

المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق



ردمد (ط) : ٦٦١١-٦٦٦٣

ردمد (ك) : ٧٢٢٠-٧٢٠٨

حزيران (٢٠٢٢)

العدد (٢)

المجلد (٤)



مجلة علمية محكمة نصف سنوية
تصدر عن: جمعية اختصاصيي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية
رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق الوطنية (٢٣٣٦) ٢٠١٨

البريد الإلكتروني: ildps.iraq@gmail.com

المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق

ردمد (ط): ٦٦١١ - ٢٦٦٣

ردمد (ك): ٧٢٢٠ - ٢٧٠٨

المجلد (٤) العدد (٢) حزيران (٢٠٢٢)

رئيس التحرير : أ. د. فائزة أديب عبدالواحد البياتي
مدير التحرير: ا.م.د. عبد اللطيف هاشم خيري

هيئة التحرير

- أ.د. علي عبد الصمد آل فرهاد (جامعة البصرة)
- أ. سمير مدحت سعيد (جامعة تكريت / العراق)
- أ.م.د. سلمان جودي داود الأسدي (جامعة البصرة / العراق)
- أ.م.د. فلاح دحام رشيد (جامعة الأنبار / العراق)
- أ.م.د. تيسير فوزي رديف (جامعة بغداد / العراق)

مجلة علمية محكمة نصف سنوية
تصدر عن جمعية اختصاصي المعلومات
والمكتبات والتوثيق العراقية
رقم الإيداع (٢٣٣٦) ٢٠١٨

وحدة الإخراج والتصميم
م.م. عائدة مصطفى سلمان
أنس سامي عبد الغفور

- أ. د. نزار محمد علي قاسم (العراق)
- أ.د. خالد محمد الحلبي (مصر)
- أ. د. عماد عبد الوهاب الصباغ (كندا)
- أ.د. أوديت مارون بدران (الأردن)
- أ.د. سعد بن سعيد الزهري (المملكة العربية السعودية)
- أ.د. رحاب يوسف (جامعة بني سويف / مصر)
- أ.د. نعيمة حسن ارزوقي (عمان)
- أ.د. صباح كريم كلو (عمان)
- أ.د. إيمان فاضل السامرائي (تركيا)
- أ.د. نجيب الشوربجي (الأردن)
- أ. د. محمود صالح إسماعيل (جامعة الموصل / العراق)
- أ. د. فيصل علوان الطائي (جامعة كربلاء / العراق)
- أ.د. هدى عباس قنبر (جامعة بغداد / العراق)
- أ.د. سهامة غفوري علي (جامعة تكريت / العراق)



(حزيران)		
محتويات العدد		
(٢٠٢٢)		
الصفحات	عنوان البحث	اسم الباحث
	افتتاحية العدد	
٣١-١	الهيكل التنظيمي وأثره في أداء في المكتبة المركزية العامة في محافظة البصرة	ا.م.د. سلمان جودي داود و أديان ناصر حبيب
٦٤-٣٢	تكوين عمال المعرفة في عصر حوكمة المعارف ... رؤي وتطلعات مستقبلية	أ.د. حنان الصادق بيزان
٧٧-٦٥	التخطيط لبناء مكتبتين متخصصتين في العلوم التطبيقية والإنسانية موزعتين بجانب الرصافة والكرخ باستخدام برنامج مفتوح المصدر QGIS أنموذجاً	د. عصمت عبد الزهرة نعمان
٩٤-٧٨	دور المؤهل الأكاديمي في استخدام المعلومات لاتخاذ القرارات الفنية في المكتبات الجامعية	أ.د. خلود علي عريبي صفا عبد الإله أحمد
١١٧-٩٥	دوريات كليات ومراكز الجامعة المستنصرية المتاحة على موقع المجلات الأكاديمية العراقية ومدى مطابقتها لمعايير الموقع: دراسة تقييمية	ا.م.د. زينب عبد الواحد سلمان و سارة عبد الكريم حسين
١٣٥-١١٨	نظام إدارة بحوث التخرج: مشاريع تخرج طلبة قسم المعلومات والمكتبات في الجامعة المستنصرية أنموذجاً	م.م. زينب حامد حربي و احمد عيدان الشمري
١٥٦-١٣٦	مواقع المكتبات الجامعية العراقية دورها في تقديم خدمات المعلومات الالكترونية عن بعد: المكتبة المركزية لجامعة ديالى "أنموذجاً"	ا.م.د. سلام جاسم عبدالله العزي

١٨٢- ١٥٧	اثر استخدام التقنيات الحديثة في تسويق المعلومات	أ.د. جنان صادق عبد الرزاق و عالية خليل اسماعيل
٢٠٩ - ١٨٣	المكتبات المجانية المتاحة على الإنترنت خلال جائحة كورونا المكتبة المركزية: الجامعة التقنية الشمالية " أنموذجا "	أ.م أمثال شهاب الحجار م.م. حسام عبد الكريم م.م غفران عبدالكريم فرج



