

المستخلص :

تعرف الخدمات الصحية (Health Ser-vices) بأنها مجموع الخدمات المقدمة للوقاية من أخطار الإصابة بالأمراض وتشمل تلك الخدمات جميع المتطلبات الطبية والإدارية والفنية كالمراكز الصحية والعيادات الخاصة والمستشفيات، والصيديات والمختبرات والسونار والأشعة.

هدف البحث هو دراسة كفاءة الخدمات الصحية في قضاء الوركاء، ثم بيان أهم العوامل الجغرافية المؤثرة على توزيع المؤسسات الصحية. وبيان الحاجة المستقبلية للخدمات الصحية. وقياس تلك الخدمات ومقارنتها بالمقاييس المحلية والعالمية.

وتم الاعتماد على المنهج الجغرافي التحليلي في دراسة الكثير من التطورات والمتغيرات التي رافقت التحليل المكاني للخدمات المقدمة بمختلف إبعادها، فضلاً عن الاهتمام بالجوانب الإحصائية الكمية في قياس مستوى الخدمات وكفاءتها.

وتبين من البحث ان هناك سوء عدالة في توزيع المؤشرات الصحية بين المراكز الصحية، فنسبة تركيز الاطباء في مركز الوركاء الرئيس بلغ 66% ونسبة تركيز الصيادلة في المركز نفسه سجلت 75% في حين اشتركت المراكز العشر الاخرى بالنسب الباقية. وأظهرت الدراسة عدم وجود عجز في عدد مراكز الصحة العامة في المدينة والبالغة (11) مركز على أساس المعيار المحلي مركز لكل (10000) نسمة، لكن جميع المراكز تعاني من نقص وعجز في تقديم خدماتها.

تحليل مكاني لكفاءة الخدمات الصحية في قضاء الوركاء⁽¹⁾ وأفاقها المستقبلية دراسة في جغرافية الخدمات

أ.م.د. حسين عليوي ناصر الزيايدي

جامعة ذي قار - كلية الآداب - قسم الجغرافية

م.م. شاكرواد ضاحي البركي

المديرية العامة لتربية المثني

(1) تم رفع درجة ناحية الوركاء الى قضاء حسب كتاب وزارة التخطيط المرقم 9834 4/16 في

29/4/2013

المقدمة: (Introduction)

بدراسة كفاءة الخدمات الصحية في قضاء الوركاء، ثم بيان أهم العوامل الجغرافية المؤثرة على توزيع المؤسسات الصحية ومدى عدالتها، فضلاً عن بيان الحاجة المستقبلية للخدمات الصحية، وقياس تلك الخدمات ومقارنتها بالمقاييس العالمية والمحلية.

وفيما يتعلق بمنهجية البحث (The Meth-od of Research) فقد تم الاعتماد على المنهج الجغرافي التحليلي في دراسة الكثير من التطورات والمتغيرات التي صاحبت التحليل الجغرافي للخدمات المقدمة بمختلف أبعادها، فضلاً عن الاهتمام بالجوانب الإحصائية الكمية في قياس مستوى الخدمات وكفاءتها أو ما يسمى بجودة الخدمة (Service Quality Models)، إذ لا يخفى أهمية الأساليب الإحصائية في الدراسات الجغرافية الحديثة.

عززت الدراسة بجملة من الجداول والبيانات الصادرة من الجهات الرسمية المتمثلة بوزارة الصحة، مديرية صحة محافظة المثنى، وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغت (1000) مبحوثاً لغرض إعطاء صورة واضحة عن كفاءة الخدمات الصحية وتوزيعها في منطقة الدراسة، كما رُفد البحث ببعض الخرائط، التي رسمت بالاعتماد على تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS - برنامج (ARC GIS 10.2)، وتعد الخريطة أقرب وسائل البحث إلى أذهان الجغرافيين فهي بالنسبة لهم تحتل مكانة عظيمة بين وسائل الوصف والتحليل والاتصال⁽⁴⁾. كما أنها تمثل جانباً مهماً من جوانب الحضارة الإنسانية.

وتتمثل منطقة الدراسة (Area Study)

يذهب البعض إلى دمج جغرافية الخدمات مع فروع الجغرافية الأخرى كالعمران والخدمة والسكان؛ لأنها أكثر ارتباطاً بجغرافية العمران الحضري والريفي (1)، إلا أن أهمية الخدمات وضرورة قياس خدماتها جعلنا نعتقد أنها فرع رئيس ومستقل من علم الجغرافية. وتدخل دراسة الصحة العامة ضمن مواضيع الخدمات المجتمعية التي أصبحت مطلب أساس ينبغي توافرها بشكل سليم بما يتوافق والتخطيط الصحي وفق معايير محددة، فضلاً عن أهمية الجانب الصحي كمعيار مهم لقياس التنمية البشرية للمجتمعات والشعوب.

أصبحت جميع الظواهر في متناول علم الجغرافية لأنه يبحث في التوزيع والعلاقات المكانية وهي مفاهيم مهمة في دراسة مختلف الظواهر؛ لأن أغلب الظواهر لا تخلو من التوزيع والتباين، والجغرافيا بذلك تمتلك قدرة التأقلم مع مختلف العلوم لأنها تمثل همزة الوصل فيما بين العلوم الإنسانية الصرفة، إذ تعمل على تسخير تلك العلوم لخدمتها وتأخذ منها ما يخدمها ويميزها عن غيرها. والجانب الصحي هو أحد الجوانب المهمة التي تناولتها الدراسات الجغرافية تحليلاً وتوزيعاً وتبايناً⁽²⁾.

تعرف الخدمات الصحية (Health Services) بأنها مجموع الخدمات المقدمة للوقاية من أخطار الإصابة بالأمراض وتشمل تلك الخدمات جميع المتطلبات الطبية والإدارية والفنية كالمراكز الصحية والعيادات الخاصة والمستشفيات⁽³⁾.

يتمثل هدف البحث ((Aim of Research)

الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق ،
وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم
إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خريطة العراق
الإدارية ، مقياس 1/1000.000 ، وخريطة
محافظة المثنى الإدارية. مقياس 1/250.000.

أما مبررات البحث The Justifications of Research
ومسوغاته فقد تمثلت بوجود
Justifications حاجة ماسة لتحليل الخدمات الصحية في قضاء
الوركاء وقياس مستوى الخدمات المقدمة في ضوء
الإمكانات البشرية والمادية المتوفرة، لاسيما
بعد الزيادة السكانية المضطردة خلال العقدين
الآخرين وهو أمر سيتم بيانه لاحقا.

حجم السكان ونموه في قضاء الوركاء؛

يتصف المجتمع السكاني بطبيعة دائمية
بسبب الحركة الدائبة التي ينتج عنها التزايد
العددي أو التناقص (6) حيث يطلق على التغير
في حجم السكان سواء بالزيادة او النقصان
اسم (النمو)، ونمو السكان (Population Growth)
الموجب والسالب، مصدره ثلاثة عوامل
هي المواليد والوفيات والهجرة (7).

