مجلة جامعة تكريت

للعلوم الإنسانية

مجلة علمية محكمة
تصدر شهرياً عن كلية التربية للعلوم الانسانية
جامعة تكريت / العراق

المجلد (٢٢) العدد (٣)
رمضان ١٤٣٦هـ ، حزيران ٢٠١٥م

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ١٣٠٦ لسنة ٢٠٠٩

مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية

هيئة التحرير

١. أ.د. صالح علي حسين الجميلي	رئيس التحرير
٢. أ.م.د. غنام محمد خضر	مدير التحرير

الاعضاء

٣. أ.د. عبد الكريم رشيد عبد اللطيف	جامعة تكريت
٤. أ.د. صالح حسن عبد الشمري	جامعة تكريت
٥. أ.د. ناهدة طه مجيد	جامعة تكريت
٦. أ.د. صاحب عبد مرزوك	جامعة تكريت
٧ أ.د. صبري مسلم حمادي	جامعة مشيغان / امريكا
٨. أ.د. وجدان عبد الإله الصائغ	جامعة مشيغان / امريكا
٩. أ.د. فائز طه عمر	جامعة الشارقة الامارات
١٠. أ.م.د. وفاء محمد علي القطيشات	الجامعة الاردنية/ معهد اللغات
١١. أ.م.د. قتيبة يوسف الحباشنة	الجامعة الاردنية /معهد اللغات
١٢. د. سعد عبد اللطيف جدوع	سكرتير التحرير

الهيئة الاستشارية

١. أ.د. فائق مصطفى احمد	جامعة السليمانية
٢. أ.د. قاسم المومني	جامعة اليرموك / الاردن
٣. أ.د. عبد الرحمن الوصيفي	جامعة المنصورة / مصر
٤. أ.د. احمد حمد محسن الجبوري	جامعة تكريت
٥. أ.د. مجيد ملوك السامرائي	جامعة تكريت
٦. أ.د. جمعة حسين محمد البياتي	جامعة تكريت
٧. أ.م.د. حسين نوري محمود	جامعة تكريت

الموظفون

١- منال جودي محمود
٢- هاني صلاح عايد
٣- عامر محمود حسن

شـروط النشر في المجـــلة

١) أن يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب ويقدم الى المجلة بثـــلاث نسخ ورقية .

٢) أن لا يزيد عدد صفحات البحث عن ثلاثين صفحة وبخلاف ذلك يتحمل الباحث مبلغاً إضافياً مقداره الف دينار عن كل صفحة تتجاوز العدد المحدد .

٣) أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية ولا تتحمل المجلة مسؤولية ذلك .

٤) أن يكون البحث غير مستل من شبكة الانترنيت ويتحمل الباحث التبعات القانونية .

٥) في حالة كون البحث مستلاً من أُطروحة دكتوراه أو رسالة ماجستير تجب الإشارة إلى ذلك في الهامش .

٦) أن يكون البحث ضمن الاختصاصات الإنسانية .

٧) تلتزم المجلة بإشعار الباحث بقبول بحثه للـــنشر بعد شهر من تاريخ إستلامه .

٨) لا تُعاد البحوث إلى أصحابها سواء قبلت للنشر أم لا تقبل .

٩) يلتزم الباحث بدفع أُجور النشر المقررة كما يأتي :-

(٥٠٠٠٠) دينار مرتبة مدرس ومدرس مساعد.

(٦٠٠٠٠) دينار مرتبة أُستاذ مساعد .

(٧٥٠٠٠) دينار مرتبة أُستاذ .

(١٠٠) دولار إذا كان الباحث من خارج العراق .

١٠) يطبع البحث ببرنامج (Microsoft Word) وتوضع الرسوم أو الأشكال (إن وجدت) في مكانها من البحث ، وتوضع الهوامش (إن وجدت) في نهاية البحث ، ويرفق مع البحث ملخصان أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الانكليزية .

١١) يخزن البحث على قرص مضغوط (CD) لغرض النشر .

۞ البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن آراء الباحثين ولا تعبر عن رأي المجلة .

۞ ترتيب البحوث في المجلة لا يخضع لأهمية البحث ولا لمكانة الباحث .

۞ لا تتحمل المجلة مسؤولية الأخطاء الاملائية والنحوية الواردة في البحوث.

۞ لا تتحمل المجلة مسؤولية البحوث المسروقة ويتحمل الباحث التبعات القانونية المترتبة على ذلك .

۞ عنوان المجلة :العراق – محافظة صلاح الدين – تكريت

ص. ب . (٥) فانوس المجلة (٠٧٤٨١٤٠٨٠٥٨)

البريد الالكتروني : Tikrit _ university_journal @yahoo.com

موقع المجلة على شبكة المعلومات الدولية :

www.tu-jfh.com

موقع المجلات الاكاديمية العلمية العراقية

محتويات العدد

ت	عنوان البحث / اسم الباحث	الصفحات
-١	الإمام البرقي وأقواله في الجرح والتعديل من خلال كتاب تهذيب التهذيب لابن حجر العسقلانـــي - دراسة مقارنة - (نماذج مختارة) أ.م.د. خالد حمادة صالح الجبوري م.د. مثنى احمد وكاع الجبوري جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية	٢١-١
-٢	الآيات الثلاث الأخيرة من سورة الجمعة (دراسة مقارنة) أ.م.د. نوح زرنان عبد الجبار الحديثي	٤٣-٢٢
-٣	مفهوم اليوم الاخر في الديانات القديمة(دراسة عقدية مقارنة) د. خالد عبيد صالح العزاوي الست . سعدية محمد سحاب جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	٦٣-٤٤
-٤	الموت والتوفي والقتل في المنظور الاسلامي د. خالد عبيد صالح د. ثابت مهدي حمادي جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الانسانية	٨٨-٦٤
-٥	أبو مسهر الدمشقي ت(٢١٨هـ) وأقواله في الجرح والتعديل – دراسة نقدية أ.م.د. محمود حميد مجبل جامعة الانبار/كلية التربية للعلوم الإنسانية	١٨١-٨٩
-٦	سؤالات الخطيب البغدادي للإمام البرقاني في الجرح والتعديل - جمع ودراسة - نماذج مختارة أ.م.د. خالد حمادة صالح الجبوري م.د. وائل عبد الكريم محمد الحاج جامعة تكريت / كلية التربة للعلوم الإنسانية	٢٤٨-١٨٢

-٧	القياس الخاطئ وأثره في تطوّر الألفاظ ودلالاتها أ.م.د. فرهاد عزيز محيي الدين جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الانسانية	٢٤٩-٢٧١
-٨	رسالة عبدالحميد الكاتب الى الكُتّاب[دراسة أسلوبية] د. هاذة عباس علي جامعة السليمانية / سكول اللغات	٢٧٢-٢٨٨
٩	سؤال الهوية في رواية المرأة الفلسطينية "مذكرات امرأة غير واقعية لسحر خليفة أنموذجا" د. عبلة ثابت د. سهام أبو العمرين جامعة الأقصى، غزة – فلسطين/ كلية الآداب والعلوم الإنسانية	٢٨٩-٣٠٦
-١٠	عتبة التصدير في الرواية العربية المعاصرة روايات /عبد الخالق الركابي ، احلام مستغانمي ، ابراهيم الكوني أنموذجاً أ. د. صالح علي حسين الجميلي جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	٣٠٧-٣٢٠
-١١	أثَرُ التّوهيمِ الصّرفيِّ في تاجِ العروسِ أ.م.د. محمد ياس خضر الدوري السيد علي فرحان زغير جامعة تكريت / كلية التربية	٣٢١-٣٤٩
-١٢	اسماء لامعة في البحرية العثمانية طرغود باشا ١٤٨٥ – ١٥٦٥ أ.م.د.كهلان كاظم حلمي جامعة الانبار /كلية الاداب	٣٥٠-٣٨٥

١٣	فاعلية أسلوب التحدث الذاتي في تعديل سلوك الأنانية لدى طالبات كلية التربية أ.م.د. احمد يونس محمود — كلية التربية — جامعة الموصل أ.م.د. علي عليج خضر — كلية التربية الأساسية — جامعة تكريت	٣٨٦-٤١٩
١٤-	اراء طلبة الدراسات العليا في الاداء التدريسي لاعضاء هيئة التدريس في كلية التربية للبنات جامعة تكريت د. محسن مولود سلمان كلية التربية للبنات / جامعة تكريت	٤٢٠-٤٤٦
١٥-	التلوث البيئي في محافظة الانبار بين الماضي والحاضر ا.م.د كمال عبدالله حسن — كلية الآداب كلية ا.م.د ضياء خميس علي — التربية للبنات جامعة الانبار	٤٤٧-٥٠١
١٦-	تحليل التباين المكاني لتركز الاستثمار الزراعي في محافظة كركوك الأستاذ المساعد الدكتور غسان خليل إبراهيم جامعة كركوك/ كلية التربية للعلوم الإنسانية	٥٠٢-٥٢٦
١٧-	الابعاد المكانية لتوزيع المراكز الصحية بمحافظة صلاح الدين د. طوفان سطام حسن جامعة كركوك/ كلية التربية للعلوم الانسانية	٥٢٧-٥٥٣

الابعاد المكانية لتوزيع المراكز الصحية بمحافظة صلاح الدين

د. طوفان سطام حسن
جامعة كركوك/ كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص

تهدف دراسة الابعاد المكانية لتوزيع المراكز الصحية بمحافظة صلاح الدين إلى إبراز بل والاسهام في معالجة المشكلات التي تواجه توزيع مراكز الرعاية الصحية الأولية التي تقدم الخدمات العلاجية والوقائية للمواطنين في نطاق الحيز الجغرافي لكل مركز، حيث يركز المنهج الجغرافي على الجوانب المكانية للظواهر المختلفة والتوزيع الأمثل لها ومنها الظاهرة قيد البحث، وتقديم خدمة علاجية أفضل لمجتمع منطقة الدراسة خصوصاً عندما يتعلق الأمر بالخدمات الصحية ذات التأثير المباشر في حياة الانسان و صحته . يتناول البحث بالدراسة والتحليل الانتشار المكاني للمراكز الصحية والفجوات المكانية لهذا الانتشار.

أظهرت الدراسة أن هناك نقصاً واضحاً في أعداد المراكز الصحية الأولية على أساس الوحدة الإدارية "مركز" لكل (١٠٠٠٠) نسمة. وعند دراسة التوزيع الجغرافي لهذه المؤسسات الصحية (المراكز الصحية) وجد أن هناك تباينا في توزيعها على أساس الحجم السكاني مما أثر على كفاءة الخدمات الصحية المقدمة، إضافة إلى زيادة بُعد هذه المراكز عن أقرب مستشفى لها يزيد من مشاكل السكان في الحصول على خدمات صحية أفضل، بسبب زيادة زمن الرحلة للوصول إلى مراكز الخدمات الصحية، وخاصة في الحالات التي تحتاج لتدخل صحي عاجل.