التخطيط لبناء مكتبتين متخصصتين في العلوم التطبيقية والإنسانية موزعتين بجانب الرصافة والكرخ باستخدام برنامج مفتوح المصدر QGIS أنموذجاً

د. عصمت عبد الزهرة نعمان

قسم المعلومات والمكتبات / الجامعة المستنصرية

المستخلص :

يهدف البحث إلى استخدام برنامج مفتوح المصدر QGIS في التخطيط لبناء مكتبتين متخصصتين؛ إحداهما متخصصة بالعلوم التطبيقية والأخرى بالعلوم الإنسانية وذلك من أجل توفير وقت وجهد الباحث في الحصول على المصادر ذات العلاقة باختصاصه، وفي ضوء نتائج التحليل المكاني باستخدام أداة الاحداثيات المتوسط لمعرفة موقع المكتبتين المتخصصتين التي يُقترح إنشاؤها بجانب الرصافة والكرخ.

الكلمات المفتاحية : برنامج QGIS، نظم المعلومات الجغرافية ، المكتبات المتخصصة ، التكنولوجيا.

Abstract

The research aims to use the open source program QGIS in planning to build two specialized libraries in order to save the researcher's time and effort in obtaining the resources related to his specialization; One of these tow libraries is specialized in applied sciences the other is specialized in humanities, both are proposed to be established on both sides of the city of Baghdad, one in Rusafa side of Djilas's river , the second will be in Al- Karkheh river side .

In light of the results of spatial analysis using the average coordinate tool to find out the location of the two specialized libraries

Keywords: **QGIS program, geographic information systems, specialized libraries, technology.**



أولاً: مشكلة البحث

ينصب اهتمام المكتبات في انحاء العالم على كيفية تقديم خدماتها بالشكل المناسب وبالسرعة والوقت المناسبين لتحوز على رضا مستفيديها من ناحية ولتحظى بمستفيدين جدد من ناحية أخرى. إذ يعتمد نمو المكتبات المتخصصة وتطوير وتحديث خدماتها واستمراريتها على مدى نجاحها في تقديم خدمات متطورة ولا يتحقق ذلك إلا عن طريق التعرف على المستفيدين منها ومعرفة احتياجاتهم؛ ونتيجة للتطور الذي يشهده العالم في الوقت الحاضر في كُـلِّ المجالات العلمية أصبح هناك تضخم في المعلومات، وفي مقابل ذلك برزت أصناف وتخصصات علمية لجمهور واسع من مستخدمي المكتبات، لذا يتطلب الأمر إنشاء مكتبات متخصصة لمثل هكذا تخصصات علمية متنوعة والتي يمكن تصنيفها الى صنفين هما (العلوم التطبيقية – العلوم الإنسانية) وذلك من أجل توفير وقت وجهد الباحث في الحصول علي المعلومات التي تهمة في الوقت المناسب.

ثانياً: أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في أن المكتبات المتخصصة قد أصبحت في الوقت الحاضر مؤسسات لا يمكن الاستغناء عنها أو تجاهل أهمية تأسيسها في خضم التضخم الكبير في المعلومات وازدياد التخصصات العلمية المتنوعة في كافة المجالات، لذا ركّز هذا البحث على تحديد المكان المناسب لغرض تأسيس مكتبتين متخصصتين احدهما متخصصة في العلوم التطبيقية والأخرى في العلوم الإنسانية يتم توزيعهما على جانبي الكرخ والرصافة من مدينة بغداد بهدف تقليل جهد الباحث ووقته في الحصول عن المعلومات.

ثالثاً: أهداف البحث

١. يهدف هذا البحث الى:
٢. تسليط الضوء على أهمية وإمكانية إنشاء مكتبتين متخصصتين وفق التخصصات العلمية التي يهتم بها كل من حقلي العلوم التطبيقية والعلوم الإنسانية.
٣. إمكانية استثمار البرامج مفتوحة المصدر وتطبيقها في هاتين المكتبتين.
٤. محاولة إثراء ميدان البحث العلمي في مجال المكتبات المتخصصة .
٥. بناء قاعدة بيانات جغرافية رقمية لجانبي الكرخ والرصافة من مدينة بغداد، وتحليل البيانات لمعرفة موقع المكتبتين المتخصصةين.



رابعاً: منهج البحث

استخدم المنهج الوصفي لأغراض هذا البحث، وتم تطبيق برنامج مجاني مفتوح المصدر (QGIS3) مع توظيف جميع خصائص وتطبيقات البرنامج لمعرفة مدى جودته في تحديد موقع المكتبتين في جانبي الكرخ والرصافة.

