

## دور نظم المعلومات الجغرافية GIS في توثيق التعديلات العمرانية لحلبة الدوائر الأربع بمدينة سامراء بدولة العراق أنموذجاً

م.م. أنمار حسين مضعن السامرائي  
جامعة سامراء - كلية الآداب

م.م. رؤوف عبد الرزاق نوري  
جامعة سامراء - كلية الهندسة

### الملخص

تعاني مواقع التراث في العراق العديد من المشاكل الحضرية وأبرزها العمرانية والسكانية؛ بسبب زيادة السكان وغياب سلطة التخطيط لهذه الزيادات، إذ تتعرض هذه المواقع إلى التعديلات العمرانية الحديثة وبالتالي تؤدي إلى ضياع حدود معالم المواقع مما يجعلها مبهمه للأجيال الحالية والقادمة، لذا نسعى جاهدين في هذا البحث في توثيق الموقع بالدراسة الميدانية باستعمال نظم المعلومات الجغرافية ورصد التعديلات الحاصلة للمنطقة؛ كونها من الأدوات الحديثة والمهمة في توثيق مواقع التراث من حيث الاستفادة من مفردات الرصد والتوثيق والتحليل، والتي تنتج كميات كبيرة من البيانات المكانية والوصفية، ولتعظيم الاستفادة من هذه البيانات التي تم جمعها عن المواقع وتحويل قواعد البيانات الجغرافية إلكترونياً والتي اتاحت لنا سبل الوصول إلى البيانات وتعديلها آنياً، مما وفر الكثير من الوقت والجهد والتكاليف، وأعطى لاحقاً وقتاً واسعاً في نشر البيانات وتصميم تطبيقات عملية عليها تسهم في عمليات توثيق إلكترونية شاملة لمنطقة الدراسة.



**The role of geographic information systems (GIS) in documenting urban encroachments on the four-circuit circuit in the city of Samarra in Iraq as a model**

**Anmar Hussin Midhin Al-Samarrai**

University of Samarra- College of Arts

**Rauoof Abdalrazaq Nori**

University of Samarra- College of Engineering

rauooof.a.nori@uosamarra.edu.iq

**Abstract**

Heritage sites in Iraq suffer from many urban problems ‘most of which are urban and demographic ‘because of the increase in population and the absence of planning authority for these increases. These sites are exposed to modern urban encroachments which thus lead to the loss of the boundaries of the sites ‘making them vague for current and future generations. This research is carries out the documentation of the site through a field study using Geographic Information Systems and monitoring the violations of the region. As a modern and important tool in the documentation of heritage sites ‘GIS makes use of the details of monitoring ‘documentation and analysis which contains huge amount of locational and discriptive data. It optimizes the use of the data collected on the sites and analyzes the geographical databases electronically ‘which enabled us to access and modify the data simultaneously. This process saved a lot of time ‘effort and costs ‘and later gave a broader horizon in the dissemination of data and the design of practical applications on them. It also contributes to comprehensive electronic documentation processes for the study area.

## المقدمة:

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه، اما بعد: فعرف العرب بحبهم للفروسية، وشغفهم الشديد باقتناء الخيول وتربيتها والعناية بها، وكانت طبيعة بلادهم الجغرافية من العوامل التي جعلتهم في المقدمة من بين الأمم التي تعنى بالفروسية والخيول وتربيتها وحفظ أنسابها، ولم تقتصر عناية العرب بالخيول وتربيتها وتحسين نسلها على كونها مهمة في زمن السلم والحرب، بل أقاموا لها الحلبات لإجراء المسابقات والقيام بألعاب الفروسية والميدان.

اما اهمية حلبات سباق الخيل في العصر العباسي فقد بلغت عناية الخلفاء والأمراء والسلطين وغيرهم، واهتمامهم بشؤون الفروسية والخيول وتربيتها وإكرامها حدًا كبيرًا فكانوا يقضون أوقات فراغهم باللعب على الخيل، والتدرب على أعمال الفروسية، وكانوا يوصون رجالهم أن يعتنوا بخيولهم، إذ بلغت العناية بإقامة وإنشاء الحلبات وميادين الفروسية شأنًا عظيمًا، فوصلت أوج مجدها، على أيدي الخليفين العباسيين المعتصم بالله والمتوكل على الله، ولهذا نجد أن حلبات السباق بمدينة سامراء بلغ عددها ما يقارب الأربع حلبات حدًا لم تبلغه أية مدينة أو حاضرة من الحواضر الإسلامية في أرجاء الدولة العباسية جميعًا المتراصة الأطراف<sup>(١)</sup>.

وبالصور الجوية والخرائط الطبوغرافية يظهر وجود اربع حلقات كبيرة تدور حول مربع مركزي، وقد اثبتت التنقيبات الاثرية التي قامت بها دائرة الاثار القديمة أن هذه الحلقات تتكون من طوقين متوازيين وتظهر دكة مرتفعة<sup>(٢)</sup>.

وفيما يخص الدراسات السابقة والمصادر عن الموضوع، هنالك العديد من الدراسات التي ذكرت حلبات سباق الخيل منها: السير نورثج في تضاريس سامراء التاريخية، وأحمد عبد الباقي في سامراء عاصمة الدولة العربية في عهد العباسيين، والصعوبات التي واجهتني في إعداد البحث قلة المصادر فيما يخص حلبة السباق بشكل عام، إذ تم تقسيم البحث إلى مبحثين: المبحث الاول المنهج التحليلي والمبحث الثاني المنهج الوصفي.

وتعاني منطقة الدراسة - كما هو الحال في معظم المناطق الأثرية الإسلامية بمدينة سامراء بدولة العراق من الكثير من السلبات والمشاكل التي تقف حائلًا دون تطوير وتنمية المنطقة، مما يؤدي إلى تدهورها واهتراء نسيجها وبيئتها العمرانية وفساد طابعها التاريخي، وتتعدد أوجه تلك المشكلات فهناك مشاكل عمرانية وحضرية واجتماعية واقتصادية وبيئية ناتجة أساسًا عن الصدام بين عمليات التنمية وعمليات الحفاظ على الطابع والنسيج العمراني القائم، الأمر



الذي أدى إلى إلحاق الضرر بموضوع الدراسة والذي يعد رصيذاً قومياً يمكن استثماره ليعود بالفائدة الاقتصادية على البلد.

تهدف الدراسة إلى رصد التعديلات العمرانية التي أصابت حلبة الدوائر الأربعة بمدينة سامراء بجمع البيانات المطلوبة والمتمثلة بـ (المعلومات التاريخية- والخرائط الجغرافية- والصور الفوتوغرافية الجوية والميدانية- وصور الأقمار الصناعية) باتباع المنهج الوصفي للموقع والتحليلي للمتغيرات الطارئة لتكون نتائج هذا البحث توصيات يمكن تجنبها في مواقع أخرى.

