توثيق غزوة أحد
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS

عبدالرحمن بن مصطفى دبس

جامعة طيبة

المقدمة :

قاد الرسول الأعظم محمد بن عبد الله بعد هجرته إلى المدينة المنورة خلال حياته الكريمة فيها، والتي لم تتعدى الإحدى عشرة سنة (من بداية السنة الثانية وحتى الحادية عشرة) حوالي ثلاثين غزوة كان من خلالها القضاء تماما على المشركين من حوله في منطقة الحجاز وجوارها، الأمر الذي مهد له الطريق لبناء أسس الدولة الإسلامية في المدينة المنورة. وموضوع غزوات الرسول الأكرم محمد بن عبد الله أهمية دينية عالية عند جميع المسلمين في الأرض، بصفتها أحد أهم المعالم الدينية في سيرة الرسول المصطفى عليه وعلى آله وصحبه أفضل الصلاة والسلام، وذلك للدور الكبير والفعال الذي أدته هذه الغزوات في المجالات العسكرية والاجتماعية والسياسية، والتي توجت في القضاء كلياً على المشركين وبناء أسس الدولة الإسلامية، وإعداد المسلمين جيداً للقتال والدفاع، وتعليمهم فنون الحروب والتخطيط لها والنصر، وتقوية المسلمين، واحتوائها على الكثير من الدروس والعبر والحكم والمواعظ، التي قدمها رسول الله لأصحابه .

انطلاقاً من الحفاظ على التراث المحمدي الأصيل، وسيرته العطرة وصالها بشكل جيد وممتع إلى جيل الحالي والأجيال المستقبلية، كما فعل وأوصى بذلك الأعلام السابقين، كالإمام علي بن الحسين رضي الله عنهما، حين قال "نعلم مغازي النبي صلى الله عليه وسلم كما نعلم السورة من القرآن" ومحمد بن

سعد بن أبي وقاص رضي الله عنهما، حيث قال كان أبي يعلمنا المغازي والسرايا ويقول" :يا بني، هذه شرف آبائكم فلا تضيعوا ذكرها". جاءت فكرة إعداد هذه الدراسة، لتحقيق الأهداف التالية:

١. توثيق غزوة أحد من المصادر التالية: القرآن الكريم، كتب التفسير، كتب الحديث، كتب السيرة، كتب التاريخ والتراجم، وإعداد نص موحد وموثق لغزوة أحد .

٢, الاستفادة من الإمكانات والكفاءات العالية والمتقدمة التي توفرها تقنية نظم المعلومات الجغرافية، في إنجاز عملية توثيق حديثة وشاملة عن غزوة أحد .

٣. إنشاء قاعدة بيانات متكاملة عن غزوة أحد، وكامل معالمها الجغرافية والدينية والتاريخية، تجمع بين البيانات المكانية (الخرائط) والبيانات الوصفية، وتحاكي العصر في طريقة تنظيم وعرض وتحليل وإخراج البيانات .

٤, تصميم نموذج تطبيقي لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في توثيق غزوة أحد، يعتبر مقدمة لتوثيق جميع الغزوات الأخرى .

٥. حفظ الغزوات بطرق الكترونية رقمية، يسهل استخدامها وتداولها ونشرها .

٦. إخراج الغزوات وتفعيلها ونشرها، وتقديمها لأكبر عدد من القراء بطرق حديثة وسهلة وممتعة، تحاكي جميع الأعمار والأهواء .

إن قصة ورواية غزوة أحد مدونة بأشكال مختلفة في المصادر وكتب السيرة والتاريخ، ويعتريها الكثير من الاختلاف والتناقض من مصدر لآخر، الأمر الذي يستوجب جمع مادتها من كل تلك المصادر وتوثيقها، ومن ثم دراستها وتدقيقها والخروج منها برواية موحدة ومختصرة تبين المجريات الحقيقية المكانية والزمانية لغزوة أحد. أضف إلى ذلك تحتوي رواية غزوة أحد كباقي الغزوات على نص تاريخي، يصف أحداث ووقائع الغزوة والميدان الذي حدثت به، والأماكن الأخرى المتعلقة بالغزوة (جبل أحد، جبل عينين، المهراس، الشعب، اطم

الشيخين، وادي قنا، ...) بشكل تفصيلي وفي تسلسل زمني محدد، مع شح كبير بالمخططات والخرائط التي تبين الأماكن التي سرت عليها أحداث الغزوة .