خلفية نظرية

أولاً: تعريف المكتبات المتخصصة

اجتهد العديد من الكتاب والمتخصصين لوضع تعريف موحد للمكتبات المتخصصة، ويعود سبب هذه الاجتهادات إلى وجود العديد من أشكال المكتبات المتخصصة من ناحية، وإلى الطبيعة الديناميكية المتطورة لهذه المؤسسات من ناحية أخرى. وعلى أية حال فإن المكتبات المتخصصة تعرّف على أنّها: تلك المكتبات التي تنشأ ضمن مؤسسات سواء أكانت حكومية أو أهلية تخدم بدورها موظفي تلك المؤسسات عن طريق تقديم نتائج فكري متخصصة في مجال موضوعي معين يساهم في تطوير وتنقيف العاملين فيها واحاطتهم بكل ما ينشر حديثاً في مجال تخصصهم. (بدر، ١٩٩٨، صفحة ٢١).

ثانياً: أهداف المكتبات المتخصصة (العريضي، ٢٠١٤، صفحة ٦١)

تهدف المكتبات المتخصصة بشكل عام إلى توفير كُّلّ النتاج الفكري المتخصص لخدمة أهداف المؤسسة الأم، ويمكن اجمال أهم أهداف المكتبات المتخصصة بالآتي:

١. توفير مجموعة غنية لجميع مصادر المعلومات بمختلف أشكالها في مجال التخصص.
٢. احاطة العاملين بالمؤسسة الأم بكُلّ ما هو جديد في مجال التخصص من خلال نشرة الإحاطة الجارية والكشافات والقوائم الببليوغرافية... الخ.
٣. تغلب المكتبات المتخصصة دوراً مهماً في إصدار ونشر المطبوعات الخاصة بالمؤسسة الأم وتقاريرها الداخلية والاحتفاظ بنسخ من هذه المطبوعات لاسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها.
٤. تعاون وتبادل المصادر والخبرات مع المكتبات المتخصصة الأخرى التي تهتم بالتخصص الموضوعي ذاته.



ثالثاً: أنواع المكتبات المتخصصة

- يمكن تقسيم أنواع المكتبات المتخصصة إلى النحو الآتي: (اللحام، ٢٠١٦، صفحة ٢٥)
١. مكتبات تخدم القطاع العام والخاص مثل: دور الصحف أو البنوك أو الجمعيات والشركات الصناعية والتجارية.... الخ.
 ٢. مكتبات تخدم القطاع المختلط مثل: الكليات المتخصصة المهنية كالتطب والهندسة... الخ.
 ٣. مكتبات تخدم القطاع الحكومي مثل: مكتبات الوزارات والمستشفيات والمتاحف.... الخ.

رابعاً: مميزات المكتبات المتخصصة (اللحام، ٢٠١٦، صفحة ٢٤)

١. من أهم مقتنيات المكتبات المتخصصة هي الدوريات والتقارير والأبحاث والخرائط والرسومات الهندسية.. الخ إلى جانب الكتب.
٢. تمتاز المكتبات المتخصصة بقلة حجم مقتنياتها بالنسبة للأنواع الأخرى من المكتبات، ويرى الباحث أنّ هذه الميزة قد انتفت في الوقت الحاضر بتضخم النتاج الفكري وظهور العديد من التخصصات العلمية، إذ يوجد في الوقت الحاضر مكتبات متخصصة تفوق مقتنياتها الأنواع الأخرى من المكتبات.
٣. تركز المكتبات المتخصصة على المحتوى الموضوعي؛ أي الاهتمام بالمعلومات وليس على عدد المصادر.

خامساً: البرامج مفتوحة المصدر

يقصد بالبرامج مفتوحة المصدر هو تمكن المبرمجين في كافة انحاء العالم من فحصها والتعديل عليها وتحسينها كونها مزودة بكود المصدر، حيث تمكّن مبرمجي الاكواد من التعامل معها لإضافة ميزات أو لإصلاح الأجزاء التي لا تعمل بشكل صحيح، وعلى هذا الأساس تم تسميتها بالبرامج مفتوحة المصدر. (الهوش، ٢٠١٨، صفحة ٥٥)

