

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية في مدينة الزبير

- دراسة في الجغرافية الطبية -

د. أمال صالح الكعبي

د. عبد الله سالم المالكي

كلية الآداب - جامعة البصرة

المقدمة:

يقصد بالتسهيلات الصحية مجموع الخدمات الصحية التي تقدم للسكان والتي يفترض أن تتوفر بشكل يتلائم مع حجم السكان وتوزيعهم بغية تحقيق الانتفاع منها الا انه في كثير من الاحيان يكون توزيع امكانيات الرعاية الصحية مفتقر الى العدالة حتى على المستوى المحلي، ويكون مبدأ التوازن والمساواة في التوزيع هدف مثالى يسعى التخطيط الصحي الى تطبيقه على ارض الواقع اتجهت الدراسات الحديثة في الجغرافيا الطبية الى تحليل نظام الرعاية الصحية في المدن وتقدير اداءه على ضوء معطيات كثيرة، واصبح التأكيد على أهمية التسهيلات الصحية وتحديد موقعها من الوجهة الجغرافية، ومن ابرز الدراسات والتي ظهرت في ستينيات القرن الماضي الدراسة التي قدمها ما كلاشان عام ١٩٦٨ حول التسهيلات الصحية المقدمة من قبل المستشفيات في ملاوي حيث ميز ثلث اقاليم للخدمة جيدة

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

ومتوسطة وغير مخدومة (Meglashan 1972,94) كذلك الدراسة التي قدمها كل من شانون وسبورلوك حول العلاقة بين مشاكل الصحة البشرية واستخدام التسهيلات الصحية كنموذج مكاني في جنوب شرق واشنطن (shomon and sporlock 1976,171) لقد ساعدت هذه الدراسات على ظهور منهج جديد في الجغرافيا الطبية عرف بمنهج الرعاية الصحية Health Care Approche والذي تطور وزادت أهميته مع تزايد اهتمام الجغرافيين بالخطيط الصحي وتحقيق انساب توزيع مكاني للخدمات الصحية.

يتجه هدف البحث الرئيسي إلى تحديد مؤشرات و مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية في مدينة الزبير، فيما يكون توصيف عناصر النظام الصحي و مجالات تأثيرها اهداها أخرى ثانوية للبحث.

وينطلق البحث من فرضية مفادها : ان انتفاع السكان من التسهيلات الصحية يتباين على مستوى المكان في مدينة الزبير وثمة مؤشرات تساعد في تحديد مستويات هذا الانتفاع.

*للاطلاع على مزيد من الدراسات يراجع (Pyle, 1976,95) (Mcglashan, 1972,6)

ثانيا - عناصر النظام الصحي وتركيبها المكاني في مدينة الزبير

يعرف النظام الصحي وفقا لمنظمة الصحة العالمية بأنه مجموعة من العناصر المترابطة التي تساهم في تحقيق الصحة للجميع أو هو المجموع المتماسك للمكونات المترابطة داخل القطاع الصحي والتي تنتج تأثيرا مجتمعا على صحة السكان (الجمعة ٦٤,١٩٨٧) . وللنظام الصحي ثلاثة مستويات للخدمة تدرج من مستوى الرعاية الصحية الأولية Primary health care وتضم مراكز الرعاية الصحية الأولية، وهي مراكز تقدم الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية ضمن حدود الرقعة الجغرافية لسكن المواطن.

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

يتكون كادرها من اطباء ممارسين وذوي مهن صحية وفنية مساعدة اخرى يتاسب عندها مع عدد الأطباء والسكان في منطقة عملها(غنية و البهبهانى ١٩٧٩، ١٠٠) الى مستوى الرعاية الصحية الثانوية وهي رعاية نوعية أكثر تخصص من المستوى الأول، تقدمها المستشفيات Secondary health care العامة والمحلية على ايدي اطباء اخصائيين على الاغلب وطاقم صحى مهنى وفني متكمال اما مستوى الرعاية الصحية الثالثية Trtieory health care فهي رعاية أكثر تخصصا من المستوى الثاني اذا تم احاله الحالات المرضية المعقدة اليها كجراحات القلب والاعصاب تقدم هذه الرعاية مستشفيات تخصصية.

توجد عادة في مراكز المدن الكبرى والرئيسة حيث تقدم خدمات ذات طابع اقليمي نخبة من اساتذة الجامعات في العالم العربي، طب المجتمع (١٩٩٩، ٣٨ - ٣٩)

ويدخل ضمن عناصر النظام الصحي تسهيلات صحية تقدم خدمات علاجية في أغلب الاحيان تمثل عيادات التأمين الصحي والعيادات الطبية الشعبية وهي تعمل مساءا وتقدم خدماتها لسكان المجتمع المحلي ضمن الرفعة الجغرافية لمناطق سكناهم، فضلا عن العيادات الطبية الخاصة والمجمعات الطبية التعاونية .. وهناك المستشفيات الاهلية التخصصية وجميع هذه الخدمات تقدم في مراكز المدن وبعضها يقتصر وجوده على مراكز المدن الرئيسة كالمستشفيات التخصصية الاهلية.

يتكون النظام الصحي في مدينة الزبير من جملة من العناصر تمثل بمراكز الرعاية الصحية الأولية المستشفى العام عيادات التأمين الصحي العيادات الشعبية، العيادات الطبية الخاصة والمجمعات الطبية التعاونية تضم هذه العناصر عددا من الكوادر الطبية والصحية وتتخذ توزيعا مكانيا معينا . وفي

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

ضوء المعطيات الواردة في الجدول (٢ أوب) وبالإشارة الى الخارطة (٣) يمكن تأشير الملاحظات الآتية عن واقع النظام الصحي في مدينة الزبير:

-بلغ عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية ستة مراكز تضم عددا من الأطباء بلغ ٢٦ طبيبا فضلا عن ٧ من أطباء الاسنان، كما يعمل فيها ٧٦ من الكوادر الصحية و ٤١ من الممرضين . تقدم هذه المراكز خدماتها للسكان في المحلات السكنية. يقع معظمها في المحلات القديمة من المدينة مثل مركز العقيل للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في محلة الجمهورية الأولى، ومركز الباطن للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في محلة الرشيدية الثانية، كذلك مركز الحسن البصري للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في محلة الرشيدية الثانية ايضا ومركز الحاج خضرير للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في محلة القرية العصرية. أما المراكزين الآخرين فيقعان ضمن المحلات الجديدة وهما مركز المرید للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في محلة المرید الجديد ومركز الشهداء للرعاية الصحية الأولية الذي يقع في الحي العسكري

-يوجد في مدينة الزبير مستشفى واحد مستشفى الزبير العام)، بلغ عدد الأطباء العاملين فيه ٥٩ طبيبا منهم ٢٩ طبيبا اختصاصيا و ٣٠ طبيبا غير اختصاصيا فضلا عن ١٦٠ من الكوادر الصحية و ٤٢ من الكوادر الخدمية اما عدد الأسرة فقد بلغ ٢١١ سريرا فيما بلغ عدد الاسرة المعدة للرقود ١٣١ سريرا . يقع هذا المستشفى في الجزء الجنوبي الغربي من محلة الكوت.

-تعد عيادات التأمين الصحي من عناصر النظام الصحي في المدينة ولها دور في تقديم الخدمات العلاجية للسكان وبتكليف ملائمة .

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

وتحة أربع عيادات للتأمين الصحي في مدينة الزبير تشارك مع مراكز الرعاية الصحية الأولية والمستشفى في مبنيها وهي عيادة التأمين الصحي في الرشيدية الثانية والتي تشارك مع مركز الباطن في مبناه، عيادة التأمين الصحي في القرية العصرية التي تشارك مع مركز الحاج خضير في مبناه عبادة التأمين الصحي في المرید التي تشارك مع مركز المزيد، عيادة التأمين الصحي في الحي العسكري التي تشارك مع مركز الشفاء وعيادة التأمين الصحي في مستشفى الزبير العام تضم هذه العيادات عدداً من العاملين بلغ ٢٢ طبيباً و ٣٩ من الكوادر الصحية فضلاً عن ٨ ممرضين.

يوجد في المدينة عيادتان شعبيتان هما العيادة الطيبة الشعبية الأولى التي تشارك مركز العقيل مبناه والعيادة الطيبة الشعبية الثانية التي تشارك مركز الحسن البصري مبناه يعمل في هاتين العيادتين ١٥ طبيباً و ٢٤ من الكوادر الصحية فيما بلغ عدد الممرضين ٦ فقط.

تنتشر في المدينة عيادات طبية خاصة بلغ عددها ٥٠٨ عيادة يعمل فيها أطباء من مختلف الاختصاصات. تتركز هذه العيادات في المنطقة التجارية ضمن محلات الرشيدية الثانية والكوت كما توجد ٩ عيادات طبية خاصة في محلات القرية العصرية، فضلاً عن مجمع طبي واحد يقدم علاجية بأسعار رمزية. مما تقدم يتضح أن هناك تنوّع في مكونات النظام الصحي في مدينة الزبير، وتبيّن أن معظم الخدمات الصحية قد تركزت في مركز المدينة الذي يمثل القلب التجاري لها حيث المحلات السكنية القديمة.