المقدمة:

تتنوع المفاهيم الخاصة بالمؤسسة الصحية باختلاف أهداف ومعايير إقامتها في أية دولة، غير أنها تتفق على وظيفتها في تقديم الرعاية الصحية للسكان كافة، ولحساسية هذه الخدمة وأهميتها وأرتباطها إيجابياً أو سلبياً بالعديد من الأنشطة والقطاعات التنموية

الإقتصادية والإجتماعية، وذلك لأنها ترتبط بالتنمية والتخطيط التنموي، ويعد توفير الخدمة الصحية – كإحدى الخدمات العامة – من الأسس الضرورية في عملية بناء وتقدم الدول لتأثيرها المباشر وغير المباشر على عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية أيضاً، ويلاحظ أن أساس استراتيجية توفير (الصحة للجميع) هو الرعاية الصحية الأولية (محمد مدحت جابر، ٢٠٠٣، ٥١٥)، حيث تعكس أهمية الخدمات الصحية لأي مجتمع مدى التطور الإقتصادي والإجتماعي للبلد، بأعتبارها من المستلزمات الأساسية للسكان (أحمد محمد جهاد، ٢٠٠٩، ١٠)، وتعد من المؤشرات الرئيسية للتنمية البشرية الى جانب التعليم والدخل، وإن الخدمة الصحية تتسم بالسيادية لمسؤولية الدولة المباشرة عليها(صلاح الدين الشامي، ٢٠٠١، ٥٠٦).

تعرف المؤسسة الطبية أو المؤسسة الصحية بانها كل هيئة طبية تستهدف تقديم رعاية علاجية أو وقائية لأفراد يقيمون في بيئة جغرافية معينة بلا استثناء (لمياء حسين السبعاوي، ٢٠٠٨، ٣٣٣)، ويهدف البحث إلى دراسة الفجوة المكانية في التوزيع الحالي للمراكز الصحية الأولية بأقضية محافظة صلاح الدين الثمانية، واقتراح مراحل تخطيطية عاجلة واخرى آجلة في ضوء إحتياجاتها التي تفي بمتطلبات سكانها وفق الضوابط المحددة لفتح مثل تلك المراكز المقرة من قبل وزارة الصحة العراقية وفق كتابها المرقم ٨٠٠١ في ٢٠٠٤/٣/٣١ (جمهورية العراق، وزارة الصحة، ٢٠٠٤).

<u>الحيز المكاني للبحث:</u>

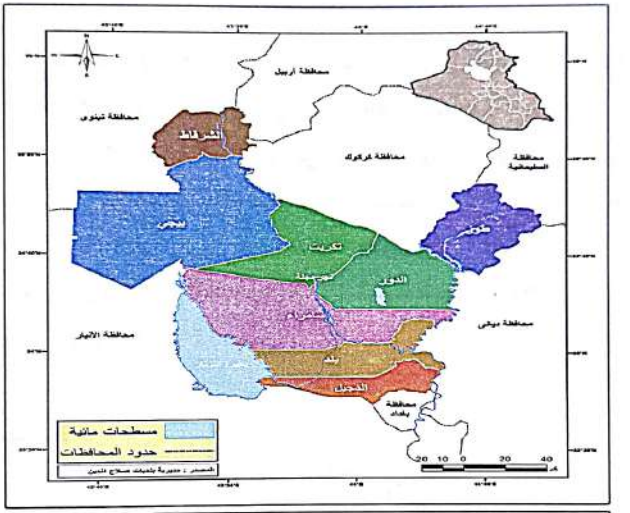
تتمثل منطقة الدراسة في محافظة صلاح الدين إحدى المحافظات العراقية بكامل حدودها ووحداتها الإدارية والتي تقع في المنطقة الوسطى من العراق محتلة القسم الغربي منها في المنطقة الإنتقالية ما بين منطقة الجزيرة والمنطقة شبه الجبلية وإقليم السهل الرسوبي مابين دائرتي عرض ٢١ ٣٣ و ٤١ ٣٥ شمالا ، ومابين خطي طول ٣٠ ٤٢ و ٥١ ٤٤ شرقا . أما حدودها الإدارية فيحدها من الشمال محافظات نينوى وأربيل وكركوك ومحافظة السليمانية من الشمال الشرقي، ومن الشرق محافظة ديالى ومن الجنوب محافظة بغداد ومن الغرب والشمال الغربي محافظتي الأنبار ونينوى، أنظر الشكل رقم (١).

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من عدم كفاية المراكز الصحية، وعدم توزيعها بصورة عادلة على الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة، وقصورها في مواجهة الأحتياجات السكانية المتزايدة من الخدمات الصحية.

تساؤلات البحث: يحاول هذا البحث الاجابة على مجموعة تساؤلات أهمها:

- مدى العدالة في توزيع المراكز الصحية الرئيسية والفرعية بأقضية المحافظة.
- هل يراعي هذا التوزيع الأحجام السكانية بأقضية منطقة الدراسة؟.
- هل تفي المراكز الصحية المتوفرة حالياً بأحتياجات السكان من هذه المراكز؟.



شكل رقم (١) الموقع الجغرافي والتقسيمات الإدارية بمحافظة صلاح الدين

مشكلة البحث وأهداف الدراسة:

ان تحديد مشكلة البحث جزء رئيسي من مسيرته، وإن اختيار مشكلة البحث وتحديدها بعناية تمثل البدايات الأولى من خطوات البحث العلمي(محمد أزهر السماك وزملاءه، ١٩٨٦، ٧٤)، وتكمن أشكالية البحث في الوقوف على مدى كفاية وكفاءة المراكز الصحية وعدالة توزيعها وتباعدها وعلاقتها بالأحجام السكانية للوحدات الادارية في منطقة الدراسة، ومن ثم تحديد أولويات التدخل التخطيطي العاجل واللاحق لسد العجز في المراكز الصحية، والخدمات الصحية إجمالاً.

منهجية وأساليب البحث:

لقد تبنى البحث منهجية بحثية تتألف من عدة نظم في التحليل العلمي للوصول إلي أهداف ومرامي المباحث التي يحتويها البحث وتحقق كل منها أهدافا معرفية وتطبيقية:

أولاً: منهج التحليل المكاني في دراسة الفجوة المكانية للمراكز الصحية بمحافظة صلاح الدين ووحداتها الإدارية بهدف إبراز التباين المكاني في الوحدة الإدارية المختارة قيد البحث، وهو أحد المناهج الجغرافية الذي يتم بواسطته توضيح الإختلافات المكانية لتوزيع ظاهرة ما، ومن خلاله يتم فحص المشكلات التي تعاني منها منطقة الدراسة، وبالتالي ترتيب الوحدات الإدارية في المحافظة وفقا لأولويات التدخل التخطيطي.

ثانياً: إن أهمية منهج التحليل السببي- التأثيري: في فهم التباينات والتشابهات المكانية للعناصر التي تناولها البحث للكشف عن أسباب هذا التباين أو التشابه، وتتبع التأثيرات القائمة في كل منها سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة.

كما أستعان الباحث بالأساليب الكمية والاحصائية، وكذلك الأسلوب الكارتوجرافي من خلال أستخدام برنامج ARC GIS 9.3 في رسم الخرائط والاشكال التوضيحية.

(١-١) تباعد المراكز الصحية عن اقرب مستشفى عام:

تظهر اهمية دراسة التباعد بين المراكز الصحية وأقرب مستشفى عام للوقوف على الصورة الكلية التي تتضح إذا علمنا أن غالبية المراكز الفرعية تقع على مسافات كبيرة ، اذ يصل التباعد بينها وبين اقرب مستشفى عام الى أكثر من ٢٠ كم، وقد بلغ المتوسط العام لتباعد المراكز الصحية الرئيسية والفرعية عن اقرب مستشفى عام نحو ٢٦.٨ كم. ويظهر الجدول رقم (١) والشكلين رقمي (٢ و٣) تباعد المراكز الصحية الفرعية عن أقرب مستشفى عام واقرب مركز صحي رئيسي، ومن خلاله يمكن القول:

أولا: تباعد المراكز الصحية الفرعية: ويمكن تناول تباعد المراكز الصحية الفرعية عن أقرب مستشفى عام، وكذلك تباعدها عن أقرب مركز رئيسي على النحو التالي:

جدول رقم (١) تباعد المراكز الصحية عن أقرب مستشفى عام وأقرب مركز رئيس بأقضية المحافظة عام ٢٠١٢م

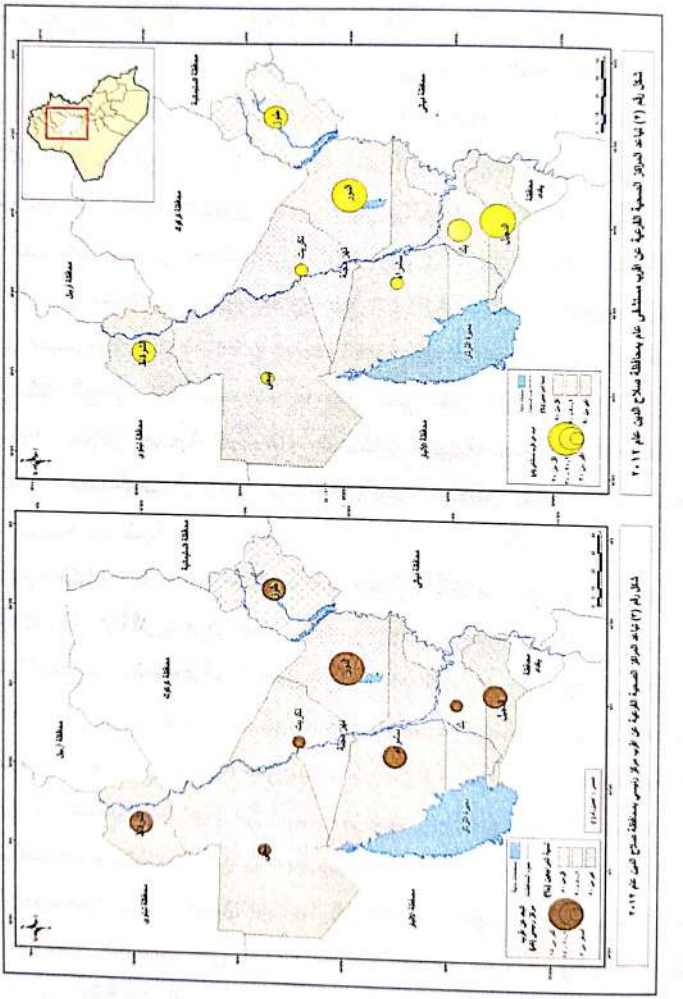
الأقضية	المراكز الفرعية	البعد عن اقرب مستشفى	البعد عن اقرب مركز رئيسي	المراكز الرئيسة	البعد عن اقرب مسشفى عام	البعد عن اقرب مركز رئيسي
تكريت	٩	١٧.٩	٩.٩	٨	٨.٦	١٠.٦
طوز	١٠	٢١.٣	١٣	٧	١٠.٤	٩.١
سامراء	٣	١٠.٧	١٢	٣	١٧.٣	٦.٠
بلد	٦	٢١.٨	٥	٥	٢٣.٠	٥.٠
بيجي	٦	١٥.٧	٦.١٧	٥	١٠.٣	١٠.٢
الدور	٤	٤٦.٣	٣٣.٧٥	٢	٣١.٥	٥.٠
الشرقاط	٣	٢٧.٣	١٤	٦	٢٠.١	٥.٠
الدجيل	٣	٣٥.٠	١٤.٧	٤	٢٥.٨	٤.٠
المحافظة	٤٤	٢٤.٥	١٣.٦	٤٠	٢٩.٠٣	١٨.٤

المصدر: وزارة الصحة، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، مديرية صحة محافظة صلاح الدين، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.