سادساً: تعريف برنامج QGIS3

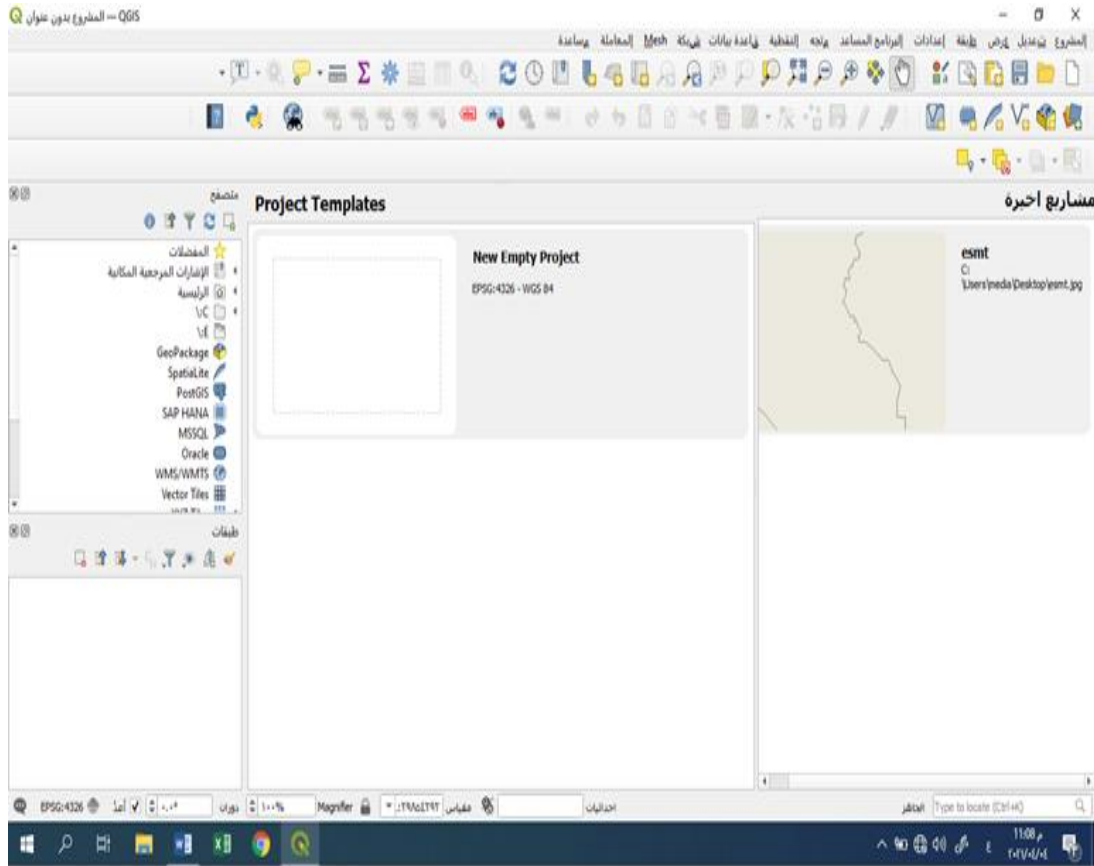
هو أحد أنظمة المعلومات الجغرافية الحرة والمفتوحة المصدر، تأسس كمشروع مفتوح المصدر في حزيران عام ٢٠٠٢ إذ تم العمل عليه بجدية لجعله برنامجاً قابلاً للتطبيق من قبل كل شخص من



خلال الحاسوب الشخصي حيث كانت هذه البرامج في العادة برامج باهظة الثمن واحتكارية كبرنامج
. ARCGIS

سابعاً: مميزات برنامج QGIS3

- يمتاز نظام المعلومات QGIS3 بالعديد من المميزات من أهمها: (شعبان، ٢٠١٧، صفحة ١٠)
١. يعمل برنامج QGIS3 علي مختلف المنصات مثل Windows، Linux، Mac كذلك يرتبط مع مختلف منصات برمجيات الأنظمة الجغرافية مفتوحة المصدر مثل GRASS، PostGIS، GeoServer، Map Server وغيرها من البرمجيات والمكتبات .
 ٢. يدعم البرمجة بلغة Python لتسهيل أداء المهام اليومية بشكل تلقائي .
 ٣. يسمح البرنامج بإضافة عدد كبير جداً من الإضافات الخارجية والتي يتم تطويرها من قبل مبرمجين من كافة انحاء العالم .
 ٤. يتعامل البرنامج مع البيانات والمعلومات المكانية مثل تحميل البيانات المكانية والوصفية صيغها والتسجيل الرقمي وتحرير البيانات والمعالجة المكانية.... الخ
 ٥. إنشاء قواعد بيانات مكانية مع إمكانية الاتصال بقواعد بيانات مكانية مركزية ومعالجة البيانات النقطية.
 ٦. يتمتع البرنامج بواجهة رسومية سهلة ويسيرة الاستخدام لإنتاج الخرائط بشكل احترافي .
- لبرنامج QGIS3 ميزة دعم اللغة العربية بشكل كامل دون مشاكل على عكس نظام المعلومات الجغرافية ArcGIS . انظر الشكل (١).



