفيره .

ج- ضعف التعاون مع إدارة الإحصاء بوزارة التخطيط حيث أن إنشاء بنك معلومات ليس ضمن برامج وخطط عملها ، الأمر الذي يزيد من صعوبة الهيئة في تحصيل المعلومات .

د- أجهضت بعض محاولات الهيئة في إنشاء بنك المعلومات من قبل بعض السلطات التي رأت إعطاء توجيهات أخرى بشان تنفيذ بنك المعلومات .

ويرى المستشار الإقليمي التأكيد على أهمية هذا الموضوع وضرورة العمل على بناء بنك المعلومات الوارد في اختصاصات عمل الهيئة .

٦- ملاحظات على تقرير البنك الدولي عن " تقييم دور الهيئة العامة للمعلومات "

(١) الملاحظة الإجمالية هي أن التقرير يؤكد على توجهات وسياسات عمل معروفة سابقا لدى الهيئة من خلال تقارير فنية لدى الهيئة عن تطوير برامج وتوجهات عملها في المدى المتوسط والمدى الطويل ، علاوة على أن بعض هذه التوجهات وارده أصلا في قانون إنشاء الهيئة وفي تحديد اختصاصات الهيئة .

(٢) من الأمور الواردة نصا ضمن إختصاصات عمل الهيئة نشير إلى :

أ – إنشاء المكتبة الفنية ، وهذا الموضوع وارد في البند (١١) من اختصاصات الهيئة .

ب – إنشاء بنك معلومات ، وهذا الموضوع وارد في البند (٦) من اختصاصات الهيئة .

ج – الاختصاصات الواردة في البنود (٣)،(٥)،(٧)،(٨)،(٩)،(١٠)،(١٤) تتعلق بأعمال وضع سياسات نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات بالدولة ومتابعة التقدم المحرز في هذا الاتجاه ، والقيام بأعمال التنسيق بين الجهات المستخدمة للحاسب والتوجيه لها في أعمالها والتصريح لها باقتناء الأجهزة الحاسبة طبقا لمواصفات فنية .

ويعتبر تأكيد البنك الدولي على هذه الأمور إتساقا ودعما لأعمال الهيئة العامة للمعلومات .

(٣) أكد البنك الدولي على تحويل الهيئة من جهة منفذه للتطبيقات لصالح بعض مؤسسات الدولة إلى جهة توجيهية واستشارية ، وهذا أمر هام وممارس –منذ فترة– بالهيئة ، حيث قلت كثيرا عدد التطبيقات الجاري تنفيذها باستثناء الدعم الفني لعدد من التطبيقات سبق إعدادها في سنوات سابقة ، ولم تنقل بعد إلى الجهات صاحبه التطبيق لأسباب عديدة منها أن هذه الجهات غير مؤهله بالقدر الكافي لتولي مسؤولية استمرارية أدائها على الحاسب .

والهيئة تبذل جهودها لدعم هذه الجهات بغية إنجاز تحويل هذه التطبيقات الى أصحابها .

(٤) يبدو أن تقرير البنك الدولي إعتمد بعض المفاهيم الاقتصادية السائدة في الدول الغربية بشان ضرورة تحصيل تكلفه مالية عن الأعمال والخدمات التي تقوم بها الهيئة للغير وهذا يبدو صحيحا من الناحية المادية المطلقة ، ويرى المستشار الإقليمي أن توصيات البنك الدولي في هذا الاتجاه غير مناسبة في ضوء الممارسات القائمة والعادات السائدة –حاليا– في دولة الإمارات العربية المتحدة ، حيث أن الدولة تتحمل كثيرا من النفقات والتكاليف تشجيعا للمؤسسات الحكومية والأفراد وخاصة المواطنون منهم . ومن ثم يوصي الحذر من هذه التوصيات لما سيكون لها من آثار سلبية على نشر المعرفة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات، وعلى العكس فانه يوصي باستمرار السياسات التدريبية الجارية حاليا لعدد من السنوات حتى يتحقق إنتشارا وممارسة أوسع ومعرفة أعمق بتكنولوجيا المعلومات لدى نسبة أكبر من المجتمع الاماراتي.

٧- ملاحظات وتوصيات لدعم أعمال الهيئة

(١) يقترح إجراء دراسات تقييمية لاعمال الهيئة تعتمد أساسا على مفهوم التكلفة والوقت المستخدم والفوائد المتحصلة ، ووضع نظام إداري آلي لهذا المفهوم يطبق على أعمال الهيئة الحالية والمستقبلية.

(٢) الموازنات المالية السنوية السابقة والحالية للهيئة لا تتضمن مبالغ مالية لبناء مكتبة أو التعاقد مع الخبراء في موضوعات فنية لدعم أعمال الهيئة أو عقد ندوات أو المشاركة في ندوات محلية أو دولية مما يمثل إعاقة لتطوير أعمال وخبرات الهيئة في مجال إختصاصها وهو تكنولوجيا المعلومات الذي يحرز تطويرا متواصلا على المستوى اليومي ، الأمر الذي يستتبع وجود برامج مستمرة لتطوير كفاءة الكوادر العاملة بالهيئة ، وهو ما يصعب تحقيقه في غياب إعتمادات مالية سخية بموازنة الهيئة . ومن ثم يرى المستشار الإقليمي دعوة الهيئة لاعداد مشروع تعاون فني مع مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في ابوظبي والاسكوا لدعم أعمال الهيئة وتطوير خبراتها وتوجهات العمل بها .

(٣)دعوة الهيئة الى أخذ المبادرة نحو إنشاء مركز قومي لنظم المعلومات الجغرافية يهدف الى تنسيق ودعم المؤسسات الحكومية العاملة في هذا المجال وبناء نظام معلومات جغرافي متكامل للدولة يُعتمد عليه في توفير المعلومات بمختلف أبعادها المكانية والرقمية والوثائقية الامر الذي يساعد المسؤولين في رسم السياسات واتخاذ القرارات التنموية للدولة برؤية متكاملة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا ، ..... الخ

(٤)تعزيز دور الهيئة الثقافي القائم حاليا في نشر المعرفة في تكنولوجيا المعلومات من خلال اصدار **نشرة اخبارية** عن التطورات الحديثة في هذا المجال والامور الجارية بدولة الامارات العربية ، ومن خلال السعي نحو إنشاء متحف ثقافي عن تاريخ الحاسبات والمعلومات ، وتكوين مجموعات مستخدمين (USER GROUPS) لتكنولوجيا المعلومات ، وأن يؤسس نادي ثقافي بالهيئة العامة للمعلومات .

٨- إنشاء مركز قومي لنظم المعلومات الجغرافية

٨-١ تقديم

إستخدمت دولة الامارات العربية منذ السبعينات الحاسبات الالكترونية في تطوير أعمال المؤسسات الاتحادية والمحلية وإحداث نقلة نوعية من المعاملات المكتبية التقليدية الى المعالجات الآلية، واستثمرت مبالغ طائلة على مدار خمسة وعشرين عاما تحقق خلالها تواجد الحاسبات والبرامجيات والمعاملات الآلية في مختلف المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية بكل من الحكومة والقطاع الخاص، وكان من نتائج إحداث هذا التطوير إنشاء الهيئة العامة للمعلومات التي قامت منذ إنشائها بدور رائد ومشكور في اجراء الدراسات وتنفيذ التطبيقات وتقديم الاستشارات الفنية وتدريب آلاف من الكوادر الوطنية في مجال تكنولوجيا المعلومات.

إن مختلف الجهود التي إستثمرتها الدولة في تكنولوجيا المعلومات قد أثمرت في إحداث نقلة حضارية وتكنولوجية قائمة بدولة الامارات العربية، وتوجد نماذج متقدمة من إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عدد كبير من قطاعات العمل بالدولة.

ويلزم الاشارة هنا الى أن التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات وفر إمكانيات كبيرة قادرة على بناء وتخزين وإسترجاع خرائط الكترونية يسهل تحديثها، وربط المعلومات الرقمية والابجدية بمواقع وأماكن حدوثها على الخرائط الالكترونية، وهذا الربط بين الجغرافيا والمعلومات أحدث تقدما كبيرا في بناء قواعد ونظم معلومات أطلق عليها نظم المعلومات الجغرافية.

وتعتبر نظم المعلومات الجغرافية هي إحدى نواتج التقدم الحديث في تكنولوجيا الحاسبات والبرامجيات، وقد أصبحت هذه النظم إحدى الادوات الهامة للعمل التخطيطي ورسم السياسات وإتخاذ القرارات، حيث يتوفر من خلالها إمكانيات هائلة للربط بين أنواع مختلفة وعديدة من البيانات وبين مختلف أنواع الخرائط الجغرافية مما يضيف أبعادا كثيرة للمعرفة الانسانية – يصعب حصرها – الأمر الذي يساهم بفعالية كبيرة في رسم سياسات التنمية في مختلف قطاعات الدولة الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والصحية والبيئية، ... الخ.