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

جدول (١٣) التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية و كوادرها الصحية في مدينة الزبير لسنة ٢٠٠٤

المنطقة	المحدثة التي يخدمها	عدد الامماء	عدد الاطباء	عدد الافراد	عدد الكوادر الصحية	عدد السرمين	عدد المراكز	المنطقة
العمر	الجهورية الاوسن و الثالثة الات	٦	٢	٢٥	٧	٧	٣٨٨٦	الماهنة الشال
البلطج	الرشيدية الاردن و الثالثة	٣	٣	١٥	٨	٨	٣٧٨٦	العلقان
الساج	القرية المصربة ، العرب الاردن	٥	٥	١٥	٨	٨	٣٤٨٦	الحمد
المسير	العرب الثالثة	٢	٢	٨	٤	٤	٣٦٢٦	المسير
البرد	البرد القديم ، البرد الحدين ، قرققة و الصوبيرك	-	٢	٨	٤	٤	٤٠٨٦	العسكري ، الشهداء
القطام	الكربيدية	-	٣	٩	-	-	٤٠٨٧	القطام

جدول (٦ب) المتضمنات المادية والبشرية في مستشفى الزبير العام لسنة

٢٠٠٤

المنطقة	عدد الأسرة	عدد الأسرة	عدد الكوادر	عدد الكوادر	عدد الأطباء	عدد الأطباء	عدد الأطباء	المنطقة
الزقورة	٣٦٣	٦٦٣	٢٦	٢٦	١٦٠	٣٠	٤٩	

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

المصدر : 1 - قسم الرعاية الصحية الأولية، شعبة القوى العاملة بيانات غير منشورة.

2 - مستشفى الزبير العام وحدة الاحصاء الصحي والحياتي بيانات غير منشورة.

رابعا - مؤشرات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية في مدينة الزبير

يعتمد انتفاع السكان من التسهيلات الصحية على بعض المؤشرات التي يعكس تباين معطياتها ضمن المجال المكاني لسكان المدينة مستويات هذا الانتفاع ، ومن هذه المؤشرات:

1- عبء عمل المؤسسات الصحية Work Load Health 1c glashan, 1972,94 Establishments

ويقصد به نسبة السكان إلى الخدمات الصحية (متضمنات المؤسسات المادية والبشرية) (Mcalashan1) يختلف مستوى عبء عمل المؤسسات الصحية وفقاً لنوع المؤسسة وطبيعة الخدمات التي تقدمها سواء كانت مركز رعاية صحية أولية أو مستشفى وقد اعتمدت هنا بعض المتضمنات كمتغيرات لقياس مستوى عبء عمل المؤسسات الصحية بعد مقارنتها بالمعايير التخطيطية المحلية بالنسبة لمراكز الرعاية الصحية الأولية اعتمدت متغيرات حجم السكان لكل مركز . حجم السكان لكل طبيب اسنان، حجم السكان لكل كادر صحي ومتغير ممرض لكل طبيب ومن خلال المعطيات الواردة في الجدول (٣) يمكن تأثير الملاحظات الآتية:

فيما يخص متغير حجم السكان لكل مركز رعاية صحية أولية نجد ان ثمة اختلاف في بعض المراكز يخدم عدداً من السكان يزيد عن

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

٣٠٠٠ نسمة مثل مراكز الشفاء العقيلي الباطن والحادي خصير والتي بلغ عدد السكان ضمن مجالات التأثير المكاني لكل منها ٤٨٨٩ و ٣٧٨١٦,٣٨١٨٦,٤٠١٨٧ نسمة على التوالي وثمة مراكز أخرى في المدينة يقل عدد السكان ضمن مجالات تأثيرها المكاني عن ٢٥٠٠٠ نسمة كما هو الحال بالنسبة لمركزى المرید والحسن البصري حيث بلغ عدد السكان لكل منها ١٦٢٢٥، ٢٠٨٨١ نسمة على التوالي ومن الجدير بالذكر أن معدل حجم السكان لكل مركز في المدينة قد بلغ ٣١٣١٤ نسمة ، تعالى جميع مراكز الرعاية الصحية الأولية من زيادة في حجم السكان الذي تقدم خدماتها له وبشكل يتجاوز المعايير التخطيطية المعتمدة والتي تقضي بأن لا يزيد حجم السكان لكل مركز عن ١٠٠٠٠ نسمة (العجيلى، ١٩٨٩، ١٧).

-بالنسبة لمتغير حجم السكان لكل طبيب فقد تجاوز المعيار التخطيطي البالغ ١٠٠٠ نسمة لكل طبيب في جميع المراكز المذكورة في اعلاه حيث بلغ المعدل ٨٠٠٠ نسمة لكل طبيب مع وجود تباين بين المراكز المشار إليها، فيبينما يرتفع حجم السكان لكل طبيب في مركز الشفاء الى ١٣٣٩٦ نسمة لكل طبيب نجد انه ينخفض في مركز الحسن البصري الى ٣٢٤٥ نسمة لكل طبيب.

-في ضوء المعيار التخطيطي البالغ ٢٠٠٠ نسمة لكل طبيب اسنان نجد أن مركز الحاج خصير فقط يتجاوز هذا المعيار حيث بلغ حجم السكان فيه ٣٤٨٨٩ نسمة لكل طبيب اسنان. اما بقية المراكز وهي العقيلي الباطن، والحسن البصري فقد انخفضت قيمة هذا المتغير فيها

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

عن المعيار المذكور ، ولابد من الاشارة الى ان كل من مركزي المربي والشفاء لا يوجد فيهما طبيب اسنان ومن ثم فأن السكان التابعين المناطق خدمتها يقصدون المراكز الأخرى للحصول على خدمات طبابة الاسنان مما يولد ضغطاً على تلك المراكز ويزيد من عبه عملها.

اما بالنسبة لمتغير حجم السكان للكادر الصحي والذي حدد وفقا للمعيار التخطيطي بـ ٤٥٠ نسمة لكل موظف ضمن الكادر الصحي فقد تبين أن هذه النسبة تقل بكثير عن واقعها في مراكز الرعاية الصحية الأولية المشار إليها اذ يتضح من الجدول (٣) أن معدل حجم السكان للكادر الصحي قد بلغ ٢٦٧٥ نسمة لكل موظف ضمن الكادر الصحي مع وجود تباين في قيم هذا المتغير وبينما يرتفع في مركز الشفاء الى ٤٠١٩ نسمة لكل موظف ضمن الكادر الصحي نجده ينخفض في مركز الحسن البصري الى ٢٠٢٨ نسمة لكل موظف ضمن الكادر الصحي.

على اساس ان متغير الاطباء يمثل اداة لقياس ادق متغيرات الخدمات الصحية (العجيلى ١٩٨٩ ، ١٥٣) فقد احتسبت نسبة الممرضين لكل طبيب لتعبر بشكل غير مباشر عن علاقتها بحجم السكان ومن ثم مستوى عبه عمل المؤسسات الصحية، وبالنظر لمعطيات الجدول (٣) ووفقا للمعيار التخطيطي الذي حدد عدد الممرضين بـ لكل طبيب نجد ان معدل قيمة هذا المتغير في المراكز المشار إليها نقل عن المعيار المذكور حيث بلغت ٧ ، ١ ممرض لكل طبيب وبعد معدل منخفض مقارنة بالمعيار ولابد من الاشارة الى التباين النسبي في قيم هذا المتغير على مستوى المراكز حيث

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

تراوحت بين ٥, ٢ ممرض لكل طبيب في مركز المربد و ٣ را ممرض لكل طبيب في مركز الباطن.

مما تقدم يتضح أن جميع مراكز الرعاية الصحية الأولية تعاني من ارتفاع في عبء العملها حيث تقوّت قيم متغيراتها على قيم المعايير المعتمدة التي وضعت بهدف تحقيق التوازن بين متضمنات المؤسسات الصحية وتوزيع السكان.

وبغية تحديد طبيعة التوزيع المكاني المستويات عبء العمل تم احتساب مجموع رتب المتغيرات * لتأخذ تلك المراكز المراتب من الأولى التي تمثل أعلى مستوى لعبء العمل وقد احتلها مركز الشفاء حتى المرتبة السادسة أقل مستوى لعبء العمل وقد احتلها مركز الحسن البصري (جدول 4).

-ان التباين بمراتب متغيرات عبء العمل لمراكز الرعاية الصحية الأولية ينعكس على مستوى انتفاع السكان من التسهيلات الصحية التي تقدمها في المحلات التي تقع ضمن مجالات تأثيرها المكاني.

*اعتمد مقياس مجموع الرتب في تحديد التباين المكاني لقيم المتغيرات وذلك بأعطاء رتبة لكل قيمة حيث تأخذ القيمة الأدنى

المرتبة الأولى فيما تأخذ القيمة الأعلى المرتبة الأخيرة.

على سبيل المثال ينخفض مستوى انتفاع سكان محلات العسكرية.

الدريهمية. والشهداء التي تقع ضمن مجال التأثير المكاني لمركز الشفاء من التسهيلات الصحية وفقاً لهذا المؤشر مقارنة بسكان محله العرب الثانية التي تقع ضمن مجال التأثير المكاني لمركز الحسن البصري .