شكل رقم (١)

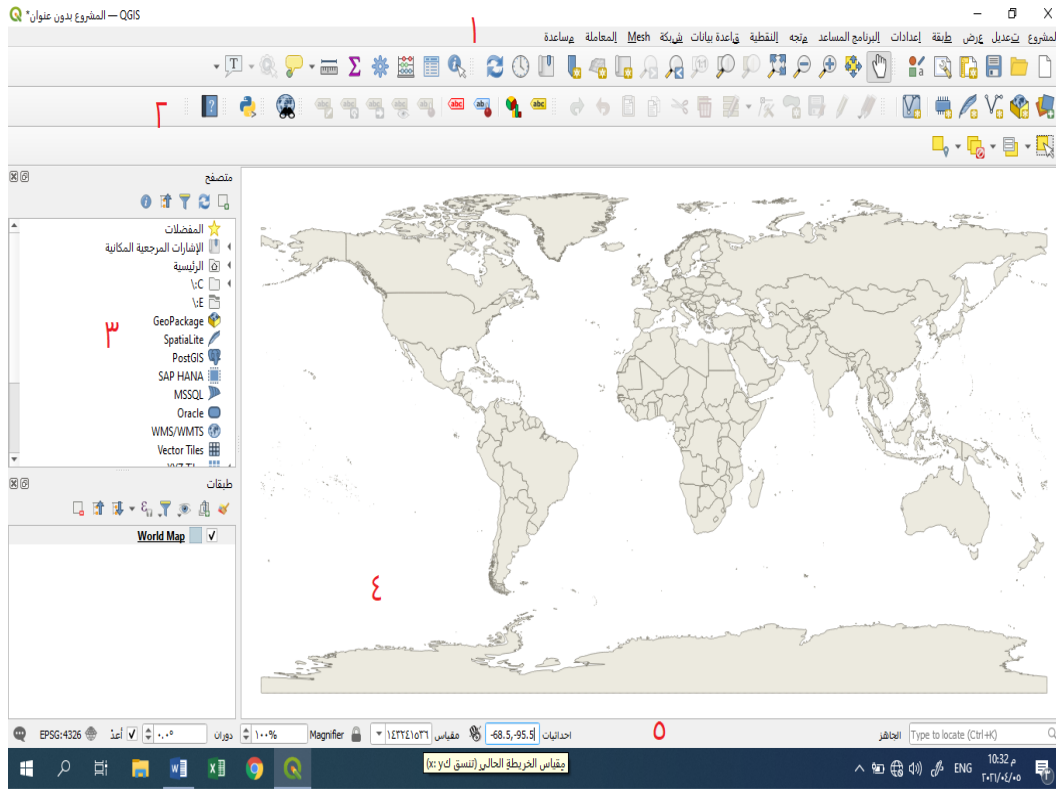
الواجهة الرسومية ودعم اللغة العربية للبرنامج

ثامنا: واجهة المستخدم الرسومية QGIS

تظهر واجهة المستخدم الرسومية عندما يبدأ النظام بالعمل ، وتنقسم واجهة المستخدم الرسومية إلى خمسة أقسام، ويمكن أن تكون هناك بعض الاختلافات الطفيفة في واجهة المستخدم نتيجة اعتمادها على نظام التشغيل الخاص بك ومدير النوافذ وهذه الأقسام هي على النحو الآتي :

- ١- شريط القائمة Menu Bar .
- ٢- اشربة الأدوات Toolbars .
- ٣- لوحات Panels .
- ٤- عرض خريطة Map View .
- ٥- شريط الحالة .

وتُعد هذه الأقسام هي الأقسام الرئيسية في الواجهة الرسومية وكما موضح في شكل (٢).

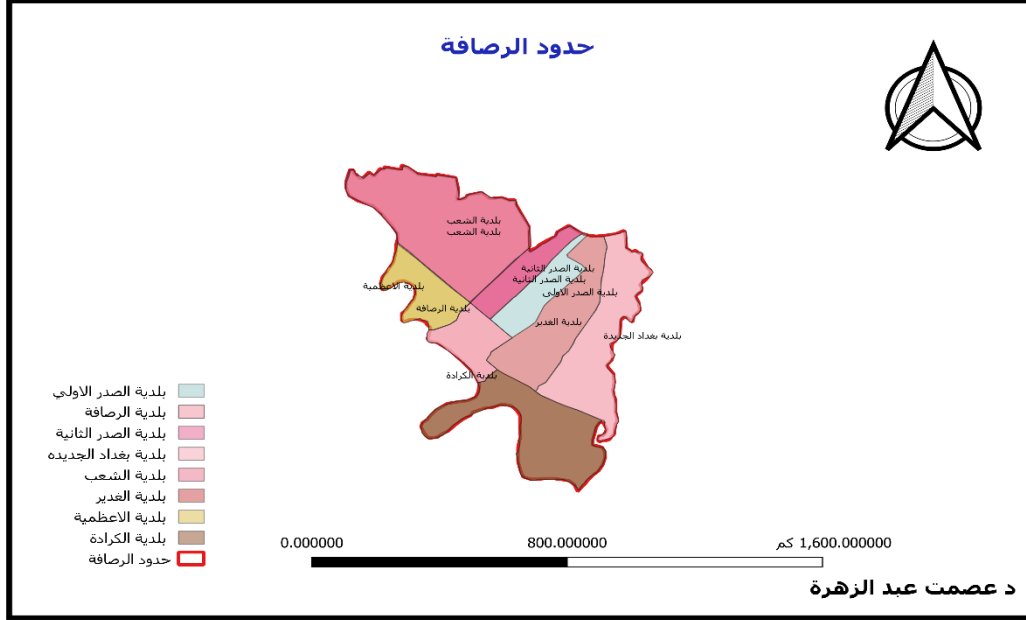


شكل رقم (٢)
واجهة المستخدم الرسومية (٢-١)

