دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	نظم المعلومات الجغرافية : الجغرافيا العربية وعصر المعلومات ، رؤية فكرية جديدة وتركيبة منهجية حديثة في المعلومات الجغرافية
المصدر:	مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية
الناشر:	جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي
المؤلف الرئيسي:	علي، محمد عبدالجواد محمد
مؤلفين آخرين:	الخريف، رشود بن محمد(عارض)
المجلد/العدد:	س 28, ع 104
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2002
الشهر:	شوال - ذو القعدة - ذو الحجة / يناير - فبراير - مارس
الصفحات:	219 - 222
رقم MD:	53345
نوع المحتوى:	عروض كتب
قواعد المعلومات:	EcoLink, HumanIndex
مواضيع:	شبكات المعلومات، العالم العربي، الجغرافيا، نظم المعلومات الجغرافية، تكنولوجيا المعلومات، اتخاذ القرارات، التخطيط الاقتصادي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/53345

© 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.

عروض الكتب ومراجعتها

نظم المعلومات الجغرافية: الجغرافيا العربية وعصر المعلومات، رؤية فكرية جديدة وتركيبة منهجية حديثة في المعلومات الجغرافية*

تأليف: د. محمد عبدالجواد محمد علي**
مراجعة: د. رشود بن محمد الخريف***

حظيت نظم المعلومات الجغرافية (GIS) باهتمام كثير من الجغرافيين وغير الجغرافيين خلال هذا العقد الذي يكاد يرحل، بشكل يُذكِّر بالثورة الكمية في علم الجغرافيا في أوائل الستينات الميلادية من هذا القرن المنصرم. وبذلك أصبحت أحد الأدوات أو الأساليب المهمة التي يستعين بها الجغرافي، للتوصل إلى المعرفة العلمية، واكتشاف الظاهرات المختلفة وفهم أبعادها، إلى جانب ما لهذه التقنية الحديثة والمتطورة من دور كبير في صنع القرارات المكانية وإسهام ملموس في التخطيط المكاني على مختلف مستوياته. وعلى الرغم من الجهود المشكورة في توطين هذه التقنية من قبل بعض الباحثين، والمحاولات العملية للاستفادة منها في وطننا العربي الكبير، فإننا لا نزال في بداية الطريق، ونحتاج إلى بذل المزيد من الجهود الجادة والمدروسة، لتحقيق النجاح المأمول، ومستوى الإفادة المرجوة.

يهدف الكتاب، الذي نحن بصدده، إلى التعريف بتقنية نظم المعلومات الجغرافية، وتقديم فكرتها، والمفاهيم المرتبطة بها، وتطورها، وفوائدها، وتوضيح عناصرها الأساسية، ووظائفها، مع عرض وتقويم لبعض التجارب في الدول العربية مقارنة مع بعض الدول الغربية. ويقع هذا الكتاب الضخم في ٥٥٩ صفحة من الحجم المتوسط، ويتكوَّن من ثمانية فصول، وقد خصص الفصل الأول لتأسيس خلفية عامة للكتاب، تمهد لإبراز أهدافه، وفرضياته، وقد ذيلت مقدمة الكتاب باستعراض لمميزات الدراسة (الكتاب) من جهة نظر المؤلف، واهتم الفصل الثاني بتعريف نظم المعلومات

---

* الرياض - مطابع الشرق الأوسط، ١٤١٩هـ، ص ص٥٥٩.

** أستاذ الجغرافيا المساعد، الرئاسة العامة لتعليم البنات وكلياتها - الرياض.

*** أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة الملك سعود بالرياض.

الجغرافية وإشارة لفوائدها وعناصرها الرئيسة. أما الفصل الثالث: فقد ركز على استعمالات نظم المعلومات الجغرافية، مدعَّمة بالنماذج التطبيقية، والأمثلة التوضيحية مثل: التجربة الأمريكية، وتجربة المملكة العربية السعودية وغيرها. ومن جهة أخرى، أبرز الفصل الرابع – بالتفصيل – مبررات تقديم نظم المعلومات الجغرافية عبر أقسام الجغرافيا، وحدد متطلبات إنشاء وحدات لها داخل هذه الأقسام، من حيث القوى البشريةُ والتقنيةُ والماديةُ، مدعِّماً ذلك بالأشكال البيانية الجيدة، وبعد ذلك جاء الفصل الخامس ليقدم مقارنة بين وضعنا في الوطن العربي وبين الوضع في الدول الغربية، مؤكِّداً في النهاية أنه توجد مشكلات تكتنف تقديم هذه التقنية في الوطن العربي، ولكن هذه المشكلات تتفاوت في درجتها من دولة لأخرى، وخصص الفصل السادس لإيضاح كيفية تصميم برنامج متكامل في نظم المعلومات الجغرافية من حيث خطته الزمنية، ومقرراته، ومادته العلمية، والأجهزة المطلوبة، ونظم التشغيل وغيرها. وأبرز المؤلِّف في الفصل السابع التجربة الأمريكية في تدريس مقررات نظم المعلومات الجغرافيا، مما يساعد هيئة التدريس الراغبين في تدريس مقررات في نظم المعلومات الجغرافية للإفادة من تجارب الآخرين، واختتم المؤلف كتابه القيم بالفصل الثامن الذي اشتمل على خاتمة شاملة، وتوصيات كثيرة تسعى في مجملها لتطوير نظم المعلومات الجغرافية في جامعاتنا العربية، ورفع مستوى تدريسها، والإفادة التطبيقية منها في حل بعض المشكلات التي تواجهنا.

