

عنوان الورقة :

نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في الجمعيات الخيرية

مقدمها :

الدكتور/ عبد الله بن حسين القاضي

ملخص البحث

تعنى الجهات الخيرية كما هو معلوم بتحسين أحوال المجتمع من خلال إزالة الفروق الاجتماعية بين شرائح المجتمع المختلفة من عدة اعتبارات تأتي في مقدمتها الناحية الاقتصادية ، ونظراً لتضخم المجتمعات الحديثة من حيث التعداد السكاني وظهور مشاكل اجتماعية عديدة نتيجة تغيرات أشكال الحياة والتأثير الخارجي على مجتمعاتنا الشرقية ظهرت الحاجة لاستخدام أنظمة معلوماتية راقية لتحليل ومعالجة المعلومات المتراكمة من واقع السجلات القائمة بالفعل وما يستجد منها ومما يؤكد ذلك وصول عدد المسجلين بجمعية البر بالمنطقة الشرقية إلى ما يزيد على ١٤٥٠٠٠ شخص موزعين على ٣٧٠,٠٠٠ أسرة مع كم ضخمة من المعلومات عن كل أسرة من حيث المسكن والحالة الاجتماعية وغيرها . ونظراً للحاجة الملحة لتحليل هذا الكم من المعلومات على مستوى المنطقة الشرقية وكيفية توزيعها وما يصاحب ذلك من نتائج هامة تم اللجوء لنظام المعلومات الجغرافية الخاصة بحاضرة الدمام بدى لنا عدد من النتائج الهامة في استخدام هذا النوع من التحليل وذلك كما يظهر للقارئ من متابعة هذا البحث .

مقدمة

يظن البعض من الناس أن الحضارة الحديثة هي أفكار جديدة في الحياة لم ترد على بال السابقين وهذا خلط في المعاني فالحضارة والتحضر هي ممارسة نفس الأنشطة الإنسانية في أي عصر كانت ولكن بأساليب جديدة أفضل من سابقتها أي أن الجديد هو أساليب المعالجة وليست موضوعات المعالجة .

فالخير هو الخير في البداوة وفي الحضارة ، والشر كذلك ، والحلال والحرام هو في أي مستوى اجتماعي كان متطوراً أو متدنياً .

وموضوع الجهات الخيرية هو نشر الخير الاجتماعي على فئات المجتمع الأقل حظاً منه أما السلوك الذي نسعى اليوم في إدراجه ضمن الأساليب الحديثة في تحقيق هذا الهدف بشكل أكثر تحضراً فهو نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في الجمعيات الخيرية أي هو موضوع هذا الحديث .

ما هي نظم المعلومات الجغرافية

لا شك في أن أجهزة الحاسب الآلي تعتبر من أخطر الأساليب الحديثة في تأثيرها على تغير نمط الإنسان في ممارسة حياته على الأرض. ويتدقيق النظر في دوره الحقيقي وهو ما ينعكس في اسمه بأي لغة كانت ، فهو مشتق من الحاسب (حاسب / حاسوب / computer) والحاسب يعنى تحويل المعلومات إلى أرقام تعالج فيما بينها بالطرق الحسابية ، أي تحليل المعلومات في شكل رقمي. وقد أراد الخالق جل وعلا أن ينحى الإنسان هذا المنحنى العلمي في رؤيته للعالم من حوله ليقف على مواطن الإجلال في الخلق ومن ثم الخالق سبحانه وتعالى فقال في كتابه العزيز ولتعلموا عدد السنين والحساب (الإسراء / ١٢) وتختلف طرق المعالجات الحسابية طبقاً لنوع البيانات ، ومن هنا تتعدد أنواع الرياضيات التي ابتكرها الإنسان ليلاءم كل منها موضوعه .