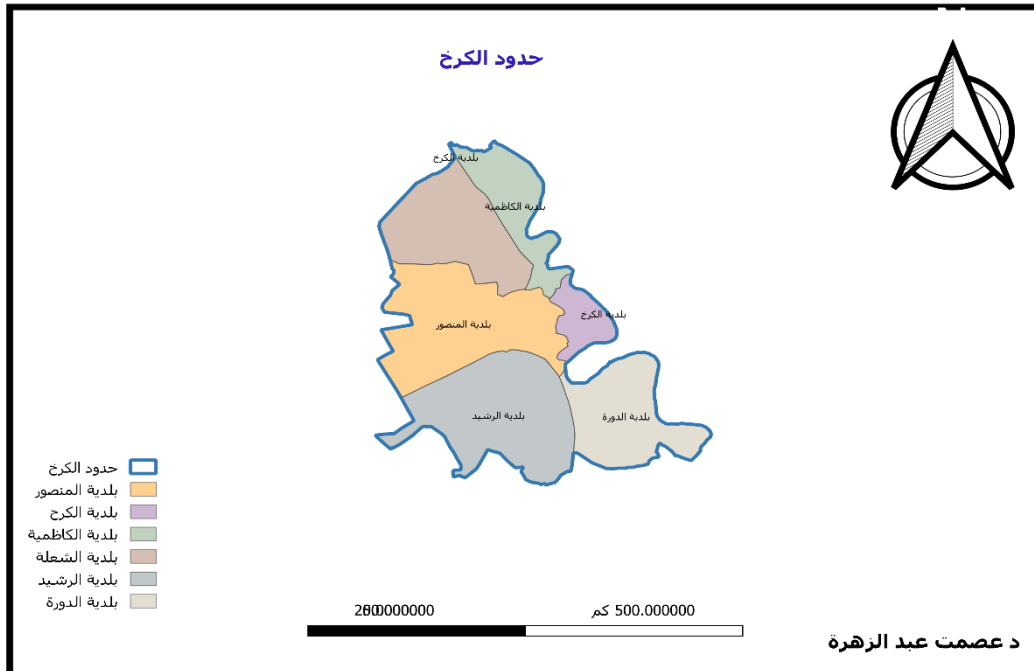
الجانب العملي للبحث :

بناء قاعدة بيانات جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (QGIS) لمحاكاة الواقع عن طريق بناء أنموذج له بمكوناته الموجودة في الطبيعة يُحاكي الواقع بكل تفصيلاته ، وفيما يلي شرح مفصل لطريقة بناء هذه القاعدة.

١- إنشاء فئة بيانات من نوع مضلع : تم استخدامها لتمثيل الظواهر التي لها ثلاثة أبعاد ، تم من خلالها إنشاء طبقتين تشمل إحدهما حدود جانب الرصافة ومتضمنة البلديات التابعة لها ، والأخرى حدود جاب الكرخ متضمنة البلديات التابعة لها وكما هو موضح في الخريطتين رقم (١) و(٢) وذلك من خلال الأداة (New Temporary Scratch Layer) التي يوفرها برنامج QGIS3.



خريطة رقم (١) حدود جانب الرصافة مع البلديات التابعة له



خريطة رقم (٢) حدود جانب الكرخ مع البلديات التابعة له

٢- إحدائية (إحداثيات) المتوسط :

عن طريق أداة التحليل المكاني (إحداثيات المتوسط) التي يوفرها برنامج حساب متوسط إحداثيات (y,x) لموقع المكتبات المتخصصة على مساحة جانب الرصافة وجانب الكرخ إذ تم حساب بعدهما- المركز المتوسط- لمساحة جانب الرصافة وجانب الكرخ وكما هو في الخريبتين رقم (٣) و(٤).