إن نظم المعلومات الجغرافية تثري الرؤية والمعرفة وإعداد الخطط الانمائية على مختلف المستويات الادارية للدولة لما تقدمه من إمكانيات التحليل وقياس الاتساق وإحداث التقاطعات بين طبقات المعلومات غير

المحدودة والتي تتضمن تفصيلات معلوماتية كثيرة تغطي مختلف نواحي الحياة الانسانية والنباتية والحيوانية وشئون الأرض في داخلها وعلى سطحها والفضاء المحيط بها، مما يمكن معه عمل نموذج محاكاة لواقع الحياة بابعادها المختلفة.

إن تزايد إستخدام تكنولوجيا المعلومات الجغرافية وبناء نظمها لقطاعات عديدة بالدولة، مع إعتبار "القوة المعلوماتية" التي تحدثها ،علاوة على إرتفاع معدلات الانفاق والاستثمار في هذا المجال ،قد جعل كثيرا من الدول تنشىء هيئات قومية تتولى دعم هذا التوجه التكنولوجي، وتضع الاستراتيجيات المناسبة لها للاعداد والتخطيط والتنفيذ لهذه النظم، وتقرر المعايير القياسية اللازمة لبنائها ،وتعني بتدريب الكوادر الوطنية لتصبح قادرة على ملاحقة التقدم السريع والعمل في هذا المجال. ومن المتوقع أن تبدأ -قريبا- الدول في إنشاء "وزارات" ترعى هذه النظم الجغرافية وتتولى مسئولية إدارتها، وتعنى بتطوير واتساع مجالات إستخدامها، لتحقيق ما يمكن تسميته **بنظام المعلومات الجغرافي الكلي للدولة**، وهو يتكون من نظم جغرافية لقطاعات الدولة المختلفة تترابط مع بعضها في شبكة معلومات تغطي مختلف مؤسسات الدولة وتسمح لكل منها بالاستفادة منها، والاضافة إليها، في ضوء قواعد وتشريعات عمل تتلاءم مع مسؤوليات كل جهة.

٨-٢ الحاجة الى إنشاء هيئة أو مؤسسة قومية لنظم المعلومات الجغرافية

تتميز دولة الامارت العربية المتحدة بمعدلات تنمية عالية، وإستثمارات مالية كبيرة في أغلب القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، ويرتفع فيها أعداد المتعلمين وتزداد نسبة الحاصلين منهم على مؤهلات جامعية بشكل ملحوظ، كما أن دولة الامارات العربية المتحدة من الدول قليلة السكان ومن ثم فان أعداد القوى البشرية من المواطنين تعتبر قليلة الأمر الذي يتم -معه- اكمال إحتياجات الدولة منها باستخدام قوى عاملة خارجية من مختلف دول العالم.

في إطار هذا الوضع الانمائي العالي بالدولة، وسعي الدولة الى رفع معدلات التوطين للقوى العاملة بها، فانه يتعين العمل على تحقيق إنتاجية أعلى لذات الفرد المواطن حتى يمكن للدولة أن تحافظ على معدلات إنمائها مع تقليل القوى العاملة غير الوطنية. والسبيل الوحيد الى ذلك هو إستخدام تكنولوجيات متطورة ترفع معدلات الاداء والانتاج بعدد قليل من الأفراد. وبالامكان تحقيق هذه المعادلة – الصعبة – بدرجة من اليسر في قطاع المعلومات بالدولة.

وفي عصرنا الحالي، فان "المعلومات" تعتبر أحد عناصر القوة الرئيسية للدول، ومن المتوقع أن تتعاظم قوة المعلومات مع دخول القرن الواحد والعشرين، ومع التطور الجاري والمتوقع – وغير المسبوق –

في نظم الاتصالات بالدولة وبين دولة العالم، وهذه الحال جعلت الدول تعني كثيرا بقطاع المعلومات وتعمل على بناء قواعد ونظم المعلومات الخاصة بها وتشترك وتتبادل هذه المعلومات من خلال شبكات دولية للمعلوماتية.

ان واقع الحال في دولة الامارات العربية يوضح أن الدولة إستثمرت كثيرا في قطاع المعلومات وحققت نتائج طيبة من التقدم في هذا المجال، ومع ذلك فانه ما زالت هناك حاجة مستمرة الى مواصلة الاستثمار في هذا القطاع والأخذ بمناهج التطور الحديث حتى يتوفر للدولة بشكل فوري ومستمر صورة بيانية ومعلوماتية عن مختلف نواحي الحياة بها، ونظم المعلومات الجغرافية هي الأداة التكنولوجية الحديثة التي يمكن من خلالها تحقيق هذا الهدف.

إن تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية تحقق آمال السياسيين والمخططين والمستثمرين في توفير قدر كبير من المعارف والمعلومات في مختلف أنشطة الحياة، حيث يمكن لهذه النظم الربط بين المكان والمعلومات والزمان، وذلك باعداد الخرائط الأساسية والتفصيلية للدولة، وتوقيع إستخدامات الاراضي عليها، وربطها بالمعلومات السكانية والاسكانية والاقتصادية والاجتماعية والصحية والنقل والاتصالات والطرق والزراعة والصناعة، والمرافق والخدمات وشبكاتها على أو تحت أو فوق سطح الأرض، والثروات الطبيعية والمائية والسمكية، ... الخ، وتسجيل التطور والتغير الحادث في هذه البيانات على مدار السنوات. هذه النظم المعلوماتية الجغرافية تشكل منظومة معلوماتية لها أهميتها وضرورتها اللازمة لوضع إستراتيجيات الأمن القومي، وإدارة الازمات، ومتابعة الاحداث على المستوى المدني والعسكري.

مما سبق يتضح أن الاستخدام لتكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية والاستثمار اللازم لدعمها يتوافق مع السياسات الانمائية والسكانية بالدولة ويوفر مختلف المعلومات في قطاعات الدولة، وبالفعل فان عددا من مؤسسات الدولة وخاصة المحلية بدأت في إستخدام هذه التكنولوجيا، ويتفاوت التطور الحادث في إنجاز كل منها، وذلك لصعوبات كثيرة منها الحاجة الى خرائط عديدة ومعلومات كثيرة تحتاج الى جهود تنسيقية كبيرة يصعب تحقيقها في غياب **هيئة قومية** تضع السياسات والتوجهات التكنولوجية التي يلزم الأخذ بها، وتقرر المقاييس المعيارية للمعلومات التي يعمل بها، وأن تكون داعمة لأعمال ونواتج هذه النظم الجاري إحداثها بمؤسسات الدولة، وأن تقوم بمهمة بناء القواعد والنظم القومية والجغرافية الكلية للدولة، وأن تضع القواعد التي تؤمن خصوصية المعلومات والأفراد والمؤسسات، وأن نقترح التشريعات القانونية التي يلزم إصدارها لحماية المعلومات وحقوق الأفراد والمؤسسات.

إن الجهات التي تستخدم حاليا نظم المعلومات الجغرافية تعمل بشكل مستقل تماما عن الجهات الأخرى ،الأمر الذي يخالف المفهوم الفني لنظم المعلومات الجغرافية، وهو التعاون والتكامل والتنسيق بين مختلف المؤسسات والقطاعات بالدولة على المستوى الاتحادي والمحلي لبناء نظم معلومات جغرافية تحقق البناء الفني المتقدم بما يخدم أهداف وأغراض الدولة، وعلى سبيل المثال فان طبقات المعلومات عن الثروات الطبيعية، والتركيب الجيولوجي للأرض، وشبكات المرافق تتعاظم قيمتها المعلوماتية عندما يتم بنائها بتعاون وتنسيق بين مختلف المؤسسات على المستوى الاتحادي أكثر منه على المستوى المحلي، ومن هنا تبرز أهمية التكامل في العمل بين المؤسسات المحلية والاتحادية، ويصعب تحقيق ذلك في غياب مؤسسة قومية تعنى بهذا الموضوع.

مما سبق تبرز الحاجة الى إنشاء هيئة او مؤسسة قومية تعنى بإنشاء نظام معلوماتي جغرافي قومي للدولة أو الأخذ بمبدأ تطوير أهداف وأعمال الهيئة العامة للمعلومات لتتولى هذه المسؤوليات، على ان ترتبط هذه الهيئة بإحدى مؤسسات الدولة الاتحادية ذات القوة الفاعلة والمهتمة بتحقيق هذه الأهداف.