## المبحث الأول: المنهج التحليلي

### أولاً: تاريخ حلبات السباق

كان سباق الخيل في العصر العباسي من أبرز النشاط الترويحي والترفيهي وتعد تلك السباقات من المهرجانات المهمة التي كانت تستهوي الخلفاء والوزراء وعامة الشعب، فقد أسسوا الحلبات ونظموها وكان يعتنون بتربية الخيول عناية فائقة كذلك مارسوا التدريب على الفروسية وألعابها<sup>(٣)</sup>، وتعد حلبه السباق في تاريخ الحضارات القديمة من المنشآت الرياضية والحربية، إلا أنه من الصعب جداً تحديد تاريخ ظهورها والسبب في ذلك يعود إلى عدم العثور على هكذا منشآت في أثناء التنقيبات الآثارية وعدم ورود ذكرها في المصادر التاريخية<sup>(٤)</sup>، وقد كان استخدام الخيل للسباقات، وبالأخص أنّ هذه الرياضة وغيرها من الرياضات الأخرى التي تدخل فيها الخيول كانت تتم إقامتها؛ لتطوير المهارات لدى الجندي في الحرب، ومما يؤيد ممارستهم لرياضة سباق الخيل ما ذكره الطبري في تاريخه بأنّ ملوك الفرس كانوا يحرصون بأنّ يتدرب أولادهم على رياضة سباق الخيل، وهذا دليل واضح على مكانة هذه الرياضة لديهم<sup>(٥)</sup>. وعلى الرغم من عدم عثورنا على أماكن خاصة لممارسة رياضة سباق الخيل من قبل العراقيين القدماء فضلاً عن ممارستهم العديد من الألعاب الرياضية الأخرى في الحقبين البابلية والآشورية، مثل: الصيد والمصارعة ولكن يمكننا الاستدلال على ممارسة تلك الرياضات بالمخلفات الفنية<sup>(٦)</sup> التي صورت لنا العديد من المشاهد الأخرى بما فيها الخيل التي ظهرت في حالات الحرب والسلام إذ إنّها قد صورت وهي تستخدم في المواصلات البرية.

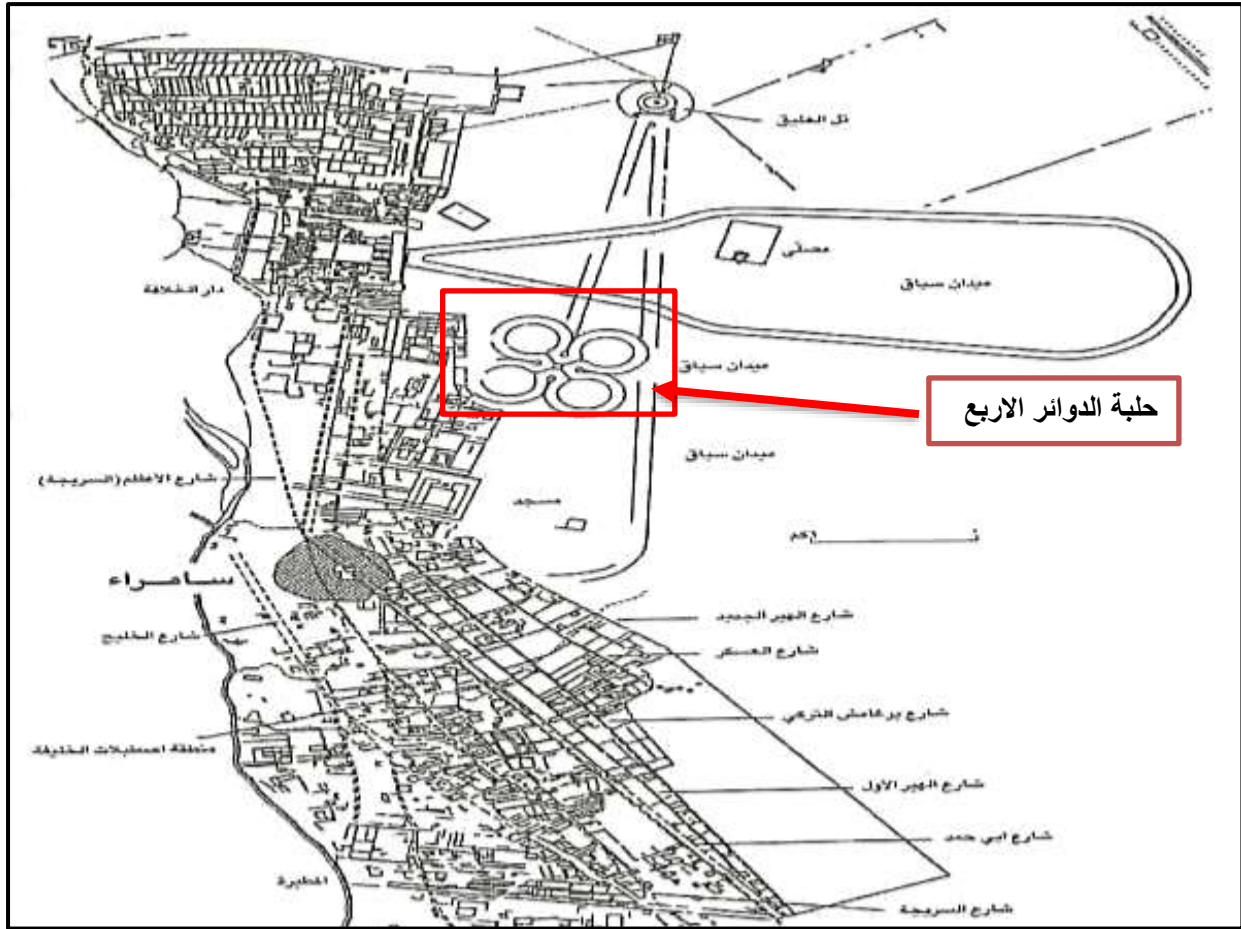
إنّ عدم العثور على أدلة أو مشاهد تصور لنا الخيل في حلبات السباق هو لا يعني عدم ممارسة رياضة سباق الخيل من سكان العراق القديم إذ إنّ من الممكن جداً ممارسة هذه الرياضة من قبل العراقيين القدماء ولعل البحث والتنقيب مستقبلاً سيوصلنا إلى نتائج مهمة في هذا الشأن، ومما يجعلنا نعتقد بأنّ العراقيين القدماء كانوا على دراية بهذا النوع من الرياضة هو أنّ الحيثيين (١٦٨٠-١٢٠٧ ق.م) خلفوا لنا رسالة مكتوبة بالخط المسماري تتضمن وصفاً لتدريب الخيول يوماً فيومٍ وساعة فساعة تقريباً إلى بلوغها ستة أشهر، إذ اختيرت أحسن الخيول وبدأ المدربون بتخفيض وزنها بقطع العلف وتعريفها ومن ثم تدريبها على السير أثناء المعارك، وأكد الأستاذ سارتون معرفة العراقيين بتربية وتدريب الخيول ويمكن أنّ ندعم رأيه بما ورد في نصوص نوزي التي تسبق الرسالة الحيثية بما يقارب المئة سنة من معلومات عن الخيول وإشارات إلى تدريبها فضلاً عن قائمة بأسماء الخيل ونسبها عشر عليها في نفر وتعود إلى الحكم الكشي<sup>(٧)</sup>، وهناك بعض الأدلة الفنية التي تؤكد أنّ الخيل كان معروفاً للسكان في شمال العراق