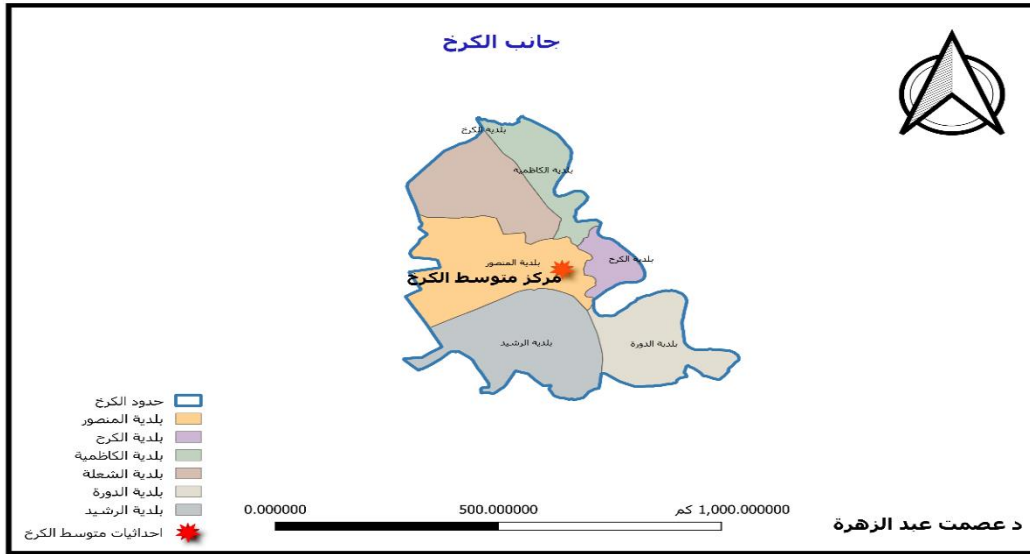
خريطة رقم (٣) المركز المتوسط لمساحة جانب الرصافة الكلي

في ضوء التحليل المكاني لجانب الرصافة يتضح أنّ الإحداثيات المتوسطة لمساحة جانب الرصافة التي تقع في بلدية الصدر الأولى هي :

wkt_geom	fid	MEAN_X	MEAN_Y
Point (4421.4089689000738872 - 3779.92971863681987088)	1	4421.408968900074	-3779.92971863682



التخطيط لبناء مكتبتين متخصصتين في العلوم التطبيقية والإنسانية...مج ٤؛ ٢٤ ص (٦٥ - ٧٧)



خريطة رقم (٤) المركز المتوسط لمساحة جانب الكرخ الكلي

وفي ضوء التحليل المكاني لجانب الكرخ يتضح أنّ الإحداثيات المتوسطة لمساحة جانب الكرخ التي تقع في بلدية المنصور هي :

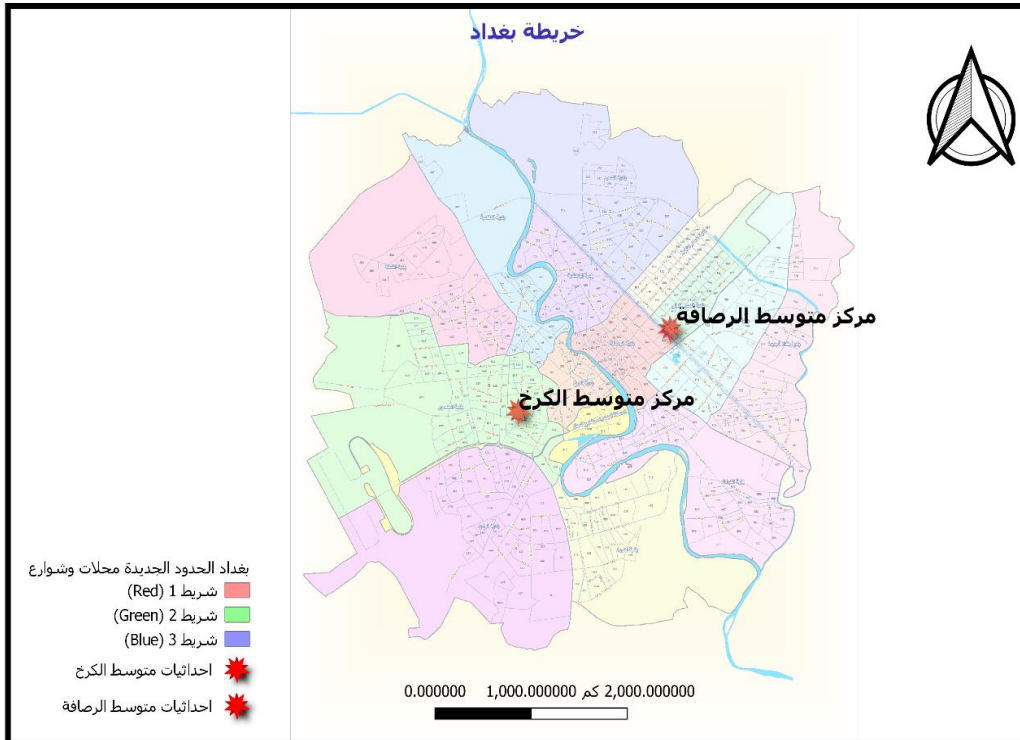
wkt_geom	fid	MEAN_X	MEAN_Y
Point (2696.56910538510101105 - 4669.41943295460350782)	1	2696.569105385101	- 4669.4194329546 035

