

## الباب الأول

### المقدمة

#### 1.1 مدخل:

علم المساحة هو علم أو فن يدرس في الطرق المختلفة لتمثيل سطح الأرض وما تحويه من معالم طبيعية كالجبال والبحار ومعالم صناعية كالطرق والجسور والمباني وغيرها. ويتم الحصول على البيانات لإنتاج الخرائط إما برفع المعالم أو من صور الأقمار الإصطناعية أو من الصورة الجوية. أصبح نظم المعلومات الجغرافية عنصراً فعالاً في مجتمع اليوم وذات أهمية خاصة داخل الكيان الإداري للمؤسسات الحكومية وغير الحكومية لما لها من أهمية في تطور العمل ورفع كفاءة أداء العملية التخطيطية وإستخدامها في دعم عملية إتخاذ القرار، حيث يزود صانعي القرار بالمعلومات المفيدة بواسطة التحليل وتقييم قاعدة البيانات المكانية. كما يوفر إمكانية معالجة البيانات والإستفادة منها في عدة إتجاهات مثل الإستعلام عن بيانات معينة.

#### 2.1 مشكلة البحث:

يصعب الوصول إلى مواقع الخدمات الصحية وذلك لعدم معرفة أماكنها وإتجاهاتها كما انه يتم اللجوء إلى المستشفيات التخصصية دون معرفه سابقة بنوع التخصص الموجود فيها مما يعتبر هدر للزمن والذي قد يؤثر على حياة المريض ، كما يتطلب وصول عربات الإسعاف إلى المريض درايه كافيه بموقعه وسهولة الوصول إليه ونوع الحاله وبالتالي معرفة المسار للمستشفى المطلوب مما يستوجب وجود وسيلة مناسبة تساعد على تحديد ذلك المسار وسرعة اتخاذ القرار مما يسدعي إلى جود خريطة تضم جميع مواقع الخدمات الصحية .

#### 3.1 الهدف من المشروع:

الهدف الأساسي من هذا البحث هو إنتاج خريطة متكاملة لتوضيح كل الخدمات الصحية لمنطقة الدراسة بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

#### 4.1 منطقة الدراسة:

تم إختيار منطقة الديوم الشرقية-الخرطوم كمنطقة الدراسة والتي يحدها شرقاً شارع محمد نجيب وغرباً شارع امتداد شارع القصر أما من الناحية الشمالية فيحدها شارع شارع 15 وجنوباً شارع مأمون بحيري كما موضح في الشكل (1.1) أدناه.



شكل (1.1) يوضح منطقة الدراسة

#### 5.1 ترتيب البحث:

يشتمل هذا البحث على خمسة أبواب، إبتداءً بهذا الباب. الباب الثاني يضم الإطار النظري ، يحتوي الباب الثالث علي الخطوات العملية التي تم المرور بها للحصول على النتائج المطلوبة، سرد واضح لأهم النتائج بعد تحليلها تم في الباب الرابع، الباب الخامس يحتوي على الخلاصة من البحث والتوصيات.