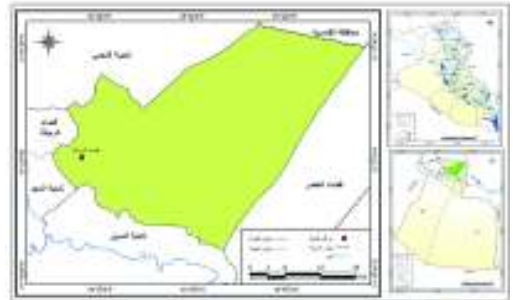
ويلاحظ من الجدول (1) والشكل (1) ان
عدد السكان في القضاء الوركاء اتخذ منحى
تصاعدي، اذ ارتفع من 25717 نسمة عام
1977 الى 97687 نسمة عام 2015 اي انه
تضاعف بحدود ثلاث مرات عما كان عليه.
ولاشك ان ارتفاع الحجم السكاني يتطلب التوسع
افقياً وعمودياً بالجانب الخدمي ومنه الجانب
الصحي الذي يعد اهم مؤشرات التنمية في
الوقت الحاضر.

بقضاء الوركاء وهي من المدن المهمة في محافظة
المثنى، تقع المدينة في شمال شرق محافظة
المثنى عند تقاطع دائرة عرض (27° - 31°)
شمالاً مع خط طول (30° - 45°) شرقاً،
الخريطة (1)، وبلغت مساحة القضاء (978)
كم²، في حين بلغ عدد سكانه حسب الاسقاطات
السكانية عام 2015 (97687) نسمة (5).

أما هيكلية البحث (Re-Arrangement search)
فقد اقتضت الضرورة العلمية تقسيم
البحث الى عدة محاور، تناول المحور الأول
مكونات الخدمات الصحية في القضاء وتم من
خلاله دراسة التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية
بحسب الأحياء السكنية وأعداد المشمولين
بالخدمة وفي الجزء الثاني من البحث تم بيان
الحاجة المستقبلية للخدمات الصحية ، إذ
تجاوزت الجغرافية الحاضر بكل مفرداته وأخذت
تتجه نحو دراسة المستقبل بكل تفاصيله وتسخر
الحاضر والماضي لخدمة المستقبل وهو ما يسمى
بالجغرافية المستقبلية.

الخريطة (1)

قضاء الوركاء



المصدر: الباحث بالاعتماد على: برنامج (ARC
GIS 9,3)

الجدول (1)

حجم ونمو السكان في قضاء الوركاء بحسب التعدادات
والتقديرات السكانية للمدة (1977 - 2015)

السنة	السكان (نسمة)	معدل النمو % ×
1977	25717	-
1987	37565	4.6
1997	52198	3.9
2007	86120	6.4
2015	97687	1.3

المصدر: الباحث بالاعتماد على: -

1 - جمهورية العراق، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج للتعدادات السكانية للسنوات 1977 و1987 و1997.

2 - جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء محافظة المتنى، نتائج الحصر والترقيم لسنة 2010، بيانات غير منشورة.

× استخراج معدل النمو السنوي من قبل
الباحث بالاعتماد على المعادلة الآتية:

تم استخراج معدل النمو السكاني من قبل
الباحث باستخدام المعادلة التالية:

$$r = \left(\sqrt[t]{\frac{pt}{po}} - 1 \right) \times 100$$

حيث أن: = معدل النمو السنوي للسكان r

عدد السنوات بين التعدادين t

= عدد السنوات في التعداد اللاحق pt

عدد السنوات في التعداد السابق ينظر:

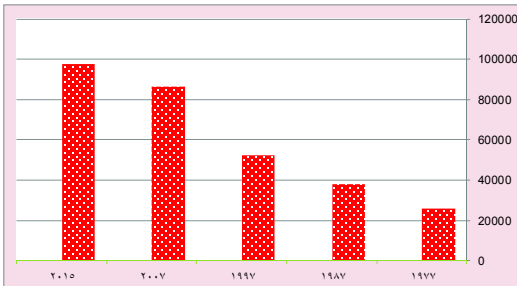
:po = .

Clarke, J.I - population Geography, pergamon press London, 1976 ,
- .p146

اما معدل النمو السكاني في القضاء فهو
الأخر امتاز بالتذبذب بحسب المراحل الزمنية، إذ
شهدت المدة 1997 - 2007 أعلى معدل للنمو
بلغ %6.4 في حين انخفض معدل النمو للمرحلة
2007 - 2015 الى %1.3 بحسب التقديرات
السكانية للناحية. وعموماً فان هذا التذبذب
يعكس اختلاف العوامل الطبيعية والبشرية والارث
الثقافي والحضاري للناحية. كما انه يعكس
الظروف الاقتصادية والسياسية التي مر بها البلد
عموما والناحية خاصة.

الشكل (1)

حجم السكان في قضاء الوركاء بحسب التعدادات
والتقديرات السكانية للمدة (1977 - 2015)



المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (1)

الخدمات الصحية الأساسية للمدن والتجمعات السكانية القريبة وتحتوي على أقسام للتخصصات المختلفة وغرف للجراحة ومعامل للتحليل الطبي والأشعة وأقسام للطوارئ والاستقبال ووحدة للإسعاف ومرافق للخدمات وملاحق إدارية وخدمية. وتقسم المستشفيات إلى أقسام متعددة منها مستشفيات عامة تقدم الخدمات العلاجية والوقائية ومستشفيات تعليمية تستخدم للأغراض التعليمية، فضلاً عن تقديم الخدمات الصحية، فضلاً عن المستشفيات التخصصية كمستشفى العيون والأمراض الصدرية: تعمل على تقديم الخدمات في مجال معين من الطب، كما تنقسم تبعاً لعائديتها فمنها الحكومية ومنها الأهلية التي تعتمد في بنائها وتأثيرها على المجهود الفردي لبعض الأفراد كأن يكونون أطباء أو أصحاب رؤوس أموال يقومون بإنشائها ويوكلون إدارتها إلى أطباء مختصون (10).

لا يوجد مستشفى في مدينة الوركاء، بل يوجد مركز صحي نموذجي يخدم الاحياء المتمثلة بحي الزهراء والحي العسكري وحي الشهداء والجريب، عند الجانب الأيسر لطريق الكرامة.