مع ظهور برامج نظم المعلومات الجغرافية في العالم ١٩٦٤ على يد الباحث الكندي روجر تومالينسون وزملائه، والذي ارتكز في الأساس على دعامتين أساسيتين: الحاسوب والبرامج الحاسوبية، والخريطة بما تمتلكه من إمكانات ودور هام في تمثيل ونمذجة الواقع المحيط والبيانات، أصبح بالإمكان توضيح البعد الجغرافي وآثاره بشكل أكبر، وجمع وتمثيل وعرض وتحليل وإخراج البيانات بمختلف أنواعها بشكل أفضل، وبطريقة مرئية ممتعة وجذابة بواسطة أحدث التقنيات. وهذا ما يفسر الاستخدام الواسع والتطبيقات المتنوعة لهذه التقنية الحديثة في مختلف المجالات على مستوى العالم .

ومن بين التطبيقات المهمة لتقنية نظم المعلومات الجغرافية **GIS**، والتي لها صلة مباشرة بموضوع البحث، نذكر استخدام نظم المعلومات الجغرافية في توثيق وعرض الوقائع والأحداث والبيانات والمعالم التاريخية، التي تتميز ببعدها المكاني والزماني المهمين، في هيئة خرائط وقواعد بيانات رقمية مرتبة بشكل جيد، يمكن تحليلها والاستعلام والبحث فيها بشكل سريع عن أي حدث أو مكان، أو في أي فترة زمنية محددة . وتعود بدايات هذه التطبيقات المهمة إلى العام ١٩٩٤ عند ما بدأت جامعة بورت سموث البريطانية بإعداد مشروع نظام معلومات جغرافي تاريخي ضخم **Great Britain Historical GIS** لتوثيق وعرض الأحداث والأماكن التاريخية لبريطانيا، وذلك من خلال إنشاء قاعدة بيانات، ورسم الخرائط الرقمية، وعرضها على شبكة الانترنيت بطرق حديثة وتفاعلية . ثم بدأت بعد ذلك الكثير من الدول الأخرى بإعداد مشاريع **GIS** مشابهة، مثل: مشروع نظام المعلومات الجغرافية التاريخية الوطني الأمريكي **US National Historical GIS**، و مشروع نظام المعلومات الجغرافية التاريخية الصيني **China Historical GIS** ، و مشروع نظام المعلومات الجغرافية التاريخية الروسي **Russian Historical GIS** .

أما في الوطن العربي فبدأ الاهتمام متأخراً باستخدامات نظم المعلومات الجغرافية في توثيق وعرض الوقائع والأحداث والمعالم التاريخية أو الأثرية، وفي هذا الصدد يمكن ذكر المشاريع والانجازات التالية:

- تأسيس "المركز السعودي لنظم المعلومات الجغرافية التاريخية" في العام ٢٠١١، الذي يهدف إلى تأسيس قاعدة بيانات مكانية وتاريخية موثقة للأماكن في المملكة بمختلف أشكالها، ويكون أداة فاعلة في جمع وحفظ وتبويب وتحليل وعرض بيانات ومعلومات تاريخية من مصادر مختلفة حسب مواقعها الجغرافية الدقيقة، وربطها مع بعضها البعض، ورصد مختلف التغيرات التي تشهدها.

- وافق منسقي اليونسكو في اجتماعهم الإقليمي الذي عقد مؤخراً في نهاية العام ٢٠١٢م بالعاصمة البحرينية المنامة على المقترح المصري بشأن وضع آلية خاصة لنظام معلوماتي جغرافي أثري موحد " GIS" لكل مواقع التراث والآثار في الدول العربية المسجلة على قائمة التراث العالمي. يهدف هذا النظام إلى التوثيق الالكتروني الكامل لمواقع الآثار والتراث، ويشتمل على كل المعلومات الأثرية والتاريخية والجغرافية والإدارية والقانونية كإحدى آليات الحفاظ على التراث. وتتاح هذه المعلومات لصانعي القرار فيما يختص بأعمال التنمية العمرانية والبشرية في هذه المواقع ومحيطها بما يكفل الحفاظ عليها ووضعها في الاعتبار أثناء أعمال التنمية ، كما يمكن إتاحة هذه المعلومات للدارسين والباحثين في علم الآثار والتاريخ .