أ- التباعد عن اقرب مستشفى عام: يشكل المتوسط العام لتباعد المراكز الصحية عن أقرب مستشفى عام نحو (٢٤.٥ كم)، وعلى اعتبار ان المراكز الصحية تدم خدمتها بالريف غالباً والمسافة المقطوعة من الريف المضرس وغير ممهد الطرق في معظمه تستغرق وقتا اضافياً نظراً لبطء الحركة، وبالتالي تلك المسافة (التباعد) يمكن أن يستغرق وقته ساعةً او يزيد؛ الامر الذي يعرض حياة أصحاب الحالات الحرجة للخطر والوفاة قبل وصولها لاقرب مستشفى عام بالمحافظة. وقد سجلت خمسة أقضية انخفاضاً في مسافة التباعد عن المتوسط العام في المحافظة في الوقت الذي ارتفعت عنه ثلاثة من بين اقضية محافظة صلاح الدين، وبذلك يمكن تقسيمها الى فئات ثلاث كما يلي:

الفئة الاولى: مراكز على تباعد اقل من ٢٠ كم: يصل عددها إلى ثلاثة اقضية تضم ١٨ مركزاًفرعياً تشكل خمسي عدد المراكز الفرعية تقريبا، ويعد هذا التباعد مقبولاً اذا ما قورن

بالاقضية الاخرى؛ إذ أن المراجعين لتلك المراكز الصحية الفرعية يمكنهم الذهاب اليها بسهولة، ففي قضاء سامراء يصل التباعد عن أقرب مستشفى عام نحو عشرة كيلومترات (١٠.٧ كم) ويعكس ذلك التوزيع الجيد للمراكز الصحية الفرعية بالقضاء، ترتفع قليلا ليصل متوسط المسافة بين المراكز الصحية الفرعية واقرب مستشفى عام الى (١٥.٧ كم) كما بقضاء بيجي الذي يضم ستة مراكز،



بينما تصل لأعلاها بتلك الفئة من تباعد المراكز الصحية الفرعية بقضاء تكريت الى (١٧.٩ كم) بينها وبين أقرب مستشفى عام.

الفئة الثانية: مراكز على تباعد يتراوح بين (٢٠-٣٠ كم): وتضم هذه الفئة ثلاثة أقضية ايضاً يصل إجمالي عدد المراكز الصحية الفرعية فيها الى ١٩ مركزا تشكل (٤٣.٢%) من جملة المراكز الفرعية، حيث وصل التباعد بين المراكز الفرعية وأقرب مستشفى عام بقضائي الطوز وبلد الى (٢١.٣ كم، ٢١.٨ كم) لكل منهما على التوالي، في حين ترتفع المسافة الأفقية لأقرب مستشفى عام الى (٢٧.٣ كم) بقضاء الشرقاط.

ومن هنا يمكن أدراك العلاقة العكسية بين التوزيع الجيد للمراكز الفرعية والمسافة (التباعد) ، فمع زيادة التباعد عن أقرب مستشفى يلاحظ إنخفاض كفاءة التوزيع والعكس.

الفئة الثالثة: مراكز على تباعد اكبر من (٣٠ كم): وضمت هذه الفئة الاخيرة المراكز الصحية الفرعية داخل نطاق قضائي الدجيل والدور، والتي يرتفع بها التباعد لدرجة كبيرة تجاوز متوسط التباعد العام على مستوى المحافظة، ولا غرابة في ذلك اذا ما علمنا بان القضائين المذكورين يخلوان من أي مستشفى عام ويعتمدان على المستشفيات العامة الأقرب لهما في الأقضية المجاورة، حيث تصل الى (٣٥ كم) في قضاء الدجيل، في حين بلغت أقصاها بقضاء الدور والتي وصلت الى (٤٦.٣ كم)، وهو ما يؤكد على أهمية تواجد مستشفيات بدرجة ملحة، وكذلك توافر مراكز صحية في تلك المسافات البينية (بين المراكز الصحية الفرعية والمستشفيات العامة) تضمن تقديم خدمة طبية جيدة، وتوصل لدرجة كفاءة أفضل في توزيع المراكز الصحية بالأقضية.

ب-التباعد عن أقرب مركز صحي رئيسي: ينخفض المتوسط العام لتباعد المراكز الصحية الفرعية عن أقرب مركز صحي رئيسي بالمحافظة مقارنة بمتوسط التباعد بينها وبين أقرب مستشفى عام بالمحافظة، إذ يصل إلى (١٣.٦ كيلومتراً)، وقد ارتفعت عن هذا المتوسط أقضية ثلاث، في الوقت الذي دارت حوله خمسة أقضية، ويمكنتناول ذلك على النحو التالي:

الفئة الأولى: مراكز صحية فرعية على تباعد أقل من (١٠كم): تضم تلك أقضية ثلاث أنخفض تباعد مراكزها الصحية (الفرعية) عن أقرب مركز صحي رئيسي عن المتوسط العام للتباعد على مستوى المحافظة، وهي: قضائي بلد وبيجي إذ بلغ (٥كم، ٦.٢ كم) بكل منهما على التوالي، وهو ما يعد مقبولا لتباعد المراكز الصحية الفرعية عن المراكز الرئيسية، فقد يلجأ لها سكان الريف حال تعذر الحصول على الخدمة الصحية بالمراكز الفرعية؛ ومن ثم لا تقف المسافة (التباعد) حجر عثرة امام امكانية الوصول اليها.

كما يصل التباعد بين المراكز الفرعية وأقرب مركز صحي رئيسي بقضاء تكريت لما يقرب من عشرة كيلومترات (٩.٩كم)، ورغم ذلك ينخفض عن المتوسط العام للتباعد بالمحافظة. هذا مع العلم ان تلك الاقضية الثلاث تضم ما يقرب من نصف عدد المراكز الصحية الفرعية (٢١ مركزا صحيا فرعيا) يشكلون (٤٧.٧%) من أجمالي المراكز الصحية الفرعية العاملة بالمحافظة.

الفئة الثانية: مراكز صحية فرعية تقع على تباعد يتراوح بين (١٠- ١٥كم): تضم تلك الفئة أربعة أقضية ارتفع متوسط التباعد بين مراكزها الصحية الفرعية وأقرب مركز صحي رئيسي عن الفئة التي سبقتها، وهي اقضية الدجيل والشرقاط والطوز وسامراء والتي يدور تباعدها حول المتوسط العام بالمحافظة علواً وانخفاضاً بدرجات طفيفة، وتحتوي تلك الاقضية الثلاثة على تسعة عشر مركزاً صحياً فرعياً، وقد بلغ التباعد في أقلها بقضائي سامراء والطوز (١٢كم، ١٣كم) لكل على التوالي، في حين سجل التباعد عن اقرب مركز صحي رئيسي نحو (١٤كم، ١٤.٧كم) بقضائي الشرقاط والدجيل على التوالي.

الفئة الثالثة: مراكز صحية فرعية على تباعد اكبر من ١٥ كم: تضم هذه الفئة قضاءاً واحداً (قضاء الدور) الذي يرتفع التباعد فيه بين المراكز الصحية الفرعية واقرب مركز صحي رئيسي ليصل إلى مثلي ونصف مثل متوسط التباعد على مستوى المحافظة (٢.٥ مثل المتوسط العام للتباعد)، حيث يقع اقرب مركز صحي رئيس على مسافة تصل الى (٣٣.٨ كيلومتراً). وبذلك يتعذر تعويض المراكز الصحية الرئيسية الدور الخدمي للمراكز الصحية الفرعية اذا قل او ضعف اداء الاخيرة لسبب او لاخر.

وهنا وجب القول ان ريف هذا القضاء والذي يضم اربعة مراكز صحية فرعية ترتفع المسافة فيما بينها من جانب واقرب مركز رئيسي من جانب اخر، لذا كانت الحاجة ضرورية للتاكيد على اهمية توفير مراكز صحية اخرى داخل حدوده الادارية، هذا مع العلم ان التباعد بين مراكزه الصحية واقرب مستشفى عام يصل لابعد مايمكن بين اقضية المحافظة كافة، حيث يبلغ (٤٦.٣) كيلومتراً.

ثانيا:تباعد المراكز الصحية الرئيسية:

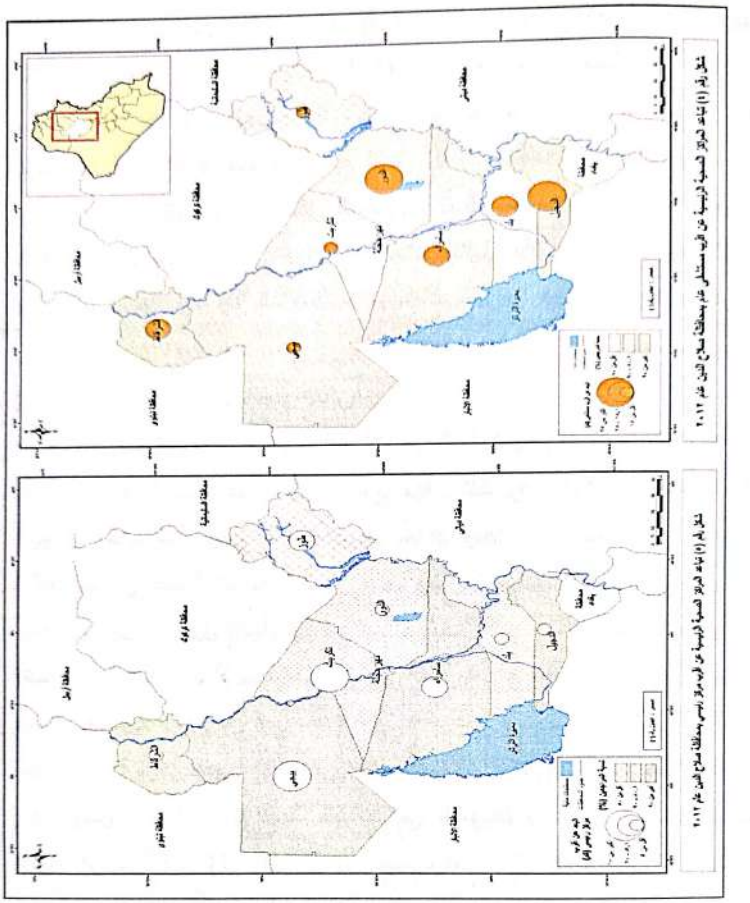
يمكن تناول تباعد المراكز الصحية الرئيسية عن اقرب مستشفى عام واقرب مركز رئيسي لتوضيح مدى الكفاية والكفاءة في توزيع المراكز الصحية، أنظر الشكلين رقمي (٤ و٥)، نعرض لها فيما يلي:

أ-التباعد عن اقرب مستشفى عام: يشكل المتوسط العام لتباعد المراكز الصحية الرئيسية عن اقرب مستشفى بالمحافظة نحو (١٨.٤كيلومتراً)، كانت هناك اقضية قد سجلت تباعداً اقل من هذا المتوسط، وعملت اقضية اخرى على أتفاع متوسط التباعد العام بالمحافظة عن اقرب مستشفى كما بقضاء الدور الذي سجل تباعداً تجاوز ثلاثين كيلومتراً، وذلك كما بالفئات التالية:

الفئة الأولى: مراكز صحية على تباعد اقل من ٢٠ كم: تضم اربعة اقضية هي تكريت وبيجي والطوز وبلد، حيث تضم ثلاثة وعشرين مركزاً صحياً رئيسياً تشكل مايقرب من ثلاثة أخماس أجمالي عدد المراكز الصحية الرئيسية بالمحافظة بنسبة (٥٧.٥%)، كانت اقل مسافة للتباعد بقضاء تكريت اذ بلغت (٨.٦كم)، في الوقت الذي بلغت عشرة كيلومترات ونصف تقريباً بكل من قضائي بيجي والطوز (١٠.٣كم، ١٠.٤كم) لكل منهما على التوالي. وتعد تلك المسافة مقبولة؛ اذ يمكن أن تقطع في وقت قصير نظراً لأن تلك المراكز الرئيسية تتوطن غالباً بالمدن، وأمكانية الحركة والإنتقال تكون أفضل مما هي عليه بالريف، الأمر الذي يسمح بالوصول لأقرب مستشفى عام (للحجز والمبيت)، إذا تطلب الحال لأجراء عملية جراحية أو لغيره من الاسباب.

الفئة الثانية: مراكز صحية تقع على تباعد يتراوح بين (٢٠- ٣٠كم): تقع أقضية ثلاث بها هي: الشرقاط وبلد والدجيل والتي تحتوي على خمسة عشر مركزاً صحياً رئيسياً تشكل ما يقرب من خمسي عدد المراكز الصحية الرئيسية بالمحافظة بنسبة (٣٧.٥%)، وجاءت جميها بمتوسط تباعد يرتفع عن المتوسط العام للتباعد عن اقرب مستشفى عام بالمحافظة، حيث تقع على تباعد بلغ (٢٠.١كم) بقضاء الشرقاط، ونحو (٢٣كم) بقضاء بلد، في الوقت الذي أرتفع التباعد بقضاء الدجيل ليصل الى (٢٥.٨كم). ورغم ان التباعد بهذه الفئة يعد تباعداً متوسطاً؛ الا انه قد يعد غير مقبول احياناً، اذ قد لا يمنع توطن تلك المراكز الصحية الرئيسية داخل الحواضر الإدارية للأقضية من صعوبة الإنتقال من المركز الصحي الرئيسي لأقرب مستشفى عام في حالة وجود تكدس مروري أو لغيره من الأسباب.

الفئة الثالثة: مراكز على تباعد اكبر من ٣٠ كيلو متر: يقع في تلك الفئة قضاء واحد فقط هو قضاء الدور الذي ترتفع فيه المسافة (التباعد) بين المراكز الصحية الرئيسية واقرب مستشفى عام لما يتجاوز مثل ونصف مثل المتوسط العام للتباعد بالمحافظة حيث سجل (١.٧ مثل المتوسط العام). ويرجع السبب في هذا التباعد الكبير بالنسبة للمراكز الحضرية الرئيسية بينها



والمستشفيات العامة نظراً لان القضاء يضم مركزين رئيسيين فقط ولا يوجد اي مستشفى عام داخله؛ لذا كانت الحاجة الى توفير مراكز صحية في المنطقة البينية المحصورة بين المراكز الصحية الحالية فضلاً عن توفير مستشفى واحد على الاقل.

ب-التباعد عن اقرب مركز صحي رئيسي: لعله من الأجدر التوضيح انه قد سبق تناول المراكز الصحية الفرعية وتباعدها عن اقرب مركز صحي رئيسي وكان لذلك وجاهته في رسم الصورة التوزيعية للمراكز الصحية الفرعية وعلاقتها بكل من المراكز الصحية الرئيسية والمستشفيات العامة، إذ يكمل كل منها الاخر في تقديم خدمة صحية، فالمراكز الصحية على اختلافها تستقبل المترددين عليها ويقتصر دورها على تشخيص الامراض ووصف العلاج

للمراجعين لها من المرضى؛ بينما تستقبل المستشفيات الحالات المرضية ذات درجات الخطورة الاعلى او تلك التي ترد اليها من المراكز الصحية للحجز بها والاقامة لتلقي العلاج اللازم.

أما عند تناول العلاقة بين تباعد المراكز الصحية الرئيسية واقرب مركز صحي رئيسي فهنا نقدم ذلك لاظهار صورة التوزيع الحالي للمراكز الصحية، وكشف العدالة المكانية من عدمها في هذا التوزيع وهل يحقق المستويات المطلوبة منه أم ان هناك قصوراً في التوزيع المكاني لها يستدل عليه من ظهور تباعد اكبر بينها، الأمر الذي يعكس ضغطاً على بعضها دون الأخر، هذا وقد بلغ المتوسط العام لتباعد المراكز الصحية الرئيسية عن أقرب مركز رئيسي نحو (٦.٩كم)، وقد أمكن تقسيم التباعد عن هذه المراكز الرئيسية وأقرب مركز رئيسي لها الى فئتين أثنتين على النحو التالي:

الفئة الاولى: مراكز صحية على تباعد اقل من (١٠ كيلومتر): ضمت تلك الفئة ستة أاقضية يقع داخلها (٢٧ مركزاً صحياً رئيسياً) أي انها شكلت (٦٧.٥%) من جملة المراكز الصحية الرئيسية بالمحافظة، وهي أقضية الدجيل بتباعد أربعة كيلومترات، أرتفع التباعد الى خمسة كيلومترات في أقضية الشرقاط والدور وبلد، وهو ما يوضح تركز هذه المراكز على مسافات مقبولة يسهل الوصول اليها، وارتفع التباعد ليصل الى ستة كيلومترات مابين مركز صحي رئيسي وأخر كما بقضاء سامراء، والى (٩.١كم) بقضاء الطوز والذي يعد الأعلى تباعداً في هذه الفئة حيث أرتفع عن المتوسط العام للتباعد على مستوى المحافظة.

الفئة الثانية: مراكز صحية تقع على تباعد (اكبر من ١٠كم): وضمت هذه الفئة قضائين هما بيجي وتكريت حيث يرتفع فيهما التباعد عن المتوسط العام، إذ بلغ متوسط المسافة بين المراكز الرئيسية نحو (١٠.٢كم) بقضاء بيجي، ونحو (١٠.٦ كم) بقضاء تكريت، وهي أعلى مسافة بين المراكز الصحية الرئيسية في المحافظة. ورغم ذلك فان تلك المسافة (التباعد) يعد مقبولاً اذا ما قورن بالمعيار المتبع من قبل وزارة الصحة العراقية.

(١-٢) الوزن النسبي لمراجعي المراكز الصحية:

يصل إجمالي المراجعين لما يقرب من مليون وستمائة ألف نسمة (١٥٩٤٢٥٥ نسمة)، يتوزعون على أقضية محافظة صلاح الدين الثمانية بنسب متفاوتة، إذ يضم قضائي بلد وتكريت نصف جملة أعداد المراجعين (٥٠.٠٤%)، وتبلغ حصة قضاء بلد وحده نحو (٢٦.٤%) في حين شكلت نسبتهم بقضاء تكريت ما يقرب من ربع جملة أعداد المراجعين (٢٤%)، وذلك لأرتفاع الحجم السكاني بكل منهما، كما شكلت نسبة المراجعين للمراكز

الصحية ما يزيد عن العشر بقضائي الطوز (١١.٦٦%) وبيجي (١١.٤٩%) من جملة أعداد المراجعين للمراكز الصحية الرئيسية والفرعية بالمحافظة عام ٢٠١٢. والجدول رقم (٢) والشكل رقم (٦) يوضحان توزيع المراجعين والنسبة النوعية وعلاقتها بالحجم السكاني للمحافظة عام ٢٠١٢.

جدول رقم (٢) التوزيع العددي والنسبي لأعداد المراجعين للمراكز الصحية والنسبة النوعية وعلاقتها بالحجم السكاني بأقضية المحافظة عام ٢٠١٢

الأقضية	عدد السكان	اعداد المراجعين		مجموع		النسبة النوعية للمراجعين (%)	مراجع/١٠٠ نسمة
		ذكور	اناث	عدد	%		
تكريت	٢٠٩٩٩٧	١٧١٧٢٣	٢١٠٨٧٩	٣٨٢٦٠٣	٢٤.٠٠	٨١.٤٣	١٨٢.١٩
طوز	١٦١١٤١	٨١٤٠٣	١٠٤٤٦٧	١٨٥٨٧٠	١١.٦٦	٧٧.٩٢	١١٥.٣٥
سامراء	٢٣٥٢٣٤	٦٩٨٢١	٧٣٢٠٤	١٤٣٠٢٥	٨.٩٧	٩٥.٣٨	٦٠.٨٠
بلد	٢٣٢٦٥٠	١٨٧٦٣٨	٢٢٧٥٥٩	٤١٥١٩٧	٢٦.٠٤	٨٢.٤٦	١٧٨.٤٦
بيجي	١٨٥٦٦٠	٨٩٢٤٢	٩٣٩٧٥	١٨٣٢١٧	١١.٤٩	٩٤.٩٦	٩٨.٦٨
الدور	٦٠٢١٣	٢٨٥٦٨	٣٤٠٩٩	٦٢٦٦٧	٣.٩٣	٨٣.٧٨	١٠٤.٠٨
الشرقاط	١٨٩٨٣٧	٥٨٤٢٠	٥٨٨٠٩	١١٧٢٢٩	٧.٣٥	٩٩.٣٤	٦١.٧٥
الدجيل	٨٤٣٣٣	٤٩٨٢٢	٥٤٦٢٥	١٠٤٤٤٧	٦.٥٥	٩١.٢١	١٢٣.٨٥
المحافظة	١٣٥٩٠٦٥	٥١٥٠٩٢	٥٩٢١١٣	١١٠٧٢٠٥	١٠٠.٠٠	٨٦.٩٩	٨١.٤٧

المصدر: وزارة الصحة، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، مديرية صحة محافظة صلاح الدين، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.

