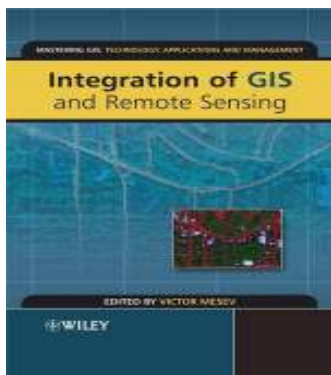


دار المنظومة  
DAR ALMANDUMAH  
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تكامل نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد
المصدر:	المجلة العربية لنظم المعلومات الجغرافية
الناشر:	جامعة الملك سعود - الجمعية الجغرافية السعودية
المؤلف الرئيسي:	مسعود، علاء أحمد
المجلد/العدد:	مج2, 3ع
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2008
الصفحات:	120 - 122
رقم MD:	747897
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	نظم المعلومات الجغرافية، الاستشعار عن بعد، الخرائط الجغرافية، الكثافة السكانية
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/747897">http://search.mandumah.com/Record/747897</a>

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.  
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة.  
يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

## تكامل نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد



مراجعة: د. علاء أحمد مسعود

أستاذ نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد  
المساعد

قسم الجغرافيا- كلية الآداب- جامعة الملك سعود  
بريد إلكتروني: alaamasoud@hotmail.com

في عصر انتشار غير مسبوق للبيانات

المتباينة المصادر فإن الحاجة ملحة إلى إيجاد منهجيات فعّالة لدمج أمثل لهذه البيانات، وكذا لإيجاد حلول للتغلب على مشكلات التطبيق في المجالات المختلفة.

كتاب تكامل نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد يستكشف الإمكانيات الهائلة التي تقع على طول الواجهة الواصلة بين نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد لتفعيل قواعد البيانات المتداخلة وتبادل المعلومات. ويركز على الجوانب الدقيقة من مطابقة البيانات التحليلية والموضوعية التوافق، والتي تمثل الجذور الحقيقية لجميع فروع نظم المعلومات الجغرافية/تطبيقات الاستشعار من بعد. ويعرض الكتاب العديد من المسائل التقنية والمؤسسية كعدم توافق المقاييس، وتفاوت القياسات وغيرها مع اقتراح حلول تتناسب والتطبيقات المرادة. يعرف الجزء الأول من الكتاب خواص نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد، ويقدم للقارئ معلومات عن المقاييس والتصنيفات والمشكلات التحليلية للتكامل. يوضح الجزء الثاني من الكتاب فوائد وتكاليف التكامل عبر عدد من التطبيقات البشرية والبيئية.

ويعد هذا الكتاب مرجعاً هاماً للطلاب والمهنيين المتعاملين ليس فقط مع نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد فحسب، ولكن أيضاً للمهتمين بعلوم مثل علم

الحاسوب، والهندسة المدنية، والعلوم البيئية، والتخطيط الحضري داخل الهيئات الأكاديمية والحكومية، والمنظمات التجارية، وقطاعات الأعمال. يحتوي الكتاب على أحد عشر فصلاً في ٣١٢ صفحة وفيما يلي موجز عن كل فصل:

**الفصل الأول:** تكامل نظم المعلومات الجغرافية و الإستشعار من بعد. ويعرض فيه الكاتب تعريف التكامل وطرقه.

**الفصل الثاني:** تصنيفات التكامل وعدم التأكد ويتناول تصنيف معاملات نظم المعلومات الجغرافية المختلفة والإستشعار من بعد وعوامل الخطأ في التكامل ويعرض طرق نمذجة الخطأ المكاني والموضوعي.

**الفصل الثالث:** دمج البيانات ويعرض دواعي الحاجة للدمج ويناقش مشاكل موضوعات مثل نقص ترابط المعايير والدقة والأدلة والمقاييس واختلاف طبيعة مصادر البيانات والحاجة لمعلومات غير عملية الدمج ذاتها، كما يعرض الحلول المقترحة لتلافى أخطاء الدمج مثل التحليل متعدد المقاييس وتحليل دقيق لتقنيات الدمج وغيرها.

**الفصل الرابع:** أهمية المقاييس وتأثيرها في عملية الدمج، ويعرض نماذج البيانات ومقاييس نمذجتها واختلافها فراغياً.

**الفصل الخامس:** القياسات الفراغية والإحصاء الأرضي: أشكال ومعالجات في التحليل العمراني. ويناقش أمثلة من طرق إعداد البيانات وربط الغطاء الأرضي بإستخدامات الأراضي والعمران بالكثافة السكانية، كما يناقش خواص تلك الأشكال والمعالجات.

**الفصل السادس:** إستخدام التكامل لتحليل الخواص الفراغية للبيئات العمرانية كالكثافة الحضرية وتحليل الطرق وغير ذلك.

**الفصل السابع:** تطبيقات الإستشعار من بعد في تحليل الحالة الاقتصادية والاجتماعية للحضر، والتي تشتمل على تقدير بيانات مثل الكثافة السكانية والتوظيف والدخل واستهلاك الطاقة الكهربائية، ثم النمذجة للأنشطة

كإستيفاء الكثافة السكانية وإستنتاج دليل الحالة الإقتصادية والاجتماعية ، وفهم ونمذجة الظواهر الإقتصادية والاجتماعية ثم يستعرض الكتاب المزايا والعيوب لتطبيقات تقنيات الاستشعار من بعد في دراسة الحالة الإقتصادية والاجتماعية للحضر.

**الفصل الثامن:** التكامل للإدارة المستدامة للنمو العمراني: يوضح الفصل طرق جمع البيانات وأنواعها ومعالجتها وتحليل التغير وتحليل الإحصاء الفراغي والنمذجة الفراغية ، ثم يعرض نماذج للنمو العمراني والقوى الدافعة له وطرق محاكاة سيناريوهات النمو المستقبلي.

**الفصل التاسع:** نموذج تكامل تحليل المخاطر العمرانية المكانية ومن أمثله الشكل الظاهري للعمران في مدينة لوس أنجلوس الأمريكية.

**الفصل العاشر:** التخريط والرصد البيئى كتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة الطقس والطبوغرافية والإنحدار لسطح الأرض وكذا تطبيقات الاستشعار من بعد في التحسين الطيفي للبيانات وتخريط الغطاء الأرضي وكشف التغيرات وغيرها.

**الفصل الحادي عشر:** رصد الأراضي الرطبة في جنوب موريتانيا ودور التكامل فى الرصد.

### Integration of GIS and Remote Sensing

[Victor Mesev](#)

- **Paperback:** 312 pages
- **Publisher:** Wiley (January 14, 2008)
- **Language:** English
- **ISBN-10:** 0470864109
- **ISBN-13:** 978-0470864104