وفي منطقة سوسة؛ لوجود علاقات تجارية منذ نهاية الوركاء تربطها مع المناطق الشرقية، وظهر الخيل كحيون مدجن بالمخلفات الفنية في عصر سلالة أور الثالثة (٢١١٣-٢٠٠٦ ق.م) كل ذلك يدعونا إلى الاقتناع بأن العراقيين القدماء وغيرهم من الأقوام الأخرى التي غزت العراق كانوا ملمين بهذا النوع من الرياضة؛ كونه يرتبط بالفروسية وهي إحدى صنوف جيوش العراق القديم، فضلاً عن أن الآشوريين اكتسبوا خبرة في تربية الخيول من الشعوب التي سكنت تلك المناطق وأكد ذلك أحد النصوص الذي يرجع إلى الألف الثاني قبل الميلاد عن تدريب الخيول لجر العربات، حتى أنه استعملت العربات الحربية في العصر الآشوري التي تناسب سرعة الحصان<sup>(٨)</sup> ولذلك ذكرت لنا النصوص المسمارية منذ (١٣٠٠ ق.م) المعلومات الكافية عنها بحيث أصبحت العربية الحربية تقاد من ضابط يسمى بالنصوص المسمارية (ماكروماش) ورفعت من قيمة من يقوم بإدارة الخيول وعرباتها بحيث أصبحت مرتبة تعادل مرتبة الوزير ويلفظ بالسومرية (كبر - داب) وباللغة الأكديّة (كاريتو) وهذه الكلمة كانت تعبيراً في الألف الثالث قبل الميلاد عن الشخص الذي يقوم بقيادة الحصان بمسكه من لجامه، وبناء على هذا المعطيات من المرجح أن يكون العراقيون القدماء قد مارسوا الرياضات التي تدخل الخيول جزءاً منها ولاسيما وأنها أصبحت محط تنافس بين المقاتلين في صفوف الجيوش القديمة فضلاً عن أن الفارس يرفع درجاتاً علياً في القيادة، ولذلك نعتقد بأن هناك العديد من السباقات تجري بين الفرسان لإبراز مواهبهم، أما عرب شبه الجزيرة العربية فعرفوا رياضة سباق الخيل منذ عصور ما قبل الإسلام وأقاموها في العديد من المناسبات وقاموا بتنظيمها ووضعوا لها ضوابط<sup>(٩)</sup>، وحرص الخلفاء العباسيون على تشجيع الفرسان وتكريمهم، وحضور مباريات سباق الخيل بأنفسهم فكان الخليفة أبو العباس السفاح يجري سباق الخيل في المدائن، وغلبت في أحد السباقات خيله<sup>(١٠)</sup> فلم يغضب على ذلك وسار المنصور على نهج أخيه فهو الآخر كان قد اهتم بإقامة سباق الخيل وحرصه على حضورها، إذ إنه كان يجري سباق الخيل في موضع يدعى الرصافة<sup>(١١)</sup>.

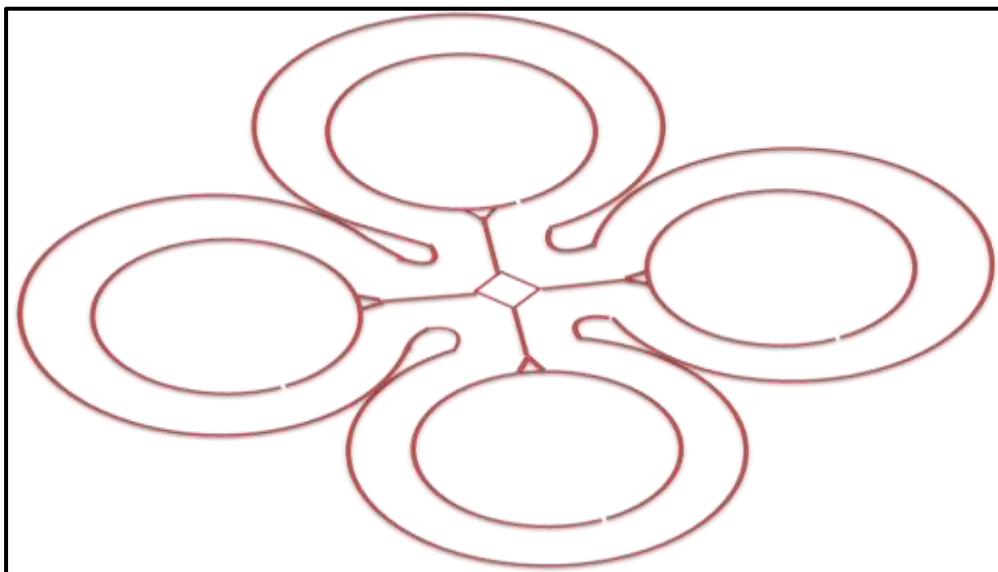
#### ثانياً: وصف منطقة الدراسة:

توجد أربع ساحات للفروسية بمدينة سامراء مختلفة الحجم والشكل والمساحة ولكن حلبة الدوائر الأربع تعرضت إلى التجاوزات العمرانية والسكانية؛ كونها تقع داخل مدينة النسيج الحضري لمدينة سامراء، وهي التي تعرف باسم ساحة الفروسية<sup>(١٢)</sup> أو ذات الدوائر الأربع، وتقع هذه الحلبة بعد ما يقارب الكيلومتر واحد من جهة الشمال من جامع سامراء المئذنة الملوية، وتتماز بتصميمها الرائع والفريد من نوعه، إذ إنّ شكلها من حيث الأساس يتكون من أربع دوائر<sup>(١٣)</sup> أو حلقات متماسكة تجتمع حول محور مركزي واحد مربع الشكل، تتوسطها دكة أو

مصطبة مستطيلة طولها ما يقارب ١٠م وعرضها ما يقارب ٧م مخصصة لجلوس الخليفة وحاشيته، اما الخطوط الداخلية والخارجية من هذه الدوائر فتحدد مسارًا مستمرًا تقريبًا عرضًا منتظمًا، طوله ٧٨م تقريبًا، إلا أنه تم تخفيضه إلى ٦٩م تقريبًا، طول الدائرة، هذا يكون طول الدورة الواحدة في هذه الدوائر الأربع المتتالية هو ما يقارب ٥٣١٠م ، اما التخطيط لجدار الحلبة فيصل إلى ٥٠سم ارتفاعًا و ١،٤٦م عرضًا، وهناك فجوة في مسافة ١٨٠م في الخارج للجدار، والذي قد يكون مدخلًا للخيول<sup>(١٤)</sup>، وقد كانت كل دائرة من هذه الدوائر الأربع تتكون من طوقين متوازيين يدوران حول الدائرة الرئيسة ويفصل بين واحدٍ وآخر مسافة ٨٠ م وهذه الأطواق تلتوي حول المربع المركزي اربع مرات، على شكل مرة واحدة في كل دائرة من دون تقاطع، في حين أنّ البعد الأعظم لهذه الدوائر هو الدكة المركزية، أي: أنه بهذا التصميم أصبح بإمكان المتسابقين أن يقطعوا هذه المسافة الكبيرة من دون أن يبتعدوا عن أنظار الخليفة وحاشيته ومن دون الحاجة إلى بناء منصة مرتفعة لأجل مشاهدتهم ويعود تاريخ إنشاء هذه الحلبة إلى سنوات حكم المتوكل على الله ما بين (٢٣٢ - ٢٤٧ هـ / ٨٤٦ - ٨٦١ م).<sup>(١٥)</sup>



خريطة رقم (١) تبين مدينة سامراء الاثرية وتظهر العواقر البنائية كافة الموجودة في المدينة إذ تظهر عددًا من حلبات سباق الخيل ومنها حلبة الدوائر الاربع



شكل تخيلي رقم (١) تبين شكل حلبة الدوائر الأربع (عمل الباحث)

### ثالثاً: (التوثيق) Documentation

يعدّ التوثيق والتسجيل من أهم الإجراءات التي تضمن الحفاظ والحماية للمواقع الأثرية والتاريخية فلا بدّ من الحفاظ على تلك المواقع ومعرفة بياناته وتاريخه<sup>(١٦)</sup>. وفي هذه المرحلة يتم معرفة اتجاهات الموقع والارتفاع والانخفاض لمستوى المنطقة التي يوجد فيها حلبة الدوائر الأربع واتجاهاتها، بالجدول الآتي:

جدول رقم (١) يبين الإحداثيات الخاصة بمنطقة الدراسة إذ يبين اتجاهات الموقع

الإحداثيات			
الركن	درجة العرض	خط الطول	الارتفاع عن سطح الأرض (م)
الجنوبي الشرقي	٥٥ درجة شمالاً ١٢٠ دقيقة ٣٢-٣٤ ثانية	٢٢ درجة شرقاً ٥٣٠ دقيقة ٦٣-٤٣ ثانية	٧٨ م
الشمال الشرقي	١٠ درجة شمالاً ١٣٠ دقيقة ٨٦-٣٤ ثانية	٢٧ درجة شرقاً ٥٣٠ دقيقة ٣١-٤٣ ثانية	٧٧ م
الشمال الغربي	١٥ درجة شمالاً ١٣٠ دقيقة ٨-٣٤ ثانية	٩ درجة شرقاً ٥٣٠ دقيقة ١١-٤٣ ثانية	٧٩ م
الجنوبي الغربي	١٠ درجة شمالاً ١٣٠ دقيقة ١٩-٣٤ ثانية	٥٣٠ درجة شرقاً ٥٣٠ دقيقة ٨٠-٤٣ ثانية	٧٧ م

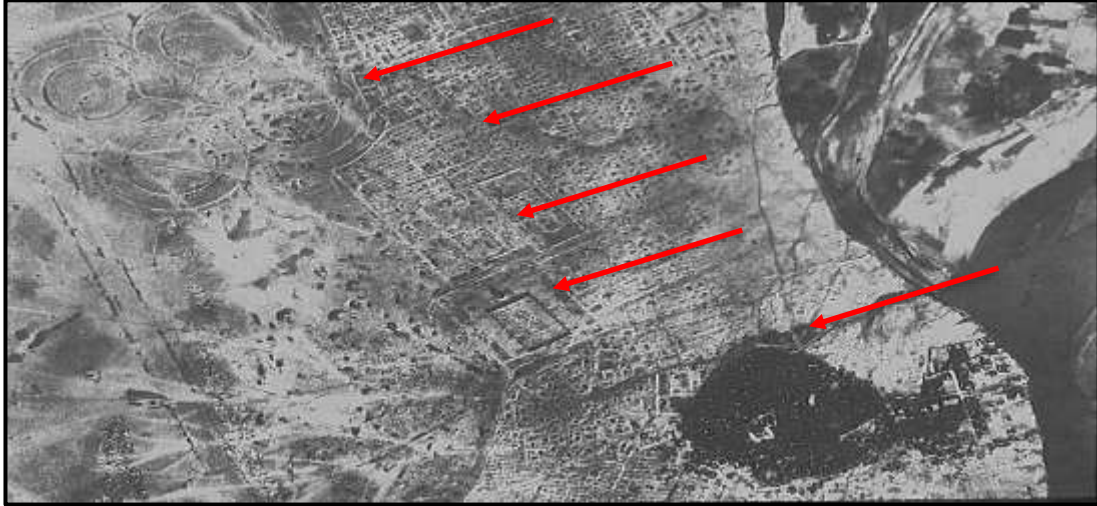
### ١- التوثيق الآثاري والتتبع التاريخي:

تعدّ مرحلة التوثيق الأثري والتاريخي من أهم المراحل في مشروعات الحفاظ إذ ورد في المادة التاسعة من ميثاق فينسيا عام ١٩٦٤م، أنّ أيّ عملية ترميم لابدّ أن تسبق بدراسة تاريخية وأثرية، والهدف من التوثيق الآثاري والتتبع التاريخي هو تحديد الظروف التاريخية التي بني فيها المبنى الأثري، وتحوي عملية التوثيق الآثاري تاريخ الإنشاء للحلبة هو (٢٣٢ - ٢٤٧ هـ / ٨٤٦ - ٨٦١ م) وعصر الإنشاء هو العصر العباسي واسم المنشئ الخليفة المتوكل على الله والوظيفة التي أنشئ لأجلها هي ساحة لسباق الخيل وكذلك تاريخ تسجيل المبنى الأثري ضمن قائمة الآثار<sup>(١٧)</sup>.

### ٢- التوثيق الفوتوغرافي:

التوثيق هو أولى الخطوات المهمة في الحفاظ على المبنى الأثري، ويعني تسجيل المعلومات والبيانات كافة الخاصة بالمبنى ويمكن الرجوع إليها عند إجراء عملية الحفظ فالتصوير

الفوتوغرافي يعدّ شاهداً على تلك التغيرات التي من الممكن أن تصيب المواقع الأثرية<sup>(١٨)</sup>، وهناك العديد من الصور الجوية الفوتوغرافية التي ظهرت فيها حلبة السباق إذ تظهر حلبة السباق وتبين التفاصيل كافة الخاصة بالحلبة وتظهر العديد من المباني المجاورة لها وتبين جامع الملوية والمرفقات البنائية الأخرى الموجودة.



صوره رقم (١) تبين المعالم العمرانية لمدينة سامراء وتظهر حلبة التوائر الأربع والمباني

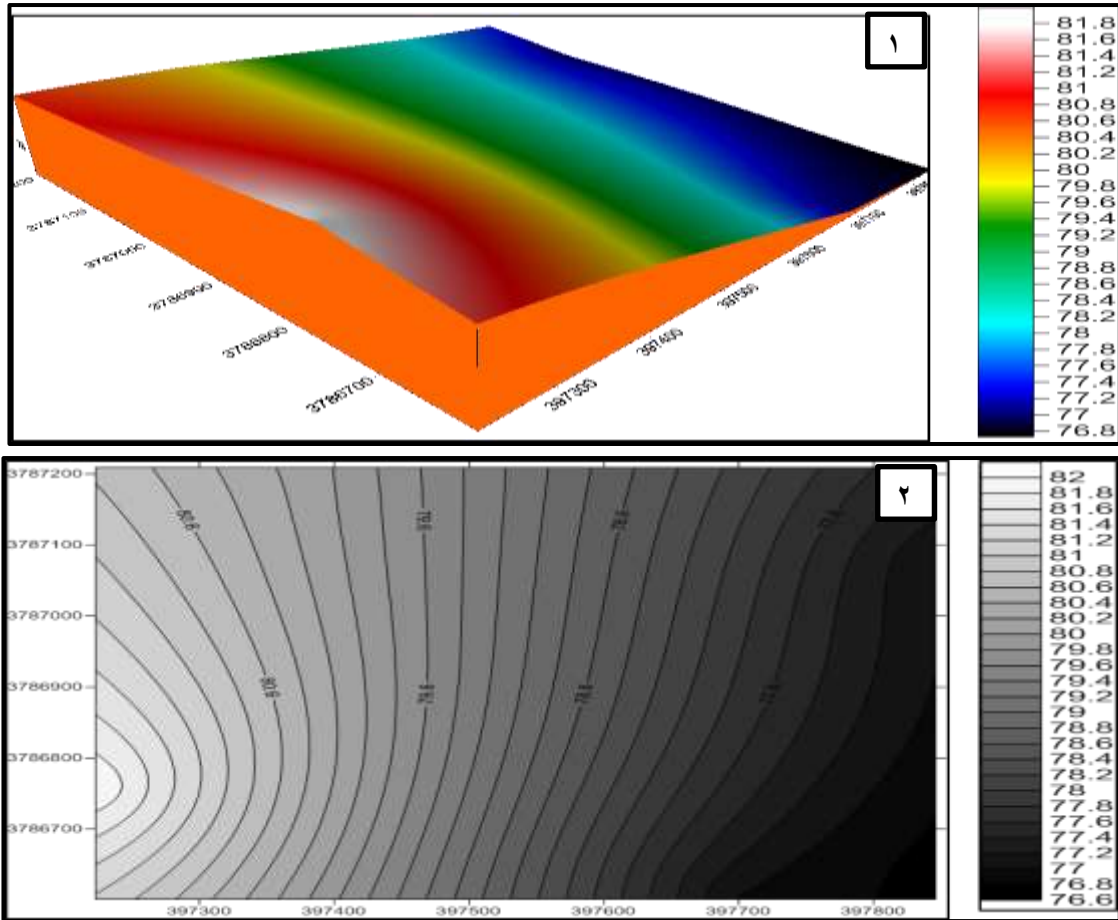


صوره رقم (٢) تبين الحدود الخرجية والداخلية لساحة سباق الخيل

### ٣- الخرائط الطبوغرافية:

تعدّ الخرائط الطبوغرافية ذات أهمية كبيرة في العديد من الدراسات المهمة التي تتعلق بشتى مجالات الحياة؛ لأنها تمثل بدقة الظواهر الموجودة جميعاً على سطح الأرض، أي: المعالم