المؤسسات الصحية الصغيرة:

تنتشر مؤسسات مراكز الصحة العامة بشكل واسع في أية مدينة، لتوفر خدماتها الصحية للسكان وتتمثل الخدمات التي تقدمها بالاتي (11):

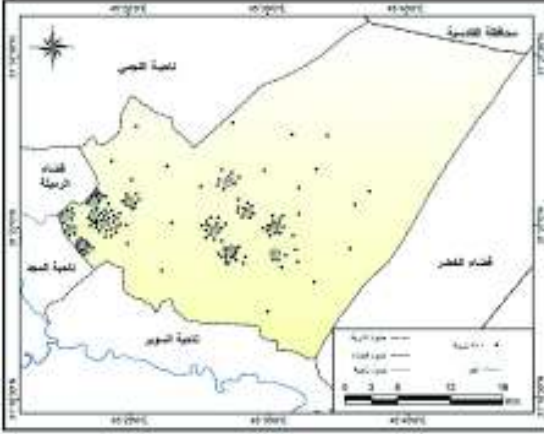
- إجراء الإسعافات الأولية الطارئة.
- تقديم خدمات التطعيم (اللقاحات).
- معالجة الأمراض البسيطة وإحالة الخطرة منها إلى المستشفى.

المؤسسات الصحية الكبيرة (المستشفيات):

ان المنهج الحديث والمعاصر في الجغرافية الطبية Medical Geography يركز على الرعاية الصحية المثلى بأبعادها المكانية والاجتماعية والاقتصادية والسلوكية (8). وقد أكد الجغرافيون على أهمية موقع التسهيلات الصحية للسكان، وأنه من المناسب اختيار الموقع الملائم لمراكز الخدمات الصحية للتقليل من النفقات التي تبذلها الدولة لايصال الخدمات الصحية الى المستفيدين منها بسهولة تامة (9). وقد عرّفت منظمة الصحة العالمية المستشفى بأنه جزء أساسي من نظام اجتماعي وصحي وظيفته تقديم الرعاية الصحية الكاملة للسكان وتشمل هذه الرعاية بنوعها الوقائية والعلاجية وخدمات العيادات الخاصة والخارجية والتي تمتد إلى الأسر في بيئتها المنزلية، كما يكفل المستشفى للمريض مأوى يتلقى فيه الرعاية الطبية، وأحياناً يعد المستشفى مركزاً لتدريب العاملين في المجالات الصحية. ويذهب البعض إلى كون المستشفى منظمة صحية تتضمن مجموعة من التخصصات والمهارات والمهن الطبية وغير الطبية تقدم مجموعة من الخدمات والادوية والمواد تنظم في نمط معين بهدف خدمة المرضى. ويمكن أن تؤخذ أعداد المستشفيات (Hospitals) كمؤشر صحي مهم، إذ أن في زيادة أعدادها إشارة لكفاءة الخدمات الصحية (Efficiency Sanitary Services)، في حين أن قلتها دليل على القدرة العلاجية المتواضعة. وتقوم المستشفيات بتقديم

الخريطة (2)

توزيع المؤسسات الصحية في قضاء الوركاء



المصدر: الباحث بالاعتماد على الاعتماد على برنامج
(ARC GIS 10.2)

وتسعة ممرضين واربعة مختبرات. والملاحظ ان مساحة مركز الوركاء تختلف عن بقية المراكز، اذ يبلغ مساحته 100×100 م. كما تميز المركز بوجود 11 سريراً.

- مركز الغدير. تبلغ مساحته 50×50 م وأعداد المراجعين تتراوح ما بين 130 - 110 يومياً، ويقدم خدماته لكل من 7 نيسان والسوالم ويبلغ عدد الأطباء ثلاثة اطباء بضمنهم طبيبان أسنان وصيدلي وتسعة ممرضين مع وجود مختبر ومعاون طبي عدد(5).

- مركز الكرامة الصحي: ويقع هذا المركز في منطقة الاطراف الجنوبية من القضاء، وتبلغ مساحته 50×50 م ويقدر عدد المراجعين ما بين 80 - 70 مراجع يومياً، ويقدم خدماته إلى احياء الكرامة والصادق والحسن المجتبى وموسى الكاظم ولا وجود للأطباء او أطباء الأسنان في هذا

- تقديم خدمات رعاية الأمومة والطفولة والرقابة الصحية والصحة المدرسية والوعي الصحي.

1 - مراكز الصحة العامة Public Health Centers:

وتقوم هذه المراكز في النواحي والاقضية ببعض الخدمات الصحية الأساسية من المستوى الأول للخدمة⁽¹⁾ ويتمثل بالرعاية الأساسية المتاحة والمتوفرة لكل الأفراد والأسر داخل المجتمع، والمراكز الصحية هي اولى الوحدات التي تراجع من قبل المرضى فان كانت حالته سيئة تتم إحالته الى المستشفى وهي أكثر المؤسسات الصحية انتشارا في البلدان، إذ تتواجد في المناطق البعيدة والنائية ولا تتوفر في تلك المراكز أسرة وصالة عمليات وربما توفرت فيها بعض المختبرات.

توزعت في المدينة بواقع احدى عشر مراكز (الجدول 2) تقدم خدمات الصحة العامة ورعاية الأمومة والطفولة وغيرها الى سكان المدينة البالغ عددهم 97687 نسمة لعام 2015 موزعين على الإحياء السكنية للمدينة (ينظر جدول 2 وخريطة 2) وهي كالآتي.

- مركز صحي الوركاء: يعد المركز الوركاء من حيث القضاء لأنه يختلف عن المراكز الاخرى من حيث عدد الاطباء البالغ خمسة اطباء ثلاث منهم اطباء أسنان كما يحتوي على ثلاثة صيادلة

(1) * يفترق قضاء الوركاء إلى المراكز الصحية التخصصية التي تقوم بتقديم الخدمات الطبية الخاصة وفقاً للتخصص حسب الحالات المرضية التي تقوم بعلاج أو الوقاية من أمراض معينة وتقتصر مراكز التخصصية على مدينة السماوة المركز الإداري لمحافظة المثنى.

وتسعة معاونين طبيين. ويقع المركز ضمن منطقة ابو عوانة الواقعة جنوبي غربي قضاء الوركاء. مركز الصفران الصحي: يعد هذا المركز من المراكز الصحية الفقيرة التي تفتقر للأطباء والصيدالة والمختبرات، مع وجود معاون طبي واحد وخمسة ممرضين ويقع ضمن اراضي منطقة الصفران الواقعة الى الجنوب من القضاء.

- مركز ال عنتر الصحي: يبلغ معدل مراجعيه 30 - 20 مراجع يومياً، وهو يفتقر للأطباء والمختبرات والصيدالة مع وجود ثلاثة ممرضين وثلاثة معاونين طبيين. ولا تختلف مساحته عن مساحة المراكز الاخرى (50×50م) ويقع المركز ضمن منطقة ال عنتر الواقعة جنوب شرق قضاء الوركاء.

المركز مع وجود ثمان ممرضين ومختبر واحد. - مركز زين العابدين الصحي، تبلغ مساحته 50×50م والمعدل اليومي للمراجعين يتراوح بين 100 - 60 مراجع ويقدم خدماته إلى منطقة البو حويجمة ويفتقر إلى الاطباء واطباء الاسنان مع وجود ثمان ممرضين ومختبر واحد ومعاون طبي عدد (4).