إن كثيرا من الدول بدأت في إنشاء هذه المؤسسات القومية لنظم المعلومات الجغرافية، ويمكن الاشارة الى النموذج المتقدم في هذا المجال الذي حققته إحدى دول مجلس التعاون الخليجي وهي "دولة قطر" . ودولة الامارات العربية المتحدة مدعوة الى إتخاذ قرار بإنشاء هذه الهيئة أو المؤسسة حتى يتحقق لها بناء قوتها المعلوماتية على أحدث ما هو قائم من تكنولوجيات العصر، وهي نظم المعلومات الجغرافية.

٨-٣ أهداف الهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية

تتضمن الأهداف ما يلي:

(١) وضع السياسات الاستراتيجية لتوجه الدولة نحو تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية

(٢) وضع التصور الاستراتيجي لبناء نظام قومي من خلال اعداد نظم المعلومات الجغرافية على المستوى المحلي لكل امارة وعلى المستوى الاتحادي لقطاعات الدولة المتعددة.

(٣) إعتماد المعايير القياسية للمعلومات ونشرها في مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية بالدولة.

(٤) وضع القواعد واقتراح التشريعات المنظمة لجمع وحفظ ونشر المعلومات الجغرافية وتبادلها مع المؤسسات المختلفة بالدولة والدول الأخرى بما يحقق الحفاظ على سرية وخصوصية الأفراد والمؤسسات ، وبما يتوافق مع سياسات الأمن القومي للدولة.

(٥) وضع القواعد المنظمة لحقوق الملكية الخاصة للمعلومات، ووضع قواعد التسعير للحصول على المعلومات وإستخدامها.

(٦) متابعة حالة وواقع الحال في نظم المعلومات الجغرافية بالدولة، وتقديم الرأي والمشورة لتعزيز فعالية عمل الجهات الاتحادية والمحلية في هذا المجال.

(٧) متابعة التقدم المحرز في تكنولوجيا نظم المعلومات وإصدار النشرات الاخبارية والفنية لنشر هذا التقدم والمعرفة لدى الكوادر العاملة والمتخصصة في هذا المجال بالدولة.

(٨) عقد الندوات والمؤتمرات في مجال نظم المعلومات بالدولة والمشاركة في الندوات والمؤتمرات الاقليمية والعربية والدولية.

(٩) نشر المعرفة والثقافة العامة لدى مختلف فئات المجتمع عن نظم المعلومات الجغرافية واستخداماتها في تطوير مختلف مناحي الحياة، وبيان حاجة الأفراد والمؤسسات للعمل بها والتعامل من خلالها، وذلك من خلال وسائل الاعلام والمعرفة المختلفة.

(١٠) السعي لتضمين برامج التعليم بالمدارس الاعدادية والثانوية مفاهيم وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية ضمن مقررات الحاسب الآلي والمناهج الدراسية الأخرى.

(١١)دعوة الجامعة على إدخال تدريس نظم المعلومات الجغرافية ضمن مساقات الجامعة الاجبارية التي يلزم أن يدرسها كل طلاب الجامعة.

(١٢)تشجيع الاستخدام التجاري لنظم المعلومات الجغرافية في قطاعات الخدمات المختلفة المرتبطة بالحياة اليومية للسكان.

(١٣)إنشاء مركز أو معهد تدريبي يتولى بناء الكوادر المتخصصة في مجال تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية بكل مجالاتها ومنها تقنية الاستفسار عن بعد.

(١٤) انشاء نظام قومي لنظم المعلومات الجغرافية يشتمل على نظام للمعلومات السكانية وبما يخدم أهداف قومية عديدة منها الدفاع المدني وإدارة الأزمات.

٨-٤ الفوائد المتحققة من نظم المعلومات الجغرافية

لم يعد إستخدام أحدث الأساليب المتاحة في تكنولوجيا المعلومات والحاسبات محل شك أو بحاجة لدراسة حول جدول إستخدامها، ولم تعد هناك ضرورة لإعداد دراسات لبيان الفوائد المتحققة من هذه التكنولوجيا كما كان الحال حتى منتصف عقد الثمانينات، فقد أصبحت الحاسبات سمة العصر والتطور وأحد أدوات العمل الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها أو التأخير في استخدامها بكفاءة عالية والاستعداد بها لدخول القرن الواحد والعشرين ، وذلك على مستوى الفرد والأسرة والمؤسسة المحلية والاتحادية والاقليمية والدولية.

وفي هذا الإطار فقد أصبحت الدول - والمتقدمة منها خاصة- تسرع الخطى للحاق بالتقدم المتسارع في تكنولوجيا المعلومات، وتدريب كوادرها بشكل منتظم ومتواصل، وتطوير تكنولوجيا الاتصالات بها، وبناء شبكات المعلومات لتبادل المعارف وتحقيق المصالح التجارية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والامنية والبيئية وذلك بشكل مباشر من خلال شبكات المعلومات التي تتزايد طاقاتها الفنية بشكل يومي.

إن التطبيقات المباشرة لنظم المعلومات الجغرافية أصحبت كثيرة وتشمل مختلف نواحي الحياة، ولم يعد بالامكان حصرها، وفي هذا المجال يمكن الاشارة -على سبيل المثال- الى عدد من فوائد وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية فيما يلي:

(١) إعداد مختلف الخرائط المساحية للدولة بكل التفاصيل اللازمة ومقياس الرسم المناسب لتلبية الاحتياجات العسكرية والأمنية والمدنية.

(٢) تحديد إستخدامات الأرض حسب أسس وخصائص فنية لتعريف الأرض القابلة للزراعة، والأرض لأغراض الصناعة ولأغراض التنمية العمرانية.

(٣) بناء التركيب الجيولوجي لطبقات الأرض والافادة منها في الدراسات الخاصة بالثروات الطبيعية والمياه الجوفية.

(٤) إعداد خرائط الكترونية تفصيلية لشبكات المرافق ومنها: المياه والمجاري والكهرباء، والتليفونات، والطرق وحجم ونوعية حركة النقل.

(٥) بناء خرائط تفصيلية للمدن تبين المباني والمساكن، والطرق، والمرافق.

(٦) إنشاء نظام السجل السكاني والسجل العقاري والزراعي، والتعرف على توزيعات السكان حسب اماكن اقامتهم وخصائصهم الديمغرافية، والاجتماعية، والصحية، والاقتصادية وحسب الفئات الخاصة منها كالمعاقين وكبار السن.

(٧) التعرف على توزيع الخدمات التعليمية والصحية والدوائر الأمنية كالشرطة والمرور والدفاع المدني، وعلاقة ذلك بالتوزيع السكاني.

(٨) تعزيز كفاءة تقديم الخدمات العامة للمواطنين كالاسعاف والحرائق ونجدة الشرطة والخدمات التجارية للقطاع الخاص بالنقل والطعام والسياحة، ... الخ

(٩) إمكانية الربط بين كل قطاعات المعلومات السابق ذكرها والوصول الى مختلف أنواع المعلومات مع إمكانيات هائلة لتحليلها وإستخلاص النتائج منها مما يفيد في أغراض التنمية بمختلف قطاعات الدولة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، ... الخ، ويدعم أعمال القطاع الخاص ويعزز مجالات الاستثمار.

(١٠)تطوير وتبسيط الإجراءات الادارية والفنية لمختلف الخدمات على مستوى المواطنين والمؤسسات، وسرعة إنجازها إضافة الى منع الازدواجية في المعلومات والمستندات وتقليل للقوى العاملة غير المواطنة إعتمادا على القدرات الكبيرة لانجازات هذه النظم التكنولوجية

(١١)يعتبر هذا النظام المعلوماتي الجغرافي أساسا ضروريا لتطوير أعمال الادارة العامة للدفاع المدني وبلوغ أهدافها وغاياتها بكفاءة عالية

(١٢)تعتمد "مراكز إدارة الأزمات" في أعمالها على ما توفره نظم المعلومات الجغرافية من معلومات كثيرة ومتعددة وإمكانية الربط بينها والتحليل والاستخلاص منها للمؤشرات والنتائج

(١٣)تمثل نظم المعلومات الجغرافية أداة فاعلة للنظم الأمنية وخاصة في دولة الامارات العربية لما لها من خصائص جغرافية وسكانية.

إن دراسة الفوائد المشار اليها أعلاه –على سبيل المثال وليس الحصر– تؤكد أهمية نظم المعلومات الجغرافية وضرورة تطويرها ودعمها من خلال إنشاء هيئة أو مؤسسة قومية ترعى هذه النظم وتعززها وتقوم ببناء نظام المعلومات الجغرافي القومي المتكامل للدولة بالمعايير والأسس الفنية التي تلائم دولة الإمارات العربية وبما يتوافق والتقدم العالمي المحرز في هذا المجال.