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

ولقياس مستوى عبء عمل المستشفى اعتمد متغير معدل حجم السكان لكل سرير حيث يشير هذا المتغير الى حجم المستشفى كمؤشر يقيس نوعية الخدمات الطبية ويعكس شيئاً من قدرته في معالجة الأمراض المختلفة، كما يظهر طبيعة التسهيلات والخدمات الصحية المناسبة(المظفر ، ١٩٨٦ . ١٥٨) . بلغ حجم السكان لكل سرير في مستشفى الزبير العام ٧٠٤ نسمة لكل سرير وهو معدل مرتفع مقارنة بالمعيار البالغ ٢٠٠ نسمة لكل سرير (العياناني . ٢٠٠٢ . ٩٥) مما يشير الى ارتفاع عبء عمل المستشفى وانخفاض مستوى الخدمات التي يقدمها للسكان وينبغي الاشارة الى ان تحديد مستوى عبء عمل المستشفى ليست له دلالات مكانية كونه المستشفى الوحيد الذي يخدم سكان المدينة ومن ثم لا يمكن تحديد مستويات لارتفاع السكان على مستوى محلات المدينة من الخدمات التي يقدمها.

اما بالنسبة لعناصر النظام الصحي الأخرى كعيادات التأمين الصحي العيادات الشعبية العيادات الطبية الخاصة .. الخ، فليس هناك معايير يمكن اعتمادها في قياس عبء عملها كونها تقدم خدمات علاجية فقط وربما ثانوية قياسا الى الخدمات التي تقدمها مراكز الرعاية الصحية الأولية و المستشفى

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

جدول (٣) متغيرات مؤشر عبء العمل لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مد

البلد غير لسنة ٢٠٠٤

نوع المركز	عدد السكان	عدد المراكز	نسبة تغطية طبيب لكل سكان	نسبة تغطية طبيب لكل سكان	نسبة تغطية طبيب لكل سكان	نوع المركز
العالي	٣٨٩٨٦	٧٦٣٧	١٩٠٥٣	٢٥٤٦	١١٦	العالي
النماذج	٣٧٥٩٦	٦٣٠٣	٢٦٩٦٥	٣٥٣١	٦٣	النماذج
الحاج حضر	٣٤٨٦٦	٦٩٧٨	٣٤٦٦٦	٢٥٣٦	٦٦	الحاج حضر
الحسن البصري	١٦٦٣٥	٣٣٤٥	٨٩٩٣	٢٠٣٨	٦٦	الحسن البصري
المرد	٣٠٨٨١	١٠٤٢	-	٢٩١٠	٦٣	المرد
الشمام	٤٠٣٩٣	٣٣٩٦	-	١٠١٩	٦٣	الشمام
المعدل	٣٩٣٦٦	٨٠٠٠	٣٠٢٢١	٩٦٧٦	٦٦	المعدل
الصغرى اقل	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠	٦٦	الصغرى اقل

المصدر: بيانات الجدول (٦) والجدول (٤).

جدول (٤) رتب متغيرات مؤشر عبء العمل ومجمعيها ووزناتها لمراكز الرعاية الصحية

الأولية في مدينة الزبير لسنة ٢٠٠٤

نوع المركز	نسبة تغطية طبيب لكل سكان	نسبة تغطية طبيب كل سكان	نوع المركز			
العالي	٦	٣	٣	٢	٢	العالي
النماذج	٣	٣	٣	٣	٣	النماذج
الحاج حضر	٦	٦	٦	٦	٦	الحاج حضر
الحسن البصري	٦	٦	٦	٦	٦	الحسن البصري
المرد	٥	٥	٥	٥	٥	المرد
الشمام	٦	٦	٦	٦	٦	الشمام

المصدر : الجدول (٣)

- سهولة الوصول : يعبر مصطلح سهولة الوصول Accessibility عن امكانية السكان للوصول إلى الخدمات الصحية بمسافة زمن مناسبين (Moseley, 1979) و تعد سهولة الوصول احد مؤشرات انتفاع السكان من الخدمات الصحية وهي كذلك أحد المؤشرات المعتمدة في قياس

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

المكانية لمراكز الرعاية الصحية الأولية التي انشأت اصلاً لتأمين خدمات صحية وقائية وعلاجية في المناطق السكنية.

تعتمد معايير سهولة الوصول على المسافة المقطوعة والזמן المستغرق وقد حددها المعيار التخطيطي بـ ٧٠٠ م للوصول إلى أقرب مركز رعاية صحية أولية يقطعها المراجع مشياً على الأقدام بزمن لا يتجاوز الـ ١٥ دقائق (العيداني، ٢٠٠١، ١٦٨).

يتضح من الخارطة (٥) التي تمثل حدود المسافة المريحة التي رسمت في ضوء المعيار المحدد في اعلاه أن ٦١٪ فقط من محلات منطقة الدراسة تقع ضمن المسافة المريحة وهي كل من محلات الجمهورية الأولى الرشيدية الثانية، العسكري، وبعض الأجزاء المحدودة جداً من محلات التي تقع ضمن محلات التأثير المكاني للمراكز كمحلات الجمهورية الثانية . الشمال، الرشيدية الأولى، الكوت العرب الأولى، والمزيد القديم، فيما يقع ٤٨٪ من محلات خارج المسافة المريحة وهي تمثل بقية محلات منطقة الدراسة، وعند مطابقة الخارطة (٢ ب) التي تمثل التوزيع الفعلي للسكان مع الخارطة (٥) وجد أن نسبة السكان داخل المسافة المريحة بلغت ١٤٪ فيما بلغت نسبتهم خارج المسافة المريحة ٣٨٪ . وعند المقارنة على مستوى المحلات اتضح أن ثمة تباين في نسب السكان داخل وخارج المسافة المريحة فمثلاً تراوحت نسب السكان داخل المسافة المريحة بين ٠٪ في محلات المعلمين و ٧ نيسان الضباط الفرقة والظبيهرات.

الدريهمية. والشهداء و ١٠٠٪ في الحي العسكري، وكما يبدو من الجدول (٥) وهذه النسب تتوافق إلى حد ما مع معدل البعد عن المسافة المريحة الذي تراوح بين ٤٥٠ م في محلات العرب الثانية و ٣٥٠٠ م في الشهداء-الجدول (٦) - اذ كلما زاد معدل البعد عن المسافة المريحة زادت نسبة

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

السكان خارج حدود تلك المسافة في بينما نجدها قد بلغت ١١% في محلات العرب الثانية تكون قد بلغت ١٠٠% في الشهداء يؤكد ذلك علاقة الارتباط الطردية المعنوية التي بلغت قيمة معاملها ٧٢ ر. مما ينعكس على مستوى انتفاع السكان. في بينما يكون سكان بعض المحلات أكثر انتفاعاً من التسهيلات الصحية وفقاً لهذا المؤشر أي ضمن المسافة المريحة بدلالة معدل مسافة الوصول الذي بلغ ٢٨٨ م والزمن المستغرق الذي بلغ ٤ دقائق كما هو الحال بالنسبة لمحلات الجمهورية الأولى الرشيدية الثانية، العرب الثانية.

والعسكري ومن الجدير بالذكر يوجد مركز رعاية صحية أولية في كل من المحلات اتفة الذكر. نجد أن سكان محلات أخرى يعانون من صعوبة الوصول إلى مراكز الرعاية الصحية الأولية مشياً على الأقدام ولابد من اعتماد واسطة نقل وهم بذلك أقل انتفاعاً من التسهيلات الصحية وفقاً لهذا المؤشر أي خارج المسافة المريحة بدلالة معدل مسافة الوصول التي بلغت ١٥١٥ م والزمن المستغرق الذي بلغ ٦١ دقيقة كما هو الحال بالنسبة للمحلات المعلمين و ٧ نيسان الضباط الفرقة والظواهيرات الديفهمية.

الشهداء . وفيما يخص سهولة الوصول إلى المستشفى فقد حددت المعايير مسافة الوصول إلى المستشفى العام ب ٤٠ - ٦٠ كم فيما حددت معايير أخرى منطقة خدمة المستشفى ممثلة بدوائر بنصف قطر مقداره ١٩ كم المظفر، ١٩٨٦ (١٥٧) وعند تطبيق هذا المعيار على منطقة الدراسة ظهر أن الانتفاع من مؤشر سهولة الوصول يتحقق لجميع السكان في منطقة الدراسة حيث تقع جميع المحلات السكنية ضمن حدود دائرة نصف قطرها لا يزيد عن عكم.

* احسب معدل البعد عن المسافة المريحة وفقاً للمعادلة الآتية:

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

معدل البعد = مقدار البعد خارج المسافة المريحة المعيار (٧٠٠)

2

حيث المسافة المريحة - دائرة ١/٢ قطرها ٧٠٠ م يقع المركز الصحي في المراكز

مقدار البعد-مجموع نقاط الوصول إلى المركز الصحي عند حدود المسافة المريحة

3-تنوع الخدمات الصحية ضمن الوحدة المكانية

يضع هذا المؤشر الذي يعبر عن تنوع الخدمات الصحية في الوحدة المكانية (المحلية السكنية) الخيارات أمام السكان لتحديد نوع المؤسسة الصحية التي يراجعونها سواء كانت مركز رعاية صحية أولية أو مستشفى أو عيادة طبية خاصة . أي ان انتفاع السكان من التسهيلات الصحية يتحقق بشكل افضل مع وفرة وتنوع الخدمات الصحية ضمن مناطق سكناهم.