- البدء بمشاريع توثيق القطع والمعالم الأثرية، سواء على أرض الواقع أو ضمن المتاحف الوطنية، في كل من سوريا والأردن ومصر والإمارات العربية المتحدة وغيرها، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

- عقد عدة ندوات وورشات عمل في هذا المجال على مستوى الوطن العربي، ولقد كان آخرها ورشة عمل نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، التي نظمتها جامعة أم القرى، بالتعاون مع جامعة هارفارد وعقدت بمدينة جدة .

إن الدراسات التي تناولت تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في توثيق البيانات، والأحداث والمعالم التاريخية في وطننا العربي، والغزوات بالطبع تعتبر جزء منها ما زالت شحيحة، يمكن ذكر منها:

دراسة للدكتور علي بن معاضه الغامدي بعنوان "بناء قاعدة بيانات جغرافية لغزوات الرسول ﷺ مشروع مقترح)" بأن الخرائط في هذه الدراسة تعد من أهم الجوانب التي يمكن أن تسهم في توثيق هذه الغزوات جغرافياً، غير أن قواعد البيانات الجغرافية أكثر من تمثيل خرائطي فقط، فهي قواعد بيانات لكل ما يمكن أن تشمله هذه الغزوات من معلومات وبيانات، بعضها مربوط بمواقع جغرافية إحداثيات محددة، والأخرى تأخذ أشكالاً مختلفة مثل الجداول والصور والأفلام ، ووثائق خطية وخرائطية ناقد كما أن تقنية نظم المعلومات الجغرافية تتميز بالقدرة الفعالة في توثيق هذه الغزوات، كمخزن رقمي، إضافة إلى القدرات التحليلية المتقدمة لهذه البيانات، التي تقدمها هذه النظم الغامدي، . لا يعتبر هذا البحث بمثابة دراسة تطبيقية، وإنما مجرد أفكار تطرح للمداولة والمناقشة، أو كمشروع مقترح قد توشرف عليه جهة معينة. قد البا حث في هذه الدراسة إلى خطوات العمل التنفيذية، و خطوات بناء قاعدة لبيانات بنظم المعلومات الجغرافية، والاحتياجات المادية والبشرية والتجهيزات المطلوبة لتنفيذ هذا المشروع .

دراسة للدكتور رجب خليل محمد بعنوان توثيق دور الأثري باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية" هذا البحث استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بعد في تحديد وتوثيق طريق القوافل التاريخي بين مكة المكرمة والطائف في المملكة العربية السعودية، وهو يعرف بدرب زبيدة الذي كان يسلكه الحجاج اليمنيون في صعودهم إلى الطائف، بالإضافة إلى اقتراح برنامج لتطوير وإعادة إحياء هذا الدرب وقد تم استخدام صور من القمر الصناعي IKONOS عام ٢٠٠٣ م بدقة تحديد الأجزاء الموجود حاليا من الدرب، واستخدمت صور جوية مأخوذة عام ١٩٧٩ م لتحديد أماكن ومسارات الأجزاء المفقودة من الدرب كما استخدمت خرائط طبوغرافية لمنطقة الطائف ووادي النعمان بالإضافة إلى المعلومات والقياسات التي تم إجراءها في الموقع. خلص البحث إلى أهمية استخدام صور عالية الدقة مع نظم المعلومات الجغرافية في بناء قاعدة بيانات لاستخدامها في توثيق وإعادة إحياء هذا الدرب التاريخي .