ومن المهم أيضاً التأكيد على أن هذه الفوائد المتخصصة تزيد في قيمتها عن أية تكاليف مالية تنفق في هذا المجال، علاوة على ضرورة الإسراع في إنشاء هذه النظم لتأخذ دولة الإمارات العربية المتحدة مكانها في شبكات المعلومات الدولية، والمشاركة من خلالها في نظم المعاملات الاقتصادية التجارية والاستثمارية الالكترونية والتي بدأت تعتمد الدول والشركات الاستثمارية عليها في إنجاز مصالحها.

٨–٥ حول الاطار التشريعي والمؤسسي للهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية

(١) يقترح أن تكون هذه الهيئة أو المؤسسة القومية تابعة الى جهة عليا بالدولة مثل ديوان رئيس الدولة أو رئيس مجلس الوزراء بغية إعطائها القوة القانونية والتنفيذية القادرة على تحقيق أهدافها على كل من المستويات المحلية والادارية، وأن توفر لها الموازنة المالية اللازمة لأداء أعمالها بمعدل تنفيذي سريع.

(٢) ينشأ مجلس إدارة لهذه الهيئة أو المؤسسة القومية يتكون من عدد من وكلاء الوزارات الاتحادية والمجالس المحلية ويكون وكيل الهيئة العامة للمعلومات هو أمين عام مجلس الادارة الذي يترأسه رئيس الجهة العليا التابع لها هذه الهيئة أو المؤسسة القومية

(٣) يتضمن الهيكل التنظيمي للهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية التالي:

أ– فريق من المستشارين (العاملون طول الوقت، والعاملون بعض الوقت) في مختلف التخصصات الداعمة لإنشاء الهيئة أو المؤسسة، وذلك حسب طبيعة العمل التنفيذي واحتياجاته

ب- مجموعة من الفنيين لبناء وحدة نظم معلومات جغرافية لأهداف الدراسة والتقييم للبرامجيات والتعرف على التطورات التكنولوجية وبناء الخبرات الفنية التي توضع من خلالها التوصيات الفنية والمقاييس المعيارية التي يتم بها بناء نظم المعلومات الجغرافية لدى كل المؤسسات الاتحادية والمحلية لنظم المعلومات الجغرافية.

ج- إنشاء معهد قومي تدريبي في مجال نظم المعلومات الجغرافية ويكون له فروع تغطي الاحتياجات التدريبية في هذا المجال لمختلف الكوادر العاملة من المواطنين وغير المواطنين، وإعتبار بناء الكوادر الفنية وتعزيز معرفتها في هذا المجال هو معيار أساسي لنجاح الهيئة أو المؤسسة القومية

(٤) يقترح -أيضا- النظر في إعتبار "الهيئة العامة للمعلومات" هي الهيئة القومية المسؤولة عن نظم المعلومات الجغرافية على أن يتم تعزيزها قانونيا وماليا بما يمكنها من تحقيق الأهداف المذكورة للهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية

٨-٦ مراحل إنشاء الهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية

إهتمت -منذ فترة- عدد من المؤسسات الاتحادية والمحلية ببناء نظم معلومات جغرافية في قطاعات أعمالها، وتتباين إنجازات كل منها في هذا المجال في ضوء إمكانياتها الفنية والمالية المتاحة. وجدير بالاشارة أن كل منها يعمل بشكل منفرد او مستقل عن الأخرى.

وفي ضوء هذا التباين في الأهداف والاستخدام للبرامجيات والانجاز المتحقق فإنه يوصي بالتالي:

(١) دراسة الحالة القائمة لنظم المعلومات الجغرافية بمؤسسات الدولة المختلفة على كل من المستوى الاتحادي والمحلي بكل الامارات، وتتضمن هذه الدراسة -على سبيل المثال- العناصر التالية:

- الجهات القائمة بإنشاء نظم المعلومات الجغرافية
- الجهات المستفيدة من هذه النظم
- الحاسبات والبرامجيات وشبكات المعلومات المستخدمة
- التطبيقات المنفذة، والجاري تنفيذها، والمستقبلية
- القوى البشرية العاملة في هذا المجال، وتقييم قدراتها الفنية ومجالات عملها

- مصادر المعلومات (الخرائطية، والرقمية، والوثائقية، ... الخ) وحالة كل مصدر من حيث جودة البيانات وقدرته على تحديثها
- المعايير القياسية المستخدمة لكل نوع من البيانات
- الانجازات المتحققة والصعوبات التي تواجهها وطرق علاجها

(٢) تحديد ودراسة الجهات المفروض أن تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في أعمالها، ولم تبدأ بعد التوجه الى هذا المجال، ودراسة حالتها وقدراتها الفنية لبدء العمل من خلال نظم المعلومات الجغرافية، وتحديد نوعية التطبيقات التي يلزم القيام بها، وإعداد القوى البشرية المتخصصة اللازمة لإنجاز هذه التطبيقات، وكذلك مقدار حاجتها الى الحاسبات والبرامجيات، وتحديد مصادر بياناتها التي سيعتمد عليها في بناء نظم المعلومات الجغرافية الخاصة بها، وحجم ونوعية الدعم الفني اللازم لها لتكون قادرة على القيام بأعمالها

(٣) الاستفادة من الدراستين (١) ، (٢) أعلاه في وضع تصور استراتيجي لبناء نظم معلومات جغرافية فرعية على المستوى المحلي والمستوى الاتحادي وكيفية الربط بين هذه النظم الفرعية لبناء نظام جغرافي على مستوى كل إمارة ضمن بناء نظام المعلومات الجغرافي القومي المتكامل. وأن يتضمن التصور الاستراتيجي الرؤية الفنية التفصيلية لعدد من العناصر التي نذكر منها:

- تحديد مدخلات النظام من أجهزة هامة وبرامجيات وقوى بشرية، وبيانات خرائطية ورقمية ووثائقية، ... الخ
- مصادر المعلومات وتقييمها والتطوير اللازم لها
- أولويات التطبيقات
- مخرجات النظام من النتائج والمؤشرات
- المراحل الانتقالية لاحداث تنسيق بين النظم الجغرافية العاملة حاليا
- السياسات اللازمة لانشاء نظم معلومات جغرافية لدى الجهات التي لم تبدأ بعد
- الهيكل التنظيمي المناسب لتحقيق هذه الاستراتيجية
- التقدير المالي لمختلف الانشطة وبناء موازنة مالية للهيئة القومية لنظم المعلومات الجغرافية

ويرى المستشار الإقليمي التوصية ببدء أعمال الهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية من خلال مشروع تعاون فني بين دولة الامارات العربية المتحدة ومكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وتقوم بالاشراف عليه وتنفيذه لجنة الأمم المتحدة الإقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا).

ويتكون مشروع التعاون الفني المقترح من عدد من مراحل العمل، على أن تعنى المرحلة الأولى منه باجراء الدراسات المذكورة أعلاه في (١) ، (٢) ، (٣) وذلك لمدة عام.

وفي حالة الموافقة على هذا المقترح فانه بناء على طلب الدولة وموافقة الاسكوا يمكن للمستشار الإقليمي إعداد وثيقة مشروع التعاون الفني الداعم لإنشاء الهيئة أو المؤسسة القومية لنظم المعلومات الجغرافية.

٨-٧ القرارات المطلوب اتخاذها

(١) قرار من مجلس الوزراء الموقر بإنشاء هيئة أو مؤسسة قومية لنظم المعلومات الجغرافية ذات شخصية إعتبارية وموازنة مالية مستقلة بها وكادر وظيفي خاص بها.

وقد يرى مجلس الوزراء الموقر تطوير أعمال "الهيئة القومية للمعلومات" للقيام بهذه المسؤولية مع توفير الامكانيات المالية والبشرية والقانونية الداعمة لها

(٢) قرار من مجلس الوزراء الموقر بالموافقة على إعداد مشروع تعاون فني بين دولة الامارات العربية المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في أبو ظبي وتقوم بالاشراف عليه وتنفيذه لجنة الأمم المتحدة الإقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)

٨-٨ المذكرة المرفوعة لمجلس الوزراء

يتم صياغة المذكرة المرفوعة لمجلس الوزراء الموقر من البنود الواردة في هذا التقرير والبند الثامن على وجه الخصوص.