فإذا ما تناولنا تلك البيانات ذات الطبيعة الجغرافية ، أي التي تربط بين المواقع المرتبطة ببعضها بشكل أو بآخر كطرق مدن ما ، أو توزيعات مدن بدولة ما والطرق السريعة التي تربطها ، أو شبكات الهاتف والكهرباء وغيرها من الخدمات التي تنعكس أعمالها

دائماً في شكل خرائط ، لو تناولنا مثل هذه البيانات لوجدناها في حاجة إلى معالجة متميزة تنبع من كون البيانات ذات علاقات مكانية .
هذه المعالجة المتميزة باستخدام الحاسبات الآلية – للبيانات ذات العلاقات المكانية هي ما نطلق عليه اليوم نظم المعلومات الجغرافية "
ما هي العلاقة بين " نظم المعلومات الجغرافية ونشر الخير الاجتماعي " ربما يتبين للقارئ من التعريف السابق " نظم المعلومات الجغرافية " طبيعة هذه العلاقة. ولزيادة الأمر وضوحاً نقول: إن " نشر الخير الاجتماعي " هي مهمة نعالج بها المجتمع من أحد أمراضه. لكن المجتمع في شكل من أشكاله المجردة ليس إلا أرقاماً تترايط بعلاقتها المكانية. ومن هنا يأتي " نظم المعلومات الجغرافية " ليلعب الدور الرئيسي في ذلك.

المجتمع في أرقام

فيذا ما سأل سائل : كيف يكون المجتمع أرقاماً تترايط بعلاقتها المكانية ؟ نقول: أن المجتمع هو تجمع بشري على رقعة من الأرض تترايط بعدد من النظم السياسية والاقتصادية والتشريعية والأخلاقية. فإذا ما استبدلنا العبارة الأولى التي هي " تجمع بشري على رقعة من الأرض بعبارة نظام اجتماعي جغرافي لكان تعريف المجتمع هو عدد من الأنظمة " الجغرافية – السياسية – الاقتصادية – التشريعية – الأخلاقية (المتشابكة فكما أن النظام الاقتصادي يرتبط بالنظام السياسي ومثله التشريعي ، كما أن التشريعي يبنى على الأخلاقي فس نجد أن النظام الجغرافي يرتبط بباقي الأنظمة بل وفي أغلب الأحيان يكون هو الرابط المحوري ولطالما قيل أن الذي حفظ " المملكة المتحدة " من أن تغذى من أي دولة أخرى هي موقعها الجغرافي بخلاف غيرها حتى وإن تميز عليها في القوة أحياناً ، ومثل ذلك يقال على الولايات المتحدة الأمريكية الآن أي أن النظام الدفاعي العسكري في دولة ما يعتمد بشكل مباشر على نظامها الجغرافي ، وهذا يجعل الأنظمة المتعددة في دولة من الدول (بالتعبير الرياضي) في نظامها الجغرافي في إضافة إلى غيره . ولما كان المجتمع هو مجموع هذه الأنظمة فهو بالتالي دالة أيضاً بالتعبير الرياضي في نظامها الجغرافي إضافة إلى غيره. ومعنى أنه دل في كذا ، أي أن محصلة رقمية تعتمد فيما تعتمد على ذلك ، أي تتغير بتغيرها.

ومن هنا تأتي الأهمية القصوى بالتحليلات المكانية لبيانات المجتمع بجميع أشكالها بما في ذلك " شرائح المجتمع الأقل حظاً وهي ما تعنى به الجهات الخيرية لتحقيق هدفها الذي هو " نشر الخير الاجتماعي .

الشرائح الاجتماعية ذات العلاقة بالجهات الخيرية :

المجتمع كما هو معلوم خليط بين عدد من الشرائح التي يمكن تمييزها عن بعضها طبقاً للفوارق الاقتصادية والتعليمية والأخلاقية. فمن حيث الفوارق الاقتصادية تتميز الشرائح بأنها معدومة وقليلة الدخل ومن حيث التعليمية تتميز الشرائح الأمية التي تتسبب أميتها في غلبة الفقر وسوء الأحوال الصحية وخصوصية مثل هذا المناخ للجريمة لأن تنفسي. ومن حيث الأخلاقية فتتميز الشرائح التي يظهر فيها الرذائل والتدني الأخلاقي وشرب وتعاطي المنكرات.