الطبيعية جميع والمعالم التي هي من صنع الإنسان، والخريطة الطبوغرافية من أدق وأحدث الطرق في إظهار التضاريس والمعالم للمواقع الأثرية<sup>(١٩)</sup>، فالخارطة الكنتورية أو الطبوغرافية وظيفتها توضيح خصائص التضاريس وغيرها من المظاهر الطبيعية ومناسبتها بدقة من على سطح البحر، مثل: التلال والهضاب والجبال والأودية إذ تم عمل توثيق بخرائط كنتورية لحلبة الدوائر الأربع وتظهر بها الارتفاع والانخفاض لمنطقة الدراسة، وتظهر ارتفاع الحلبة والتي تبدأ من ٧٦ الى ٨١ م<sup>(٢٠)</sup>.

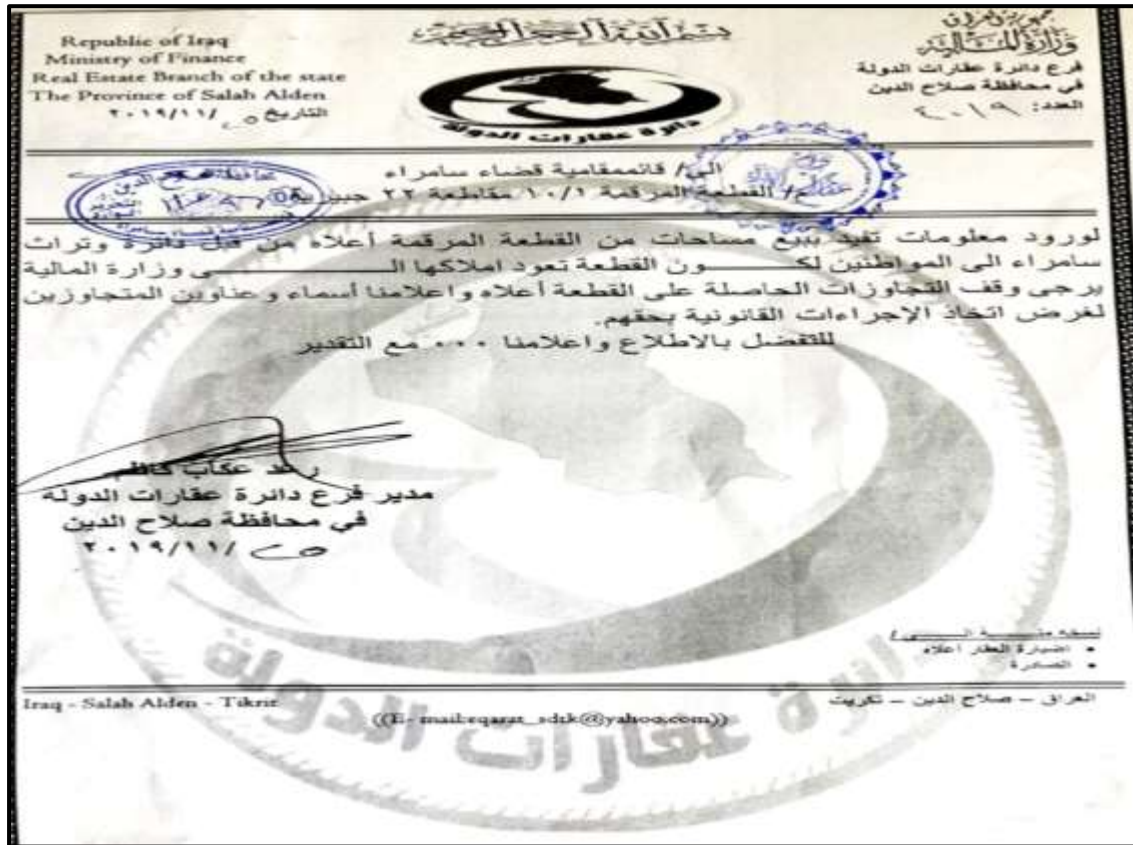


شكل رقم (٣،٢) يبين عمل الباحث توثيق لحلبة الدوائر الأربع باستعمال الخرائط الكنتورية وتظهر الارتفاع والانخفاض

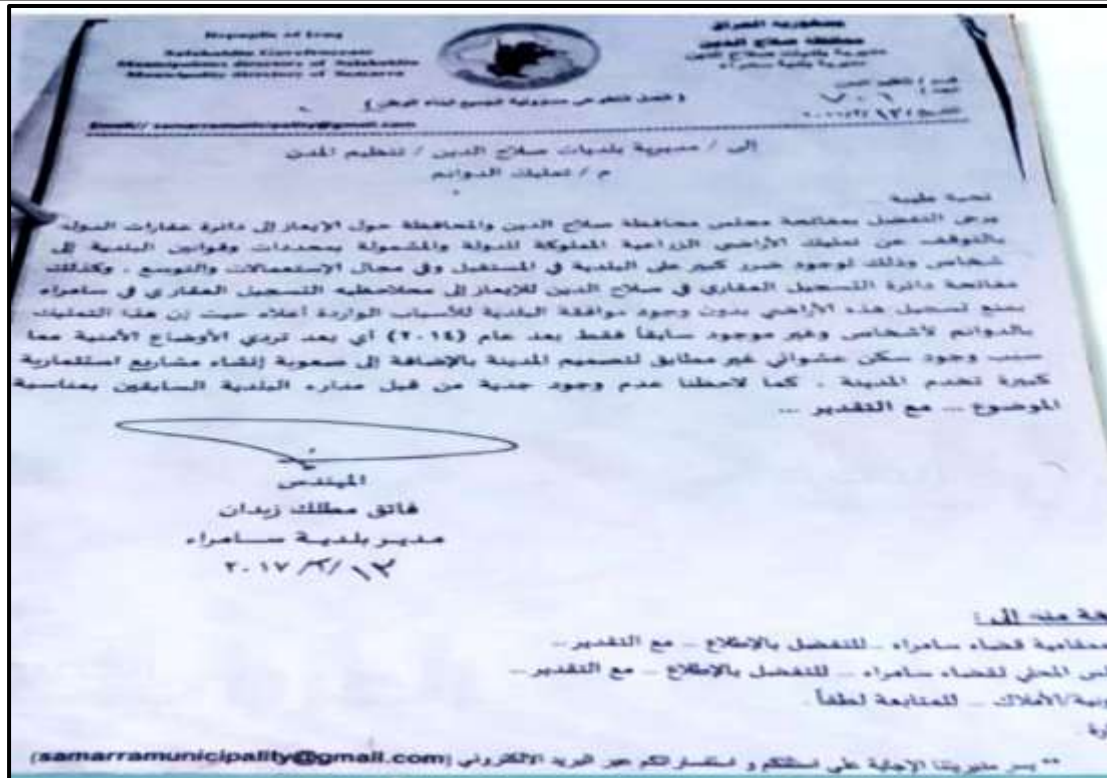
#### ٤- المشاكل العمرانية لحلبة الدوائر الأربع في مدينة سامراء