٩ - شكـــر وتقديـــر

يعرب المستشار الإقليمي عن تقديره وشكره لسعادة عبد اللطيف محمد بن حماد وكيل الهيئة العامـــة للمعلومات ، وللأستاذ راشد حمدان بن خادم مدير إدارة الشؤون الإدارية والمالية بالهيئة لما قدمـــوه خـــلال المهمة من رعاية واهتمام ومناخ عمل وحوار بناء ساعد كثيرا على إنجاز تقرير المهمة .

ويعرب المستشار الإقليمي أيضا عن شكره لسيادة الدكتور / عادل محفوظ خليفـــه المنســـق المقيـــم لنشاطات الأمم المتحدة الإنمائية والممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في أبوظبـــي لرعايتـــه لـــهذه المهمة ولاجتماع العمل والحوار الفني المثمر الذي عقد بالهيئة العامة للمعلومات .

ويمتد واجب الشكر الى السادة المختصين الذين التقى بهم المستشار الإقليمي في إدارة تخطيط المـــدن بإمارة أبو ظبي لما أيده من روح تعاون بناءه وما قدموه من أفكار ومعلومات مفيدة حول إنشاء مركز وطني لنظم المعلومات الجغرافية .

١٠ – أسماء السادة الذين تمت مقابلتهم خلال المهمة :

الهيئة العامة للمعلومات :

ت : ابوظبي : ٦٥٢١١٠ – (٩٧١٢)
ت : دبـــــي :

فاكس : ابوظبي : ٦٦٨٦٥٠ –(٩٧١٢)
فاكس : دبـــــي : ٨٢١٩٣٧–(٩٧١٤)

سعـــادة / عبداللطيف محمد بن حماد — وكيل الهيئة
السيـــــد /راشد حمدان بن خادم — مدير إدارة الشؤون الإدارية والمالية
السيـــــد / احمد صالح البريكي — مدير إدارة المعلومات

إمارة ابوظبي – دائرة تخطيط المدن

فاكس : ٧٨٦٧١٦ (٩٧١٢)

المهندس / محمد أبو شام — كبير المهندسين ونائب رئيس قسم الدراسات
ت : ٧٨٦٤٦٦ (٩٧١٢)

المهندس / علي أبو سيف — نائب رئيس قسم نظم المعلومات الجغرافية
ت : ٧٠٣٨٣٠٢ , ٧٨٦٦٢٨ (٩٧١٢)

دكتور / ماجد الجمال — كبير خبراء التخطيط العمراني
ت : ٧٠٣٨٣٢٠ , ٧٠٣٨٢٧٣ (٩٧١٢)

مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي :

الدكتور / عادل محفوظ خليفة — المنسق المقيم لنشاطات الأمم المتحدة الإنمائية والممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي
ت : ٦٥٥٦٠٠ (٩٧١٢)
فاكس : ٦٥٠٨١٨ (٦٧١٢)

السيد / محمد سليمان — ضابط برامج .

شركة Autodesk (Authorized GIS Distributor)

- السيـــد / إياد صباغ

مدير تنمية الاعمال
منطقة الشرق الأوسط
مؤسسة البابطين التجارية – دبي
ت : دبي : ٣١٩١٤٤ (٩٧١٤)
فاكس : دبي : ٣١٨٧٢٦ (٩٧١٤)

E.Mail : ayadsa @ hotmail . com

السيـــد / Roger G. D'Souza

مدير عام
مؤسسة المزروعي وشركاه – ابوظبي
ت : ابوظبـــي: ٧٨٢٣٢٣ (٩٧١٢)
فاكس: ابوظبي: ٧٩٥٢٨٢ (٩٧١٢)

E.Mail : rogergd @ emirates.net.ae

- السيـــد / علي بيبي

المدير التجاري
مؤسسة المزروعي وشركاه – ابوظبي
ت : ابوظبـــي: ٧٢٠٧٣٠ (٩٧١٢)
٧٨٢٣٢٣ ، ٧٢٩٩٨٨
فاكس: ابوظبي: ٧٤٢٤٢٢ (٩٧١٢)
٧٩٥٢٨٢ ، ٧٢٦٧٦٦
Mobile : 971 – 50 – 6417159

E.Mail : mtgsho @ emirates. net.ae

شركة GISTEC بإمارة الشارقة .

السيد / محمد أبو زياد

المدير العام
ت : ٧٢٣٦٣٦ (٩٧١٦)
فاكس : ٧٢٤٤٩٠ (٩٧١٦)

E.Mail : gistec @ emirates. net.ae

السيد/ Mr: N.T. Unnikrishnan

مدير فني

E. Mail : gistec @ emirates . net. ae

(١١) مرفقـــات

مرفق (١) : قانون إنشاء الهيئة العامة للمعلومات .

الهيئة العامة للمعلومات

GENERAL INFORMATION AUTHORITY

قانون انشـــــــــــــاء
الهيئـــه العامـــه للمعلومـــــــــــات

قانون اتحادي رقم (٣)* لسنة ١٩٨٢م
بإنشاء الهيئه العامه للمعلومات

نحن زايد بن سلطان ال نهيان رئيس دولة الامارات العربيه المتحده .

- بعد الاطلاع على الدستور المؤقت .
- وعلى القانون الاتحادي رقم (١ لسنة ١٩٧٢ في شأن اختصاصات الوزارات وصلاحيات الوزراء والقوانين المعدله له .
- وعلى القانون الاتحادي رقم (٨) لسنة ١٩٧٣ في شأن الخدمه المدنيه في الحكومه الاتحاديه والقوانين المعدله له .
- وبناء على ماعرضه وزير التخطيط وموافقة مجلس الوزراء والمجلس الوطني الاتحادي وتصديق المجلس الاعلى للاتحاد .

اصدرنا القانون الاتي :

---

* عدل هذا القانون بموجب القانون الاتحادي رقم (١٢) لسنة ١٩٨٨، والقانون الاتحادي رقم (١٥) لسنة ١٩٩١م .

مـــــاده (١)

في تطبيق احكام هذا القانون يقصد بالكلمات والعبارات التاليه المعاني المبينه قرين كل منها :-

الحكومـــــــــــــــه	: الحكومه الاتحاديه لدولة الامـــارات العربيه المتحده .
وحدات القطاع العـــــــام	: الوزارات والدوائر الحكوميه الاتحاديه والدوائر المحليه للامارات الاعضاء في الاتحاد والمؤسسات العامه والهيئات العامه والبلديات والشركات المملوكه للحكومه الاتحاديه اوحكومات الامارات الاعضاء في الاتحاد ملكيه تامـــــه وشركات الاقتصاد المختلط التي تجاوز حصه الحكومه فيها ٥٠٪ من رأس المال.
الوزيـــــــــــــــر	: وزير التخطيط
الهيئـــــــــــــــه	: الهيئه العامه للمعلومـــــــات
مجلـــــــــــــس الاداره	: مجلس ادارة الهيئه العامه للمعلومات

الفصل الاول
انشاء الهيئه ومقرها

مادة (٢)
(معدلـــــــه)

ينشأ في دولة الامارات العربيه المتحده هيئه تسمى الهيئه العامه للمعلومات وتلحق بالوزير وتعتبر هذه الهيئه هيئه عامه تتمتع بالشخصيه الاعتباريه وتكون لها ميزانية مستقله كما تتمتع بالاهليه القانونيه اللازمه لمباشرة جميع الاعمال والتصرفات التي تكفل تحقيق الاغراض التي تقوم عليها .

مـــاده (٣)

يكون مقر الهيئه في عاصمة الدوله .

الفصل الثانـــي
اهداف الهيئه واختصاصاتها
مـــاده (٤)

الغرض من انشاء الهيئه هو خدمة وحدات القطاع العام وذلك عن طريق تقديم المعلومات والبيانات اللازمه لها مبوبه اليا" وتوفير اعلى مستوى تقني مناسب لمعالجة البيانات والمعلومات اليا" وميكنتها بشكل مركز وباسلوب متطور .

وتتولى الهيئه تدريب المواطنين على اداء الخدمات التي تقوم بها والعمل على رفع كفأتهم علميا" وعمليا" لتحمل مسؤوليه القيام بها وممارستها على نحو يكفل الارتقاء لافضل مستوى من الاداء ويساعد على تدعيم وتنمية الاقتصاد الوطني.

ماده (٥)

تكون للهيئة في سبيل تحقيق أغراضها الاختصاصات الاتيه :-

١ - اجراء الدراسات والبحوث في وحدات القطاع العام للتعرف على طبيعة أعمالها حتى يمكن تزويدها بالمعلومات والخدمات التي يقدمها الحاسب الآلي وكذلك التعرف على القوى البشرية العامله في تلك الوحدات في إدارة وتشغيل الحاسبات الآليه وتقدم الاقتراحات اللازمة لرفع كفاءة أداء العاملين .