هذه الشرائح التي يمكننا أن نسميها " الأقل حظاً " من النواحي الاقتصادية والتعليمية والأخلاقية هي منطقة عمل الجهات الخيرية ولا يخفى علينا هنا ما لدراسة أحوال هذه الشرائح الاجتماعية وكيفية ودرجة تمييزها بين المجتمع من النواحي الجغرافية ما له الأهمية القصوى التي من خلالها نستطيع تعقب توزيعها بين الناس وانتشارها بمواقع دون الأخرى وتأثير قربها أو بعدها أو تركزها أو تطرفها المكاني ويعتمد على ذلك بشكل أساسي كيفية وصول خدمات الجهات الخيرية إلى هذه الشرائح وطرق علاج واستئصال منها ما يحتاج إلى ذلك وما النفي الذي أمر الله به في قوله تعالى " أو لينفوا من في الأرض " المائدة: ٢٣ " إلا إبعاد مكاني أو فصل جغرافي لفئة شاذة يخشى على سلامة المجتمع منها مثلما يفعل الطبيب تماماً في تعقب المرض في جسد مريضه وكيف يسرى من مكان لآخر وما هي علاقته بالأماكن المختلفة وما منه يحتاج إلى علاج من بموقعه وما منه يحتاج إلى استئصال .

ما أهمية الموقع الجغرافي للشرائح الاجتماعية الأقل حظاً؟

للمواقع الجغرافية ودراسة توزيعاتها للشرائح الاجتماعية الأقل حظاً أهمية بالغة. وفي الواقع فهي هامة لجميع الشرائح الاجتماعية، إلا أن نصيب الجهات الخيرية من ذلك - وهو موضوع هذا البحث - هو الشرائح الأقل حظاً كما سبقت الإشارة إلى ذلك في الفترة السابقة.

وفي محاولة منا لتعديد مواطن هذه الأهمية للجهات الخيرية نذكر:

١- معرفة التركيز النسبي لهذه الشرائح الاجتماعية، فتزداد نسب تركيزها في أحياء أو مدن دون الأخرى ولهذا فوائد منها:

أ) استتباط وجود علاقات بين هذه الشرائح وعوامل أخرى، كالعامل الاقتصادي (تركيزها في أحياء شعبية) أو العامل التعليمي (شيوخ الأمية وتجاهل التعليم بين أبناء حي من الأحياء) أو العامل الأخلاقي (عدم وجود مراكز الوعظ والإرشاد أو وجود بؤر للفساد الاجتماعي). ومن ثم السعي في القضاء على العوامل المشجعة على زيادة نسب التركيز.

ب) المساعدة في خدمة أمثل لهذه الشرائح الاجتماعية، وذلك بإنشاء جهات خيرية في الأحياء التي يزداد تركيز هذه الشرائح فيها.

٢- تفيد معرفة توزيع المواقع الفردية على خريطة ما في البحث الميداني لكل حالة على حده، كما تفيد في سرعة الوصول إليها عند الحاجة إلى ذلك، خاصة في غياب نظام سريع لعنون المساكن.

٣- في حالة الأزمات والكوارث (كالزلازل والعواصف الممطرة) تشتد الحاجة لمعرفة سريعة لمواقع المنازل الأكثر عرضة للتهدم، ومن ثم سرعة الوصول إليها، لنجدتها حيث يكون عامل الزمن مسألة حياة أو موت وينطبق ذلك أيضاً.

عند وجود وفرة بمستودعات الأطعمة وظهور الحاجة لإيصالها للأكثر احتياجاً في المجتمع.