- مركز الحسن المجتبي، تبلغ مساحته 2000م² والمعدل اليومي للمراجعين حوالي 300 مراجع ويقدم خدماته إلى أحياء الجرعة والدويزية وال شويجة، وقد اقتصر عدد الأطباء على طبيب واحد فقط.

- مركز اهل البيت الصحي: ويبلغ معدل مراجعيه (60 - 40) مراجع يومياً ويقدم خدماته لمنطقة ال سميح الذي يقع ضمن أراضيها، ويفتقر إلى الاطباء واطباء الاسنان مع وجود احد عشر ممرضا ومعاون طبي عدد (2)، كما يفتقر هذا المركز إلى وجود مختبر صحي.

- مركز البيضة الصحي: ولا يختلف هذا المركز عن المراكز الاخرى من حيث المساحة، كما انه يفتقر إلى الاطباء والمختبرات الصحية والصيدالة، مع وجود ستة ممرضين ومعاون طبي عدد (3)، ويقع هذا المركز في منطقة البيضة ويقدم خدماته لمناطق البيضة إلى ال حمزة وال جزيره، ويبلغ المعدل اليومي لمراجعيه 40 - 20 مراجع.

مركز ابو عوانه الصحي: يبلغ معدل مراجعيه 30 - 25 مراجع يومياً، وهو يفتقر للأطباء والمختبرات والصيدالة مع وجود سبعة ممرضين

البوصلة الإحصائية الصحية لعام 2015

- مركز زينب الكبرى الصحي: يبلغ معدل مراجعيه 20 - 10 مراجع يومياً، وهو من أفقر المراكز الصحية ويفتقر للأطباء والمختبرات والصيدلة مع وجود ثلاثة ممرضين ومعاونيين طبيين. ولا تختلف مساحته عن مساحة المراكز الاخرى (50×50 م) ويقع المركز ضمن منطقة ال حميد الواقعة الى الجنوب من قضاء الوركاء.

من خلال التحليل المكاني لكفاءة الخدمة بالنسبة لمراكز الصحة العامة يتضح أولاً: من حيث المساحة أن جميع المراكز الصحية في المدينة والبالغة اربعة مراكز تتخفف فيها المساحة بالنسبة للمعيار التخطيطي في العراق والبالغ للمركز الواحد (5000) م² للمركز الصحي الواحد (12)، ولاشك أن هذا الانخفاض يعكس قدم البنايات المخصصة للمراكز الصحية التي انشأ بعضها في خمسينيات القرن العشرين، إذ لم تراعي في مساحتها النمو السكاني.

اما من الناحية العددية فان وجود (11) مراكز صحية في قضاء الوركاء يحظى بالمقبولية من الناحية التخطيطية وفقاً للحجم السكاني للمدينة والبالغ 97687 نسمة لعام 2015، إذ أن هذا الحجم السكاني يتطلب إنشاء 10 مراكز صحية، إذ أن هناك مركز صحي فائض، إذا علمنا ان وزارة الصحة في العراق قد حددت مركز صحي واحد لكل عشرة آلاف (10000) / نسمة (13).

لكن الاخذ بهذا المقياس يعطي نتائج مظلمة علماً ان تسعة مراكز تفتقر الى وجود الاطباء وثمان منها تفتقر الى وجود المختبرات والصيدلة، فضلاً عن انخفاض المساحة المخصصة للمراكز، إذ ان

الجدول (2)

التوزيع المكاني للمراكز الصحية في قضاء الوركاء حسب الاحياء السكنية

مركز	عدد الاطباء	طب اسنان	صيدلة	ممرضين	مختبرات	معاون طبي
مركز الوركاء	2	3	3	9	4	3
مركز الفدير	1	2	1	9	1	5
مركز الكرامة	-	1	-	2	-	5
مركز زين العابدين	-	0	-	8	1	4
مركز اهل البيت	-	-	-	11	0	2
مركز البيضة	-	--	-	6	-	3
مركز ابو عوانه	-	-	-	7	-	9
مركز الصفران	-	-	-	5	-	1
مركز ال عنتر	-	-	-	3	-	3
مركز الحسن المجتبي	-	-	-	5	-	3
مركز زينب الكبرى	-	-	-	3	-	2
المجموع	3	6	4	68	6	40

المصدر: الباحثين بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة صحة المثنى، شعبة الإحصاء،

بلغ %66 ونسبة تركيز الصيادلة في المركز نفسه سجلت %75 في حين اشتركت المراكز العشر الأخرى بالنسب الباقية وكما يتضح من الجدول (3).

نستنتج مما تقدّم أن التباين في التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة وفق المعايير المحلية، من حيث كثافة السكان وتوزيع أعداد الملاكات الطبية والفنية الأمر الذي يدعو إلى قبول

عشرة مراكز تبلغ مساحة كل منها 50×50م وعند الأخذ بالمعايير التخطيطية لبعض الدول الاقليمية فان الحاجة سوف تكون اشد فيما يتعلق بالمساحة المخصصة او أعداد المراكز الصحية علماً أن بعض المعايير تخصص 750 م² للمركز الصحي الواحد (14).

أما فيما يتعلق بسهولة الوصول إلى الخدمة وكفائتها (Accessibility) وهو مقياس مهم لقياس الكفاءة، بما يوفر وصول الخدمة إلى الجميع دون الشعور بالمعاناة والتعب، وقد اكد الجغرافيون على اهمية موقع التسهيلات الصحية للسكان، وأنه من المناسب اختيار الموقع الملائم لمراكز الخدمات الصحية للتقليل من النفقات التي تبذلها الدولة لايصال الخدمات الصحية الى المستفيدين منها بسهولة تامة (15). وقد حددت المعايير التخطيطية المسافة المطلوبة للوصول إلى المركز الصحي في المتوسط (700) م (16). ومن خلال القياسات الخاصة بالمسافة المقطوعة بين المراكز الصحية والاستعمالات السكنية يتضح أنها تتجاوز هذا المعيار بدرجة كبيرة لاسيما في المناطق الجنوبية والشمالية الغربية، إذ تصل المسافة المقطوعة إلى 1500م في المعدل (17)، ومن المؤكد ان صعوبة الوصول الى الخدمة يرافقتها تأخراً في الوقت المستغرق ليشكل خرقاً آخر للمعايير الخاصة بالوقت المستغرق للوصول الى الخدمة.

ولقياس نسبة التركيز يمكن الاعتماد على الجدول (3) ومنه يتضح أن هناك سوء عدالة في توزيع المؤشرات الصحية بين المراكز الصحية، فنسبة تركيز الاطباء في مركز الوركاء الرئيس

ينظر:

قياس بعض المؤشرات الصحية :

تعرف الخدمات الصحية على أنها جميع الأنشطة الموجهة للحفاظ على صحة الإنسان وسلامته من خلال معالجته من الأمراض والوقاية منها، وهذا يعني إنها تتمثل بجميع الأنشطة التي تعمل على رعاية الإنسان والحفاظ على سلامته (18).