– دراسة مشتركة للدكتور فايز ديب و الدكتور عمر الخليل بعنوان " نظم المعلومات الجغرافية والآثار: خطوة أولى باتجاه الخارطة الآثارية السورية "، يهدف الباحثان من خلال هذه الدراسة اقتراح مخطط عام للحصول على خارطة آثارية لبلد ما. واقترح نظام توثيق هدفه تأمين المعلومات في ثلاثة مستويات: المستوى الوطني، ومستوى الموقع، ومستوى المنشأ الأثري، ويتم الحصول على المعطيات ومعالجتها ضمن كل مستوى، عبر التكامل بين تقنيات التوثيق المتعددة. يقول الباحثان في مقدمة الدراسة إنّ استخدام الطرائق التقليدية لتوثيق الآثار بمعزل عن نظم المعلومات الجغرافية **GIS** يعطي توثيقاً لهندسية العنصر فقط. في حين أن استخدام **GIS** يسهم في إضافة مستوى آخر للتوثيق هو التوثيق الدلالي، ويتيح الاستفادة من كل الإمكانات التي توفرها نظم المعلومات الجغرافية كالاستعلامات والمحاكاة . كما يجب تعريف نوع من التكامل بين طرائق التوثيق التقليدية والـ **GIS** للحصول على التوثيق الأغنى للآثار، إذ يتم الحصول على المعطيات اللازمة للتوثيق عبر التكامل بين تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والتصوير الفضائي، وكذلك المساحة التصويرية الجوية والمساحة التصويرية قريبة المدى وتقنية المسح الليزري ثلاثي الأبعاد.

وبشكل عام يمكن القول، أنه لحد الآن لا توجد دراسات توثيقية وتطبيقية عن غزوة أحد، استخدمت فيها التقنيات الحديثة كنظم المعلومات الجغرافية **GIS**، وأولت فيها للبعد الجغرافي الأهمية المستحقة، والدراسة التي بين أيدينا سوف تكون الأولى، وهي سوف تحاول توثيق غزوة أحد بشكل كامل من كل الجوانب التاريخي والجغرافي والديني، بأسلوب تقني حديث، يؤمن إنشاء قاعدة بيانات إلكترونية للغزوة، ويحفظ الغزوة، ويعرض أحداث ومعالم الغزوة على شكل خرائط رقمية، ضمن برنامج نظم المعلومات الجغرافية، الذي يملك إمكانات عالية في عرض وتحليل وإخراج أحداث الغزوة بأشكال متنوعة، وإجراء مختلف الاستفسارات والبحث فيها .

منهجية العمل والتحليل :

ستعتمد هذه الدراسة من أجل إجراء عملية التوثيق المتكاملة لغزوة أحد على عدة طرق ومناهج بحث: المنهج الوصفي، المنهج الكارتوغرافي، المنهج التاريخي، منهج التحليل المكاني، الدراسة الميدانية، والتي عن طريقها سيتم: وصف الغزوة وميدانها ومعالمها وأحداثها بشكل مفصل ودقيق، وتوزيع موقع وأحداث الغزوة ومعالمها والأماكن المتعلقة بها على خرائط رقمية متعددة، توثيق أحداث ورواية وموقع وأماكن الغزوة بشكل منهجي وعلمي من المصادر والمراجع الموثوقة، ومطابقتها على أرض الواقع، إنشاء قاعدة بيانات متكاملة لغزوة أحد، وتحليل موقع ومعالم وأحداث الغزوة، وإجراء مختلف الاستفسارات والبحث فيها عن أماكن ومعلومات محددة، وكذلك إمكانية إخراج النتائج بأشكال وطرق متنوعة (خرائط، جداول، نصوص، صور، مخططات بيانية، ...) .

يبنى البحث على الركائز الثلاث التالية: ١) الجزء التوثيقي، ويتضمن إجراء عملية التوثيق التاريخية لغزوة أحد من المصادر المختلفة، ٢) الجزء العملي (الميداني)، ويتضمن معاينة ميدان وأماكن الغزوة، وكل المعالم المرتبطة بها على أرض الواقع، ورفعها على الخرائط بواسطة جهاز النظام الكوني لتحديد المواقع GPS، 3) الجزء التطبيقي، ويتضمن إنشاء قاعدة بيانات لغزوة أحد، وتصميم وتنفيذ مشروع تطبيقي لها بواسطة برنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS 9.2.

بواسطة البرنامج ArcGIS 9.2 سوف يتم: إنشاء قاعدة بيانات لغزوة أحد، رسم خريطة الأساس لموقع الغزوة والأماكن المحيطة، رسم طبقات الخرائط المطلوبة (ميدان القتال في الغزوة، الأماكن المتعلقة بالغزوة، الطرق المؤدية للغزوة، طبوغرافية الموقع، مجسم موقع الغزوة، مسارات الجيوش إلى ميدان القتال، ...)، رسم مجموعة طبقات الخرائط الزمنية (خريطة تبين الوضع يوم الجمعة صباحا، يوم الجمعة ظهراً، يوم الجمعة مساءً، يوم السبت فجراً، يوم السبت صباحاً، يوم السبت قبل بدء المعركة، ...)، تحليل بيانات الغزوة (الجار الأقرب Point Distance، الحرم Buffers، تحليل السطوح Surface Analysis)، إجراء الاستفسارات على المعالم والمواقع ضمن قاعدة البيانات باستخدام الأدوات: تحديد Identify ، إيجاد