٤- يرتبط نشاط الجهات الخيرية بالتعاون مع غيرها من الجهات: كالمدارس والصيدليات والوحدات الصحية والمساجد والمراكز التجارية، ويربط كل جهة من هذه الجهات مع المحيط بها من شرائح المجتمع التي ترى الجهة الخيرية إما متابعة أحوالها أو خدمتها بخدمات طبية أو اقتصادية أو متابعة إصلاحية من قبل أئمة المساجد ولا يأتي ذلك إلا من خلال تحليل التوزيع الجغرافي لهذه الشرائح وتوزيعها في نطاق الجهات السابق ذكرها.

تحليل المعلومات من حيث الموقع الجغرافي:

تتطلب الفوائد السابق ذكرها تحضير محكم للمعلومات المطلوبة لتحقيق تلك الفوائد. وتعد المعلومات أو البيانات الجغرافية المطلوبة من حيث الكم والدقة وعصب المشروع بأكمله. فإذا ما تحققت هاتان الخطوتان وهما كم المعلومات ودقتها تأتي الخطوة الثالثة والتي هي تحليل هذه البيانات باستخدام برمجيات خاصة أعدت لهذا الغرض. أي أن مراحل تجهيز المعلومات قبيل استخدامها هو:

١. تجهيز المعلومات من حيث الكم. أي ألا تقتصر إلى معلومات مهمة .
٢. مراجعة المعلومات من حيث الدقة. أي ألا تكون مخلوطة . ويندرج تحت ذلك دقتها الدائمة مع الوقت أي تحديثها الدائم، حيث أن ذلك لا غنى عنه للتطور الدائم في مواقع الجهات والسكن.
٣. تحديد المعلومات بواسطة برمجيات مخصصة لمعالجة هذا النوع من المعلومات وتأتي قائمة طويلة من هذه البرمجيات تحت نظام CIS الذي هو اختصار GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM أي نظام المعلومات الجغرافي وهذه القائمة تصنف البرمجيات المتعددة حسب نوع وشكل التحليل المطلوب للمعلومات الموجودة بالفعل ، ومن أمثلة ذلك :

آرك فيو ARCVIEW

ويمثل القاعدة البرمجية لرسم المعلومات الجغرافية على خرائط يتم تخليقها على شاشة الحاسب الآلي ثم إضافة المعلومات المكانية على شكل طبقات بعضها فوق بعض حسب النوع أو التصنيف الذي يراه المعالج (المستخدم للبرنامج) ويندرج تحت هذه القاعدة عدد من البرمجيات الفرعية مثل :

المحلل الشبكي: Arcview network analyst:

ويقوم بعمل نمذجة لمسارات مختلفة عبر الطرق على خريطة ما . كأن تريد مدرسة ما أن يسلك سائقها الباصات العاملون بها أقصر الطرق لإيصال طلبة المدرسة وفي أقل زمن وما هو الحد الأدنى من الباصات فيمكن لهذا البرنامج تحقيق ذلك بعد إعطائه مجموعة من

البيانات عن عدد الطلاب المطلوب إيصالهم ومواقع منازلهم وموقع المدرسة وخريطة المدينة بكل تفاصيلها من مواضع الإشارات واتجاه الحركة بالطرق وما إلى ذلك .