تسقطب بعض المحلات السكنية في منطقة الدراسة خاصة تلك التي تمثل القلب التجاري للمدينة الخدمات الصحية بأنواعها المختلفة مثل محلة الرشيدية الثانية الكوت القرية العصرية، حيث يوجد فيها مراكز للرعاية الصحية الأولية ومستشفى عام الى جانب عيادات للتأمين الصحي، فضلا عن العيادات الطبية الخاصة والصيدليات الأهلية ومختبرات التحاليلات المرضية.

ما يوفر لهذه المحلات والمحلات الأخرى المجاورة لها فرصا أكثر للحصول على الخدمات الصحية العلاجية والوقائية فضلا عن سهولة الوصول إليها اذ يبدو من المعطيات الواردة في الجدول (٧) التي تكشف عن طبيعة التوزيع المكاني للخدمات الصحية وفقا لأنواعها اذ ان تلك الخدمات قد تركزت في ثمانية محلات سكنية من مجموع ثمانية عشر محلة

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

كنية أي ما نسـته ٤ من مجموع المحلات وهي الرشيدية الثانية، الكوت، القرية العصرية ، العرب الثانية الجمهورية الأولى المعلمين المرید الجديد. والعسكري واتضح ان هناك تباين في نسبة التركز الموقعي للخدمات الصحية وفقا لانواعها في المحلات المذكورة في اعلاه حيث انقسمت الى صنفين محلات فيها تركز عالي للخدمات الصحية بلغت نسبة التركز الموقعي فيها (١) فأكثر هي الرشيدية الثانية الكوت القرية العصرية محلات فيها تركز واطيء بلغت نسبة التركز الموقعي فيها أقل من (١) هي العرب الثانية.

الجمهورية الأولى، المعلمين المرید الجديد، والعسكري وكما يبدو من الجدول (٧)

* محله الرشيدية الأولى والعرب الثانية التي تتاخم محله الرشيدية الثانية ومحله العرب الأولى التي تجاور محله القرية العصرية.

* تستخرج نسبة التركز الموقعي بقسمة قيمة الظاهره في المحله على معدلها في المدينة . يراجع :
(الصالح ١٩٨٩)

جدول (٥) نسب السكان داخل و خارج المسافة المريحة للوصول الى مراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الزبیر .

المحلة	نسب السكان داخل المسافة المريحة %	نسب السكان خارج المسافة المريحة %
الشمال	٣٠	٧٠
الجمهورية الأولى	٧٩	٢١
الجمهورية الثانية	٣٠	٧٠
الابنية الجاهزة	١٣	٨٧
الرشيدية الأولى	٥٩	٤٥

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

1	99	الرشيدية الثانية
80	20	الковت
100	صفر	المعلمين و ٧ نيسان
100	صفر	الضباط
53	47	القرية العصرية
29	61	العرب الأولى
11	89	العرب الثانية
33	٦٧	المريد القديم
24	٧٦	المريد الجديد
100	صفر	الفرهة والظويهرات
صفر	100	العسكري
100	صفر	الدريةمية
100	صفر	الشهداء
58,3	41,7	المعدل

المصدر : معطيات الخارطتين (ب) و (٥)

جدول (٦) مسافة و زمن الوصول ومعدل البعد عن المسافة المريحة المراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الزبير

الصلة	بعد نقطة عن المركز (متر)	زمن تقطة عن المركز (نقطة)	مقدار البعد خارج المسافة المريحة(متر)	معدل البعد عن المسافة المريحة(متر)
الشمال	١٠٠	٦٥	٤٠٠	-
الجنوبية الأولى المريحة	-	-	-	-
الجنوبية	٢٠	٧٠٠	٣٠٠	٥٠٠

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

الناتج المحلي الإجمالي					الناتج المحلي الإجمالي
الناتج المحلي الإجمالي	نسبة النمو	الناتج المحلي الإجمالي	نسبة النمو	الناتج المحلي الإجمالي	نسبة النمو
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٥	٢٦٠٠	٣٠٠٠	٣١٠٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٧٠	٨٠٠٠	٩٠٠٠	٩٣٠٠
-	-	-	صافي	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي
			الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي
			الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٧	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٣	٣٣٠٠	٤٣٠٠	٤٣٠٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٥	٤٢٥٠	٤٢٥٠	٤٢٥٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٥	٤٢٥٠	٤٢٥٠	٤٢٥٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٥	١٠٥٠	١٠٥٠	١٠٥٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٢	٩٠٠	٩٠٠	٩٠٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٩	١٣٢٥	١٣٢٥	١٣٢٥
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٥	٤٢٥٠	٤٢٥٠	٤٢٥٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٥	٤٢٥٠	٤٢٥٠	٤٢٥٠
-	-	-	صافي	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي
			الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠	٣٨٠٠	٣٨٠٠	٣٨٠٠
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٦٦	٤٣٠٠	٤٣٠٠	٤٣٠٠

المصدر : معطيات الخارطة (٥)

جدول (٧) توزيع الخدمات الصحية وفقاً لأنواعها في المحلات السكنية
للمدينة الزبير لسنة ٢٠٠٤

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

								الأولى
-	-	-	-	-	-	-	-	السبعينية
-	-	-	-	-	-	-	-	الثانية
-	-	-	-	-	-	-	-	الأخيرة
-	-	-	-	-	-	-	-	العشرينية
-	-	-	-	-	-	-	-	الأولى
٤٩	٤٦	-	٤٧	-	١	-	١	الواحدية
-	-	-	-	-	-	-	-	الثانية
٢	٢٠	-	٦	-	٣	-	-	النوبت
٣٧	٣٧	-	٦	-	-	-	٢	المسكن و العمل
-	-	-	-	-	-	-	-	الصداع
٦٢	٦٢	٦	٨	-	٣	-	١	القرية
-	-	-	-	-	-	-	-	العصيرية
-	-	-	-	-	-	-	-	الغرب
-	-	-	-	-	-	-	-	الأولى
٤٣	٤	-	-	١	٢	-	١	العرب الثانية
٣٣	٤	-	-	-	٣	-	١	المرصد الجديد
-	-	-	-	-	-	-	-	القرية
-	-	-	-	-	-	-	-	والظواهرات
٣٣	٤	-	-	-	٣	-	١	العكاري
-	-	-	-	-	-	-	-	الدربيبة
-	-	-	-	-	-	-	-	المنداء

المصدر: الدراسة الجديدة

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية في مدينة الزبير: تساعد قراءة مخرجات المؤشرات المذكورة أنها على تحديد مستويات لانتفاع السكان من التسهيلات الصحية في منطقة الدراسة ، ولما كانت المحلة السكنية الأساس الذي تصنف عليه مستويات الانتفاع فقد تم ترتيبها وفقا لمخرجات كل مؤشر باستخدام مقياس مجموع الرتب ومن ثم تحويل القيم الى درجات معيارية بغية اشتقاق مؤشر عام يعبر عن مستوى

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

الانتفاع من التسهيلات الصحية - جدول (٨) حيث اخذت مستويين- خارطة (١) - هما:

١-المستوى الأول : ضم محلات الرشيدية الثانية الجمهورية الأولى.

الكوت، القرية العصرية العرب الأولى العرب الثانية المريد القديم المريد الجديد والحي العسكري سكان هذه المحلات أكثر انتفاعاً من التسهيلات الصحية بدلالة القيمة المكانية العالية لمجموع رتب متغيرات مؤشرات الانتفاع من التسهيلات الصحية التي بلغت (صفر فأكثر) درجة معيارية فوق المعدل تكون هذه المحلات مخدومة صحياً ولكن ليس بشكل جيد أو بمستوى الطموح، تتميز بتركز الخدمات الصحية فيها فباستثناء محلاتي العرب الأولى والمريد القديم " فإن بقية المحلات المذكورة يوجد فيها مراكز رعاية صحية أولية إلى جانب عيادات تأمين صحي او عيادات شعيبة فضلاً عن العيادات الطبية الخاصة والمستشفى العام الذي يقع في محلة الكوت مما يحقق سهولة الوصول نسبياً إلى تلك الخدمات على الرغم من أن تلك الخدمات تعمل بأكثر من طاقتها بسبب ارتفاع مستوى عباء العمل وانخفاض مستوى الكفاءة.

٢-المستوى الثاني : ضم محلات الشمال الجمهورية الثانية الرشيدية الأولى، الابنية الجاهزة المعلمين ونيسان الضباط الفرهة والظويهرات الدرية والشهداء سكان هذه المحلات أقل انتفاعاً من التسهيلات الصحية في المدينة بدلالة القيمة المكانية الواطئة لمجموع رتب متغيرات مؤشرات الانتفاع التي بلغت (- صفر فأقل) درجة معيارية دون المعدل. هذه المحلات غير مخدومة صحياً حيث لا توجد فيها خدمات صحية ويعتمد سكانها على محلات المستوى الأول في الحصول على تلك الخدمات مما يؤدي إلى صعوبة الوصول وزيادة مستوى عباء العمل.

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

ان موقع الخدمات الصحية بالنسبة لهاتين المحلتين في المحلات المجاورة لها تضعها ضمن المستوى الأول في طبيعة الانتفاع من التسهيلات الصحية.

