

العنوان:	صناعة نظم المعلومات الجغرافية ومجال المكتبات والمعلومات
المصدر:	مكتبات نت
الناشر:	ايبس كوم
المؤلف الرئيسي:	على، هبة إبراهيم بيومي
المجلد/العدد:	مج16, ع2
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	2015
الشهر:	يونيه
الصفحات:	5 - 8
رقم MD:	759051
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	نظم المعلومات الجغرافية "GIS"، علم المكتبات والمعلومات، البحث العلمي
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/759051">http://search.mandumah.com/Record/759051</a>

## صناعة نظم المعلومات الجغرافية ومجال المكتبات والمعلومات

د/ هبة إبراهيم بيومي علي  
قسم المكتبات والمعلومات  
كلية الآداب-جامعة حلوان

لا جدال أن البحث المثمر في أي علم من مظاهر قوة هذا العلم وذلك لأهمية البحث العلمي لأنه من أهم قواعد ترسيخ العلم، ويعد علم المكتبات والمعلومات هو أحد العلوم الموجودة في عصرنا الحالي وذلك لأنه يخدم كل العلوم من خلال خدمات المعلومات التي هي أحد أجزاء هذا العلم. وفي وقتنا الحالي ومع التطور التكنولوجي الهائل الآن كان مما لا يدع مجالاً للشك تأثير ذلك على علم المكتبات والمعلومات ويلاحظ هذا التأثير بوضوح من خلال ثلاث محاور أساسية:

**1. المحور الأول:** ظهور مجتمع المعرفة أو مجتمع المعلومات وتأثيره على علم المكتبات والمعلومات.

**2. المحور الثاني:** تأثير ذلك على مصادر المعلومات وظهور أشكال لم تكن موجودة من قبل

**3. المحور الثالث:** تطور وتغير كبير حدث في خدمات المعلومات سواء الخدمات التقليدية أو استحداث خدمات معلومات لم تكن موجودة من قبل، وذلك لإحساسنا الأكيد أن البداية إلى أي تقدم علمي أو النهوض بأي علم أو مجتمع يرجع في المقام الأول إلى كيفية اكتساب المعرفة في هذا المجتمع من خلال المصادر المختلفة للمعلومات ثم إنتاج جديد للمعلومات لم تكن موجودة من قبل (1).

ومع هذا التغير والتقدم الهائل اعتمدت معظم الدول المتقدمة تقنيا على نظم المعلومات في عملها لمواكبة الثورة الرقمية المتمثلة في المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم الآن والتي غيرت الكثير من المفاهيم الإدارية والعمرانية والتسويقية، كما أدركت مختلف بلدان العالم الثالث بما فيها الدول العربية أهمية نظم المعلومات، ودخلت الكثير منها بدرجات متفاوتة هذا المجال لكي تشارك في مجال الاستفادة العلمية والاقتصادية والعمرانية، وذلك اعترافاً بالتأثيرات التي يمكن أن تحدثها أنظمة المعلومات الحديثة في جميع ميادين التنمية. وأصبح من غير الممكن بعد اليوم التفكير بالتنمية في أي مجال عمراني أو اجتماعي أو اقتصادي دون الاهتمام بالقضايا المتصلة بأنظمة المعلومات وموارده (2). مما استوجب على الدول العربية الأخذ بها واستخدام تطبيقها كالدول الأجنبية، وذلك حتى تستطيع التغلب على كافة المعوقات الروتينية من جهة والتواءم مع طبيعة العصر ومنتجاته الإلكترونية من جهة أخرى (3).