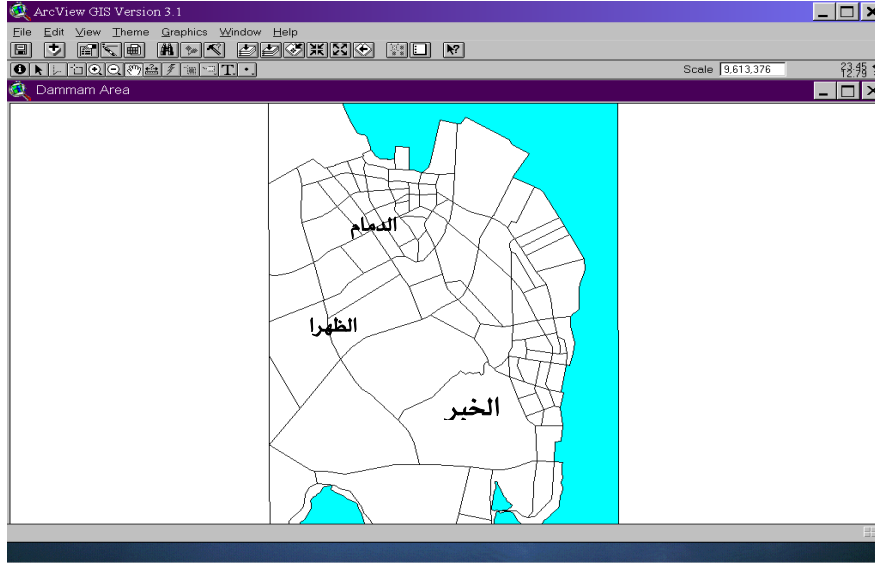
المحلل المكاني arcview spatial analyst

ويقوم بعمل تحليلات لمعلومات مكانية يؤخذ عليها قرارات ، كأن يكون لدى جماعة من الناس الرغبة في إنشاء جمعية خيرية جديدة في مدينتهم ، فيقوم هذا البرنامج بتحليل معلومات عن مدينتهم يكون من نتيجة ذلك وضع أنسب موقع لهذه الجمعية وحجم العمل المتوقع بها ، ومن ثم تقدير ميزانيتها وعدد العاملين المطلوبين لإدارتها وتشغيلها ، وحجم المبنى اللازم وما إلى ذلك من تصور دقيق يحقق أعلى كفاءة وأقل كلفة في وقت واحد لمثل هذا المشروع الخيري .

وتعد الأمثلة السابقة نبذة سريعة جداً عن بعض من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية ببرمجياتها المتخصصة والتي يظهر من خلالها أن هذه التطبيقات قد تخرج عن نطاق الحصر.

نماذج لتحليل المعلومات من حيث موقعها الجغرافي وتطبيقها على حاضرة الدمام :

خريطة حاضرة الدمام : توضح الخريطة أعلاه حاضرة الدمام بأحيائها الرسمية كما هو موضح بالجدول الآتي يمثل كل مضلع بالخريطة حي من الأحياء بالجدول :