ثالثا - مجالات التأثير المكاني للخدمات الصحية في مدينة الزبير

تبين مجالات التأثير المكاني للخدمات الصحية في مدينة الزبير تبعا النوع تلك الخدمات، فمراكز الرعاية الصحية الأولية التي تقدم الخدمات لسكان المجتمع المحلي تتحدد مجالات تأثيرها المكاني ضمن المحلات السكنية التي توجد فيها، حيث يمتد اقليم كل مركز ليشمل عددا من المحلات يتراوح بين (١)-(٦) محلة سكنية فمركز الحسن البصري يقتصر مجال تأثيره على محلة واحدة هي محلة العرب الثانية فيما يتسع مجال تأثير مركز الباطن ليشمل است محلات هي الرشيدية الثانية الرشيدية الأولى . الكوت . المعلمين و ٧ نيسان والضباط . اما مركز العقيل فيمتد ليشمل بخدماته محلات الجمهورية الأولى الجمهورية الثانية، الابنية الجاهزة ومحلة الشمال، وتتضمن منطقة خدمة مركز الحاج خضير كل من محلتي القرية العصرية والعرب الأولى ، ويمتد اقليم خدمات مركز المرید ليشمل كل من المرید القديم والمرید الجديد ومحلة الفرهة والظويهرات، فيما تصل خدمات مركز الشفاء الاقليمي المتكون من الحي العسكري، الديهيمية . والشهداء وكما يبدو من الخارطة (٤)، اما بالنسبة للمستشفى فنظرا لكونه المستشفى الوحيد في المدينة فإن مجال تأثيره المكاني يمتد ليشمل جميع محلات المدينة بل ويتسع اقليمه الخدمي ليشمل سكان المدن المجاورة كسفوان ومدينة البكر، وتنماذل مجالات التأثير المكاني لكل من عيادات التأمين الصحي والعيادات الشعبية مع مراكز الرعاية الصحية الأولية حيث تقع في مبانيها وتخدم ذات المحلات في الفترة المسائية خارطة - (٤) -

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

وليس للعبادات الطبية الخاصة مجالات تأثير مكاني محددة فهي تقع في مركز المدينة ضمن المنطقة التجارية ويقصدها السكان من جميع أنحاء المدينة وفقا لاحتاجهم من الاختصاصات الطبية المختلفة

اولا - التعريف بمنطقة الدراسة

قبل الدخول في حياثات الموضوع لابد من التعريف بمنطقة الدراسة قدر تعلق الأمر بمضمون البحث وفكرته.

تقع مدينة الزبير في الجزء الشمالي الشرقي من القضاء عند تقاطع قوس طول (٤٢°٤٧') شرقاً ودائرة عرض (٣٠°٢٧') شمالاً - خارطة (١) - بلغت مساحتها وفقاً لخارطة التصميم الأساسي ٣٠ كم (خارطة التصميم الأساسي لمدينة الزبير مقاييس ١/١٠٠٠٠) أما عدد سكانها فقد بلغ وفقاً لتقديرات عام ٢٠٠٤ (١٨٧٩٨١) نسمة يتوزعون على ثمانية عشرة محلة سكنية - جدول (١) وخريطة (٢ وب) - حيث تشغله المساحة السكنية ٣٦ كم و هي تشكل ٢١٪ و ٧١٪ من مساحة المدينة، بلغت المساحة المشغولة بالخدمات الصحية ٣٨٢٥٠ م² وهي تشكل ٢٨٩٪ من المساحة المخصصة للخدمات الصحية وفقاً للتصميم الأساسي وبالنسبة لـ (١٣٢٥٥٠ م²) (المولى ، ١٩٩٩ ، ١٠٦).

جدول (١) توزيع السكان حسب المحلات السكنية في مدينة الزبير العام ٢٠٠٤

ال محله السكنية	عدد السكان
الشمال	٧٦٧٤
الجمهوريه الأولى	٨٦٠٨
الجمهوريه الثانية	١٠١٤٨
الابنية الجاهزة	١١٠٥٦
الرشيدية الأولى	٧٦٠٨

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

7750	الرشيدية الثانية
11919	الковت
7910	المعلمين و ٧ نيسان
7629	الضباط
23034	القرية العصرية
11655	العرب الأولى
16722	العرب الثانية
4733	المريد القديم
7146	المريد الجديد
9002	الفرحة والظويهرات
14543	العسكري
11751	التربيمية
14493	الشهداء
١٨٧٩٨١	المجموع

المصدر : اعتمادا على نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ واحتساب نسبة الزيادة السنوية

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

جدول (٨) رتب متغيرات مؤشرات الانتفاع ومجموعها والدرجات المعيارية لها في مدينة الزبير لسنة ٢٠٠٤ .

المنطقة السكنية	مجموع الرتب	رتب مؤشر الجودة الخدمة	رتب مؤشر الجودة	رتب مؤشر الجودة	المنطقة
- زبراء	٨	٦	١	٣	شمال
- زبراء	٦٥	٦	١٠	٣	الجمهورية الأولى
- زبراء	٨	٦	٤	٣	الجمهورية الثانية
- زبراء	٦	١	٢	٣	الإثنية الجاهزة
- زبراء	٦٦	١	٦	٥	الرئيسية الأولى
- زبراء	٦٦	٥	١٢	٣	الرئيسية الثانية
حضر	١٩	٦	٣	٥	الحضر
- زبراء	٨	٤	١	٥	المسلمين و نيسان
- زبراء	٧	٣	١	٢	المخطاط
- زبراء	٦٣	٤	٥	٤	القسرية
- زبراء	٦٢	٦	٧	٤	العرب الأولى
- زبراء	٦٩	٤	١١	٦	العرب الثانية
حضر	٦٦	١	٨	٦	القرى القديمة
- زبراء	٦٣	٢	٤	٦	القرى الجديدة
- زبراء	٤	١	١	٤	القرى والظبيهرات

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

العسكري	٦	٦٣	١	١٥	٨	٢٠
الدربيهومية	٦	٦	١	٣	٤	٩
الشهداء	٦	٦	١	٣	٤	٩

ال مصدر : معلومات الجداول (٤) (٥) (٦) (٧)

الخلاصة:

تبين من الدراسة أن عناصر النظام الصحي في مدينة الزبير تتوزع بشكل غير متوازن مع توزيع السكان، فضلاً عن عدم كفافتها ما ينعكس على طبيعة انتفاعهم من الخدمات الصحية التي تقدمها واتضح في ضوء مؤشرات اعتمادها الدراسة في تحديد مستويات الانتفاع من التسهيلات الصحية أن حوالي نصف السكان يحصلون على خدمات صحية في محلاتهم أو قريباً منها ولكن تلك الخدمات تعمل بأكثر من طاقتها ما يقلل من مستوى الانتفاع بشكل عام فيما يتوزع النصف الآخر في محلات لا يوجد فيها أي نوع من التسهيلات الصحية مما يضطرهم إلى الاعتماد على الخدمات في المحلات الأخرى التي قد تكون بعيدة عن مناطق سكناهم نسبياً.

ولغرض تحقيق انتفاع أمثل من التسهيلات الصحية ينبغي اعتماد المعايير التخطيطية في توزيع الخدمات الصحية وتوسيع | مكانياتها البشرية والمادية بحيث تتناسب مع حجم السكان في المدينة

