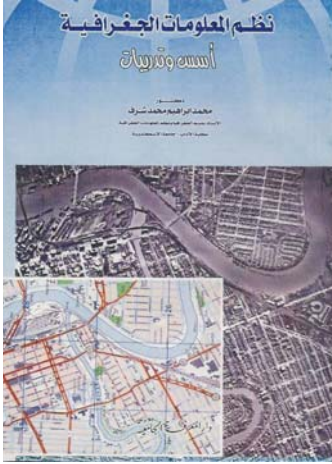


العنوان:	نظم المعلومات الجغرافية : اسس وتدريبات
المصدر:	المجلة العربية لنظم المعلومات الجغرافية
الناشر:	جامعة الملك سعود - الجمعية الجغرافية السعودية
المؤلف الرئيسي:	شرف، محمد ابراهيم محمد
المجلد/العدد:	مج2, ع4
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2009
الصفحات:	110 - 108
رقم MD:	747927
نوع المحتوى:	عروض كتب
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	نظم المعلومات الجغرافية، عرض وتحليل الكتب، الاستشعار عن بعد
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/747927">http://search.mandumah.com/Record/747927</a>



## اسم الكتاب: نظم المعلومات الجغرافية: أسس وتدريبات

أسم المؤلف: محمد إبراهيم محمد شرف.

الأستاذ بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية - كلية الآداب - جامعة الإسكندرية.

دار النشر: دار المعرفة الجامعية.

مكان النشر: الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.

سنة النشر: ٢٠٠٧م.

رقم الإيداع: ٩٩٦٤/٢٠٠٥/التقييم الدولي: ٨ - ٢٨٥ - ٢٧٣ - ٩٧٧

تصنيف ديوي ٩١٠,٢٨٥: مراجعة أ.د. محمد إبراهيم محمد شرف

يقع الكتاب في ٣١٨ صفحة وضم ٦٠ شكلاً توضيحياً، وثلاثة وعشرين تدريباً علمياً تطبيقياً وهو يقدم موضوعاته في صياغة علمية سليمة وأسلوب بسيط يتناسب مع المستويات العلمية الجامعية، ويعرض التدريبات العلمية بأسلوب خطوة بخطوة لكي يسهل تنفيذها والتدريب عليها.

ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أبواب رئيسية موزع عليها سبعة فصول مذيّل كل منها بتدريبات عملية تتوافق مع ما تم شرحه في كل فصل، يتناول الباب الأول تعريف بنظم المعلومات ويضم ثلاث فصول، يتناول الفصل الأول ماهية نظم المعلومات الجغرافية وينتقل بالقارئ من مرحلة النظم G.I.S. System إلى مرحلة علم المعلومات الجغرافية G.I.S. Science باعتباره العمل الأساس التي تعتمد عليه نظم المعلومات الجغرافية، ثم يستعرض مكونات نظم المعلومات الجغرافية ووظائفها، ويذيل بثلاثة تدريبات تتناول طرق فتح برنامج Arc Map وتصفح قوائمه ووظائف كل منها وكذلك فتح برنامج Arc Catalog وتصفح محتوياته والتعريف بها، وفتح برنامج Arc Tools وتصفحه، وتعد هذه البرامج من أهم محتويات المجموعة البرمجية Arc GIS.

ويتناول الفصل الثاني التعريف بالبيانات المكانية ويستعرض طرق إسقاطها، وأنظمة الإحداثيات الجغرافية العالمية، ومجسمات القطع الناقص للأرض المختلفة، ويعقبه أربعة تدريبات على برنامج Arc Map تتناول طرق تعريف أنظمة الإحداثيات الجغرافية

واختيارها وطرق التحويل من نظام إحداثيات إلى نظام آخر، وكذلك التحويل من مجسم قطع ناقص إلى آخر، والتحويل من نظام إسقاط إلى آخر.

ويستعرض الفصل الثالث مصادر البيانات المكانية ويتناول خمسة مصادر أساسية هي المساحة الأرضية الرقمية باستخدام المحطة المتكاملة Total Station، الصور الجوية الرقمية، المرئيات الفضائية، نظام تحديد المواقع العالمية GPS، الخرائط المنظورة، ويستعرض أيضاً مصادر البيانات الوصفية والأساس الجغرافي لها، وطرق إعدادها داخل النظام، ويعقب هذا الفصل تدرين يتناول الأول طرق إنشاء ملف جديد Shap file، ويتناول الثاني طرق إضافة الصور الجوية والمرئيات الفضائية إلى Arc Map.

ويتناول الباب الثاني بناء نظم المعلومات الجغرافية وهو ينقسم إلى فصلين، يناقش الفصل الرابع طرق بناء قواعد البيانات المكانية وترقيمها ويستعرض نماذج البيانات النقطية Raster Data Model ونموذج البيانات الاتجاهية Vector Data Model ويعقبه ثلاث تدريبات تتناول طريقة إضافة بيانات إحداثية (س، ص) وحفظها في ملف Shap file، وطرق تحويل البيانات الاتجاهية إلى بيانات نقطية، وكذلك طرق إضافة ملف بيانات نقطية.

ويتناول الفصل الخامس بناء قواعد البيانات الوصفية وتنظيمها وأنواعها ونماذجها وطرق إدخالها إلى النظام، ويعقبه تدرين يتناول طرق فتح جداول البيانات الوصفية واستعراض جميع عمليات تصميمه وتحريه وتعديل خصائصه.

ويتناول الباب الثالث التعامل مع قواعد البيانات وينقسم إلى فصلين، يتناول الفصل السادس طرق عرض البيانات المكانية والوصفية واستخدام أدوات التمثيل البياني وتصميم الخرائط الموضوعية، وتصميم الخريطة النهائية، ويذيل بأربعة تدريبات تتناول طرق عرض البيانات المكانية، والتمثيل النوعي والكمي لها، وطريقة تصميم الشكل النهائي للخريطة .The Layout

ويتناول الفصل السابع طرق فحص واستكشاف البيانات ويستعرض أدوات القياس ومقاييس الوصف الإحصائي وطرق الاستفسار، وتصنيف البيانات، والتجميع المكاني، وإنتاج الحرم، وتطابق الخرائط، وينتهي بخمسة تدريبات تستعرض طرق تنفيذ أدوات الفحص واستكشاف البيانات التي يتناولها الفصل.

وينتهي الكتاب بقائمة من المراجع غير العربية الحديثة تضم عشرون مرجعاً في مجال الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.



ويعد هذا الكتاب من أهم الكتب العربية الحديثة التي تناولت موضوع نظم المعلومات الجغرافية ويشكل إضافة جديدة ومهمة للمكتبة الجغرافية العربية، ويتميز عن غيره من الإصدارات التي سبقته في هذا المجال بأنه يتوجه بالقارئ مباشرة إلى صلب الموضوع دون إسهاب في نصوص نظرية مطولة، ويقدم مجموعة من التدريبات العملية بأسلوب خطوة بخطوة مقترن كل منها بعرض النوافذ الحاسوبية الموضحة لها.