بعد اكتمال عملية التحليل المكاني لجانب الرصافة والكربلا وإسقاط المركز المتوسط لكليهما علي الخريطة التي تم العمل بموجبها وفق نظام الاحداثيات الخاص بالعراق (WGS_1984_UTM_Zone_38N) انظر خريطة (٥)، يتضح أنّ المكتبة المتخصصة في العلوم التطبيقية يمكن إنشاؤها وفق التحليل المكاني لجانب الرصافة تقع في قطاع (٥١٥) في بلدية الصدر الأولى، أما المكتبة المتخصصة في العلوم الإنسانية فيمكن انشاؤها وفق التحليل المكاني لجانب الكرخ تقع في قطاع (٦١١) في بلدية المنصور. انظر شكل (٣)

التخطيط لبناء مكتبتين متخصصتين في العلوم التطبيقية والإنسانية...مج ٤؛ ٢٤ ص (٦٥ - ٧٧)



شكل رقم (٣) المركز المتوسط لجانب الرصافة



خريطة رقم (٥) اسقاط المركز المتوسط على خريطة بغداد



إنَّ أسباب اختيار موقع المكتبة المتخصصة في العلوم التطبيقية في جانب الرصافة يعود إلى أنَّ أساتذة وباحثي وطلبة العلوم التطبيقية تكون أوقات فراغهم محدودة جداً هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الكليات والوزارات ذات التخصص التطبيقي تقع أغلبها في جانب الرصافة، لذا تم اختيار هذه المكتبة في جانب الرصافة بهدف توفير الوقت والجهد في عملية البحث للمتخصصين في هذا المجال. أما المكتبة المتخصصة في العلوم الإنسانية فستقع في جانب الكرخ ذلك أنَّ أساتذة وباحثي وطلبة العلوم الإنسانية أوفراً حظاً بالنسبة لخاصية الوقت خاصة إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار أنَّ أغلب أوقات دوام المكتبات يكون لغاية الساعة (١٢) ظهراً .

تاسعا: النتائج والتوصيات

١. تم إنشاء بيانات من فئة مضع لكُلِّ من جانبي الرصافة والكرخ لمدينة بغداد متضمنه البلديات التي يتضمنها كُلاً منهما .
٢. تم التحليل المكاني لجانبي الرصافة والكرخ عن طريق أداة التحليل (احداثيات المتوسط) وتبين أنَّ موقع المكتبة المتخصصة للعلوم التطبيقية سيقع في بلدية الصدر الأولى في قطاع (٥١٥) أما موقع المكتبة المتخصصة في العلوم الإنسانية فستقع في بلدية المنصور في قطاع (٦١١).
٣. من خلال العمل على برنامج QGIS يتضح أنَّه سهل الاستخدام ومجاني، ويوفر جميع الأدوات التي يمكن استخدامها في عملية التحليل المكاني وعملية التحليل الوصفي .
٤. يوصي الباحث بأهمية ادخال نظم المعلومات الجغرافية ضمن وحدات المكتبة بكافة أنواعها للإفادة من البرامج التطبيقية المجانية والتي لا تكلف المكتبة مبالغ مالية.
٥. يوصي الباحث بإدخال نظم المعلومات الجغرافية ضمن مناهج الدراسية لأقسام المعلومات وإدارة المعرفة .



المصادر

- ١- أحمد بدر. (١٩٩٨). المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات (المجلد الاول). الدوحة: المكتبة الاكاديمية.
- ٢- اكرم أبو بكر الهوش. (٢٠١٨). النظم الالية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات . دار حميثرا للنشر والترجمة.
- ٣- جمال توفيق العريضي. (٢٠١٤).أنواع المكتبات الحديثة. الاردن: الاكاديميون للنشر والتوزيع و الرمال للنشر والتوزيع.
- ٤- فادي غز الدين شعبان. (٢٠١٧). الدليل التعليمي لبرنامج QGIS (برنامج نظام معلومات جغرافية حر ومفتوح المصدر). سوريا: جامعة تشرين.
- ٥- مصطفى علي اللحام. (٢٠١٦). المدخل الى علم المكتبات ومصادر المعلومات. الاردن: الاكاديميون للنشر والتوزيع.



THE IRAQI JOURNAL FOR INFORMATION AND DOCUMENTATION STUDIES

ISSN (P): 2663-6611

ISSN (E): 2708-7220

Vol. (4)

NO. (2)

June(2022)



Semi - Annual Scientific Journal

Published by:

**The Iraqi Association for Information, Libraries and Documentation
Specialists**

National Library Deposit Number (NLDN/2336-2018)

Email: ildps.iraq@gmail.com