تنخفض نسبة المراجعين بباقي الأقضية لتشكل (٩%) تقريبا بقضاء سامراء، ونحو (٧.٤%) بقضاء الشرقاط، وواصلت الإنخفاض لتسجل (٦.٦%) بقضاء الدجيل، وقد كانت أقل نسبة للمراجعين من نصيب قضاء الدور اذ بلغت (٣.٩%) من إجمالي أعداد المراجعين للمراكز الصحية الرئيسية والفرعية بالمحافظة. كما ترتفع أعداد المراجعين للمراكز الصحية بالمحافظة عن الحجم السكاني بكافة الاقضية عدا اقضية سامراء والشرقاط وبيجي، ويعكس

أرتفاع أعداد المراجعين للمراكز الصحية عن الحجم السكاني وجود قطاع كبير من السكان يترددون على المراكز الصحية لاكثر من مرة في العام وهذا منطقي جداً.

شكلت أكثر الاقضية والتي ارتفعت بها أعداد المراجعين بالنسبة للسكان قضائي تكريت وبلد واللذين بلغت النسبة بكل منهما (١٨٢، ١٧٨.٥ مراجعا لكل مائة نسمة) بكل منهما على التوالي، في الوقت الذي بلغت فيه أعداد المراجعين للمراكز الصحية لكل مائة نسمة من السكان بقضاء الدجيل الى (١٢٤مراجعاً / ١٠٠نسمة)، وبذلك تعد الأقضية الثلاث الأولى (تكريت، بلد، الدجيل) قد إرتفعت بها نسبة المراجعين للمراكز الصحية عن المتوسط العام بالمحافظة والذي بلغ (١١٧ مراجعاً/ ١٠٠ نسمة) من السكان عام ٢٠١٢.

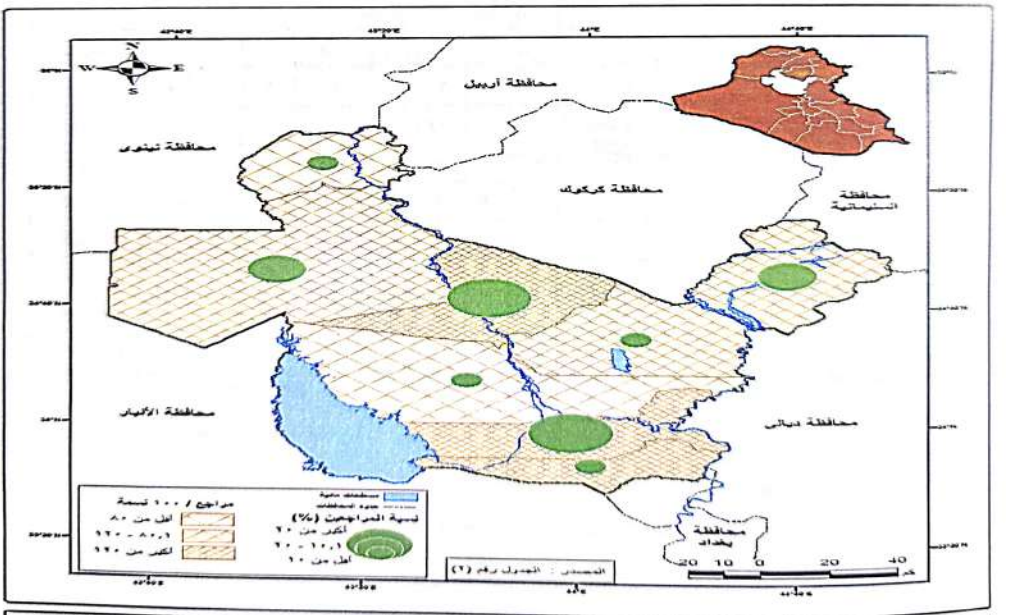
كان قضائي الطوز والدور قد سجلا نسبة اقل من المتوسط العام بلغت (١١٥، ١٠٤ مراجعاً /١٠٠ نسمة) من السكان بكل منهما على التوالي، في حين بلغت في قضاء بيجي نحو (٩٨.٧مراجعاً /١٠٠ نسمة)، وانخفضت لتصل أدناها بكل من قضائي الشرقاط وسامراء (٦١.٨، ٦٠.٨ مراجعاً /١٠٠ نسمة) بكل على التوالي، والسبب في ذلك يرجع الى ارتفاع الحجم السكاني بهذين القضائين، كما إنهما يضمان مستشفيات عامة تقدم خدمات صحية الى جانب المراكز الصحية الرئيسية والفرعية.

(١-٣) النسبة النوعية للمراجعين:

من الملاحظ إنخفاض أعداد الذكور المراجعين للمراكز الصحية بصفة عامة بمعظم أقضية المحافظة مقارنة بالاناث، وهو ما يشير الى انخفاض النسبة النوعية بها والتي بلغ متوسطها العام باجمالي المحافظة نحو (٨٧ مراجعاً من الذكور لكل ١٠٠ أنثى مراجعة) ويعد ذلك منطقياً اذ ان الاناث يترددن بصورة منتظمة على المراكز الصحية وبصورة دورية لبعضهن لمتابعة الحمل والتلقيحات وغيرها وهو ما يعكس ارتفاع اعداد الاناث عن الذكور المراجعين لتلك المراكز. كما يتبين ان النسب النوعية للمراجعين للمراكز الصحية تسجل توازنا بين أعداد الذكور والاناث تقريبا في قضاء الشرقاط، اذ تبلغ (٩٩.٣مراجعاً ذكراً /١٠٠ انثى)، ويعد ذلك القضاء الوحيد الذي ترتفع فيه نسبة الذكور وإن ظلت اقل من الإناث، ويرجع هذا الإرتفاع الى كون الجزء الأكبر من مجتمع القضاء هم من سكان الريف مما يعني قلة الوعي الصحي والعزوف عن مراجعة المراكز الصحية بسبب البعد عنها أو لترسخ بعض العادات والتقاليد التي تقيد حركة المرأة وبالتالي انخفاض نسبة الاناث المراجعات لتلقي الخدمة الصحية من هذه المراكز. في الوقت ذاته تصل النسبة النوعية لتسجل (٩٥ ذكراً مراجعاً /١٠٠ انثى) في

قضائي سامراء وبيجي، وتواصل هذه النسبة انخفاضها لتسجل بقضاء الدجيل نحو (٩١ مراجعاً /١٠٠ مراجعة).

كما واصلت النسبة النوعية انخفاضها بباقي الاقضية لتتراوح بين (٨٠-٩٠ ذكراً مراجعاً لكل ١٠٠ انثى) في ثلاثة من أقضية المحافظة، حيث بلغت بالأول منها – قضاء الدور- نحو (٨٣.٩ مراجعا لكل ١٠٠ مراجعة) تلاه قضاء بلد بنسبة نوعية سجلت (٨٢.٥ ذكرا لكل ١٠٠ انثى) للمراكز الصحية بالقضاء، وكان قضاء تكريت قد بلغت نسبة السكان المراجعين النوعية نحو (٨١.٤) رغم إرتفاع الحجم السكاني لكل منها وبذلك تكون النسبة النوعية بها قد انخفضت عن المتوسط العام بالمحافظة. كان قضاء طوز قد شهد أقل نسبة نوعية للمراجعين مسجلا (٧٧.٩ ذكراً مراجعاً لكل ١٠٠ انثى) وذلك لإرتفاع أعداد الإناث المراجعات للمراكز الصحية الفرعية والرئيسية في كل من الريف والحضر.



شكل رقم (٦) النسبة النوعية للمراجعين وعلاقتها بالحجم السكاني في أقضية محافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢

(١-٤) السكان والتوازن المكاني للمراكز الصحية الفرعية:

يصل إجمالي السكان المخدومين طبيا من المراكز الصحية الفرعية ما يقرب من ٣٦٨.٣ الف نسمة يشكلون ما يزيد عن ربع سكان المحافظة (٢٧.١%) من جملة سكان المحافظة عام ٢٠٠٩ يتم ترددهم على مراكز صحية فرعية بلغ إجمالي عددها ٤٤ مركزا صحياً موزعة على كافة أقضية المحافظة وكما هو موضح في الجدول رقم (٣) والشكل (٧)، كما تتفاوت نسبة تلقي الخدمة الصحية والطبية من المراكز الصحية الفرعية وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية الفرعية والمخدومين من السكان بمحافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢م

الأقضية	عدد السكان	المراكز الفرعية		عدد المخدومين فرعي		نسمة مخدوم/ مركز فرعي	بالنسبة للحد الأدنى للمعيار الفرعي	مقدار العجز أو الفائض	الاحتياج والفائض (مركز فرعي)
		عدد	%	عدد	%				
تكريت	٢٠٩٩٩٧	٩	٢٠.٥	٥١٨٧٥	١٤.١	٥٧٦٤	٤٥٠٠٠	-٦٨٧٥	-١.٤
طوز	١٦١١٤١	١٠	٢٢.٧	٢٩٣٤٥	٨.٠	٢٩٣٥	٥٠٠٠٠	٢٠٦٥٥	٤.١
سامراء	٢٣٥٢٣٤	٣	٦.٨	١٥٦٢٠	٤.٢	٥٢٠٧	١٥٠٠٠	-٦٢٠	-٠.١
بلد	٢٣٢٦٥٠	٦	١٣.٦	٢٤٠٠٠	٦.٥	٤٠٠٠	٣٠٠٠٠	٦٠٠٠	١.٢
بيجي	١٨٥٦٦٠	٦	١٣.٦	٢٤٦٥٠	٦.٧	٤١٠٨	٣٠٠٠٠	٥٣٥٠	١.١
الدور	٦٠٢١٣	٤	٩.١	٣٠٠٠٠	٨.١	٧٥٠٠	٢٠٠٠٠	-١٠٠٠٠	-٢.٠
الشرقاط	١٨٩٨٣٧	٣	٦.٨	٣٩٩٣٧	١٠.٨	١٣٣١٢	١٥٠٠٠	-٢٤٩٣٧	-٥.٠
الدجيل	٨٤٣٣٣	٣	٦.٨	٢٤٠٠٠	٦.٥	٨٠٠٠	١٥٠٠٠	-٩٠٠٠	-١.٨
المحافظة	١٣٥٩٠٦٥	٤٤	١٠٠.٠	٣٦٨٢٨٧	١٠٠.٠	٨٣٧٠	٢٢٠٠٠٠	-١٤٨٢٨٧	-٣.٩

المصدر: وزارة الصحة، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، مديرية صحة محافظة صلاح الدين، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.