الرمز	الحي	الرمز	الحي	الرمز	الحي
٦٥	المنطقة الساحلية		الإسكان وعبد الله فواد		مدينة الدمام
٦٦	مدينة الخبر	٣٣	المريكات	١	الأمير متعب
٦٧	المعارض	٣٤	الاتصالات	٢	الشاطئ
٦٨	الراكدة	٣٥	مخطط ٧٧ و ٣٧	٣	المباركية
٦٩	المدينة الرياضية	٣٦	الجنوبية	٤	المسلخ الشمالي
٧٠	المريديان السويكت	٣٧	الفيصلية	٥	النسيم
٧١	العليان	٣٨	جنوب المقبرة	٦	العزيزية
٧٢	شمال القصبي	٣٩	مخطط ٥٥	٧	المحمدية
٧٣	البستان	٤٠	الجامعين	٨	الإيضاح
٧٤	الحزام الذهبي	٤١	الخالدية	٩	الصناعية
٧٥	البندرية	٤٢	الصناعية الأولى	١٠	العمامة
٧٦	الحزام الأخضر	٤٣	مناطق حكومية	١١	السوق
٧٧	الهدا	٤٤	الجامعين الغربي	١٢	الخليج
٧٨	الخبر الشمالية	٤٥	جسر الخليج	١٣	صالح إسلام
٧٩	مدينة العمال	٤٦	مدينة الملك فهد الطبية	١٤	العنود
٨٠	العقريية	٤٧	الصناعية الثانية	١٥	المحمدية ٢
٨١	الجواهرية	٤٨	بترومين	١٦	الحضرية
٨٢	الصبيجة	٤٩	الأمير نايف	١٧	الدلة
٨٣	البايونية	٥٠	شمال المعارض	١٨	الصناعية
٨٤	شمال الثقبه	٥١	سافكو	١٩	ضاحية الملك فهد
٨٥	جنوب الثقبه	٥٢	جامعة الملك فيصل	٢٠	الطبيشي
٨٦	الإسكان	٥٣	المطلق	٢١	مدينة العمال والشمالية
٨٧	الصناعية	٥٤	الحرس الوطني	٢٢	العدامة
٨٨	الفوازية	٥٥	مدينة الظهران	٢٣	القزاز
٨٩	الجسر	٥٦	الدوحة الشمالية	٢٤	البادية
٩٠	عين السبيح	٥٧	الدوحة الغربية	٢٥	الجلوية
٩١	غرب عين السبيح	٥٨	منطقة ارامكوا	٢٦	مخطط ٧٥
٩٢	شاطئ الغروب	٥٩	غرب الظهران	٢٧	التلفزيون
٩٣	الجامعين	٦٠	جنوب الصناعية الثانية	٢٨	مخطط ٨
٩٤	جنوب الجامعين	٦١	الدوحة الجنوبية	٢٩	الصبانية
٩٥	المنطقة الساحلية	٦٢	غرب الكسارات	٣٠	مخطط ٧١ و ٩١
		٦٣	مطار الظهران	٣١	الناصرية وسكة الحديد
		٦٤	شرق نصف القمر	٣٢	مدينة العمال

والآن لدينا معلومات عن الأسر التي تستفيد من مساعدات جمعية البر بالمنطقة الشرقية بمساعدات دائمة (رواتب شهرية) وتقطن بالأحياء الموضحة أعلاه. فإذا ما قمنا بتوزيع هذه الأسر على تلك الأحياء (بمدينة الدمام) مع مراعاة أن تمثل النقطة الواحدة ما عدده ٢٠ أسرة لحصلنا على التوزيع التالي :

توزيع الأسر المستفيدة من مساعدات دائمة على أحياء الدمام

ويعتبر هذا التوزيع عن عدد من النتائج الهامة جداً عن توزيع الأسر الأقل حظاً على أحياء مدينة كالدمام ومنها على سبيل المثال :

١- هناك أحياء يتعاطم فيها عدد الأسر الأقل حظاً، وهذا مؤشر لمستوى الحي الاجتماعي أو لإمكانية تفشي الجريمة أول انتشار الأمية النسبي مع باقي الأحياء وهذه الأحياء مرشحة لأن تلقى من الرعاية والمتابعة ما لا يحتاجه غيرها من الأحياء.

٢- الأحياء الخالية تماماً من نقاط التوزيع غير مأهولة بالتجمعات السكانية وهذا مؤشر لكيفية تنامي التوزيع السكاني بالمدينة.

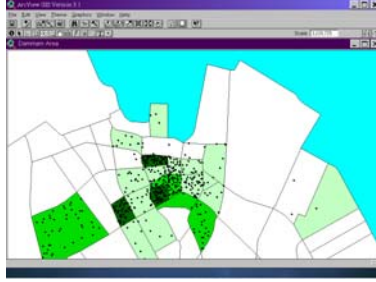
وهذه النتائج وغيرها دلالات ما كان في الإمكان الوصول إليها دون إجراء هذا التوزيع الجغرافي .