تعدّ المشاكل العمرانية من العوامل المؤثرة في تدمير المواقع والمباني الاثرية والتاريخية، إذ نستعرض لكم حلبة الدوائر الأربع في مدينة سامراء التي تعرضت بعد عام ٢٠١٤م، الى التجاوزات العمرانية التي بدأت في النمو ؛ نتيجة الوضع الأمني الذي كان سائداً آنذاك الأمر

الذي ساعده في سرعة بناء التجاوزات السكنية، وغياب تطبيق القانون من السلطات البلدية أو الاثرية أو الامنية، الأمر الذي أدى الى النمو السريع لتلك المنطقة ، إذ تعدّ الآن من اكبر أحياء مدينة سامراء، وما تزال عملية البناء مستمرة الى الان فقد تم استعمال مواد البناء الحديثة في عملية البناء منها: مادة الطابوق، والبلوك، والإسمنت، والحديد. وتنوعت المباني في تلك المنطقة ما بين الممتازة والجيدة جدًا، وتنوعت الاستعمالات المختلفة فيها ما بين الصناعية والترفيهية والسكنية والتجارية، فأغلب سكان تلك المنطقة هم من الأرياف الذين هجروا الأرياف وسكنوا المدينة فضلًا عن خليط من سكان المدينة، وتنوعت وظيفة سكان المنطقة ما بين الموظف والكاسب والعامل، وبالإحصائية التي قامت بها الحكومة المحلية لتلك المنطقة تجاوز عدد المباني السكنية (٥٠٠٠ خمسة آلاف دار) وتسمى الآن - حي دوانم المعمل- نسبة الى اسم المنطقة المجاورة لها، وتتماز تلك الاراضي انخفاض أسعارها فيها قياسًا بقطع الأراضي داخل المدينة، وتنوع ارتفاع المباني فيها ما بين طابق واحد الى ثلاثة طوابق، كذلك المحال التجارية والصناعية تنوعت في تلك المنطقة منها المقاهي وحمام السباحة وأصحاب الأغذية والخضار ومخازن خزن الأغذية والادوية، وتم عمل خط لنقل المياه للمنطقة كافة كذلك خط كهرباء لتلك المنطقة فضلًا عن شقّ الطرق وعمل خطوط الإنترنت.



صورة رقم (٣) تبين وثيقة تبين المخاطبات الرسمية بين المحافظة وقائمقامية سامراء فيما يخص التعديلات العمرانية



صورة رقم (٤) تبين وثيقة تبين المخاطبات الرسمية مدير بلدية سامراء والجهات المختصة فيما يخص التعديلات العمرانية

#### رابعاً: القوانين العراقية لحماية الآثار من التعديات العمرانية

تضمنت قوانين حماية الآثار العديد من الفقرات التي تم تشريعها في عام ٢٠٠٢م، ضمن قرار رقم (٥٥) فقد تناولت العديد من المواد التي تخص الآثار العراقية، إذ كان في المادة (١) أهمية الحفاظ على الآثار والتراث العراقي وعدّها ثروة وطنية يجب الحفاظ عليها الى الأجيال القادمة وتعريف المجتمع الدولي أهمية الآثار العراقية، اما في المادة (١٥) فيمنع التجاوزات في مختلف أنواعها وأشكالها على المواقع الأثرية والتراثية والتاريخية بما فيها التلوث والاراضي المنبسطة، كذلك القيام بالزراعة والسكن وإقامة البناء على المواقع الاثرية والتراثية ومحرماتها أو تغيير معالمها، أو استعمال المواقع للأنقاض أو المخلفات أو إقامة ابنية أو مقابر أو مقالع وغيرها<sup>(٢١)</sup>.

#### عقوبة ارتكاب الجريمة من المكلف بإدارة أو حفظ الآثار

شدّد المشرع العراقي العقوبة في هذه الجريمة لكي تصل إلى السجن المؤبد عند توافر هذا الطرف، وبلا شك فإنّ هذه العقوبة تتسم بالشدّة والقساوة، ولكن حكمة التشديد جليّة هنا وهي إخلال هذا النوع من الأشخاص بالمهام الملقاة على عاتقهم وبالثقة الموضوعة فيهم من الجهة المعنية التي أسندت لهم هذه المهمة وهي دائرة الآثار والتراث<sup>(٢٢)</sup>.

#### القوانين الدولية لحماية المواقع الاثرية

مقررات مؤتمر البندقية عام ١٩٦٤م: أصدر هذا الميثاق الدولي العديد من المقررات التي تهتم بحماية التراث الاثري والثقافي.

مادة رقم (١٥): نصّت هذه المادة على ضرورة الحفاظ على الاطلال الاثرية وحماية معالمها وما تحويه من أهمية اثرية وتاريخية.

لاهور – باكستان ١٩٨٠م

مقررات المنتدى الدولي لصيانة وترميم التراث المعماري الإسلامي.

مادة رقم (١٤): لا يسمح في تغيير او ادخال إضافات لكثير من الآثار الإسلامية التي يمكن أن تسبب في تغيير الحالة الاصلية للأثر<sup>(٢٣)</sup>.

## المبحث الثاني: المنهج الوصفي

### التحليل بنظم المعلومات الجغرافية

إنّ نظام المعلومات الجغرافية (GIS) هو تكامل منظم للأجهزة والبرامج والبيانات الجغرافية المصممة لالتقاط وتخزين وتحرير وتحليل ومشاركة وعرض المعلومات المرجعية جغرافياً، إذ يستعمل لحلّ المشاكل المعقدة للتخطيط والإدارة بمعنى أشمل، ونظام المعلومات الجغرافية GIS هو أداة تسمح لمستخدميها بأداء طلبات تفاعلية، وتحليل المعلومات المكانية ومراجعة البيانات والخرائط<sup>(٢٤)</sup>.

قاعدة البيانات الخاصة التي يجب توافرها فيما يخص التعديلات العمرانية:<sup>(٢٥)</sup>