٢ - تشجيع وحدات القطاع العام والقطاع الخاص على الاستفادة من خدمات الحاسب الآلي .

٣ - نشر الثقافة والمعرفة عن كيفية معالجة البيانات آليا" ومدى ما تحققه من فوائد .

٤ - تقديم المقترحات المناسبة تمهيدا" لتنفيذ التطبيقات على الحاسب الآلي .

٥ - وضع اولويات لتنفيذ التطبيقات المختلفه على الحاسب الالي وذلك بما يتفق مع سياسة الدوله في هذا الشأن مع اعطاء الاولويه لتنفيذ تطبيقات وزارة التخطيط .

٦ - انشاء بنك معلومات يفيد في دراسة الاقتصاد الوطني ومتابعة تزويده بالمعلومات بصوره فوريه بهدف توفير اكبر قدر من المعلومات امام واضعي القرارات في مختلف وحدات القطاع العام والاجابه على استفساراتهم وطلباتهم .

٧ - العمل على توفير اعلى مستوى تقني مناسب لمعالجة البيانات اليا" بهدف تطوير اساليب الاداره الحكوميه ورفع كفاءة الاداء بها .

٨ - وضع النظم والمقترحات التي تساعد على تبادل المعلومات والبرامج بين اجهزة الحاسبات الاليه بوحدات القطاع العام .

٩ - مراعاة جانب الاقتصاد والتوفير في مجال استخدام الحاسبات الاليه وذلك بما يزيد من كفاءة الاداء فيها ويكفل الاقتصاد في الموارد الماليه والبشريه .

١٠ -متابعة التقدم والتطور السريع في علوم الحاسبات الاليه .

١١ -انشاء مكتبه علميه تضم المراجع والكتب والدوريات المتخصصه في علوم الحاسب الالي والمعارف المرتبطه به لتكون مرجعا" للدارسين والعاملين في هذا المجال .

١٢ -توفير الاجهزه المساعده للحاسب الالي بما فيها اجهزة اعداد المصغرات الفيلميه اللازمه لتصوير مستخرجات الحاسب الالي .

١٣ -الاشتراك في الندوات والدورات والمؤتمرات المتخصصه في مجال الحاسب الالي .

١٤ -العمل على توثيق الروابط العلميه مع مراكز الحاسبات الاليه داخل الدوله وخارجها ، وكذلك مع المنظمات الدوليه .

١٥ -ارسال بعثات للدراسه والتدريب في الخارج لتكوين الاجهزه الوظيفيه الوطنيه في مجال الحاسبات الاليه .
وتحدد لائحة شؤون موظفي الهيئه الشروط والاحكام المتعلقه بهذه البعثات .

ماده (٦)

تقوم الهيئه في سبيل تأدية المهام المنوطه بها بحصر وحدات القطاع العام التي يمكن تقديم خدمات الحاسب الالي لها في الدوله .

وعلى وحدات القطاع العام مراعاة مايأتي :-

١ - تسهيل مهام الهيئه .

٢ - الالتزام بما يتم الاتفاق عليه مع الهيئه بشأن التطبيقات على الحاسب الالي وعدم ادخال أي تعديل او تغيير يؤثر على تنفيذ تلك التطبيقات الا بعد الرجوع الى الهيئه والاتفاق معها .

٣ - عدم قيام وزارات الحكومه الاتحاديه والدوائر التابعه لها بشراء أو ايجار حاسبات اليه الا بعد موافقة الهيئه . وعلى باقي وحدات القطاع العام اخذ رأي الهيئه قبل اجراء هذه التعاقدات .

مـــاده (٧)

تتصل وحدات القطاع العام بالهيئه بواسطة المحطات الفرعيه بها .

الفصل الثالـــــــث
ادارة الهيئـــــه
١ - مجلس الاداره

مـــاده (٨)
(معدلـــــه)

يكون للهيئه مجلس اداره يؤلف على الوجه الاتي :

وزيـــــر التخطيـــط	رئيسا"
ممثل عن وزارة الماليه والصناعه	)
ممثل عن وزارة النفـــط والثروه المعدنيه	)
ممثل عن وزارة الاقتصاد والتجاره	)
ممثل عن وزارة العمل والشؤون الاجتماعيه	)
ممثل عن وزارة الداخليه	) اعضاء
مدير عام دائرة شؤون الموظفين	)
وكيل الهيئه العامه للمعلومات	)
ثلاثه من موظفي وحدات القطاع العام	)
يختارهم الوزير بقرار منه ويفضل ان	)
يكون ممثلوا الوزارات المذكـــــوره	)

وموظفوا وحدات القطاع العام ممن لهم)
الخبره والاهتمام في استخدام الحاسبات)
الاليه

ماده (٩)

مجلس الاداره هو السلطه المهيمنه على شؤون الهيئه وتصريف امورها ويمارس جميع الصلاحيات اللازمه لتحقيق اهداف الهيئه في حدود احكام هذا القانون ، ولمجلس الاداره بوجه خاص القيام بما يأتي :

١ - الموافقه على الخطط العامه التي تسير عليه الهيئه في سبيل تحقيق اغراضها ومراقبة تنفيذها .

٢ - اقرار لائحة شؤون موظفي الهيئه ولائحتها الماليه ونظامها الداخلي وتصدر جميعها بقرار من الوزير .

٣ - اقرار مشروع الميزانيه التقديريه والحساب الختامي .

٤ - الموافقه على مشروعات الاتفاقيات والعقود التي يتم ابرامها مع الافراد والهيئات والمنظمات في الداخل او الخارج وذلك ضمن الحدود المقرره في النظام الداخلي للهيئه .

٥ - قبول الاعانات والهبات والمنح الدراسيه التي لاتتعارض مع سياسة الدوله واهداف الهيئه .

٦ - الموافقه على تعيين وكيل الهيئه وشاغلي وظائف التوجيه وإنهاء خدماتهم طبقا" للائحة شؤون موظفي الهيئه .

٧ - الاستعانه بالخبراء والفنيين وتحديد مكافأتهم .

٨ - النظر في جميع الشؤون الاخرى التى تدخل في اختصاصاته كسلطة توجيه للهيئه .

ماده (١٠)

لمجلس الاداره ان يدعو الى حضور اجتماعاته للمشوره من يرى الاستماع الى ارائهم في موضوع معين وذلك دون ان يكون لهم حق التصويت .

ماده (١١)
(معدله)

١ - يجتمع مجلس الاداره مره كل ستة اشهر على الاقل وذلك بدعوى من رئيسه ويحدد في كتاب الدعوه مكان الاجتماع وموعده وجدول الاعمال الذي سوف يعرض في الاجتماع .
وعلى رئيس مجلس الاداره ان يوجه الدعوه الى الاجتماع كلما دعت الحاجة الى ذلك أو بناء على طلب مسبب من ثلاثة من أعضاء مجلس الإدارة على الأقل أو وكيل الهيئة .

٢ - ويشترط لصحة انعقاد المجلس حضور رئيسه او من يحل محله قانونا" وخمسة من اعضائه على الاقل .

٣ - وتصدر قرارات المجلس في جميع الاحوال بالاغلبيه المطلقه لعدد الاعضاء الحاضرين وعند التساوى يرجح الجانب الذي فيه الرئيس.

٤ - وتدون مناقشات مجلس الاداره وقراراته حسب جدول الاعمال في محاضر تأخذ ارقاما" مسلسله ويوقع عليها جميع الاعضاء الحاضرين ويثبت في هذه المحاضر تاريخ ومكان كل جلسه واسماء الاعضاء الحاضرين والغائبين .

٥ - ويقوم بأمانة سر جلسات مجلس الاداره من يختاره المجلس من موظفي الهيئه الذين لاتقل درجتهم عن "رئيس قسم" .

مـــاده (١٢)

تحدد مكافآت رئيس واعضاء مجلس الاداره وامين سر المجلس بمرسوم اتحادي بناء على اقتراح الوزير وموافقة مجلس الوزراء .

٢ - رئيس مجلس ادارة الهيئه

مـــاده (١٣)

رئيس مجلس الاداره هو الممثل القانوني للهيئه ويمارس جميع الاختصاصات المنصوص عليها في هذا القانون وفي لوائح الهيئه وينوب عنه اثناء غيابه الوزير الذي يحل محله في اختصاصاته كوزير للتخطيط .

ولرئيس مجلس الاداره ان يفوض الى وكيل الهيئه بعض صلاحياته .