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

المصادر

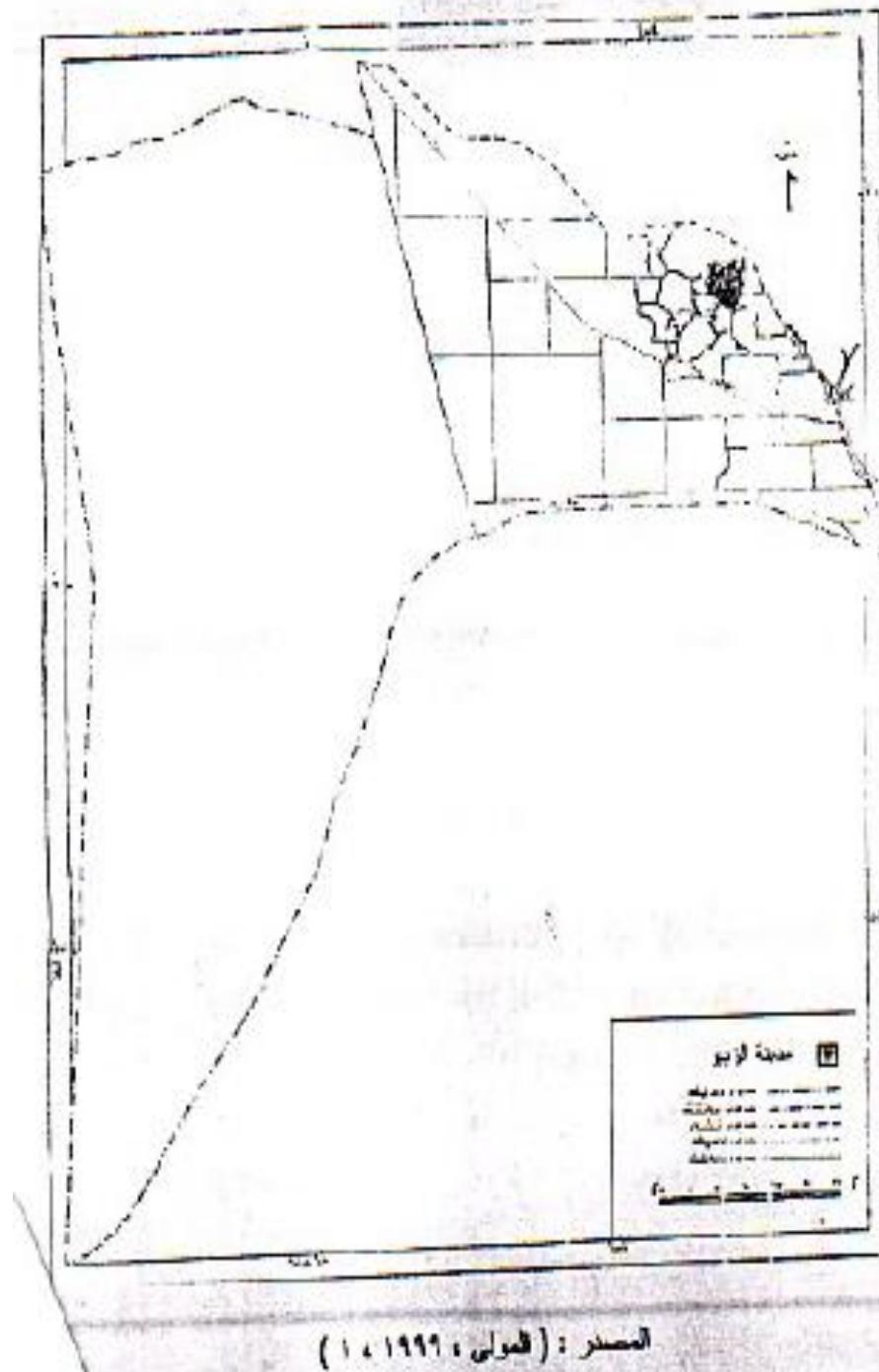
- 1- جابر محمد مدحت مرض السرطان في دول الخليج العربي . سلسلة رسائل جغرافية رقم (١١٣) نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية . جامعة الكويت . الكويت ، ١٩٨٨ .
- 2- جمعة رمسيس عبد العليم، التنمية الصحية المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية اكمل الكويت . ١٩٨٧.
- 3- خارطة التصميم الاساسي لمدينة الزبير مقياس رسم ١:١٠٠٠٠.
- 4- دائرة صحة البصرة قسم الرعاية الصحية الأولية، شعبة القوى العاملة . بيانات غير منشورة لسنة ٢٠٠٤
- 5- الصالح، ناصر بن عبد الله. أهمية الطرق الكمية في تحديد الاختلافات المكانية لمؤشرات التنمية في المملكة العربية السعودية . سلسلة الرسائل الجغرافية رقم (١٢١) نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا و الجمعية الجغرافية الكويتية جامعة الكويت، الكويت ١٩٨٩
- 6- العجيبي محمد صالح ربيع الخدمات الصحية لمدينة بغداد. رسالة ماجستير . كلية الآداب جامعة بغداد ١٩٨٩ (غير منشورة).
- 7- العيداني عباس عبد الحسن تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة اطروحة دكتوراه كلية الآداب - جامعة البصرة ٢٠٠٢ (غير منشورة).
- 8- الغنيم مرزوق يوسف وبهيجه البهبهاني الثقافة الصحية، الطبعة الأولى منشورات ذات السلسل الكويت ١٩٩٧ منشورة مستشفى الزبير العام وحدة الاحصاء الصحي والحياتي بيانات غير

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

- 10- المظفر، محسن عبد الصاحب الجغرافيا الطبية - مبادئ واسس مجلة الجمعية الجغرافية العراقية،
المجلد السابع عشر، مطبعة العاني. بغداد ١٩٨٦
- 11- المولى. طارق جمعة . استخدام الخارطة في تقييم مستوى الخدمات المدينة الزبير - دراسة حضرية - خرائطية، الجزء الأول، رسالة ماجستير كلية الآداب - جامعة البصرة ١٩٩٩ (غير منشورة) .
- 12 - نخبة من اساتذة الجامعات في العالم العربي. طب المجتمع منظمة الصحة العالمية المكتب الاقليمي لشرق المتوسط، بيروت. ١٩٩٩.
- 13-Mcglashan N.D., Medical Geography, Methuen & CO LTD, London, 1972
- 14-Moseley M.J., Accessibility- the rural challenge, Methuen& CO LTD, London, 1979.
- 15-Pyle Gerald E., Introduction Foundation to Medical Geography, Economic Geography VOL.52NO.2 Clarck University, USA, 1976.
- 16- Shanon G.W. &Spurlock C. W. Urban Ecological Containers Environmental Risk Cells and Use of Medical Services, Economic Geogrphy, VOL. 52., NO.2, Clarck U niversity, USA, 1976.

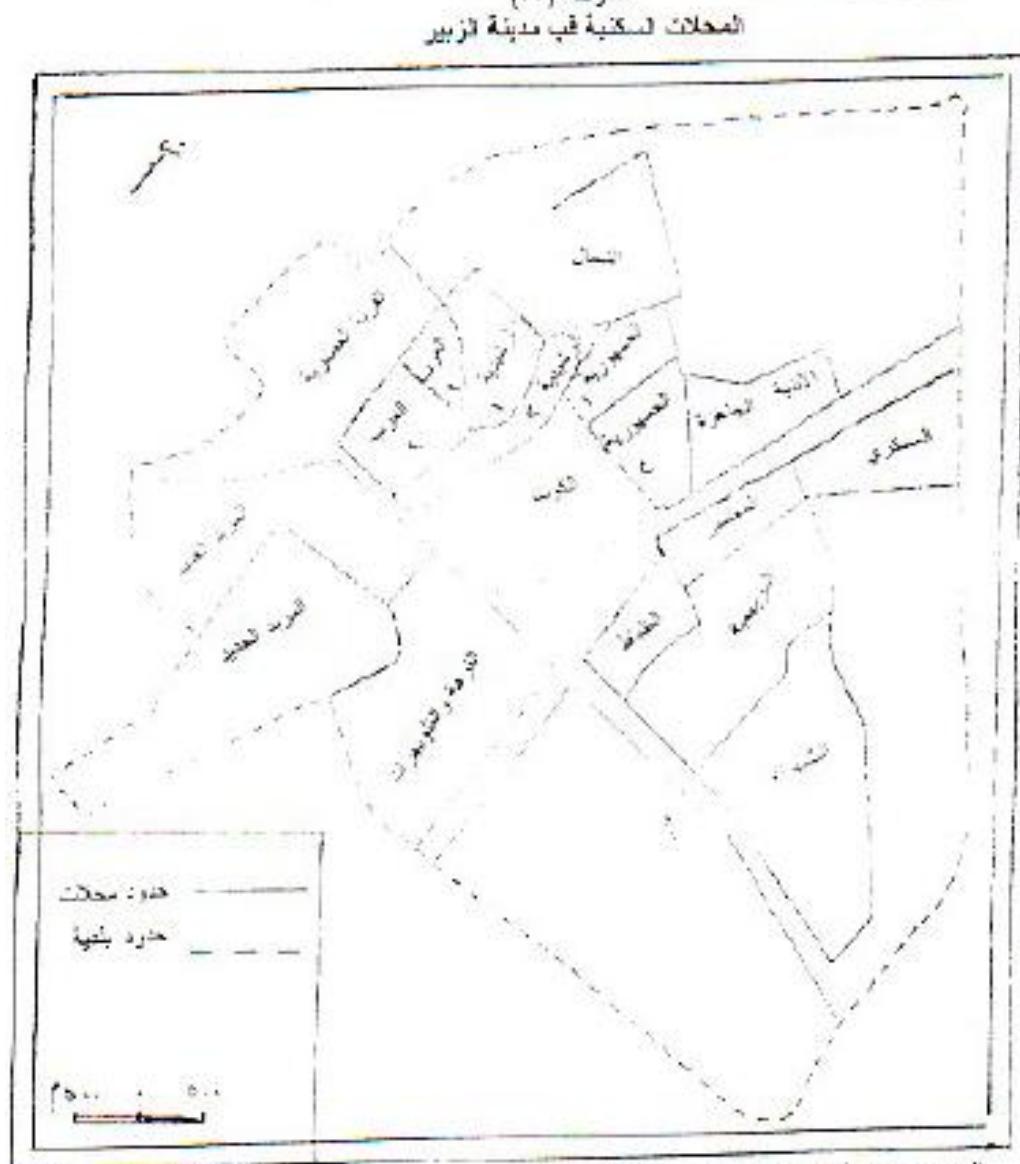
مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك

خريطة (١)