- استعمالات الاراضي
- المخالفات والتعديلات
- البنية الاساسية
- الحركة المرورية

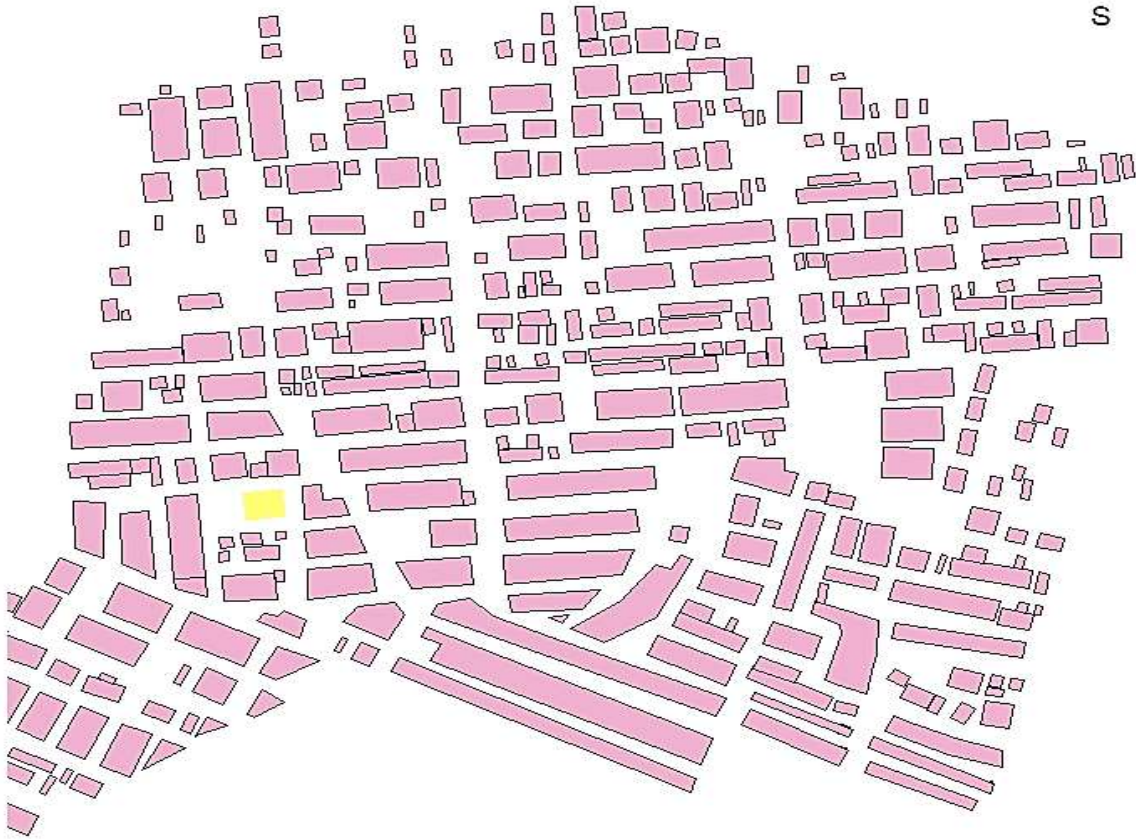
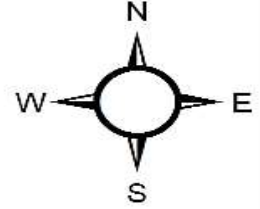
### خطوات عملية التوثيق باستعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS:

- مرحلة جمع وتصحيح وإدخال البيانات
- مرحلة تخزين واسترجاع البيانات
- مرحلة معالجة وتحليل البيانات
- مرحلة عرض وتقديم البيانات<sup>(٢٦)</sup>

### خامساً: التحليلات والمخرجات:

في هذه الخطوة يتم عمل تحليلات وتساؤلات للبيانات الموجودة والتي يكون لها أهمية في عملية التوثيق التي تمت على المناطق ذات القيمة وفي النهاية يتم اعداد خرائط خاصة بعملية التوثيق إذ يشمل هذا التقييم استعمال الارض، والتجاوزات العمرانية، ثم استعمال تقنية GIS لعمل الخرائط الآتية:<sup>(٢٧)</sup> وتم انشاء خريطة تبين التجاوزات العمرانية لحلبة الدوائر الأربع- وخريطة تبين الشوارع الرئيسة والفرعية - وخريطة للماء والكهرباء لحلبة الدوائر الأربع.

## المباني السكنية والتجارية داخل حلبة الدوائر الأربعة

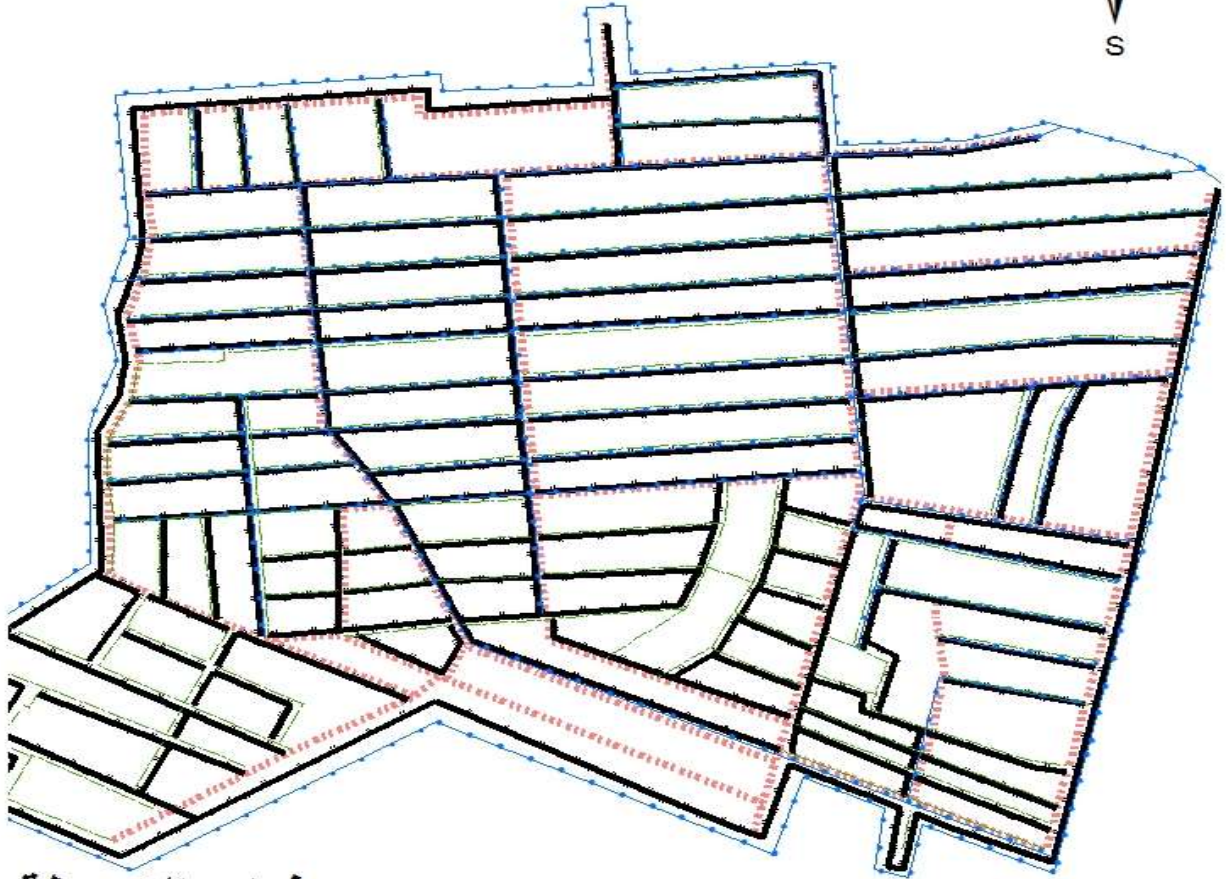
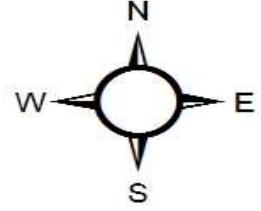


### مفتاح الخريطة



خريطة رقم (٢) تبين المباني السكنية والتجارية والتعليمية داخل حلبة الدوائر الأربعة