٣ - وكيل الهيئه

ماده (١٤)

يتولى وكيل الهيئه ادارتها وتصريف شؤونها ، وذلك في حدود مايقضي به هذا القانون واللوائح الصادره تنفيذا" له وقرارات مجلس الاداره ويقوم بوجه خاص بما يأتي :-

١ - تنفيذ قرارات مجلس الاداره .

٢ - اعداد مشروع الميزانيه التقديريه للهيئه وحسابها الختامي وعرضهما على رئيس مجلس الاداره تمهيدا" لعرضها على مجلس الاداره .

٣ - القيام بجميع التصرفات الماليه ضمن الحدود المقرره في اللائحه الماليه للهيئه .

٤ - اقتراح مشروعات الخطط وبرامج الهيئه .

٥ - تنفيذ الخطط التي يوافق عليها مجلس الاداره لتحقيق اغراض الهيئه وتقديم تقارير دوريه ربع سنويه الى المجلس عن مدى التقدم في تنفيذ هذه السياسه والخطط .

٦ - اقتراح الاشتراك في المؤتمرات الدوليه والندوات والدورات وعرضها على رئيس مجلس الاداره للموافقه عليها .

٧ - الاختصاصات الاخرى المنصوص عليها في النظام الداخلي للهيئه .

الفصل الرابع
موظفو الهيئه

ماده (١٥)
(معدله)

فيما لم يرد به نص في هذا القانون واللوائح والقرارات الصادره تنفيذا" له ، تسري احكام قانون الخدمه المدنيه في الحكومه الاتحاديه واحكام التأشيرات العامه المرافقه لقانون ربط الميزانيه العامه للاتحاد .

الفصل الخامس
الشؤون الماليه للهيئه

ماده (١٦)

تكون للهيئه ميزانيه مستقله يتم اصدارها بقانون . تلحق بميزانية الدوله وتعد على نمطها وتشمل جميع الايرادات المنظور تحصيلها والنفقات المتوقعه في السنه الماليه المختصه .

ماده (١٧)
(معدلـــه)

يجوز النقل من بند الى بند في نفس الباب في الميزانيه وذلك بقرار من رئيس مجلس الاداره كما يجوز مجاوزة اعتماد باب من ابواب المصروفات اذا قابله وفر في اعتماد باب اخر في الميزانيه وذلك بقرار من مجلس الاداره .

مـــاده (١٨)

تتكون الايرادات السنويه للهيئه من :-

١ - المبالغ المخصصه للهيئه في الميزانيه العامه للدوله .

٢ - الهبات والاعانات والمنح التي يقبلها مجلس الاداره .

٣ - الايرادات التي تحققها الهيئه من ممارسة الانشطه التي تدخل ضمن اختصاصاتها لغير وحدات القطاع العام .

وتنظم اللائحه الماليه الاحكام الخاصه بتحديد مقابل خدمات الهيئه وطرق اقتضائها .

مـــاده (١٩)

يعد وكيل الهيئه مشروع كل من الميزانيه التقديريه والحساب الختامي ومشروع القانون المتضمن إعتماد كل منها ، وتعرض على مجلس الاداره .

مـــاده (٢٠)

تتم إدارة أموال الهيئة وتنظيم شؤونها المالية والحسابيه وفقا" للقواعد المقررة في اللائحة المالية للهيئة .

الفصـــل السادس

أحكام انتقاليه وختاميه

مـــاده (٢١)

يعد وكيل الهيئة فور تشكيل مجلس الادارة مشروع ميزانية تقديريه مؤقته تغطي الفترة الواقعة ما بين تاريخ نفاذ قانون إنشاء الهيئة ونهاية السنة المالية التي يتم فيها إنشاؤها .

مـــاده (٢٢)

يصدر رئيس مجلس الادارة القرارات الخاصة بتعيين الموظفين والمستخدمين وفقا" للقواعد المعمول بها في الحكومة وذلك الى حين صدور لائحة شؤون موظفي الهيئة على أن تعدل أوضاع هؤلاء الموظفين والمستخدمين طبقا" لهذه اللائحة بعد صدورها .

مـــاده (٢٣)

يعمل بهذا القانون من تاريخ صدوره وينشر في الجريدة الرسمية .

زايـد بـن سلطـــان آل نهيـان
رئيس دولة الامارات العربية المتحـــدة

صدر عـنا بقصر الرئاسة في أبوظبي :
بتاريـخ : ٢٣ رجب ١٤٠٢ هـ
الموافق : ١٦ مايـو ١٩٨٢م

مرفق (٢)

نقاط للمناقشة مع الشركات العاملة
في مجال نظم المعلومات الجغرافية بالدولة

مرفق (2) :

نقاط للمناقشة مع الشركات العاملة في مجـــال نظم المعلومات الجغرافية بالدولـــة

1. التعريف بالشركة الام .
2. التعريف بالشركة الفرع - في دولة الإمارات العربية المتحدة .
   أ. نوعية الخدمات التي تقدمها .
   ب. نوعية البرامج المتاحة لديها .
   ج. الأفراد العاملون بالشركة والخبرات المتاحة لديهم .
   د. التطبيقات التي قامت بتنفيذها بالدولة .
   ه. البرامج التدريبية التي تقدمها بالدولة .
   و. مدة خدماتها بالدولة ، والتخطيط المستقبلي للشركة بالدولة .
3. في ضوء خبرة الشركة يجرى حوار عن :

   أ . وضع G.I.S. في العالم :
   - ✧ انتشاره : المؤسسات المهتمة بالموضوع .
   - ✧ برامجياته : أنواعها وتكاليفها والتطور المستقبلي .
   - ✧ التطبيقات : أنواعها .
   - ✧ نوعية الوظائف في هذا المجال : المسميات ، المؤهلات ، سنوات الخبرة .
   - ✧ التدريب المناسب : نوعيته ، مدته ، مكانه ، تكلفته .

   ب. وضع G.I.S. في الإمارات ، كيفية تطويره ، والمدة الزمنية ، والتكلفة المالية ، والقوى البشرية .

   ج. الرأي في كيفية إحداث هذا التطوير :-
   - ✧ استقلالية كل جهة .
   - ✧ مركزية داخل الإمارة .
   - ✧ مركزية على مستوى الدولة .
   - ✧ مركزية ولامركزية موزعة .

د. ما هو الشكل المؤسسي لإحداث التطوير :-

- ✧ وزارة ما تبني هذا الموضوع ، ومن هي هذه الوزارة .
- ✧ الهيئة العامة للمعلومات - تبني هذا الموضوع .
- ✧ مركز قومي لـ .G.I.S ينشأ لهذا الغرض وما هو الرأي في اهدافه وخططه وبرامج عمله .

هـ. هل يلزم إصدار تشريعات قانونية لإنشاء .G.I.S .

و . ما هو دور الجهة / الشكل المؤسسي الذي يتولى مسؤولية تطوير وبناء .G.I.S في الدولة .....

- ✧ هل هو دور سياسي / أي توجيهي فني .
- ✧ هل هو دور تنفيذي .
- ✧ هل هو دور رقابي لجودة العمل .
- ✧ هل هو دور تنسيقي .

ز. ما هي التطبيقات ذات الاولية عند تنفيذ .G.I.S في دولة الامارات .

ح. كيف نبيع فكرة / مشروع بناء نظم معلومات جغرافية لمؤسسات الدولة

4. ما مدى إمكانية وضع تصور من الشركة لبناء مركز قومي لنظم المعلومات الجغرافية.

- ✧ هل هذا ممكن ومجاني .
- ✧ المدة اللازمة لاعداد التصور .

5. تعليم .G.I.S في المدارس ، المعاهد ، الجامعات :-

- ✧ هل توجد نماذج لمقررات تعليمية ..... ما هي مكوناتها ؟

6. مطلوب تطبيقات .G.I.S لاستخدامها كتوضيح للموضوع لكبار المسؤولين هل يمكن توفيرها عن دولة الإمارات ؟ عن دول أخرى ؟

7. أ –عقد ندوة لكبار المسؤولين للتعريف بـــG.I.S. هل ترغب الشركة فـــي المســاهمة فيها ، وما هي نوعية المساهمات وحجمها ، وما هو التوقيت المناسب لعقد هذه النـدوة ، وما هي مدتها يوم أو أكثر ، وما عدد الساعات؟

ب. عقـد ندوة تعريفية لسعادة وكيل الهيئة ، وتدريبـه على استخـدام "تطبيق" GIS على حاسب NOT BOOK للاستفسار من ذلك عند مناقشة الموضوع (GIS) مع كبـار المسؤولين .

ج. عقد ندوة تعريفية للعاملين بالهيئة .