1 - طبيب / نسمة

تعد أعداد الأطباء (Physicians) من المؤشرات الصحية المهمة التي تبين التقدم الصحي لأي دولة، لأن ارتفاع أو انخفاض تلك الأعداد يؤثر على نصيب الطبيب الواحد من الأشخاص (19)، وتدل البيانات على أن في العالم (1) طبيباً لكل 10000 نسمة، مع وجود تفاوتات كبيرة بين البلدان وبعضها وسبين الأقاليم وبعضها. ففي الإقليم الأفريقي لا يوجد سوى طبيبين لكل 10000 نسمة، مقابل 32 طبيباً لكل 10000 نسمة في الإقليم الأوروبي. وتدل البيانات على أن في العالم 28 ممرضاً وممرضة وقابلة لكل 10000 نسمة، ويتراوح هذا العدد بين حد أدنى قدره 11 لكل 10000 في الإقليم الأفريقي وحد أعلى قدره 79 لكل 10000 في أوروبا (20).

يتضح من خلال الجدول (4) ان عدد الأطباء بلغ ثلاثة اطباء (21)، ومن خلال قسمة هذا الرقم على إجمالي السكان لعام 2015 والبالغ (97687) نسمة يظهر أن النسبة قد بلغت 32562.66 نسمة لكل طبيب لإجمالي القضاء. وهي نسبة بعيدة جداً عن المقياس العالمي الذي حدد بـ (1/400) نسمة (22)، كما أن هذه

$$\text{نسبة التركيز} = \frac{\text{عدد الملاكات الطبية في المركز الصحي}}{\text{عدد الملاكات الطبية الكلي في المدينة}} \times 100$$

احمد الجار الله، التباين الإقليمي للخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية، رسائل جغرافية، الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد (200)، 1997، ص14.

فرضية البحث المستندة على وجود تباين في مستويات التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة في منطقة الدراسة، ونرفض الفرضية المستندة على عدم وجود هذا التباين.

2 - العيادات الطبية الشعبية: ترتبط العيادات الطبية إدارياً بدائرة العيادات الطبية في وزارة الصحة، ويفترض أن تقدم خدماتها لسكان المدينة، كالخدمات العلاجية ورعاية الأمراض المزمنة، لكن لاوجود لها في قضاء الوركاء الامر الذي يسجل عجزاً صحياً واضحاً:

العيادات الخاصة والمجمّعات الطبية :

هي العيادات الخاصة بالأطباء، ونجدها قد توزعت متمركزة في الجزء الجنوبي من المدينة، اذ شهد هذا الجزء وجود اولى العيادات الطبية الخاصة في المدينة، ويبلغ عدد العيادات الخاصة أربع عيادات فقط وبواقع طبيب اسنان واحد وطببيي اطفال وطبيبة نسائية واحدة أما بخصوص المجمّعات الطبية الخاصة فيندعم وجودها في المدينة ماعدا بعض المختبرات الخاصة بالتحليل والسونار والأشعة والتي انشأت بقرب العيادات الخاصة. اما الصيدليات فلا يتجاوز عددها الاربع فقط.

في ملاكاتها والمساحات المخصصة لها.

3 - سرير / نسمة

بلغت أعداد الأسرة في المراكز الصحية مجتمعة 11 سرير وهي تقع جميعاً في مركز صحي الوركاء النموذجي، ومن خلال قسمة هذا الرقم على الحجم السكاني للمدينة يتضح أن النسبة لإجمالي المدينة (8880,78) نسمة لكل سرير. وهي نسبة مرتفعة وبعيدة جداً عن المقياس الوطني وهو (1/200) نسمة (24). وتتم عن انخفاض واضح في أعداد الأسرة مقابل ارتفاع السكان مما يستدعي زيادة أعداد الأسرة في داخل المراكز الصحية في المدينة أو انشاء مستشفى عام ومن ثم تزداد الأسرة معها. علماً أن نسبة الأسرة الى السكان في العراق بلغت 804.8 شخص /سرير و يبلغ هذا المعيار ما بين 300 - 500 شخص/سرير في الدول النامية. اما الدول المتقدمة فيبلغ المعيار 80 - 120 شخص / سرير وفي الدول الفقيرة يزيد المعدل على 600 سرير / شخص (25).

6 - وحدة أسنان / نسمة

لاوجود لوحدة الاسنان في المدينة وبالاعتماد على المقياس المحلي البالغ وحدة الأسنان (1/20000) نسمة (26). فان المدينة تعاني عجزاً كبيراً في هذا الاتجاه وهي بحاجة الى اربع وحدات طبية متخصصة بالأسنان.

7 - صالة الولادة:

اشارت منظمة الصحة العالمية إلى ضرورة وجود صالات الولادة في جميع مراكز الصحة مع وجود ردهة الولادة مكونة من ست او سبع أسرة (27). فضلاً عن وجود ممرضة متمرسه

النسبة بعيدة عن المقياس الوطني الذي حددته وزارة التخطيط بـ (1/2000) نسمة. ومن الطبيعي ان انخفاض أعداد الأطباء يتبعه انخفاض نسبة الأطباء إلى المرضى الراقيدين وارتفاع عدد الاسرة للطبيب الواحد وهي من المؤشرات المهمة لقياس مستوى كفاءة الخدمات المقدمة للمرضى.

الجدول (4)

بعض المؤشرات الصحية في قضاء الوركاء

ت	المؤشر الصحي	قضاء الوركاء	المعيار المحلي
1	مستشفى / نسمة	0	1/10000
2	طبيب / نسمة	32562	1/2000
3	وحدة أسنان / نسمة	0	1/20000
4	سرير / نسمة	8880.78	1/200
5	مركز صحي / نسمة	8880.78	1/10000
6	اطباء عيون/ نسمة	0	1/20000

المصدر: الباحث بالاعتماد على:

جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة صحة المثنى، قطاع الرعاية الصحية الأولية في الوركاء، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام 2015.

2 - مركز صحي / نسمة

بلغت النسبة لإجمالي القضاء (8880,63) نسمة لكل مركز صحي. وهي تتخفف عن المعيار التخطيطي المعتمد وهو (1/10000) نسمة (23). وانخفاض هذه النسبة في المدينة يعطي نتائج مظلمة لان اغلب المراكز الصحية تعاني من نقص واضح

العلاج المناسب له لذا يمثل الصيدالة ركناً أساسياً في الخدمات الصحية ولا بد من توفر عدد كاف منهم. تراوحت العلاقة ما بين 60000 - 400000 شخص / صيدلي في الدول المتخلفة وما بين 10000 - 60000 في الدول النامية واقل من 10000 في الدول المتقدمة. أما المعدل المحلي لهذا المعيار فقد حدد صيدلي واحد لكل (20000) نسمة، وعند مقارنة تلك المعايير بالواقع الحالي في قضاء الوركاء فإنه يبلغ 24421,75 صيدلي / نسمة وهو رقم مرتفع بمختلف المعايير.