نصيب السكان من المراكز الصحية (مركز / نسمة):

يصل اجمالي المراكز الصحية (الرئيسية والفرعية) بالمحافظة الى ٨٤ مركزاً، تشكل المراكز الفرعية اكثر من النصف (٤٤ مركزاً فرعياً تمثل ٥٢.٤% من جملة المراكز الصحية)، في حين تبلغ أعداد المراكز الرئيسية أربعين مركزاً صحياً بنسبة بلغت ٤٧.٦% من جملة المراكز الصحية بمحافظة صلاح الدين عام ٢٠٠٩.

كما بلغت نسبة السكان المخدومين لإجمالي المراكز الصحية نحو (١٦.٢ ألف نسمة/ مركز صحي) ويمثل ذلك ضغطا كبيرا على المراكز الصحية؛ إذا علمنا ان الحد الادنى لأستيعاب المركز الصحي الفرعي هو خمسة آلاف نسمة، في حين تصل في المراكز الصحية الرئيسية الى عشرة آلاف نسمة. وفيما يلي عرض لنصيب كل من المراكز الرئيسية والفرعية من السكان المخدومين على النحو التالي:

السكان والتوازن المكاني للمراكز الصحية الرئيسية:

يشكل الحجم السكاني المخدوم من المراكز الصحية الرئيسية بالمحافظة عام ٢٠٠٩ ما يقرب من ٩٥٦ الف نسمة تمثل (٧٠.٣%) من إجمالي السكان للمحافظة، هذا في الوقت الذي وصلت فيه أعداد المراكز الصحية الرئيسية إلى أربعين مركزاً صحياً تتوزع على قواعد المراكز الحضرية بالأقضية الثمانية في محافظة صلاح الدين، انظر الجدول رقم (٤).

نصيب السكان المخدومين من المراكز الرئيسية:

سبق القول ان المراكز الصحية الرئيسية بالمحافظة تشكل أقل من نصف جملة المراكز الصحية عامة كما في الجدول رقم (٤) إذ يصل عددها الى أربعين مركزاً (٤٧.٦%)، وقد بلغ المتوسط العام لخدمة المراكز الصحية على مستوى المحافظة نحو ٢٣٨٨٩ نسمة / مركز صحي رئيسي، ويعد ذلك متوسطاً مرتفعاً مقارنة بنصيب المركز الصحي من السكان، حيث أن المعدل المقبول وفقا لما حددته وزارة الصحة العراقية هو عشرة آلاف نسمة للمركز الصحي الرئيسي. ورغم ذلك فإن هناك بعض الأقضية التي أرتفع بها متوسط الخدمة الصحية للسكان المخدومين ليصل الى ما يقرب من مثلي المتوسط العام بالمحافظة (أنظر الشكل رقم (٨)). وفيما يلي عرض لمتوسط عدد السكان المخدومين بالمراكز الصحية الرئيسية وعلى النحو التالي:

جدول رقم (٤) التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية الرئيسية والسكان المخدومين بمحافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢م

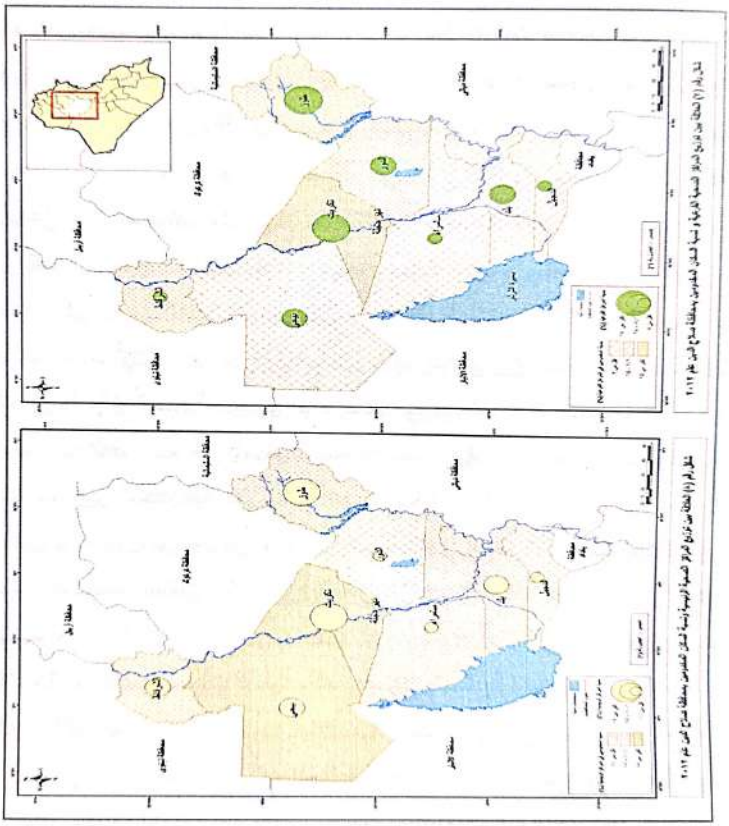
الأقضية	عدد السكان	المراكز الرئيسية		المخدومين رئيسي		نسمة مخدوم/ مركز رئيسي	بالنسبة للحد الأدنى للمعيار الرئيسي	مقدار العجز	الاحتياج (مركز رئيسي)
		عدد	%	عدد	%				
تكريت	٢٠٩٩٩٧	٨	٢٠.٠	١٦٠٧٧٣	١٦.٨	٢٠٠٩٧	٨٠٠٠٠	٨٠٧٧٣	٨.١
طوز	١٦١١٤١	٧	١٧.٥	١٢١٠٧٦	١٢.٧	١٧٢٩٧	٧٠٠٠٠	٥١٠٧٦	٥.١
سامراء	٢٣٥٢٣٤	٣	٧.٥	١٣١٩٣٦	١٣.٨	٤٣٩٧٩	٣٠٠٠٠	١٠١٩٣٦	١٠.٢
بلد	٢٣٢٦٥٠	٥	١٢.٥	٩٦٨٠٠	١٠.١	١٩٣٦٠	٥٠٠٠٠	٤٦٨٠٠	٤.٧
بيجي	١٨٥٦٦٠	٥	١٢.٥	١٦٥٧٠٠	١٧.٣	٣٣١٤٠	٥٠٠٠٠	١١٥٧٠٠	١١.٦
الدور	٦٠٢١٣	٢	٥.٠	٤٠٠٠٠	٤.٢	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢.٠
الشرقاط	١٨٩٨٣٧	٦	١٥.٠	١٠٩٢٧٠	١١.٤	١٨٢١٢	٦٠٠٠٠	٤٩٢٧٠	٤.٩
الدجيل	٨٤٣٣٣	٤	١٠.٠	٦٨٠٠٠	٧.١	١٧٠٠٠	٤٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٢.٨
المحافظة	١٣٥٩٠٦٥	٤٠	١٠٠.٠	٩٥٥٥٥٥	١٠٠.٠	٢٣٨٨٩	٤٠٠٠٠٠	٤٩٣٥٥٥	٤٩.٤

المصدر: وزارة الصحة، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، مديرية صحة محافظة صلاح الدين، شعبة التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.

المجموعة الأولى: أقضية ينخفض بها معدل الخدمة لكل مركز صحي دون ٢٠ ألف نسمة: ويقع بتلك الفئة أربعة من أقضية المحافظة تنخفض بها أعداد السكان المخدومين صحياً من المراكز الرئيسية لأقل من عشرين الف نسمة، ورغم أنها ترتفع جميها عن متوسط نصيب المركز الصحي الرئيسي من السكان وفقاً لمعيار وزارة الصحة بكتابها المرقم (٨٠٠١) بتاريخ ٢٠٠٤/٣/٣١، كانت الأقضية الأربع (الطوز، الشرقاط، الدجيل وبلد) قد أرتفع متوسط السكان المخدومين لكل مركز عن الحد المخطط له، ولا غرابة في ذلك بقضاء يخلو من المستشفيات العامة كما هي الحال بقضاء الدجيل الذي شهد أقل معدل خدمة ضمن هذه الفئة وإن كان مرتفعاً عن المعدل التخطيطي، إذ بلغ (١٧ألف نسمة / مركز صحي رئيسي)، وارتفعت النسبة

قليلاً لتسجل (١٧٢٩٧ نسمة/ مركز صحي رئيسي) بقضاء الطوز، وواصلت الإرتفاع لتبلغ (١٨٢١٢ نسمة/ مركز صحي رئيسي) بقضاء الشرقاط، في الوقت الذي بلغت فيه أقصى ارتفاع لها ضمن هذه الفئة بقضاء بلد الذي سجل(١٩٣٦٠ نسمة / مركز صحي رئيسي).

ومن هنا يمكن ان ندرك مدى الضغط العددي الواقع على الخدمات المقدمة في هذه المراكز الرئيسية حيث أنها تستقطب أعداداً تكاد تصل الى مثلي الطاقة الفعلية التي صممت لاستيعابها.



المجموعة الثانية: أقضية يتراوح حجم المخدومين فيها ما بين (٢٠ – ٣٠ الف نسمة): تضم هذه الفئة ربع جملة اقضية المحافظة، اذا يقع داخلها قضائي الدور والذي يخلو ايضاً من اية مستشفاً عام ووصلت فيه النسبة نحو (٢٠ الف نسمة/ مركز صحي رئيسي)، وقضاء تكريت (٢٠٠٩٧ نسمة/ مركز نيسي)، ورغم ذلك فإنهما ينخفضان عن المتوسط العام لنصيب المركز الصحي من السكان بالمحافظة. في الوقت ذاته يصل حجم الضغط الفعلي على المراكز الرئيسية بهما الى الى مثلي الحجم النظري المستهدف عند أنشاء تلك المراكز المراكز الصحية لتقديم الخدمات الطبية الأفضل للسكان.

المجموعة الثالثة: أقضية يزيد فيها حجم المخدومين عن (٣٠ ألف نسمة): تمثلت هذه الفئة بقضائين هما قضاء بيجي بنسبة بلغت (٣٣١٤٠ نسمة/ مركز صحي رئيسي)، وقضاء سامراء الذي سجل (٤٣٩٧٩نسمة/ مركز صحي رئيسي)، ومن هنا نجد أن كلاً من القضائين المذكورين يستوعب أعداداً تزيد أحجامها الفعلية عن الحج النظري المخصص لها تخطيطياً، ففي قضاء بيجي حيث يستوعب ما يزيدعن ثلاثة أمثال حجمه النظري، بينما يرتفع لاكثر من أربعة أمثال الحجم النظري المخطط بقضاء سامراء، وهذا يدل على قصور واضح في حجم الخدمة المقدمة في هذين القضائين من حيث العدد المطلوب من المراكز الرئيسية بهذين القضائين اذا ما علمنا أن قضاء سامراء يضم أكبر حجم سكاني بين أقضية المحافظة الأخرى، وأن العدد الحالي للمراكز الصحية الرئيسية لا يتناسب مع هذا الحجم السكاني.

