



## كفاءة خدمات المراكز الصحية في مدينة الحلة

( باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) )

م. م رفل حسين نجم

د. أميرة محمد علي حمزة الأسدى

[Ameera-alasdi@yahoo.com](mailto:Ameera-alasdi@yahoo.com)

المستخلص:

تناولت العديد من البحوث والدراسات أهمية تخطيط الخدمات في المدينة بشكل رئيسي لتطوير البيئة الحضرية ونموها ، اذ لابد من توفير الحد الأدنى من هذه الخدمات والتي تعتبر موطن الاستقرار للسكان والذين يعتبرون بعد الأهم في تنمية المستقرات البشرية والمعاصرة اذ تبرز خطورة التقاويم وعدم التجانس في توزيع (خدمات المراكز الصحية العامة ) المقدمة للسكان بين احياء المدينة المختلفة في حجمها وكثافتها ، اذ انعدامها او قلتها يولد ضغطاً وخللاً واضحاً في مقدار كفاءة الخدمات الصحية المراكز الصحية العامة في الأحياء الأخرى . يتطرق هذا البحث الى دراسة كفاءة خدمات المراكز الصحية العامة وكفايتها في مدينة الحلة وعلى المستويات (الأحياء السكنية والقطاع ) ، ومعرفة العوامل المؤثرة على المستوى الخدمة المقدمة ، مع وضع قاعدة بيانات سكانية وصحية لمراكز الصحة العامة في المدينة ، ، تتغير تبعاً لنمو سكان المدينة وتوزيعهم السكاني وذلك باستخدام تقنية حديثة هي ( GIS ) . والتي تساهم في بناء قاعدة قادرة على التحديد بشكل مستمر تبعاً للمتغيرات الصحية والسكنية ، فضلاً عن استخدام تحليل ( SWOT ) ، لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والتهديدات والفرض لقطاع المراكز الصحية العامة في مدينة الحلة.

**ABSTRACT:**

Several researches and studies have dealt with the importance of planning services in the city mainly to develop the urban environment and its growth. It is necessary to provide the minimum of these services, which is considered the home of stability for the population and which are considered the most important dimension in the development of human and contemporary stability. Public health centers) provided to the population among the different neighborhoods of the city in size and density, as the lack or decrease creates pressure and a clear imbalance in the efficiency of health services centers of public health in other neighbor This study investigates the efficiency and adequacy of public health centers' services in the city of Hilla and on the levels of residential neighborhoods and the sector, and the factors affecting the level of service provided, with the development of a population and health database for public health centers in the city. Using a modern technology (GIs) that contribute to building a base that can be continuously updated according to health and population variables, as well as using SWOT analysis to identify the strengths, weaknesses, threats and imposition of the public health centers sector in Hilla.

**المقدمة:**

حظي الجانب الصحي باهتمام واسع على النطاق الإقليمي والحضري ، لما له من أثر واضح على التنمية البشرية التي تتطلب الأداء الكفوء ، والتي تساعد المدينة على تأدية وظائفها ونشاطاتها المختلفة بنجاح (1) ، فزيادة كفاءة الخدمات الصحية والتعليمية وتكون بيئة سكنية متطرفة ينعكس على التطور الاقتصادي (2) وما يساعد على ذلك توافر التكنولوجيا الحديثة المتقدمة لتساهم في تلبية الحاجات الأساسية ، والقادرة على أدماج التخطيط الصحي ليكون فعالاً مع التخطيط والتنمية الاجتماعية والاقتصادية (3) ، ولتحقيق ذلك لابد من وضع تخطيط صحي وفق عمليات التوسيع الحضري ، والنمو السكاني في المدينة ، والذي يتطلب إيجاد نوع من التوازن السكاني والخدمي ، فجاء البحث بثلاث مباحث يسلط الضوء على خدمة مراكز الصحة العامة في المدينة ، والتي تعد النواة الطبية الاولى حيث تقدم خدماتها على مستوى الاحياء وال محلات السكنية ، وتقديم ملفات صحية لجميع الاسر الواقعة ضمن نطاق خدمة المركز التابعة لها ، إذ ايضاً تقدم خدمات علاجية ووقائية ، وتحويل الحالات التي يتعدى معالجتها الى المراكز المتخصصة عند اللزوم ،