وأصبحت نظم المعلومات الجغرافية بصفة من الأدوات المهمة التي تسعى إليها جميع المجالات الموضوعية نظراً لظهور ما يعرف بالوسم الجغرافي Geo Tagging الذي يهدف إلى تطويع استخدام نظم المعلومات الجغرافية لأي مجال

## مكتبات. نت

موضوعي حتى تخدم هذه النظم كافة المجالات الموضوعية وليس الجغرافية فقط. وتمثل خدماتها في الوصول الى المسافات والأبعاد والأمطار والطرق البديلة بل وصلت خدماتها ووظائفها في الدول المتقدمة إلى العثور على الأصدقاء في مقر الجامعة، وتحديد مواقع الكتب والمراجع بالمكتبة وتسهيل عملية الاستعارة وذلك من خلال الخرائط التفاعلية، فعلى سبيل المثال هناك بعض الجامعات التي استخدمت تقنيات إدراك المكان للوصول إلى مصادر المعلومات في مكتباتها كجامعة (ديوك) وجامعة (ضهرام) الموجودة بمدينة ضهرام بكارولينا الشمالية، كما قامت جامعة (مونتكير) بتقديم خدمة الوعي بالمكان التي تتضمن العثور على الأصدقاء وتتبع الحافلات والمركبات، وتوجيه أمناء المكتبات لروادهم للكتب والمراجع على أساس اهتمامات كل طالب وعادات الاستعارة، حيث يتم ذلك من خلال التقاط صور فوتوغرافية للكتب والمراجع المتاحة في المكتبة ووضعها في قواعد بيانات جغرافية وإضافة شرح وتوصيف لها، فضلا عن الموقع الجغرافي لها وللكتب والمراجع ذات الصلة بالموضوع ويتم توجيه المستفيد من خلال استخدام القاعدة أو البرنامج المحمل على هاتفه المحمول أو اللاب توب الخاص<sup>(4)</sup>. فضلا عن استخدام أحد خدمات نظم المعلومات الجغرافية بجمهورية مصر العربية في الانتخابات البرلمانية السابقة للتعرف على الدائرة الانتخابية التي يذهب إليها الناخب وذلك بموقع اللجنة القضائية العليا للانتخابات<sup>(5)</sup>.

وهناك الكثير من التجارب لتطويع نظم المعلومات الجغرافية لأي مجال موضوعي وأي قطاع من المستفيدين في مختلف التخصصات العلمية والحياتية، كما أن هناك العديد من التجارب والمبادرات في الدول الأجنبية وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية، ويتبين من الاطلاع على أدبيات الموضوع كما هو موضح في الفصل التالي الاهتمام بتطبيق مختلف خدمات نظم المعلومات الجغرافية في مجال المكتبات والمعلومات وتطبيقها في المكتبات بمختلف أنواعها (عامة-أكاديمية-متخصصة) وذلك في عمليات التزويد وفهرسة الوثائق والاستعارة والبحث عن الأوعية على رفوف المكتبة والاسترجاع من خلال الوصول لموقع الوعاء الجغرافي على الرفوف عن طريق الخرائط التفاعلية التي تدمج بين المعلومات الوصفية والمكانية بالأبعاد والمسافات الدقيقة، وأخيرا دراسات تتعلق بالتوزيع الجغرافي لخدمات المكتبات ومدى توافرها مع كل منطقة جغرافية، وغيرها من المبادرات وذلك لشدة الاهتمام بتقنيات نظم المعلومات الجغرافية في المكتبات، كما انتبه العالم العربي في السنة الماضية بأهمية نظم المعلومات الجغرافية وذلك عن طريق كثرة الإنتاج الفكري الأجنبي المنشور في هذا المجال فبدأت بعض المبادرات البسيطة نسبيا

ونظرا للظفرة في مجال نظم المعلومات الجغرافية وتقدم تطبيقاتها وتعدد مجالات استخدامها بدأت الكثير من الجامعات في الدول العربية تستخدم أحد أشكال هذه الخدمة في مكتباتها، وليس فقط بل ظهرت دراسات توصي بتعريب نظم المعلومات الجغرافية حتى تتناسب مع احتياجات المنطقة العربية<sup>(6)</sup>، بالإضافة إلى زيادة عدد المؤتمرات العلمية والندوات الدولية والعربية التي تعقد بشأن هذا الصدد والتي من أهمها مؤتمرات الاتحاد الدولي للجغرافين والتي تعقد بشكل دوري، فضلا عن الندوات والمعارض التي تقوم بها الشركات المنتجة لمثل هذه البرامج.