(١–٥) الاحتياجات المستقبلية من المراكز الصحية:

وفقاً للمعايير التخطيطية التي على ضوءها تنشأ المراكز الصحية والفرعية تم تحديد مستويات العجز والفائض في المراكز الصحية على مستوى المحافظة، حيث يلاحظ أن كافة المراكز الصحية الرئيسية تستقبل أعداداً من السكان ترتفع عن الطاقة الفعلية لتلك المراكز وإن كانت بنسب متفاوتة، في الوقت الذي سجلت فيه خمسة أقضية عجزاً بالمراكز الصحية الفرعية، وكانت ثلاثة أقضية سجلت فائضاً بأعداد المراكز الصحية الفرعية فيها.

تظهر التباينات في نسبة العجز بالأقضية حيث تصل الى ما يقرب من ربع جملة مقدار العجز الكلي للمخدومين من المراكز الصحية الرئيسية إذ بلغت (٢٣.٤%) بقضاء بيجي، وبلغ عشر مقدار العجز الكلي بقضائي الطوز والشرقاط، في الوقت الذي أرتفعت نسبة العجز لتشكل الخمس تقريبا بقضاءء سامراء (٢٠.٧%) من جملة مقدار العجز، والى نحو (١٦.٤%) بقضاء تكريت، وما يقرب من عشر مقدار العجز بقضاء بلد وانخفضت لأدنى نسبة

لها بقضائي الدور والدجيل (٤.١%، ٥.٧%) لكلٍ على التوالي من أجمالي مقدار العجز الكلي للمراكز الصحية الرئيسية والتي تتطلب زيادة في أعداد المراكز الصحية بالمحافظة.

أولاً: الاحتياجات من المراكز الصحية الفرعية:

شهدت خمسة أقضية أحتياجاً من المراكز الصحية الفرعية نتيجة الضغط السكاني الواقع على المتوفر منها، وان تفاوتت درجاتها، والتي يمكن تصنيفها الى فئتين وفقاً لأولوية التدخل التخطيطي اعتمادا على الجدول رقم (٤)، والشكل رقم (٩) وهي:

مرحلة التدخل التخطيطي اللاحق: تضم تلك الأقضية التي تشكل فيها الاحتياجات من المراكز الصحية الفرعية أقل من مركزين صحيين بكل قضاء، والتي يمكن ان تعوض النقص بتلك الخدمة عن طريق الاستعانة بالمراكز الصحية او الفرعية الموجودة فيها أو بالمراكز الصحية بالأقضية المتجاورة خصوصاً تلك المراكز التي يمتد أقليمها الوظيفي الى خارج نطاقها التخطيطي.

وبذلك يصل عددها الى ثلاثة أقضية تنخفض بها الحاجة الى مراكز صحية فرعية لأقل من مركزين، كما بقضاء سامراء الذي تلبي المراكز الصحية داخله أحتياجات السكان، في الوقت الذي يسجل فيه قضاء تكريت أحتياجا من المراكز الفرعية تصل الى مركز ونصف تقريباً لخدمة العدد السكاني المحدد داخله. بيد أن قضاء الدجيل وصلت احتياجاته الحالة من المراكز الصحية الفرعية لما يقرب من مركزين فرعيين، إذ بلغ حج الاحتياج فيه نحو (١.٨ مركزاً فرعياً) لتوفير خدمة أفضل للسكان المستهدفين بهذا القضاء. وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن أرجاء هذه المرحلة

من عمليات التدخل التخطيطي بالمحافظة لتوفير مراكز صحية فرعية بعد تلبية الإحتياجات الكبرى والتي تتطلب عمليات تدخل تخطيطي عاجل.

مرحلة التدخل التخطيطي العاجل: ويقصد بهذه العملية الاقضية التي يرتفع بها الحجم السكاني المستهدف خدمته من المراكز الصحية الفرعية، وتنخفض بها أعداد المراكز الصحية مما يشكل ضغطا عليها،أذ أنها تتحمل أعداداً إضافيةً تزيد عن قدرتها الإستيعابية، ويظهر ذلك في قضائي الدور والشرقاط والذين يحتاجان الى سبعة مراكز صحية فرعية، حيث يحتاج قضاء الدور الى مركزين فرعيين، بينما وصل إحتياج قضاء الشرقاط من المراكز الصحية الفرعية لخدمة سكان ريف القضاء الى خمسة مراكز فرعية. هذا في الوقت الذي حققت فيه أقضية بيجي وبلد والطوز في المراكز الصحية الفرعية يكفي لأستيعاب سبعة عشر الف نسمة أي بما يتجاوز ثلاثة مراكز فرعية بها مجتمعةً.

شكل رقم (٩) مراحل التحليل التناظري بالمراكز الحضرية الفرعية في محافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢
شكل رقم (١٠) مراحل التحليل التناظري بالمراكز الحضرية الرئيسية في محافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢
محافظة كركوك
محافظة السليمانية
محافظة ديالى
محافظة الانبار
محافظة نينوى
محافظة اربيل
تكريت
بلد
سامراء
الدور
الشرقاط
بيجي
الطوز
بروانة
سليمان بيك
الفتحة
مقياس الرسم

ثانياً: الاحتياجات المستقبلية من المراكز الصحية الرئيسية:

يصل إجمالي الاحتياجات من المراكز الصحية الرئيسية بمحافظة صلاح الدين نحو تسع وأربعون مركزاً، اي بما يشكل مثل وربع مثل عدد المراكز الرئيسية الموجودة بالفعل، حيث ترتفع أعداد السكان المفترض أن تشملهم الخدمة في الوقت الذي تنخفض فيه أعداد مراكز الخدمة (المراكز الرئيسية) وهو ما يشكل ضغطاً كبيراً عليها ومن ثم كانت الحاجة لتوفير مراكز صحية رئيسية أخرى، والتي تتفاوت في درجة حدتها ما بين إحتياجات عاجلة وأخرى لاحقة، يمكن توضيحها إعتمادا على الجدول رقم (٤) والشكل رقم (١٠)، وذلك على النحو التالي:

مرحلة التدخل التخطيطي اللاحق: تشمل عملية التدخل التخطيطي اللاحق لتلك الأقضية التي ترتفع بها أعداد السكان المفترض خدمتهم بالمراكز الصحية الرئيسية، ويقع ضغط كبير على تلك المراكز الصحية نتيجة زيادة عدد السكان الذين تخدمهم هذه المراكز، وتضم هذه المرحلة الأقضية التي تحتاج الى مراكز صحية أقل من خمسة مراكز صحية رئيسية، وهي أقضية الدور والدجيل ويلد والشرقاط، والتي تحتاج الى ١٤.٤ مركزاً صحياً رئيسياً أي ما يزيد على أربعة أخماس عدد المراكز الصحية الحالية بتلك الاقضية، ورغم أنها تستوعب احجاماً سكانية أكبر من طاقتها الأستيعابية، إلا أنها يمكن أن تؤدي دورها في تقديم الخدمة الصحية لحين الأنتهاء من عمليات التدخل التخطيطي العاجل في الأقضية التي أستحفلت فيها المشكلة. وتتوزع الأحتياجات اللاحقة من المراكز الصحية الرئيسية على الأقضية الأربع بواقع مركزين لقضاء الدور، وما يقرب من ثلاثة مراكز صحية بقضاء الدجيل (٢.٨)، وخمسة مراكز صحية تقريباً بقضائي بلد والشرقاط (٤.٧، ٤.٩ مركزاً صحياً رئيسياً) بكل منهما على التوالي.

مرحلة التدخل التخطيطي العاجل: تشتمل مرحلة التدخل التخطيطي العاجل على تلك الاقضية التي تعاني ضغطاً كبيراً على مراكزها الصحية الرئيسية، ويرتفع بها الحجم السكاني للمخدومين بنطاق كل مركز صحي، إذ يصل الى أكثر من ثمانية أمثال طاقة المركز الصحي الواحد كما بقضاء تكريت. وهنا في مرحلة التدخل التخطيطي العاجل نجد أنها تضم أربعة اقضية أي نصف عدد أقضية المحافظة، إذ تصل أكبر الإحتياجات الملحة الى (١١.٦ مركزا صحيا رئيسيا) بقضاء بيجي، وما يزيد عن عشرة مراكز صحية رئيسية بقضاء سامراء، وثمانية مراكز رئيسية بقضاء تكريت، ونحو خمسة مراكز بقضاء الطوز.

ترتيب أقضية المحافظة وفقاً لمستويات الجودة في توزيع المراكز الصحية:

يمكن التعبير عن ترتيب الأقضية وفقاً لمستويات العجز في المراكز الصحية، والتي تبين مدى وجود عدالة مكانية في توزيع المراكز الصحية (الرئيسية والفرعية) داخل أقضية المحافظة، كما أنها الأداة التي تهيئ إلقاء نظرة فاحصة على نتائج المبادرات والخطوات التي اتخذت لتغييرها (United Nations,2004,300). ومن الجدول رقم (٥) والشكل رقم (١١) تم وضع ترتيب للعجز في كل من المراكز الصحية الفرعية بالاقضية، والذي أتضح من خلاله وجود ثلاثة أقضية لا تعاني عجزاً من المراكز الصحية الفرعية، وهي اقضية الطوز وبلد وبيجي، لتحتل جميعاً مرتبة متقدمة، أذ لا يوجد بها عجز مطلقاً فيما يخص المراكز الصحية الفرعية.

جدول رقم (٥) ترتيب أقضية المحافظة وفقا لإجمالي العجز بالمراكز الصحية بالوحدة المكافئة عام ٢٠١٢م

الأقضية	عدد السكان	العجز بالمراكز الفرعية		العجز بالمراكز الرئيسة		إجمالي العجز بالوحدة المكافئة	ترتيب إجمالي الرتب
		عدد	الرتبة	عدد	الرتبة		
تكريت	٢٠٩٩٩٧	١.٤	٢	٨.١	٦	١٧.٥	٦.٠
طوز	١٦١١٤١	٠.٠	٠	٥.١	٥	٦.١	٢.٠
سامراء	٢٣٥٢٣٤	٠.١	١	١٠.٢	٧	٢٠.٥	٧.٠
بلد	٢٣٢٦٥٠	٠.٠	٠	٤.٧	٣	٨.٢	٤.٠
بيجي	١٨٥٦٦٠	٠.٠	٠	١١.٦	٨	٢٢.١	٨.٠
الدور	٦٠٢١٣	٢.٠	٤	٢.٠	١	٦.٠	١.٠
الشرقاط	١٨٩٨٣٧	٥.٠	٥	٤.٩	٤	١٤.٨	٥.٠
الدجيل	٨٤٣٣٣	١.٨	٣	٢.٨	٢	٧.٤	٣.٠
المحافظة	١٣٥٩٠٦٥	٣.٩	٠	٤٩.٤	٠	٠	٠

تم حساب الوحدة المكافئة وذلك باعتبار أن المركز الصحي الرئيس يعادل مركزين فرعيين.

