

العنوان:	نظم المعلومات الجغرافية : الأهمية التخطيطية والبيئية
المصدر:	مؤتمر العلوم الإنسانية وتقنيات المعلومات
الناشر:	جامعة المنوفية - كلية الآداب
المؤلف الرئيسي:	عبدالرحمن، عوض إبراهيم
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2002
مكان انعقاد المؤتمر:	أسيوط
الهيئة المسؤولة:	كلية التجارة - جامعة أسيوط
الشهر:	أبريل
الصفحات:	36
رقم MD:	265884
نوع المحتوى:	بحوث المؤتمرات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	المعلوماتية، مستخلصات الأبحاث، تكنولوجيا المعلومات، قواعد البيانات، البيئة، نظم المعلومات الجغرافية، الحاسبات الالكترونية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/265884

نظم المعلومات الجغرافية: الأهمية التخطيطية والبيئية

د/ عوض إبراهيم عبد الرحمن

ملخص البحث :

نعيش اليوم بداية القرن الحادي والعشرين ونحن في قمة ما يسمى عصر المعلومات، وذلك ما تمثله المعلومات اليوم من أهمية قصوى عن النواحي التخطيطية سواء لأغراض اقتصادية أو أغراض استراتيجية عسكرية أو سواها. والمعلومة اليوم هي سلاح فعال تبغى كل الدول لامتلاكه من أجل استخدامه الاستخدام الذي يحقق لها أمنها العسكري والاقتصادي والاجتماعي والسياسي ولذلك ليس من المستغرب إطلاقاً أن تنشئ دول العالم كافة مؤسسات معلوماتية من أجل جمع وتخزين وتحليل المعلومات من استخدامها الاستخدام الذي تريد.

غرض المقال الرئيسي هو شحذ المؤسسات الأكاديمية والبحثية وخاصة الجامعات عن أجل الانضمام للركب العالمي وتهتم بإنشاء المراكز العلمية التي تهتم بإعداد الناحية العلمية الهامة حتى توفر للدولة المصدر العلمي للمعلومات الأساسية التي تحتاجها. وتمثل المعلومات الجغرافية قاعدة معلومات أساسية لا غنى عنها على الإطلاق لأي مشروع عسكري أو تعبوي أو سياسي أو اجتماعي أو اقتصادي أو هندسي أو غير ذلك. ولذلك فإن الموضوع الأساسي الذي يناقشه هذا المقال هو التعريف بنظم المعلومات الجغرافية (GIS) كمنظومة علمية أساسية يجب الإلمام بجوانبها المختلفة من حيث طبيعتها وعلاقتها بالعلوم أو المعارف المختلفة ومتطلباتها الفنية والعلمية والمعلوماتية ثم الأجهزة والبرامج الحاسوبية اللازمة لإنشائها والتعامل معها.

تمثل نظم المعلومات الجغرافية أحدث مجالات الحاسب الآلي التطبيقية التي تسهم في دعم الدراسات المكانية المعاصرة بوفير أساليب آلية لتحليل المعلومات المكانية (Spatial Data) بعد ربطها بالمعلومات الوصفية (Descriptive Data) وإعطاء نتائج متنوعة تعزز من استخلاص علائق مكانية مختلفة أو علائق بينية أو غيرها في مكان واحد.

و الواقع أن ليس هناك تعريف ثابت لنظم المعلومات الجغرافية، وهذا مرده إلى الخلفيات العلمية المتنوعة، واختلاف المجالات التطبيقية التي تعتمد عليها، والاختلاف في تحديد وتصنيف الأهداف التطبيقية لهذه النظم. كما أن البعض يرى أن سر نظم المعلومات الجغرافية يكمن في الامكانيات الإلكترونية للبرامج ومكونات الحاسب الآلي، في عزي فريق ثالث ذلك إلى البراعة التي تم التوصل إليها في أساليب معالجة البيانات. ورغم كل ذلك لا تزال نظم المعلومات الجغرافية تمثل عند بعض المختصين العرب لغزاً لم تفك طلاسمه، إذ أن هناك من ينظر إليها بالمفهوم اللفظي فقط ويرى أنها نظم تهتم بالعلوم الجغرافية دون غيرها. وهناك فريق آخر لا يستطيع أن يميز بينها وبين النظم الأخرى التي تستخدمها الشركات والبنوك ووكالات السفر والسياحة. لكن الذي يجب توضيحه هنا أن الفارق يكمن ببساطة في أن نظم المعلومات التي يتم تبادلها بين فروع الشركات والبنوك لا توفر إمكانية ربطها مع مواقعها على سطح الأرض، بينما نظم المعلومات الجغرافية تتيح عملية ربط المعلومات مكانياً مع توفر إمكانيات التحليل المكاني للمعلومات.