Find ، الاختيار بواسطة المكان Select by Location، الاختيار بواسطة الصفة Select by Attribute، أداة الارتباط التشعبي Hyperlink، ...)، عرض وإخراج البيانات بأشكال مختلفة: خرائط رقمية وورقية، جداول، مخططات بيانية، نصوص، على الانترنيت .

ينفذ البحث وفق الخطوات أو المراحل التالية، أنظر الشكل رقم (١) :

١. جمع البيانات وتصنيفها: في هذه المرحلة يتم جمع كافة البيانات الوصفية المتعلقة بغزوة أحد من: كتب ونصوص تاريخية، وجداول إحصائية متنوعة، والبيانات المكانية من: خرائط ومخططات جغرافية، وصور فوتوغرافية أو جوية أو فضائية .

٢. توثيق غزوة أحد تاريخياً: في هذه المرحلة وبعد تحديد المصادر والمراجع ذات الصلة بغزوة أحد، تنفذ عملية التوثيق لغزوة أحد، وذلك وفق الأسس والمبادئ العلمية والمنهجية، ثم واعتماداً ذلك تصاغ رواية واحدة جامعة عن الغزوة، يتم اعتمادها وإدخالها إلى قاعدة بيانات البحث .

٣. إعداد وتحضير البيانات المكانية والوصفية استعداداً لإدخالها إلى قاعدة البيانات: في هذه المرحلة يتم أولاً فحص وتدقيق البيانات المكانية(الخرائط) المجمعة، ثم نقوم بتحليل وتشريح الخرائط المجمعة، عن طريق تصنيف وفصل معالمها إلى مجموعات أو طبقات خرائطية Layers منفصلة، وذلك وفقا لشكل وأهمية ونوع هذه المعالم. أما بالنسبة للمعلومات الوصفية المجمعة فيتم إعدادها وتحضيرها، عن طريق تبويبها وترتيبها وفرزها، ثم تسجيلها في نصوص وجداول وملفات مرفقة، أو مرفقة بالبيانات الخرائطية .

٤. فتح مشروع خاص بالبحث داخل البرنامج ArcGIS 9.2: يتم في هذه المرحلة فتح المشروع الخاص بالبحث ضمن الواجهة ArcCatalog من البرنامج وإعطاؤه تسمية ما، ثم إنشاء طواقم طبقات الخرائط المطلوبة، والجداول المطلوبة، وبعض المجلدات أو الملفات المطلوبة .

٥. إنشاء قاعدة بيانات رقمية شاملة للبحث: تنشأ في هذه المرحلة قاعدة البيانات المطلوبة ضمن البرنامج **ArcGIS 9.2** ، ومن ثم تحدد خصائصها وعناصرها، وآلية ربط البيانات داخلها .

٦. إدخال البيانات المكانية **Spatial data** إلى قاعدة البيانات في البرنامج **ArcGIS 9.2**: يقصد بالبيانات المكانية تلك المعلومات المرتبطة بالمكان، أي بإحداثيات (**X,Y**)، وهي مجمل الظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية، المرسومة على الخريطة. هناك عدة طرق لإدخال البيانات المكانية إلى البرنامج، غير أن الطريقة التي ستستخدم في البحث هي الرقمنة بواسطة شاشة الحاسب بعد إدخال الخرائط إلى البرنامج بواسطة الماسح الضوئي.

٧. إدخال البيانات الوصفية **Attribute data** إلى قاعدة البيانات في البرنامج **ArcGIS 9.2**: يقصد بالبيانات الوصفية تلك البيانات التي تتضمن الصفات والخصائص الخاصة بالمعالم الجغرافية، الموجودة ضمن البيانات الخرائطية. تدخل البيانات الوصفية إلى البرنامج بحسب نوعيتها وشكلها بعدة طرق، هذا وسوف تستخدم في البحث الطرق المناسبة، حسب طبيعة البيانات المجمعة (ورقية، الكترونية). بعد إدخال البيانات المكانية والوصفية إلى البرنامج تجرى عملية المطابقة وتحرير البيانات داخل البرنامج، حتى تكون جاهزة للاستخدام .