جاء قضاء سامراء ليحتل المرتبة الأولى بين باقي الأقضية باقل مقدار عجز والأقل إحتياجاً أيضاً ثم قضائي تكريت والدجيل، واخيراً قضائي الدور والشرقاط على التوالي.

كما تم ترتيب العجز بالمراكز الصحية الرئيسية والذي سجلت فيه جميع الأقضية أحتياجاً من المراكز الصحية الرئيسية، في الوقت ذاته أحتل قضاء الدور المرتبة الاولى بين الاقضية الثمانية، تلاه تلاه قضاء الدجيل ثم قضاء بلد، في أحتل قضاء الشرقاط الترتيب الرابع وحل بعده قضائي الطوز وتكريت، وفي المرتبة الأخيرة حل قضائي سامراء وبيجي.

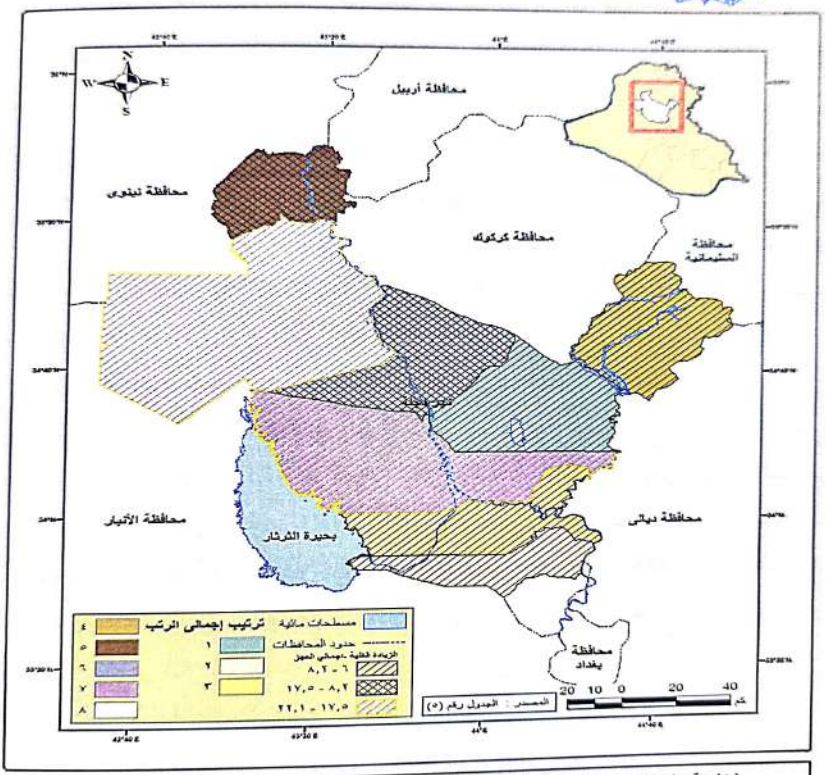
هذا وقد أمكن وضع ترتيب لإجمالي العجز من المراكز الصحية بأستخدام الوحدة المكافئة (حيث أن كل مركز رئيسي يعادل مركزين فرعيين وعليه فاذا كان العجز يساوي مركزاً واحداً رئيسياً مثلاً فإن وحدته المكافئة تساوي أثنين من المراكز الفرعية)، والتي ختلف خلالها ترتيب الاقضية ليظهر قضاء الدور بالمرتبة الاولى في المحافظة، وحل قضاء الطوز ثانياً، فيما شغلت أقضية الدجيل وبلد والشرقاط الترتيب من الثالث وحتى الخامس. وظهرت الاقضية الثلاثة الاخيرة وهي تكريت وسامراء وبيجي متذيلة قائمة أقضية المحافظة لتعبر بوضوح عن العجز الصارخ في أعداد المراكز الصحية فيها، وإرتفاع أعداد السكان المفترض توفير الخدمة الصحية لهم بتلك المراكز.

(١-٦) واقع الخدمة الصحية وأولوية التدخل التخطيطي:

كان من الضروري الإشارة إلى الخدمات الصحية بعد تناول المراكز الصحية بالمحافظة لتوضيح الفجوة المكانية في الواقع الطبي بالمحافظة، يشير مؤشر التوازن الجغرافي للخدمات الصحية (طوفان سطام، ٢٠١٢، ص ١٦٠- ١٦٤) (نسمة/ مستشفى) بمحافظة صلاح الدين إلى إجمالي عدد السكان الذين تتوافر لهم مستشفيات بالمحافظة، أو بمعنى آخر متوسط نصيب المستشفى الواحد من السكان (متوسط ما تخدمه المستشفى الواحدة من السكان)، ولا شك في أنه كلما ارتفع هذا المتوسط أدى إلى ضرورة الإسراع في عمليات التدخل التخطيطي لحل المشكلة حتى لا تصبح أزمة كبرى تؤرق مجتمع المحافظة.

نتائج البحث: تحتاج المحافظة الى عمليات تنموية كبيرة حتى تتحسن الحالة الصحية ومستويات الخدمة التي يتلقاها غالبية سكانها، وفي هذه الدراسة أعتبرت المراكز الصحية بنوعيها الرئيسي والفرعي معياراً لجودة هذه الخدمة، إذ أنها تعتبر الأقرب الى المواطن والأكثر فائدة بحكم قربها وكونها متاحة لكافة السكان على حد سواء. وفقاً للمعايير التخطيطة التي على ضوءها تقام المراكز الصحية الفرعية والرئيسية تم تحديد مستويات العجز والفائض في المراكز الصحية بأقضية محافظة صلاح الدين، وظهر التالي:

❖ سجلت اغلب اقضية المحافظة (خمسة أقضية) عجزاً في أحتياجها من المراكز الصحية الفرعية، وحلت في مرحلة التدخل التخطيطي العاجل وهي أقضية الدور، الشرقاط، بيجي، طوز والطوز.



شكل رقم (١١) حجم العجز بالمراكز الصحية الفرعية والرئيسية بمحافظة صلاح الدين عام ٢٠١٢م

❖ كانت ثلاثة أقضية قد سجلت فائضاً بأعداد المراكز الصحية الفرعية فيها، مما جعلها تدخل ضمن مرحلة التدخل التخطيطي الأجلة وقد ضمت هذه المجموعة اقضية سامراء، تكريت والدجيل.

- أظهرت جميع أقضية المحافظة حاجتها الى المزيد من المراكز الصحية الرئيسية وإن تبايت فيما بينها على حسب حجم الاحتياج، فالاقضية التي كان إحتياجها من هذه المراكز أقل من خمسة مراكز أدخلت في مرحلة التدخل التخطيطي اللاحق، حيث ضمت هذه الفئة اربعة أقضية هي الدور، الدجيل، بلد والشرقاط.
- اشتملت مرحلة التدخل التخطيطي العاجل على أربعة أقضية هي تكريت، الطوز، بيجي وسامراء، تراوحت نسبة العجز فيها ما بين خمسة مراكز صحية رئيسية في قضاء الطوز وأكثر من احد عشر مركزاً في قضاء بيجي.

التوصيات: إن وجود فجوة كبيرة في الخدمات الصحية بأقضية محافظة صلاح الدين ساهم في تلكؤ الخطط والبرامج التنموية بالمحافظة، وبالتالي أصبح من الضروري العمل على تقليل هذه الفجوة في الخدمات الصحية، لان ضعف الخدمات الصحية يقود الى تدني الخصائص السكانية بوضعها الراهن، والذي يشكل تحدياً يهدد أستغلال الموارد البيئية مستقبلاً ويعيق تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعليه وجب التالي:

- ✓ بات على المخطط مراعاة مراحل التخطيط وفقاً لاولوياتها وفي الوقت نفسه عدم التأخر لإحداث تنمية على أرض الواقع حتى لا تتدهور الأوضاع وتتأزم المشكلة.
- ✓ العمل على خفض مؤشر نسمة/ مركز صحي بتوفير أعداد من المراكز الصحية الفرعية والرئيسية تسد أحتياج سكان أقضية المحافظة وفق المعايير المتبعة من قبل وزارة الصحة العراقية.
- ✓ تقليل نسبة التباين في حجم الخدمات الصحية والطبية المقدمة بين أقضية محافظة صلاح الدين مع توخي الدقة في توزيع هذه الخدمات بين الريف والحضر على حد سواء، لان أكثر من نصف مجتمع منطقة الدراسة هم من سكان الريف.

المراجع:

- أحمد محمد جهاد الكبيسي، كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة في مدينة الفلوجة بأستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غ.م)، كلية الاداب، جامعة الانبار، ٢٠٠٩.
- جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة إدارة الموارد- قسم التخطيط والنظم الصحية، ضوابط فتح المراكز الصحية الاولية والفرعية، الكتاب رقم ٨٠٠١ بتاريخ ٢٠٠٤/٣/٣١.

- ـــــــــ، وزارة الصحة، مديرية صحة محافظة صلاح الدين، دائرة إدارة الموارد، شعبة الإحصاء، ٢٠١٢.
- شبكة الانترنت، http :// Faculty. Washington. Edu / Chrisman/ G258/ lce 15.
- صلاح الدين الشامي، الخدمات والمنتج الخدمي: تصنيف وتوصيف وتقويم جغرافي، في بحوث جغرافية، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠١.
- طوفان سلام حسن محمد البياتي، السكان والتنمية بمحافظة صلاح الدين– العراق (من منظور جغرافي)، رسالة دكتوراه (غ.م)، كلية الاداب، جامعة المنوفية، ٢٠١٢.
- لمياء حسين علي السبعاوي، توزيع المراكز الصحية في مدينة الموصل دراسة مقارنة بين التوزيع الفعلي والمثالي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة التربية والعلم، المجلد ١٥، العدد ٣، الموصل، ٢٠٠٨.
- محمد أزهر سعيد السماك وزملاؤه، الاصول في البحث العلمي، دار الكتب للطباعة والنشر لجامعة الموصل ط٢، الموصل، ١٩٨٦، ص٢٤.
- محمد مدحت جابر، فاتن محمد البنا، دراسات في الجغرافيا الطبية، مكتبة الانجلو المصرية، نوفمبر ٢٠٠٣، ص.
- United Nations Development Found of Women, Gender Indications, Regional office for Arab Countries, Amman, Jordan, 2004, P.300.
- Republic of Iraq, Ministry of Planning and Development Cooperation, National envelopment Strategy [NDS] 2005-2007, p .xi .