لقد سررت – في الحقيقة – كثيراً بخروج الكتاب الذي نحن بصدد الحديث عنه إلى النور لحاجة المكتبة العربية لمثله من جهة، وللأهمية الكبيرة التي يحتلها هذا الموضوع في حد ذاته، من جهة أخرى. ويمكن إيجاز بعض الملاحظات والانطباعات العامة فيما يلي:

١ – يطرح الكتاب تقنيات نظم المعلومات الجغرافية بعمق وشمولية، قلما نجدها في الكتب المتوافرة في هذا المجال. فمن حيث الشمولية، يتميز الكتاب بأنه يتضمن كل شاردة وواردة تتعلق بنظم المعلومات الجغرافية. فقد طرح المؤلف في الفصل الأول – على سبيل المثال – تساؤلات مفيدة حول ماهية علم الجغرافيا والإشكاليات التي يواجهها، وذلك بأسلوب جميل. وينم هذا الطرح المفيد عن غيرة

المؤلف على هذا العلم، وانتمائه القوي له، مؤكداً أن «أقسام الجغرافيا بالجامعات العربية هي بالبيت الآمن والموئل الملائم والمأوى الشرعي المناسب الذي يجب أن يضم هذه التقنية بين جنباته» (ص٢٩). وبعد ذلك، تناول في هذا الفصل، الاستخدامات المتعددة والمتنوعة لنظم المعلومات الجغرافية، موضحاً أهميتها ومبررات الاهتمام بها.

٢ - أعطى الباحث عناية خاصة للحواشي التفصيلية والمكتملة، فاشتمل الكتاب على حواش طويلة وتفصيلية مفيدة. فعلى سبيل المثال، أعطى المؤلف نبذاً عن مفاهيم كثيرة ونظريات متنوعة مثل: البرمجة الخطية، ونظرية المباراة، ونظرية القرار، وأساليب المحاكاة، والتحليل الشبكي، وغيرها. واحتلت حواشي الفصل الأول أكثر من ثلاثين صفحة. وهذا - بلا شك - يؤكد صفة المرجعية في هذا الكتاب، ويزيد من قيمته كمرجع شامل في مجال اهتمامه.

٣ - اشتمل الكتاب على قائمة ضخمة من المراجع والمصادر، أخذت نصيباً كبيراً من الكتاب (ص ص٤٢٥-٥١٢).

٤ - تضمن الكتاب عدداً من الملاحق المفيدة والشاملة عن برامج الحاسب الآلي ذات العلاقة، وعن بعض الوسائل المساعدة لتدريس نظم المعلومات الجغرافية، وتلك المُعَينة على فهمها والاستفادة منها، مثل: الدوريات العلمية وعناوينها، وأشرطة الفيديو التعليمية، والمؤتمرات والندوات الدورية، وغيرها.

٥ - يتضح - بجلاء - الجهد العظيم الذي بذله المؤلف في تقصي المراجع ذات العلاقة، وتوثيق المعلومات، وإعداد الهوامش التفصيلية من أجل خدمة القارئ، وإفادته بأكبر قدر ممكن.

٦ - اهتم الباحث بالتراث الجغرافي العربي من منطلق اهتمامه بالتأصيل وربط تقنيات نظم المعلومات الجغرافية الحديثة بكتابات الجغرافيين المسلمين الأوائل.

إلى جانب ذلك، لا بد من الإشارة إلى بعض الملاحظات البسيطة التي آمل أن يأخذها المؤلف في الاعتبار عند رغبته في إعادة طباعة الكتاب. ولعل أول ما يلفت انتباه القارئ عنوان الكتاب المركب الطويل، الذي يحسن أن يكون قصيراً – قدر الإمكان – ومعبراً عن محتوى الكتاب، كما كنت أتمنى لو استبدل المؤلف الفرضيات الموضحة في الفصل الأول بتساؤلات محددة وواضحة، يجيب عليها الكتاب من أجل تحقيق أهدافه والاغراض التي أعد من أجلها.

بوجه عام، يعد هذا الكتاب مرجعاً (موسوعياً) مهماً وقيماً، لا ينبغي أن تخلو منه المكتبة الشخصية لأي جغرافي مهتم بنظم المعلومات الجغرافية أو متخصص فيها كما أنه يوفر معلومات مفيدة لكل من يعمل في هذا الحقل، أو يقوم بالتدريس فيه سواء على المستوى الجامعي أو الدراسات العليا. علاوة على ذلك، لا بد أن يكون مفيداً ونافعاً للأقسام الأكاديمية التي ترغب في تصميم برامج نظم المعلومات الجغرافية، أو إعداد مقررات في هذا الموضوع.

وفي الختام، نحن في انتظار الكتاب المقرر (text book) الذي وعد الدكتور محمد عبدالجواد بتقديمه للقراء في القريب العاجل (انظر: ص٤١)، وذلك لخدمة الهدف الذي يسعى المؤلف جاهداً لتحقيقه، منذ وقت طويل، بدءاً بتجربته في جامعة قابوس، ونقول مروراً (وليس انتهاء) بتأليف هذا الكتاب القيّم الذي نحن في أَمَسِّ الحاجة إليه، وغيره من الكتب والبحوث في هذا المجال الحيوي المهم والمتطور الذي تتطلب مواكبة الجديد فيه من الكتب والبرمجيات جهداً كبيراً. هذا والله من وراء القصد.