فإذا ما ميزنا فئات معينة من الأسر الأقل لحصلنا على توزيعات متباينة حسب كل فئة، فإذا استخلصنا فئة أسر الأيتام المستفيدة من الجمعية لحصلنا على التوزيع التالي (تتناسب درجة التظليل مع كثافة توزيع أسر الأيتام):

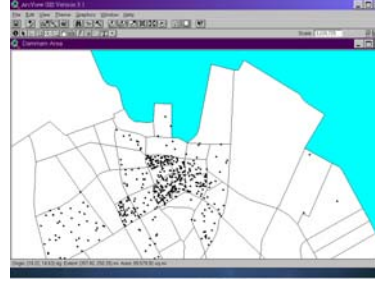
وإذا ما استخلصنا حالات المساعدات الصحية (المرضى والمعاقون) لحصلنا على التوزيع التالي:

يلاحظ اختلاف التوزيع عن سابقه كما يلاحظ تعاطم حالات المرض في أحياء دون غيرها مما يوحي بوجود فروق في الرعاية الصحية في خدمة الأحياء أو أن الوعي الصحي غير متساو بين سكان الأحياء المختلفة أو ظهور بعض الانتشار الوبائي بحي دون غيره نتيجة تلوث بيئي مثلاً .

وإذ ما استخلصنا حالات مساعدات أسر السجناء لحصلنا على التوزيع التالي : يلاحظ أيضا اختلاف التوزيع عن سابقه كما يلاحظ معظم حالات المسجونين في أحياء دون غيرها مما يعكس عدد من النتائج الهامة في مسألة الأمن الاجتماعي ، ويساعد في تعقب أسباب الجريمة .



توزيع أسر الأيتام المستفيدين من جمعية البر بالمنطقة الشرقية على أحياء مدينة الدمام



توزيع الأسر المستفيدة من مساعدات دائمة على أحياء الدمام

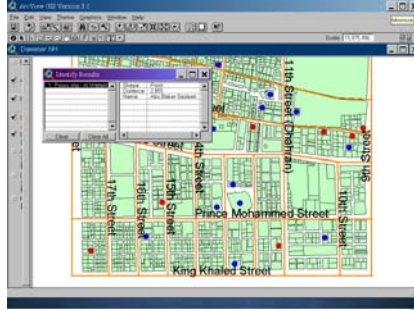
والآن نعود إلى حالات أسر بعينها على مستوى المنازل ، مما يتطلب تفصيل الخرائط المستخدمة تفصيلاً دقيقاً ، ويتضح ذلك من الشكل الآتي: حيث تتضح الشوارع ومواقع المنازل بدرجة وضوح يمكن فيها حسب الاحتياج المطلوب. ويلاحظ النقاط الملونة والتي تمثل منازل بعينها يمكننا الضغط على أي منها أن نرى صورة حقيقية للمنزل أو تسجيلاً بالفيديو للمنزل يمكننا بواسطته التجول حول المنزل وداخله. ويمثل كل لون نوعاً من أنواع المنازل أو حتى الخدمات كالصيدليات أو المساجد أو غيرها .

ويلاحظ أيضاً النافذة الصغيرة بالشكل والتي يظهر فيها جدول بعدد من المعلومات الخاصة بموقع من المواقع على الخريطة ثم النقر عليه للاستفسار عن معلومات تخصه فتظهر على الشاشة فوراً النافذة المبينة ، وينطبق ذلك على أي موقع تم تسجيل معلومات تخصه.

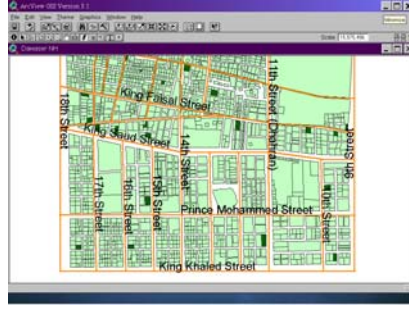
ويوضح الشكل الآتي توزيعاً آخر لفئة من فئات الخدمات وهو ما يوضح الفائدة الكبيرة لهذه الطريقة في تحليل المعلومات وسرعة إجراء خدمات يستفيد منها المجتمع في الجانب الخيري وغيره .