المبحث الاول تضمن معرفة العوامل (الموقع والموضع ) والتي تؤثر على صحة الانسان ، المبحث الثاني تضمن بناء قاعدة بيانات صحية لسكان المدينة ، حسب توزيع المراكز الصحية العامة في المدينة وحسب قطاعاتها ، وبيان خصائصها الوظيفية باستخدام برنامج (Spss) لكل مركز صحي وفق الدراسة الميدانية لعام 2015/2016 ، اما المبحث الثالث تضمن قياس كفاءة خدمات مراكز الصحة العامة وفق معايير بشرية ، ومعايير مكانية (سهولة الوصول - زمن الوصول - وسيلة الوصول ) ومعايير اجتماعية (درجة الرضا) من اجل تحديد مناطق العجر والفائض من تلك الخدمة .

اذ شهدت المعرفة الجغرافية لاسيما التطبيقية تطوراً مع ظهور تقنية (GIs) اذ لها امكانية عالية على التحليل المكاني (Spatial Analysis) ومن هنا جاءت الاهمية في توظيف هذه التقنية وتحليل التوزيع المكاني Measuring Geograph لمراكز الصحة العامة في المدينة ضمن حقل التوزيعات المكانية (Distribution) لتوضيح التوزيعات المكانية فيما يفيد التخطيط السليم .

**مشكلة البحث :** شهدت مدينة الحلة تطويراً ونمواً كبيرين خلال السنوات الاخيرة ، وهذا التطور والنمو لم يرافقه تطويراً مماثلاً في اعداد المراكز الصحية العامة ، والتي تقدم خدماتها الى سكان المدينة ويمكن ان نصيغ المشكلة ب (1) هل هناك توازن بين توزيع مراكز الصحة العامة وتوزيع السكان وكثافتهم في المدينة .(2) هل يخضع توزيع مراكز الصحة العامة وللمعايير الصحية المحلية من حيث الكفاءة والكافية .

---

\*تم تغيير التسمية في عموم العراق ، وزارة الصحة ، ادارة الصحة العامة ، العدد (29837) بتاريخ 17 /6 /2008، وتثبت بموجبه تغيير اسم قسم الرعاية الصحية الاولية الى قسم الصحة العامة .



**فرضية البحث :** (1) توزع مراكز الصحة العامة بشكل يتناسب مع حجم السكان في احياء المدينة ، وقطاعاتها السكنية .

(2) هناك تباين في كفاءة وكفاية مراكز الصحة العامة وتوزيعها ، ولم يكن وفق معايير الصحة المحلية .

**هدف البحث :** 1- معرفة كفاءة خدمات مراكز الصحة العامة في احياء وقطاعات المدينة .

2- اعداد قاعدة بيانات صحية وسكانية للمراكز الصحية العامة باستخدام (GIs).

3- تطبيق معايير لمعرفة كفاءة وكفاية خدمة المراكز الصحية العامة .

4- تحديد نمط توزيع مراكز الصحة العامة .

**أهمية البحث :** 1- تعاظم اهمية قطاع الخدمات العامة (publici saves ) بشكل عام والخدمات الصحية ( service shealth ) على وجه الخصوص لكون خدماتها تقدم لعدد كبير من سكان المدينة ، فضلا عن دورها في سقطاب العديد من الملاكات الطبية التخصصية .

2- عدم وجود دراسة متخصصة بخدمات المراكز الصحية العامة . وكفاءتها الوظيفية في المدينة .

3- أهمية بناء قاعدة بيانات صحية وسكانية ومعرفة دورها في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية .

**الحدود المكانية والزمانية للبحث :** تشمل الحدود المكانية مدينة الحلة وفق التقييم الاساس (2006-2030) والتي تتكون من اربع قطاعات قطاع (الفردوس) الذي يمثل الصوب الصغير (الجانب الشرقي) من المدينة وقطاع السلام والفرات والزهور والفيحاء في الجانب الكبير الغربي من المدينة والذي يمر خلالها شط الحلة .