11 - نسبة عدد الممرضين لكل طبيب

تعد هذه النسبة مؤشراً لكثافة الخدمات الصحية المقدمة، والنسبة المحددة محلياً في العراق 4/1، وفي قلة عدد الممرضين أو زيادتهم للطبيب الواحد دليل على عدم التوازن في التخطيط الصحي لان النقص في الممرضين يساهم في قلة كفاءة الطبيب الواحد لانه يخصص جزءاً من وقته لإغراض ترميضية.

وفي قضاء الوركاء تكون نسبة 22,6 ممرض لكل طبيب وهو معدل لا يشير إلى وجود خلل في عدد الممرضين قياساً إلى عدد الاطباء، الا أن المؤشرات تشير إلى قلة الكادر النسوي بسبب النظرة الاجتماعية لهذه المهنة. كما ان عدم وجود العجز جاء بسبب قلة اعداد الاطباء.

درجة رضا السكان عن الخدمات الصحية :

ان المواطن يعد من المحددات الاساسية التي يمكن من خلالها تحديد كفاءة الخدمة وما يرافقها من معوقات ومشكلات لأن الاخير هو الاكثر تماساً

وبأشراف طبية متخصصة، وتفتقر جميع المراكز الصحية في قضاء الوركاء إلى وجود صالة اوردهة ولادة، مما يسجل عجزاً صحياً واضحاً.

8 - طبيب أسنان / نسمة

إن المعيار المحلي هو طبيب واحد لكل (20000) نسمة (28). وعند تطبيق هذا المعيار نجد أن اعداد اطباء الاسنان في المدينة يبلغ ستة اطباء وبالقسمة على عدد السكان فان المعيار يقارب المعيار المحلي وانه يبقى ضمن الحدود الطبيعية.

الا أن هذا التقييم لم يأخذ بعين الاعتبار إعداد المراجعين المتوقع قدمهم من خارج الحدود الإدارية لقضاء الوركاء. مما يعني أن هناك خلل واضح وكبير الخطورة وعند تقسيم أعداد اطباء الاسنان على اجمالي سكان المدينة يتضح العجز الواضح في أعداد اطباء الاسنان.

9 - أطباء العيون / نسمة

يشير المعيار المحلي إلى أن حصة هذا التخصص بـ (20000) نسمة. وفي قضاء الوركاء لا يوجد متخصص بأمراض العيون، وبهذا سجلت هذه الخدمة عجزاً كبيراً في حصة الطبيب الواحد الى اكثر من خمسة اضعاف المعيار المحلي، لاسيما أن التقييم لم يأخذ بنظر الاعتبار العدد المتوقع من المراجعين من خارج الحدود الإدارية للمدينة، وبذلك فان العجز يشير الى حاجة المدينة الى 5 اطباء عيون.

10 - صيدلي / نسمة

يبين هذا المعيار العلاقة بين عدد الصيدالة (Pharmacists) الذين يعملون على توفير الدواء للمريض بعد أن يشخص المرض ويحدد

الشكل (2)

درجة الرضا عن الخدمات الصحية في قضاء الوركاء لعام 2015



المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول (5).

مشكلات المراجعين في المراكز الصحية

العامية:

يتضح من خلال الدراسة الميدانية واستمارة الاستبانة التي وزعت على المراجعين للمراكز الصحية التي دونت نتائجها في الجدول (6) ان هناك عدد من المشكلات التي يعاني منها المراجعين إلى مراكز الصحة العامة في القضاء، إذ حظيت مشكلة قلة الأدوية وارتفاع ثمنها بأعلى نسبة بلغت %44,1، إذ تعاني أغلب المراكز من قلة الأدوية في صيدليات، بينما شكلت قلة الأجهزة الطبية السونار والأشعة نسبة %38,3 أما عدم وجود عناية متكاملة للمراجع فقد جاءت بالمرتبة الثانية، إذ بلغت نسبتها %17,6.

مع الخدمة بفعل مراجعاته، لذا لا يمكن الحكم على خدمة ما، دون الرجوع إلى المتلقي الذي من خلاله يمكن تحديد درجة الرضا. وقد حددت الأجهزة التخطيطية في العراق مؤشراً لقياس درجة رضا السكان عن مستوى الخدمات الصحية (29) وتتراوح هذه المؤشرات وفق ما يعرضه الجدول (5) من درجة القناعة الكاملة الى درجة عدم الرضا التام.

ومن خلال الجدول (5) يتضح أن درجة الرضا تأخذ اتجاهاً يميل إلى عدم الرضا حيث بلغت نسبة الاختياريين الاخيرين اللذان يؤشران عدم الرضا إلى ثلاث ارباع العينة وهذا يؤشر النسبة المقبولة في حدها الأدنى، وهذا يفضي للانتباه إلى تحسين واقع ووضع الخدمات الصحية وتوفير البنى التحتية للمؤسسات الصحية وتأهيل الكوادر البشرية القادرة على تادية الخدمة بكفاءة أعلى كي تؤدي هذه الخدمة وظيفتها كما ينبغي لتناسب مع التطور الذي يشهده العالم في هذا المجال.

الجدول (5)

درجة الرضا عن الخدمات الصحية في قضاء الوركاء لعام 2015

المؤشر الصحي	3,0 - 4,0	راض إلى حد ما	راض بدرجة مقبولة	غير راض إلى حد ما	غير راض جداً	العدد
العدد	13	91	121	243	532	1000
النسبة %	1,3	9,1	12,1	24,3	53,2	100

المصدر: الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة 2015

جدول (6)

المشكلات التي يعاني منها المراجعين لمراكز الصحة
العامة في قضاء الوركاء لسنة 2015

نوع المشكلات	عدد افراد العينة (نسمة)	%
قلة الادوية وارتفاع ثمنها	397	44.1
عدم وجود الاجهزة الطبية	345	38.3
عدم الاهتمام بالمراجعين	158	17.6
المجموع	900	100

المصدر: الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة 2015

الأفاق المستقبلية للخدمات الصحية :

أن معدل النمو السكاني يميل إلى الزيادة
لاسيما في المجتمعات العربية سواء كانت هذه
الزيادة ناجمة عن الزيادة الطبيعية او من خلال
الزيادة غير الطبيعية المتمثلة بالهجرة وفي كل
الاحوال تحتاج هذه الزيادة إلى خدمات مختلفة
لاسيما الخدمات الصحية، اذ لا بد أن تكون ثمة
زيادة في منتسبي المهن والمؤسسات الصحية.