مرفق (٣)

أجندة موضوعات للمناقشة خلال الاجتماع بين سعادة وكيل الهيئة العامة للمعلومات وسعادة الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بمشاركة المستشار الاقليمي لمعالجة البيانات ومنسق المسوح الأسرية بالاسكوا

مرفـــق (٣) :

أجنده موضوعات للمناقشة خلال الاجتماع بين
سعادة وكيل الهيئة العامة للمعلومات
وسعادة الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي
بمشاركة المستشار الإقليمي لمعالجة البيانات ومنسق المسوح الأسرية بالاسكوا
يوم الأربعاء ٣٠ – سبتمبر – ١٩٩٨م ، الساعة : ١١ صباحا .

١- استعراض " **الهيئة العامة للمعلومات ، أنشأت من خلال مشروع أمم متحدة** ، وتعتبر نموذج جيد وإثمار متميز للتعاون بين دولة الإمارات ومكتب الأمم المتحدة الانمائي UNDP " .

٢- .التأكيد على أهمية تعزيز التعاون بين الهيئة والمكتب .

٣- التوجهات والتطورات الجارية في الهيئة وتتضمن :

أ- التوجه نحو أهدافها كهيئة استشارية في تكنولوجيا المعلومات ، تقدم المشـــورة والمعرفـــة ، وتقوم بدور ريادي نحو بناء " المعلوماتية " في دولة الإمارات العربية المتحدة .

ب- تطوير قطاع المعلوماتية من خلال إدخال البعد المكاني للمعلومة ، ولذلك فوائد عديدة يصعب حصرها وذلك من خلال " إنشاء مركز وطني لنظم المعلومات الجغرافية ". ويتضمـــن ذلـــك أيضا الاهتمام بتكنولوجيا الاستشعار عن بعد لما توفر من معلومـــات وخرائـــط ، إســـكان ، زراعة ، ...الخ .

ج- العمل على تكامل قطاع المعلومات بالدولة من خلال توجهات الهيئة الحالية ، وهذا يمثل بنيـــة أساسية ضرورية لتوفير المعلومات أمام المسؤولين عند وضع السياسات التنموية ، وفـــي " إدارة الأزمات " . وإدارة الأزمات موضوع هام محل اعتبار كبير .

٤. مناهج تعزيز التعاون بين الهيئة ومكتب الأمم المتحدة الإنمائي :-

أ- تقديم الخدمات الاستشارية المجانية المتاحة من قبل الأمم المتحدة حسب احتياجات الهيئة ، ومنها على سبيل المثال الخدمات المتاحة في الاسكوا .

ب- تقديم خدمات استشارية بتكلفة مالية وتدفع للمكتب وتعادل بدل السفر وتذكرة السفر لمستشارين من الأمم المتحدة حسب القواعد المالية المعمول بها بالأمم المتحدة و يقترح على المكتب تزويد الهيئة من نماذج او اتفاقيات معمول بها ..... على مجلس ادارة الهيئة واتخاذ قرار بهذا الشان .

ج- تقديم خدمات استشارية بتكلفة كاملة حسب قواعد الأمم المتحدة في حالة صعوبة تحقيق (أ ، ب) أعلاه .

د- في حالة وجود مستشارين من قبل الأمم المتحدة بالدولة في قطاع المعلوماتية ، فإنه من المتوقع أن يبلغ مكتب الأمم المتحدة الهيئة بذلك ، ويمكن ترتيب زيارة للمستشار إلى الهيئة لنقاش فني عن مهمته وعن إنجازات وتوجهات الهيئة ، والنظر في تقديم أي دعم له في المهمة .

هـ العمل على إعداد مشاريع تعاون فني بين الهيئة ومكتب الأمم المتحدة . وحاليا يجري التفكير في التالي :

- إعداد مشروع لدعم العمل الجاري حاليا بالهيئة .
- إعداد مشروع لدعم التوجهات الجديدة بإنشاء مركز قومي لنظم المعلومات الجغرافية .

٥. مناقشة مهمات التعاون الفني العاجلة :-

أ- المهمة الحالية للدكتور / عبدالله النجار – مستشار الاسكوا ، حول إعداد مذكرة لإنشاء مركز وطني لنظم المعلومات الجغرافية .

ب- المهمة الاستشارية التالية للدكتور / عبدالله النجار والتي سبق أن طلبتها الهيئة .

ج- مهمة استشارية تدريبية عن كيفية إعداد الدراسات الاستراتيجية والجدوى لمؤسسات الدولة .

د- مهمة استشارية لتطوير الإدارة بالهيئة .

هـ مهمات استشارية مستقبلية عن " الاستشعار عن بعد " وعن " إدارة الأزمات " .

٦. موضوعات أخرى :

أ- يقوم المكتب بالاتصال مع نظيره (مكتب UNDP) بكل من الدوحة والقاهرة لترتيب زيارة اطلاعية على مركز نظم المعلومات الجغرافية بوزارة الشؤون البلدية والزراعة بدولة قطر ، ومشروع نظم للمعلومات الجغرافية بوزارة التخطيط في القاهرة ، إضافة إلى زيارة مركز الاستشعار عن بعد ومركز إدارة الأزمات في جمهورية مصر العربية .

ب- السعي لعقد ندوة عن إدارة الأزمات وأهمية نظم المعلومات الجغرافية .

مرفق (٤)

افكار للمناقشة حول إنشاء
مركز نظم معلومات جغرافي لدولة الإمارات العربية المتحدة

الهيئة العامة للمعلومات
GENERAL INFORMATION AUTHORITY

عبدالله النجار
26 / 9 / 1998م

مرفـــق (4) : أفكار للمناقشة حول إنشاء

مركز نظم معلومات جغرافي لدولة الإمارات العربية المتحدة

* **أهمية نظم المعلومات الجغرافية :**
- كرافد جديد لتطوير نظم المعلومات الرقمية الجارية.
- لاعطاء البعد المكاني للمعلومات .
- لتيسير عملية التخطيط والتنمية .
- لتيسير عملية رسم السياسات واتخاذ القرارات .
- كتوجه تكنولوجي سيعمم في العالم .
- التكامل بين التطبيقات من خلال التقاطعات الممكنة بين طبقات المعلومات .
- نموذج محاكاة حقيقي لواقع العمل والمعلومات بالدولة .

* **الوضع الحالي للحاسبات في الدولة :-**

- **الوضع الحالي في استخدامات نظم المعلومات الجغرافية بالدولة :-**
1. بدأ العمل G.I.S. في بعض الإمارات ولم يبدأ بعد في عدد منها .
2. التباين بين حال العمل في كل منها .
3. حصر التطبيقات القائمة حاليا والجاري تنفيذها والمستهدفة بكل إمارة .
4. تحديد الجهات المعنية بـ G.I.S. في كل إمارة .
5. ما هي الجهات الاتحادية والمحلية المسؤولة عن هذا التوجه
6. ما هي الجهات التعليمية التي تخاطب هذا الموضوع " المدارس ، الجامعات ، المعاهد الخاصة " .

- **الهدف المطلوب تحقيقه :-**
1. نظام G.I.S. متكامل على مستوى الدولة .
2. تبادل المعلومات بين مؤسسات الدولة .
3. نشر الوعي والمعرفة والثقافة والتعليم في G.I.S.
4. حصر شامل للتطبيقات المطلوب تنفيذها .

- خط العمل وسياسات العمل للانتقال من الوضع الراهن إلى الهدف المطلوب تحقيقه :-

1. دراسات مقارنة لحالة G.I.S. بين الإمارات المختلفة والمستوى الاتحادي .
2. وضع سياسة للوصول إلى توافق واتساق بين ما يجري تنفيذه بكل إمارة أو على المستوى الاتحادي .
3. وضع سياسة لبناء نظم G.I.S. في الإمارات التي لم تبدأ بعد .
4. حصر الكفاءات العامة والخبرات الموجودة في الإمارات والمستوى الاتحادي (مواطن / وافد) .
5. تقرير الاحتياجات البشرية والتدريبية والآلية والبرامجية اللازمة لتنفيذ G.I.S. المتكامل للدولة .
6. وضع تصور زمني لتحقيق الهدف من بناء G.I.S. متكامل .
7. وضع تقرير مالي لتحقيق الهدف المنشود على عدد من السنوات .
8. وضع خطة لتعليم G.I.S. في المدارس والجامعات ، ونشر الوعي من خلال وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة .
9. حالة ونوعية الخرائط المتاحة بالجهات المساحية وخطط تطويرها لتصبح خرائط إلكترونية .
10. دراسة الهندسة المعمارية للنظم الآلية اللازمة لتنفيذ G.I.S. .
11. تحديد الجهات المستفيدة المحلية والاتحادية من G.I.S.

UNESCWA LIBRARY
20014750