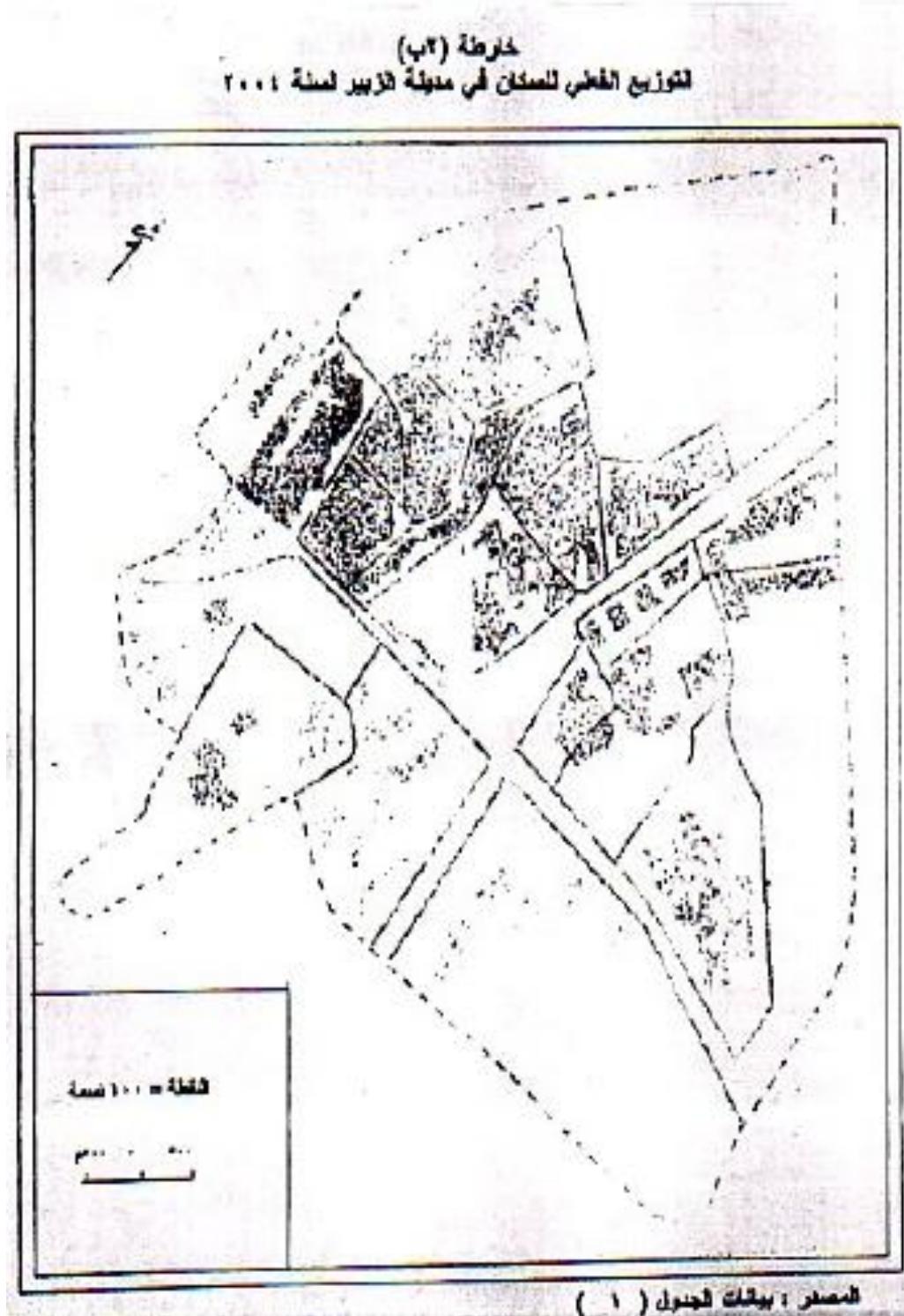
المصدر : (الموسى ، ١٤١٩٩٩)

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحية.....مشترك



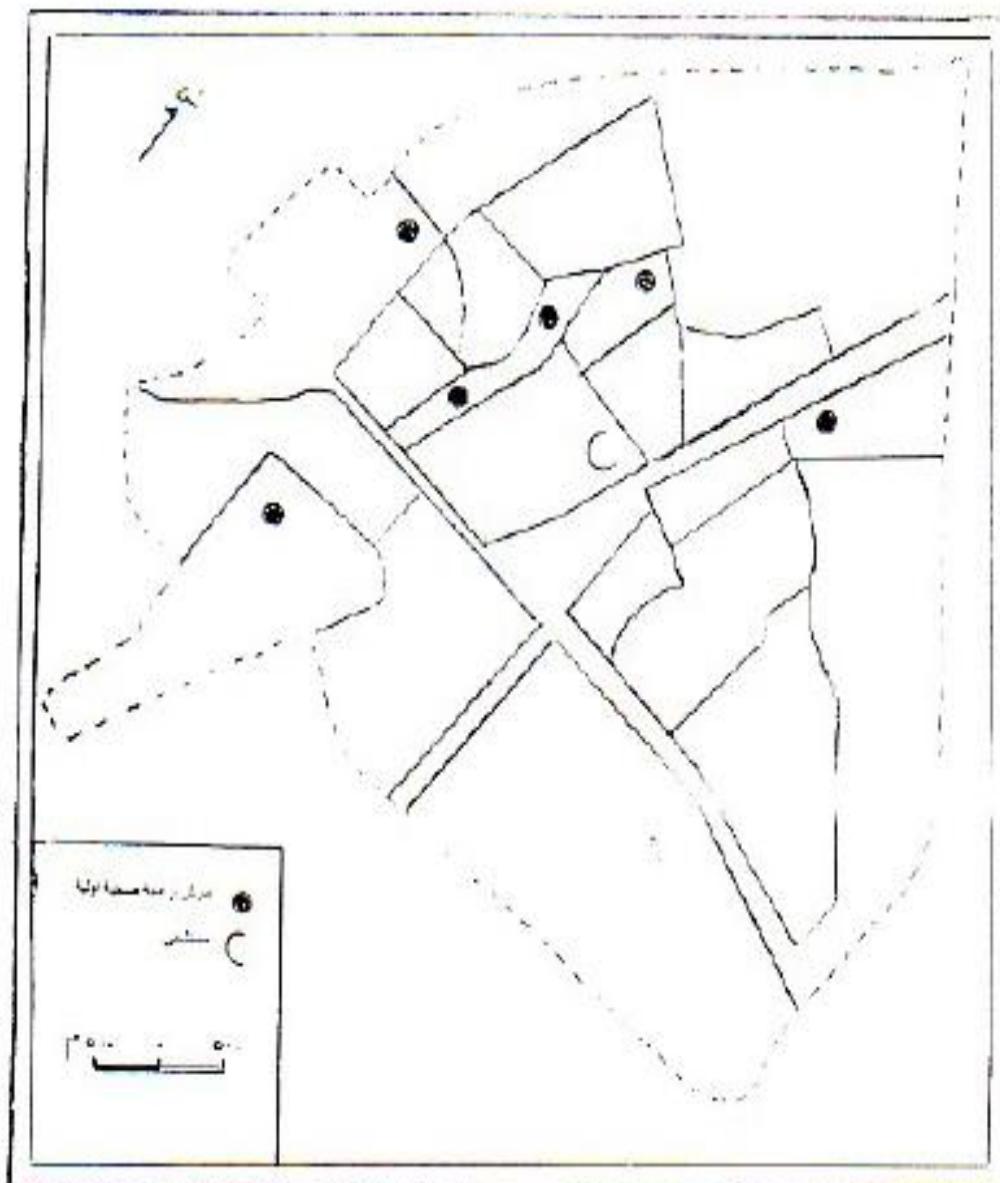
المصدر : خارطة التصميم الانساني لمدينة التربية . مطبوع ١٩٩٠/١٢

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك



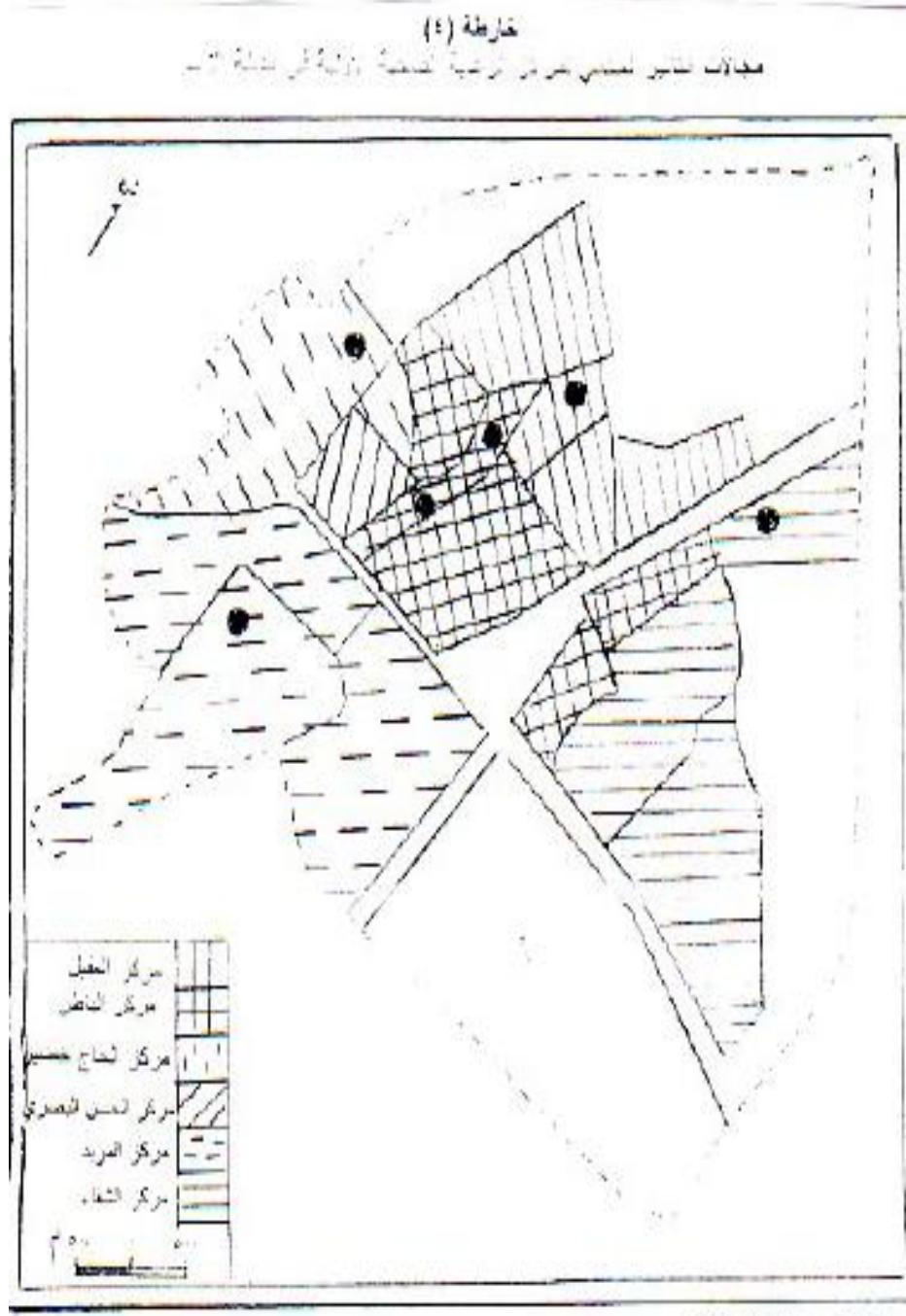
مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