يعني تخطيط الموارد البشرية بالتقدير
الكمي والكيفي للاحتياجات المستقبلية من كل
أنواع القوى العاملة ومستوياتها خلال مدة زمنية
معينة ورسم الاستراتيجيات لسد تلك الاحتياجات
في ضوء الوضع الراهن وتحليل أبعاده ووضع
الافتراضات والبدائل والتنبؤات (30). ومن خلال
هذا المبحث تبدو محاولة للتنبؤ بمستوى الخدمات
الصحية واحتياجاتها المستقبلية حتى عام 2020

حيث تم استخراج عدد السكان لعام 2020 والبالغ
121482 نسمة (31)، وذلك في ضوء معدل
النمو السكاني المتوقع الذي يفترض ثبات معدل
النمو الحالي الذي أظهرته الدراسة. وعند دراسة
الحاجة المستقبلية من المؤسسات والخدمات
الصحية ومتغيراتها لقضاء الوركاء حتى عام
2020 يظهر الآتي:

أولاً: المستشفيات :

تشمل مقدار الحاجة من المستشفيات
العامة ومستشفيات الأطفال والولادة وسيكون
تقدير الحاجة المستقبلية وفقاً للحجم السكاني
المعتمد والمتوقع لعام 2020، وباعتماد المعايير
التخطيطية المحلية الصادرة من وزارة التخطيط
والتي تشير إلى ضرورة وجود مستشفى واحد لكل
150000 نسمة.

ووفقاً للحاجة المستقبلية فان المدينة بحاجة
إلى أكثر من مستشفى واحد لعام 2020 اذا علمنا
ان عدد السكان سيكون 121482 نسمة، ومن
خلال طرح العدد الفعلي للمستشفيات الموجودة
حالياً والبالغة مستشفى واحد فان الحاجة تحدد
مستشفى واحد وفقاً لأقل تقدير.

الجدول (7)

الحاجة المستقبلية للمستشفيات لعام 2020 في قضاء الوركاء

المدينة	السكان 2020	الحاجة الى المستشفيات لعام 2020 -س	الموجود الحالي عام- 2015 ص	الحاجة الفعلية عام 2020 -س -ص
الوركاء	121482	1	0	1

المصدر: حسابات الباحث

ثانياً: المراكز الصحية

تقوم المراكز الرعاية الصحية الأولية في النواحي والأقضية ببعض الخدمات الصحية الأساسية من المستوى الأول للخدمة ويتمثل بالرعاية الأساسية المتاحة والمتوفرة لكل الأفراد والأسر داخل المجتمع، والمراكز الصحية هي أولى الوحدات التي تراجع من قبل المرضى فان كانت حالته سيئة تتم إحالته الى المستشفى و المراكز الصحية Health Centers أكثر المؤسسات الصحية انتشاراً في البلدان اذ تتواجد في المناطق البعيدة والنائية ولا تتوفر في تلك المراكز أسرة وصالة عمليات وربما توفرت فيها بعض المختبرات(32).

ووفقاً للمعايير المحلية المعتمدة من وزارة التخطيط فان الضرورة تقتضي ان يكون هناك مركز صحي لكل 10000 نسمة ومن خلال ملاحظة وتحليل معطيات الجدول (8) فان الحاجة في المدينة تبلغ 12 مركز صحي وعند طرح العدد الموجود من المراكز الصحية والبالغ 11 فان الحاجة الفعلية تشير إلى مركز صحي وهي الحاجة الفعلية للقضاء لعام 2020 وهذه الحاجة وفقاً للحجم السكاني المتوقع لعام 2020.

الجدول (8)

الحاجة المستقبلية للمراكز الصحية لعام 2020 في

قضاء الوركاء

المدينة	السكان 2020	الحاجة الى المراكز الصحية 2020 - س	الموجود الحالي لعام 2010 - ص	الحاجة الفعلية لعام 2020 - س - ص
الوركاء	121482	12	11	1

المصدر: حسابات الباحث.

ثالثاً: الأطباء

وفقاً للمعيار الصادر من وزارة التخطيط ينبغي أن يكون هناك طبيب واحد لكل 2000 نسمة، ولاشك أن أعداد الاطباء من حيث النوعية والكمية أمر يتعلق بارتفاع المستوى العلمي والثقافي للمجتمع، فضلاً عن توفر الكليات المتخصصة والزمالات وفرص الدراسة.

ومن خلال تحليل معطيات الجدول (2) يتضح جلياً أن هناك حاجة كبيرة لإعداد إضافية للأطباء وأن مقدار العجز الحالي كبير كما تم التطرق إليه سابقاً. اما تقدير الحاجة المستقبلية لعام 2020، فيتضح أن الحاجة تبلغ 63 طبيب ومن خلال طرح الأعداد المتوفرة حالياً والبالغة 3 يتضح ان الحاجة الفعلية على مستوى القضاء يبلغ 60طبيب.

الجدول (9)

الحاجة المستقبلية للأطباء لعام 2020 في قضاء الوركاء

المدينة	السكان 2020	الحاجة الى الأطباء لعام 2020 - س	الموجود الحالي لعام 2015 - ص	الحاجة الفعلية لعام 2020 - س - ص
الوركاء	121482	63	3	60

المصدر: حسابات الباحث.

الاستنتاجات والمقترحات

1- إن هناك سوء عدالة في توزيع المؤشرات الصحية بين المراكز الصحية، فنسبة تركز الاطباء في مركز الوركاء الرئيس بلغ %66

آراء المراجعين بنسبة %44.1.
6- توصي الدراسة بتحديث الخريطة الصحية
للمدينة والعمل وفق الانظمة الحديثة المعمول
بها عالمياً في المجال الصحي كالنظام
الالكتروني للمريض.

الهوامش والمصادر

(32) حسين عليوي ناصر الزيايدي، بعض مؤشرات
التنمية في احوار جنوبي العراق، مجلة كلية
التربية، جامعة واسط، عدد خاص ببحوث
المؤتمر، 2011، ص949.

ونسبة تركيز الصيدلة في المركز نفسه
سجلت %75 في حين اشتركت المراكز
العشر الاخرى بالنسب الباقية.

2- أظهرت الدراسة أن هناك عدم وجود عجز في
عدد مراكز الصحة العامة في القضاء والبالغة
(11) مركز على أساس المعيار المحلي مركز
لكل (10000) نسمة، لكن جميع المراكز
تعاني من نقص وعجز في تقديم خدماتها.

3- إن نسبة عدد الاطباء الى السكان بلغت
32562.66 نسمة لكل طبيب لإجمالي
القضاء. وهي نسبة بعيدة جداً عن المقياس
العالمي الذي حدد بـ (1/400) نسمة، كما
إن هذه النسبة بعيدة عن المقياس الوطني
الذي حددته وزارة التخطيط بـ (1/2000)
نسمة

4- إن المراكز الصحية في الوركاء على الرغم من
قلتها إلا أنها موزعة بصورة غير متجانسة على
مناطق المدينة من، إذ الوزن السكاني حيث
نجدها متمركزة في الجزء الغربي والجنوبي
الغربي من القضاء، في حين بدت الاجزاء
الشمالية والشمالية الشرقية شبه خالية من
المراكز الصحية.