بلغ عدد سكان المدينة عام ( 2015 ) ، ( 452875 ) نسمة وبنسبة ( 77% ) من سكان مراكز الحلة البالغ ( 579747 ) نسمة ( 4 ) ، اما الحدود الزمانية فتمثل بيانات والمعلومات والدراسة الميدانية لعام 2015-2016 . ( 5 )

**منهج البحث :** اعتمد الباحثين على المنهج الوصفي من اجل التعرف على الظاهرة المدروسة ، والمنهج التحليلي الكمي معززاً بالدراسة التطبيقية لواقع كفاءة خدمات مراكز الصحة العامة ، بغية تحديد اهم



خصائص الوظيفية للخدمة معتمدا على استخدام البرنامج الاحصائي (Spss) ، ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتحديد نطاق الخدمة ، بناء قاعدة بيانات سكانية صحيحة للمراكز الصحة العامة في المدينة .

**عينة البحث :** تطلب البحث اعداد استمارة استبيانه تضمنت (21) سؤال تم توزيعها على المراجعين الى المراكز الصحة العامة ، واخرى لمدراة المراكز الصحية العامة ، وذلك لمعرفة الخصائص الوظيفية لخدمة المراكز وحسب الحجم السكاني المحدد لكل مركز صحي بطاقة (1) ، والبالغ عددها (17) مركزا افترضت الباحثين ان كل استمارة تمثل (500) شخص ، فكان مجموع الاستمارات (906) استمارة ، وكان نصيب كل مركز سكان المخدومين .

**جدول (1) اسماء المراكز الصحية العامة وحجم العينة حسب الحجم السكاني :**

نسبة المئوية للسكان	عدد السكان المخدومين	اسم المركز	ت	عدد الاستثمارات
1	5955	م.ص * المركز	1	9
11	50509	م.ص الباقي	2	100
9	40778	م.ص الخالصة	3	82
6	26611	م.ص مرجان	4	54
8	37437	م.ص وردية خارج	5	72
9	41094	م.ص القاضية	6	82
10	45833	م.ص بابل التدريسي	7	91
4	12231	م.ص الكوثر	8	36
4	13194	م.ص النهضة	9	36
10	47140	م. ص شهداء نادر	10	91
11	50685	م.ص الزهراء	11	100
3	10955	- م.ص الاساتذة النموذجي	12	27
1	5000	م.ص هي الامام النموذجي	13	9
2	10955	- م.ص المهندسين	14	18
2	10955	م.ص شهيد الاسلام	15	18
2	9798	م.ص القدس	16	18
7	33746	م.ص الهادي	17	63
100	452875	المجموع	/	906

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات مديرية صحة بابل ، شعبة (مراكز الصحة العامة ) التحصين ، (النفوس) واهداف الخاصة بالبرنامج الموسع للتحصين ) ، قطاع الحلة الاول وقطاع الحلة الثاني ، لعام 2016، بيانات غير منشورة .

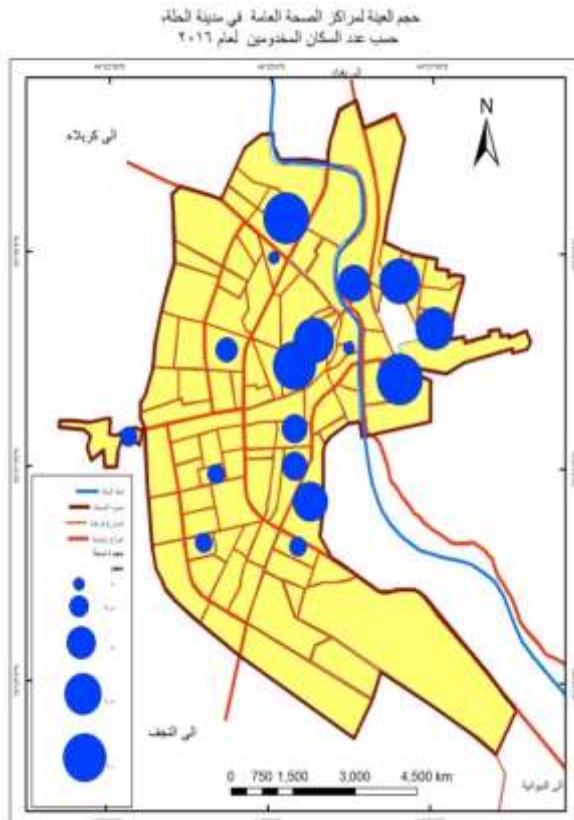
\*. م. ص مختصر لتسمية مركز صحي .