ويمثل الشكل الآتي صورة حقيقية لمنزل من المنازل ظهرت على الشاشة عند النقر على موقع المنزل المؤشر عليه بلون محدد (ضمن عدة ألوان).

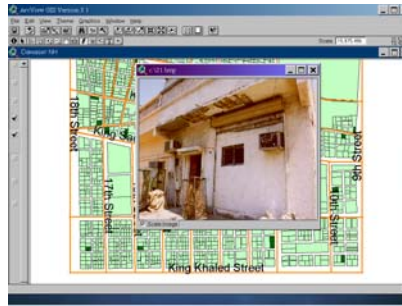
ويتضح بالصورة حالة المسكن السيئة والتي تحتاج إلى ترميم (لاحظ الشكل الذي يليه) يوضح الشكل الآتي نفس المنزل الذي سبق رؤيته ولكن بعد إتمام الترميم اللازم من قبل الجمعية ، مما يعني أنه من الممكن القيام بمتابعة تاريخية لمواقع بعينها (قبلية وبعديّة) :



اقتران بين منازل بعينها ومعلومات توصيلية مجدولة عنها
يمكن استعراضها بالنقر على موقع المنزل



توزيع مواقع الخدمات بحي من الأحياء



صورة منزل من المنازل يحتاج إلى ترميم ظهرت عند النقر
على موقعه على الخريطة

يبدو جليا من العرض السابق كما هو مفيد استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحليل المعلومات على المستوى الاجتماعية والتي ربما بدونه يصبح من العسير جدا الحصول على نفس النتائج ولا يخفي على عاقل أن تطور المجتمع سواء تدخلنا في توجيهه أو تركناه أمر حادث ولا مفر منه فإن لم نتدخل في الوقت المناسب وبالتوجيه المناسب لربما حدثت كوارث اجتماعية يصعب أو يستحيل إعادة تصحيحها ، يأتي مثل هذا النظام بالحل السريع الذي يجعل من سرعة اتخاذ القرار أمرا في متناول أيدينا ويمثل ما استعرضناه أيضا من فيض يمكن الحصول عليه من تحديد المعلومات الاجتماعية .. وتأتي في المرحلة التالية أهمية توفير جهات الخدمة الاجتماعية التي تولي مثل هذا النظام وتطبيقه الأهمية اللازمة التي تمكنا من خطف ثماره قدر ما نستطيع سواء بتوفير الكوادر الفنية المساندة أو بالمؤسسات الاجتماعية المتخصصة في ذلك وهذا أولى وأعظم تأثيرا. فإن لم يكن هذا وذلك فليكن بالتعاون في تبادل المعلومات والتنسيق المستمر حيث أن الفائدة واحدة والسفينة واحدة.

توصيات:

يتميز عصرنا عن العصور السابقة بتنامي حجم المجتمعات تناميا عظيما نتيجة للمواصلات الحديثة وللرعاية الصحية وغيرها ، وهذا يخلق أنماطا جديدة من المشاكل الاجتماعية مع المجتمعات الضخمة التي تزيد عن مليون إنسان في مجتمع (مدينة) واحدة. وهذا يستدعى حل حاسم وفعال مع مثل هذه المجتمعات ، وليس اقل من استخدامات الحاسبات الآلية ليتمكن معه الحصول على هذا الحل. وليس اقل من البرمجيات المتخصصة في نظم المعلومات الجغرافية ليتمكنه إسعافنا في ذلك . لذا نوصى بالتعجل في إنشاء هيئة متخصصة في استخدام وتدقيق نظم المعلومات الجغرافية في تحليل معلوماتنا بجميع أشكالها الاجتماعية منها وغير الاجتماعية. ودون ذلك التأخر عن ركب ثورة المعلومات ومواجهة العديد من المشاكل التي ربما نعجز عن إيجاد حلول لها إلا بمعونة خارجية ولكن بعد ضياع الكثير من الجهد ثم الاعتماد على الآخرين.