## مكتبات. نت

ويمكن القول إن نظم المعلومات الجغرافية في خلال وقت قريب سوف يكون لها السيطرة الكاملة على جميع الأعمال التي تحتاج إلى بيانات والتعامل معها، وهو الشيء الذي يتوافر في كل مكان، كما سوف تمتد إلى جميع مجالات الحياة اليومية وذلك بما توفره من إمكانيات وقدرات ومزايا لأي من عناصر وأدوات العمل الأخرى (7).

على جانب آخر هناك العديد من بحوث المكتبات التي استخدمت نظم المعلومات الجغرافية كأداة في إدارة المرافق والمجموعات أي المقتنيات وذلك في جانبين هما: -

الجانب الأول: استخدام هذه النظم في تحليل عمليات تجهيز مكان تقديم الخدمة المكتبية وتزويده بالموارد البشرية والأدوات وهو ما يطلق عليه الإمداد والتزويد بما تتضمنه هذه العمليات من تحديد مواقع التجهيزات ويدخل في هذا المجال شبكات الكمبيوتر والاتصالات وغيرها من الخدمات، إلى جانب اتخاذ القرارات الإدارية المتعلقة بتوفير الموارد اللازمة لإنجاز هذه العمليات.

الجانب الثاني: استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إدارة المرافق، متضمنة استخدام المرافق داخل المكتبة وتزويد المكان المخصص في المكتبة للبحث والدراسة بالأرفف والدوايب المقسمة تبعاً للتصنيفات الفنية للكتب والمطبوعات وهي العملية التي يطلق عليها "تجهيزات المكتبة" (8).

## المراجع

1. محمد حسن إبراهيم. (2013). مجتمع المعرفة ومجتمع المعلومات. مؤتمر المكتبات والمعلومات في مجتمع المعرفة: الحاضر والمستقبل-استرجع من:

[http://faculty.ksu.edu.sa/m\\_salem98/Other/%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9%20%D9%88%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA.doc](http://faculty.ksu.edu.sa/m_salem98/Other/%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9%20%D9%88%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA.doc)

2. عصام الدين محمد علي. (2005). تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية في ظل الثورة الرقمية-الرياض: جامعة الملك سعود. ص 7. استرجعت من:

<http://www.kantakii.com/media/1528/4025.doc>

3. معالي فهمي حيدر. (2002). نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية. الإسكندرية: الدار الجامعية. ع 34.

4. -Florance,. (2006) Patrick. GIS Collection Development within an Academic Library. Library Trends: Vol. 55.1 <http://www.elections2011.org>

5. المطيري، تركي حمد & العنزي، صالح سليمان & آل سعد، سعيد محمد (2005). تعريب أنظمة المعلومات الجغرافية. الرياض: جامعة الملك سعود. ص 20.

6. Harmon, John E & Anderson, Steven J. (2011). The Design And Implementation of Geographic Information Systems. Available at: <http://www.naweb.iaea.org/nafa/ipc/public/ipc-gismanual-web.pdf>

7. Global Geographic Information Systems.- Available at: [webgis.wr.usgs.gov/globalgis/tutorials/what is gis. htm](http://webgis.wr.usgs.gov/globalgis/tutorials/what_is_gis.htm)

8. عصام الدين محمد علي. (2005). تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية في ظل الثورة الرقمية. المؤتمر المعماري الدولي السادس: الثورة الرقمية وتأثيرها على العمارة والعمران. - جامعة أسيوط. كلية الهندسة. قسم العمارة. ص. 19