الشكل رقم (١) المخطط التفصيلي لعملية التوثيق

٨. معالجة وتحليل وربط البيانات داخل البرنامج: في هذه المرحلة يتم معالجة البيانات المكانية والوصفية بما يتلاءم مع طبيعة وهدف البحث، حيث تصنف وترمز البيانات بالشكل المطلوب، وتحدد نوعية وأشكال التحليل التي سوف تجرى على البيانات، من أجل استخلاص النتائج، والإجابة على الاستفسارات المطروحة. بالإضافة إلى ذلك تجرى عمليات الربط المناسبة للمعالم والأماكن على الخريطة، مع قاعدة البيانات المنشأة في البرنامج.

٩. عرض وإخراج وحفظ النتائج (البيانات): سوف يتم الاستفادة من الإمكانات المميزة لنظم المعلومات الجغرافية من أجل عرض وإخراج وحفظ النتائج بأشكال مختلفة (خرائط موضوعية، مخططات بيانية، تقارير، جداول، نصوص، صور، أطلس، خرائط تفاعلية على شبكة الانترنيت).

النتائج ومناقشتها :

من أهم النتائج المتوقع الوصول إليها من خلال هذه الدراسة :

١) توثيق غزوة أحد تاريخياً، والخروج برواية واحدة عن الغزوة . من النتائج المهمة التي سيخرج منها هذا البحث، دراسة شاملة وموثقة لغزوة أحد تاريخياً من القرآن الكريم، والسيرة النبوية العطرة والمصادر الأساسية، والكتب والمراجع التاريخية، التي ذكرت أحداث الغزوة، وذلك وفق الأصول والمناهج العلمية التوثيقية .

٢) إنشاء قاعدة بيانات GIS حديثة لغزوة أحد . يدون ويحفظ في هذه القاعدة جميع البيانات المكانية والوصفية المتعلقة بغزوة أحد، بما فيها الدراسة التوثيقية الشاملة عن الغزوة، مما يسمح بسهولة وسرعة ومرونة عالية استخدام هذه البيانات والوثائق، وتبادلها وترويجها وإخراجها بالصيغة والشكل المطلوب، بالاستعانة بالخبرات البرمجية والتقنية الحديثة .

٣) رسم خريطة الأساس الرقمية لموقع وميدان الغزوة والمعالم المتعلقة بها . من النتائج المهمة أيضاً لهذا البحث رسم خريطة أساس رقمية بواسطة نظم المعلومات الجغرافية لموقع وميدان الغزوة والمعالم المتعلقة بها، وربطها بالمعلومات الوصفية الخاصة بها في قاعدة البيانات، وهذا ما سوف يوضح بشكل مرئي جيد أحداث الغزوة ومعالمها .

٤) إنجاز مشروع تطبيقي لنظم المعلومات الجغرافية عن غزوة أحد . يعتبر هذا الأمر الأهم بين النتائج المتوخاة من هذا البحث، حيث سوف يصمم وينفذ مشروع تطبيقي لغزوة أحد، يضم بين ثناياه جميع البيانات

المكانية والوصفية، المجمعة والموثقة والمدروسة، ويلبي جميع متطلبات المهتمين والمسؤولين والدارسين، ويجيب عن الأسئلة والاستفسارات التي تطرح حول أماكن وأحداث وزمان الغزو

التوصيات :

١. ضرورالتوسع في استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافيةلGIS كل كافة المجالات ذات الصلة، وذلك لما لهذه التقنية من إمكانات عالية في تجميع البيانات وحفظها وتبادلها، والتخطيط والإقدار والتحليل المكاني، وتوزيع الخدمات، والترويج .

اقتراح إنشاء مركز نظم معلومات جغرافية في المدينة المنورةيعنى بشكل خاص بتوثيق تاريخ المدينة المنورةوكافة معالمها التاريخية والدينية وإنجازاتها الحضارية .

ضرورتوثيق جميع غزوات الرسول الأكرم محمد بن عبد اللهباستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية، في خطوةأولية لتوثيق كامل السيرةالنبوية الشريفة .