## الخدمات المتوفرة داخل حلبة الدوائر الأربعة



### مفتاح الخريطة

-  شوارع فرعية
-  خطوط الماء الصافي
-  خطوط الكهرباء
-  طرق رئيسية

خريطة رقم (٣) تبين الخدمات المتوفرة داخل حلبة الدوائر الأربعة

### الاستنتاجات:

- تبين الدراسات الاثرية والتاريخية استخدام الخيول في العصور المختلفة في حالات الحرب والسلام، اما في العصر العباسي فبلغت عناية الخلفاء والأمراء والسلاطين وغيرهم واهتمامهم بشؤون الفروسية والخيول وتربيتها وإكرامها.
- تبين في الدراسة الميدانية لحلبة الدوائر الاربع تغيير جنس الارض من منطقة اثرية الى منطقة صالحة للسكن وتم توزيعها الى قطع اراضٍ سكنية وشقّ بها خدمات اساسية مثل: الطرق، ومدّ انابيب المياه والكهرباء.
- تعرضت حلبة الدوائر الاربع للتجاوزات العمرانية والسكانية؛ كونها تقع داخل مدينة النسيج الحضري لمدينة سامراء، وتمّ بناء البيوت السكنية بمختلف الحجم والاشكال، بمواد البناء الحديثة في اجزاء الحلبة كافة وتم توثيق تلك التعديلات.
- تم استعمال نظام المعلومات الجغرافية في توثيق التعديلات العمرانية وذلك بعمل خريطة للتجاوزات العمرانية داخل الحلبة، وعمل خريطة للخدمات المتوافرة داخلها.
- ضرورة تفعيل القوانين الخاصة بالآثار.
- تطبيق القانون الخاص للمتجاوزين على المواقع الاثرية من التعديلات العمرانية والسكانية.
- ضرورة انشاء قاعدة بيانات جغرافية مركزية للمواقع الاثرية كافة في العراق.
- التوسع في استعمال نظم المعلومات الجغرافية في عمليات حصر وتوثيق المواقع الاثرية في العراق.

## References

- (١) سالم الألوسي، ميادين السباق في سامراء، مجلة الأقاليم، ١٩٦٥م، ج٣، ص١٠٣-١٠٥.
- (٢) احمد عبد الباقي، سامراء عاصمة الدولة العربية في عهد العباسيين، ج١، دار الشؤون الثقافية العامة، الطبعة الأولى، ١٩٩٨، ص ١٠٢-١٠٣.
- مدينة سامراء بدولة العراق (بناها المعتصم بالله ثامن الخلفاء العباسيين سنة (٢٢١هـ/ ٨٣٥م) لتكون عاصمة للخلافة العباسية من أهم وأعرق مدن العالم الإسلامي بصفة عامة ودولة العراق بصفة خاصة فهي تعد ثاني عاصمة للدولة العباسية بالعراق بعد مدينة بغداد.
- (٣) إسماعيل خليل إبراهيم، الترابط بين التقدم الحضاري في زمن الدولة العباسية وتطور الحركة الرياضية، المؤتمر العلمي السادس عشر لكليات واقسام التربية الرياضية في العراق، بابل، ٢٠٠٧م، ص١٤٩.
- (٤) حارث جاسم محمد، المنشآت الترفيهية في مدينة سامراء العباسية، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الآثار، رسالة ماجستير، ٢٠١٨م، ص٣٥.
- (٥) الطبري، تاريخ الرسل والملوك، تحقيق، محمد ابو الفضل ابراهيم، دار المعارف بمصر، ج ٢، ص١٨-٧٠.
- (٦) هاري ساكز، عظمة بابل، ترجمة، خالد، أسعد عيسى وأحمد غسان سيانو، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، ٢٠١١م، ص ٢٠٩-٢١٠.
- (٧) هاري ساكز، عظمة اشور، ترجمة، خالد، أسعد عيسى وأحمد غسان سيانو، المرجع السابق، ص ٢٨٩؛ وينظر ايضاً: فاروق ناصر الراوي، الحيوان والنبات، حضارة العراق، بغداد، ١٩٨٥م، ج ٢، ص ٣٥٦.
- (٨) رشا عبد الوهاب الجمعة، شكور خالد المولى، ازياء الخيول الاشورية في ضوء المصادر المسمارية والمشاهد الفنية، مجلة الملوية للدراسات الاثرية والتاريخية، ج٣، العدد الخامس- ٢٠١٦، ص ١٠٧.
- (٩) فوزي رشيد، الجيش والسلاح، حضارة العراق، بغداد، ١٩٨٥م، ج ٢، ص ٢٤.
- (١٠) خالد بن برمك، تاريخ الإسلام، ج ٣، ٦٨٤، الزركلي، الاعلام، ج ٢، ص ٢٩٥.
- (١١) كامل طه الويس، رياضة سباق الخيل في العصر العباسي، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٢، مجلد ١١، ص ٢.
- (١٢) حفريات سامراء، مديرية الآثار القديمة بغداد، ج١، ١٩٣٦-١٩٣٩، ص ٦٥.
- (١٣) كامل طه الويس، رياضة سباق الخيل في العصر العباسي، المرجع السابق، ص ٨.
- (14) Alastair Northedge, British School of Archaeology in Iraq, Foundation Max van Berchem 1953- p161.
- (١٥) نجوى محمد رجاء اللهبي، المنشآت العامة في مدينة سامراء، المملكة العربية السعودية، جامعة ام القرى، كلية الشريعة والدراسات الاسلامية، قسم التاريخ، ٢٠١٥م، ص١٧٩.
- (١٦) أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمباني والمناطق التراثية وذات القيمة المتميزة، المعتمدة من المجلس الاعلى للتخطيط والتنمية العمرانية طبقاً للقانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨م، ص ١٨.

- (١٧) خربوطللي وآخرون، الحضارة العربية الإسلامية آثار وفنون، منشورات جامعة دمشق، ٢٠٠٨م ص ٨٥، وتبادل الثقافات، مجلة العمارة والفنون، العدد السادس، ص ٧.
- (١٨) معاذ احمد عبدالله، علي غالب احمد غالب، مشروعات صيانة وترميم الاثار، وزارة الثقافة، هيئة الاثار المصرية، ١٩٩٦، ص ١١.
- (١٩) جمعة الطلبي، المساحة والرسم الهندسي، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الاثار، ٢٠١٦، ص ٥٤.
- (٢٠) سعيد المغربي، سلسلة المحاضرات الإلكترونية في علم المساحة، الباب السابع الخرائط الطبوغرافية، جامعة الازهر، كلية الهندسة، قسم مدني، ص ٤٧٣.
- (٢١) قوانين، الوقائع العراقية، العدد ٣٩٥٧، ١٨، ١١، ٢٠٠٢م، ص ٥٦٦ - ٥٦٨ - ٥٦٩.
- (٢٢) حميد السعدي، الجريمة العامة الجريمة السرقة، مطبعة الزهراء، بغداد، ١٩٦٨م، ص ٢٧٧ - ٢٧٨.
- (٢٣) حسام الدين داود، مساق الحفاظ المعماري، الجامعة الإسلامية - غزة، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠٠٧م، ص ١٠، ٢١.
- (٢٤) ابراهيم خليل بظاظو، سائدة عفانه، توثيق المواقع الاثرية باستخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، دراسة تطبيقية على مواقع السياحة الدينية الاردن، جامعة الاسكندرية، مجلة كلية الآداب، العدد ٦٥، ٢٠١١م، ص ٥.
- (٢٥) رأفت عبد العزيز شميمس، مني محروس عبد الواحد، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في توثيق المدن والمباني التراثية، المؤتمر الدولي للمدن التراثية، جمهورية مصر العربية، الاقصر (٢٩ نوفمبر - ٢ ديسمبر) ٢٠٠٦م، ص ٥.
- (٢٦) فرقان علاء الدين بدر، دور AIS في توثيق وتنمية التراث العراقي، جامعة القادسية، كلية الاثار، ص ٤.
- (٢٧) بالدراسة الميدانية التي قام بها الباحث وجد العديد من المشاكل إذ تم جمع المعلومات عن المنطقة وتوثيق التجاوزات العمرانية كافة التي اصابته الموقع إذ تم توثيق ذلك بالدراسة الميدانية للباحث وتم عمل خرائط خاصة للتجاوزات العمرانية الموجودة في منطقة الدراسة.