خريطة (٢)
النوع والمكان للخدمات الصحية في مدينة الزبير لسنة ٢٠٠٤



المصدر : حمل الباحثين بالاعتماد على خريطة التصميم الأساسي لمدينة الزبير
عنوان : ... ٢٠٠٤

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

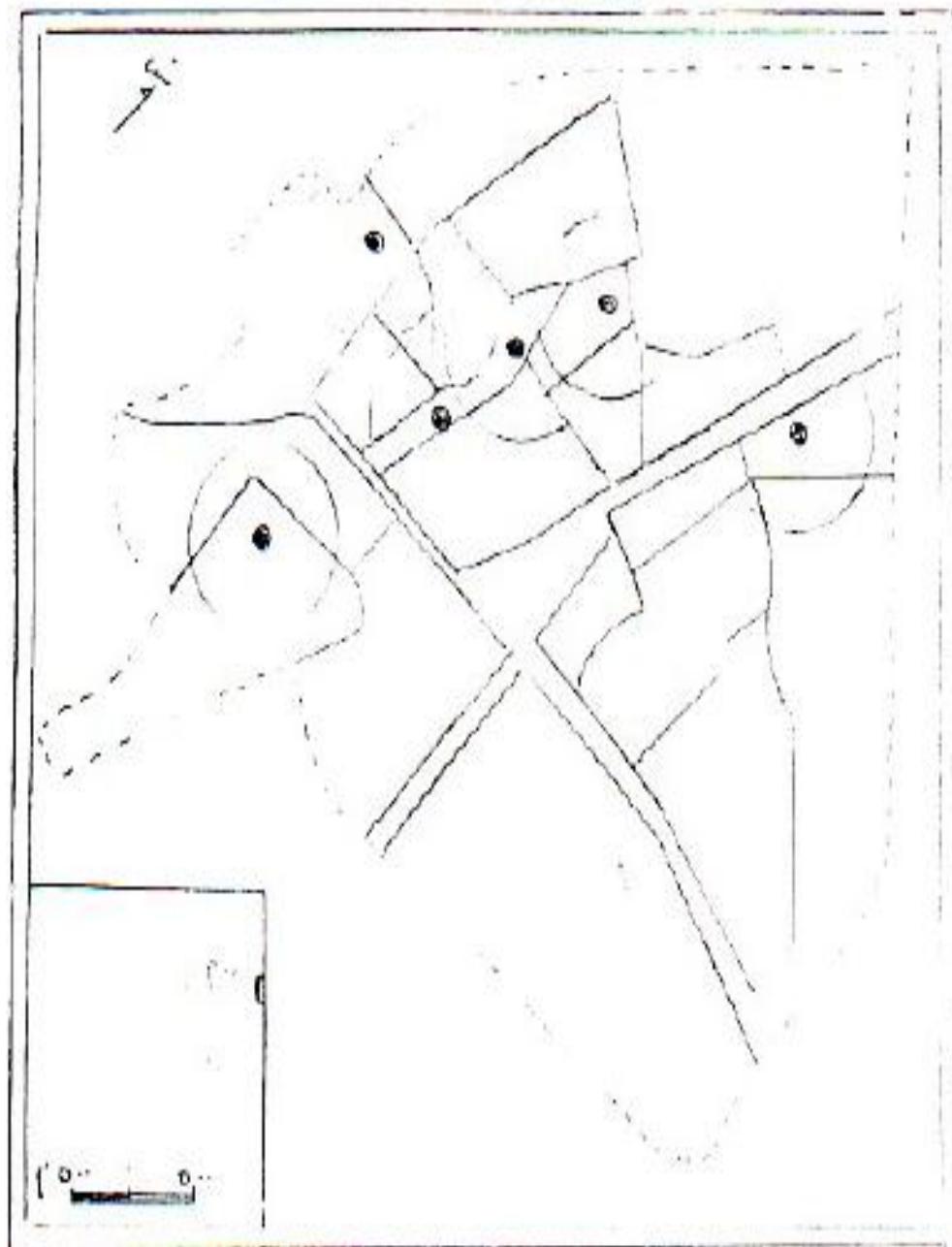


المصدر : عمل الباحث

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك

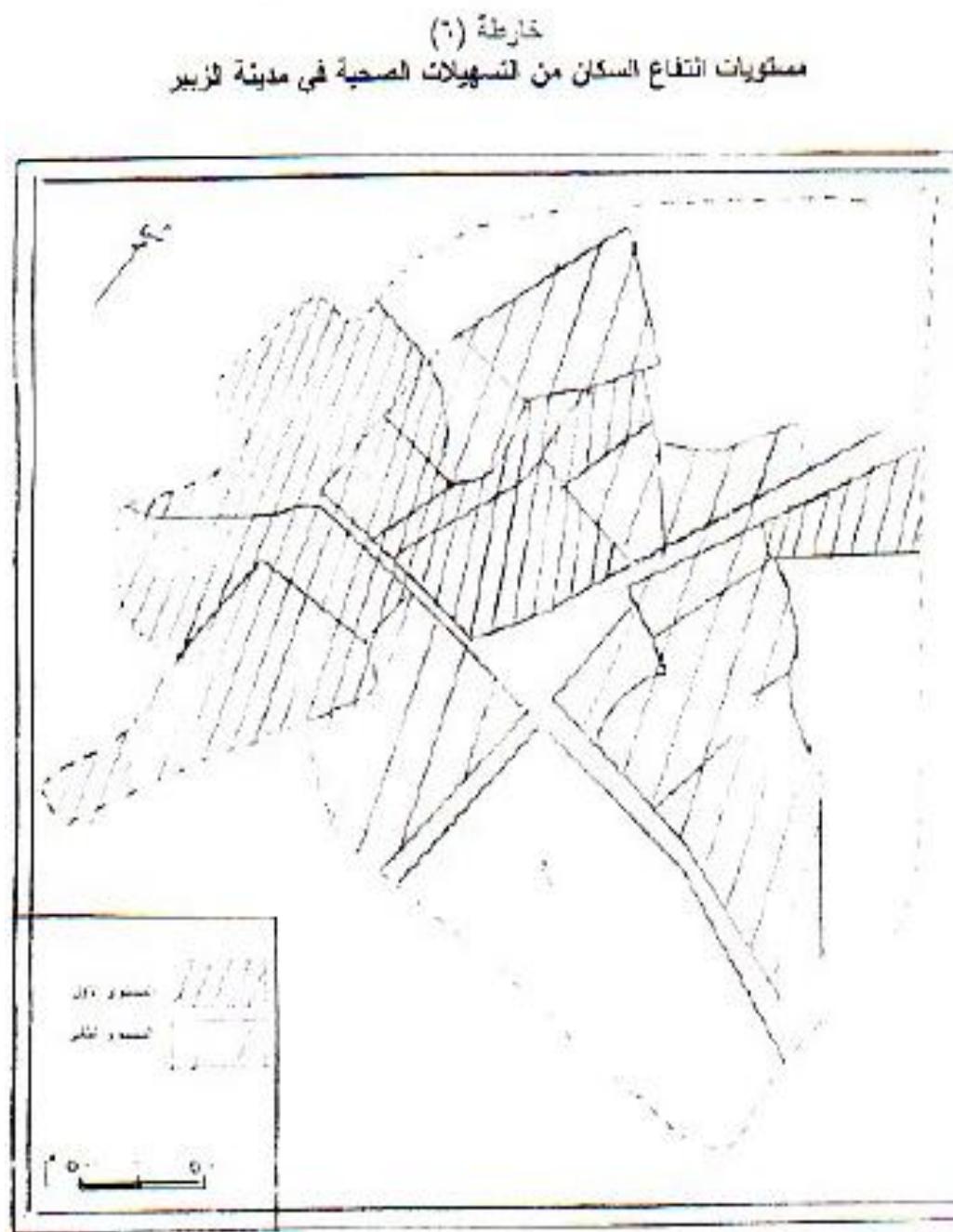
خارطة (٥)

حدود المسافة المريحة لمركز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الزبير



المصدر : عمل الباحث

مستويات انتفاع السكان من التسهيلات الصحيةمشترك



المصادر : بيانات الحول (٢)