5- توصي الدراسة بضرورة العمل على توفير
الخدمات الصحية في المراكز الصحية
كالأدوية الطبية والأجهزة الحديثة، إذ يعاني
المراجعين من جملة من المشكلات أبرزها
قلة الأدوية وارتفاع ثمنها وعدم وجود الأجهزة
الطبية، فضلاً عن عدم الاهتمام بالمراجعين
وقد حظيت المشكلة الأولى بالنسبة الأكبر من

الهوامش

- (1) مرفت أحمد خلاف، قراءة تحليلية لخريطة الخدمات في محافظة الشرقية، رسالة ماجستير غير منشورة، بنها، 1991م، ص2.
- (2) حسين عليوي ناصر الزياي، التباين المكاني للأمراض الانتقالية في محافظة المثنى للمدة 2003 - 2007، مجلة كلية التربية، جامعة المثنى، العدد 1، المجلد 1، 2010، ص77.
- (3) رياض كاظم سلمان، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء دراسة في جغرافية المدن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 2007، ص22.
- (4) شاكر خصبك وعلي المياح، الفكر الجغرافي - تطوره وطرق بحثه، جامعة بغداد، 1983، ص277.
- (5) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، مديرية إحصاء المثنى، بيانات غير منشورة 2015.
- (6) عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، جامعة البصرة، 1986، ص43.
- (7) عباس فاضل السعدي، نمو السكان في ليبيا الى أين يتجه، وما هي عوامل مكوناته، مجلة البحوث والدراسات الجغرافية، العدد (3)، جامعة الكوفة، 2002، ص36.
- (8) محمد مدحت جابر وفاتن البنا، دراسات في الجغرافية الطبية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 1998.
- (9) محسن عبد الصاحب المظفر، "الجغرافية الطبية مبادئ وأسس"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (17)، مطبعة العاني، بغداد، 1986، ص156.
- (10) حسين عليوي ناصر الزياي وحاكم ناصر حسين، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة سوق الشيوخ وأفاقها المستقبلية دراسة في جغرافية الخدمات باستخدام GIS، مجلة جامعة ذي قار، المجلد (9) حزيران 2014، ص203.
- (11) خلف حسين الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية أسس - معايير تقنيات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص148.
- (12) جمهورية العراق، وزارة الإسكان والتعمير، مديرية التخطيط العمراني، معايير الإسكان الحضري، 1986. بيانات غير منشورة.
- (13) محمد جبر وعبد الجبار عبد العباس، كراس الرعاية الصحية الأولية، نشرة صادرة من وزارة الصحة، 1996، ص4، ص17.
- (14) المملكة العربية السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، دليل المعايير التخطيطية للخدمات، الطبعة الأولى، 1424هـ، ص15.
- (15) محسن عبد الصاحب المظفر، "الجغرافية الطبية مبادئ وأسس"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد (17)، مطبعة العاني، بغداد، 1986، ص156.
- (16) رياض كاظم سلمان، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء، مصدر سابق، ص284.
- (17) حسابات الباحث بالاعتماد على برنامج (ARC GIS 10.2).
- (18) خلف حسين علي الدليمي، مصدر سابق، ص145.
- (19) حسين عليوي ناصر الزياي، التباين المكاني البعض مؤشرات التنمية الصحية في العراق (دراسة في جغرافية التنمية باستخدام GIS) مجلة جامعة ذي

- قار العلمية، العدد 6، المجلد 2، 2011، ص 39 - (29) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مسح الأحوال المعيشية في العراق، التقرير التحليلي، ط1، 2005، ص41.
- (20) منظمة الصحة العالمية، الاحصائيات الصحية العالمية، 2009، ص95
- (21) جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة صحة المثنى، قطاع الرعاية الصحية الأولية في سوق الشيوخ، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، 2012
- (22) عبد علي الخفاف وعبد الكريم عبد الله، الواقع الصحي في محافظة النجف تصورات علمية للسائد والمطلوب، حولية الممتدى الوطني لأبحاث الفكر والثقافة، عدد (1)، 2008، ص 55
- (23) محمد صالح العجيلي، الخدمات الصحية لمدينة بغداد، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1989، ص 17.
- (24) وزارة التخطيط، هيئة التخطيط والتشييد والإسكان والخدمات، واقع الخدمات الصحية وأفاق تطورها، 1984، ص 20.
- (25) خلف حسين علي الدليمي، مصدر سابق، ص188.
- (26) محمد جبر وعبد الجبار عبد العباس، كراس الرعاية الصحية الأولية، نشرة صادرة من وزارة الصحة، 1996، ص4، ص17
- (27) منظمة الصحة العالمية، العاملون في الرعاية الصحية الأولية، المكتب الأقليمي لشرق البحر المتوسط، الإسكندرية، مصر، 1981، ص112 - 115.
- (28) حسين عليوي ناصر الزيايدي، بعض مؤشرات التنمية الصحية في العراق(دراسة في جغرافية التنمية باستخدام GIS)، مجلة جامعة ذي قار العلمية، العدد (6)، المجلد (2)، 2011، ص93
- (30) مازن فارس رشيد، ادارة الموارد البشرية - الأسس النظرية والتطبيقات، مكتبة العبيكان، الرياض، 2004، ص411.
- (31) تأخذ معادلة توقعات السكان باعتماد معدل النمو الصيغة الآتية:-

$$P_n = P_0 (1 + r)^n$$
 حيث أن p_n تعني عدد السكان المتوقع لسنة الأساس.
 P_0 تعني عدد السكان في آخر تعداد.
 N تعني عدد السنوات الفاصلة بين آخر تعداد والسنة المستقبلية.
 R تعني معدل النمو السنوي بين آخر تعدادين.

المصدر:

- Roland Present ، Demographic Statistique ، P.u.F ، Paris، 1972، p.158.

i.e. the proportion of doctors in the center of Warka is amounting at 66% and the proportion of pharmacists at the same center is amounting at 75% while the other ten centers involved in the remaining proportions. The study showed the sufficient number of public health centers in the city (11 centers) on the basis of the local standard which is a center for each (10.000) people. However, all centers suffer from a shortage and the inability to provide services.

Abstract

Health services is known as a set of services for the prevention of risks of morbidity and all those services including medical, administrative and technical requirements such as health centers, private clinics and hospitals. The Aim of the research is to study the efficiency of health services in the city of Al - Warka, identify the most important factors that affecting the geographical distribution of health institutions, and recognize the future need for health services, as well as measuring those services and compare them to local and international standards.

It was relying on geographical analytical approach in the study of many of the developments and changes that accompanied the geographical analysis of the services provided in its various dimensions, as well as quantitative and statistical aspects in measuring the level of services and efficiency.

The research shows that there is injustice in the distribution of health indicators between health centers.