هناك بعض المفاهيم التي ترتبط بموضوع البحث ومنها:

1-مفهوم الصحة العامة (public Health) وتعرفها منظمة الصحة العالمية (ان الصحة حالة من الكفاية البدنية والعقليّة والاجتماعيّة وليس مجرد عجز او خلو من الامراض )<sup>(6)</sup> اما وزارة الصحة العراقيّة تعرفها (توفر التأمين الصحي للمجتمع لضمان تقليل معدلات الامراض وحجم الوفيات واستدامة المجتمع، وتزويد السكان بالخدمة بأفضل كمية ونوعية من خلال (المؤسسات الصحية))<sup>(7)</sup>.

2-الخدمات الصحية (Sanitary Services) كافة الخدمات المقدمة للوقاية من اخطار الامراض ومما يعترى ذلك من متطلبات ادارية وفنية وطبية تساهُم في الوقاية من المرض ، وان

خريطة (1)



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول(1).



المؤسسات الصحية على اختلاف انواعها كالمراكز الصحية والعيادات الخاصة والمستشفيات هي المسئولة عن تلك الخدمات (8) ، لذلك فأن الاهتمام بتطوير وتنمية قطاع الخدمات الصحية يعد من أوليات الساسة ومتخذي القرار في اي دولة ، اذ اصبحت تقيس قوة اقتصادها من خلال قياس اقتصاد الخدمات فيها حتى وصلت في الولايات المتحدة اكثراً من نصف الناتج الاجمالي للدولة (9).

3 - الكفاءة (Efficiency) تعرف الكفاءة في الدراسات الجغرافية بأنها الكيفية التي يتم بها استخدام المنظمة او المؤسسة للعناصر البشرية العاملة فيها بصيغة تضمن لها تحقيق اهدافها بأقصر وقت واقل جهد ، وهي من المفاهيم المستخدمة في تقويم كفاءة الكائن الحي (الانسان) من العلوم الانسانية والعلمية الصرفة والتي تعتمد على نوع الالات والمعدات والتقنيات المستخدمة في توافر الخدمة (10) .

4- نظم المعلومات الحغرافية : (Geographical information system ) وهي تقنية حديثة تسهم في احداث تطور علمي في مختلف المجالات ، ولاسيما في الدراسات الجغرافية كأداة لجمع المعلومات وتخزنها ومعالجتها وتحليلها وعرضها بصورة مختلفة (11).

حسب نوعية وهدف الدراسة ، وتعامل مع الخريطة بأسلوب ديناميكي حيث تسهم في عرض العالم لجغرافية بأسلوب متحرك (Dynamic map) وانشاء قاعدة معلومات مكانية شاملة عن الظاهرة المراد دراستها ، فضلاً عن خاصية الاستعلام المكانى عن البيانات الاحصائية والتحليل المكانى ، اذ ان تميز عن غيرها بقوة تحليلها للمعلومات المرتبطة بموقعها الجغرافي الصحيح وعلاقتها المكانية المعلومات .

5- الكفاءة المكانية : يقصد بها كفاءة التوزيع من حيث سهولة الوصول وتهيئة الخدمات التي تسهم بدرجة عالية في تشكيل معايير نظام المدينة ، لاسيما عندما يكون ذلك المفهوم محدوداً انماط التفاعل المكانى (12) .

**هيكلية البحث:** تضمن البحث ثلاث مباحث ، الاول تطرق الى خصائص الموقع والموضع لمدينة الحلة ، وتحديد العوامل المؤثرة على صحة الانسان و الخصائص الوظيفية لكل مركز صحي، والمبحث الثالث تضمن قياس كفاءة وكفاية مراكز الصحة العامة ، في قطاعات واحياء المدينة ، وتلخص البحث بعدد من



الاستنتاجات والتوصيات الخاصة بموضوع الدراسة ، محاولة لتحديد ومعرفة الاحياء التي تتواجد فيها الخدمة والاحياء التي تعاني من نقص ، لوضع الحلول المناسبة لها .

### **المبحث الاول : الخصائص الجغرافية لمدينة الحلة :**

#### **الموقع والموضع (Astronrical location)**

تقع مدينة الحلة في موقع تقاطع عنده خط طول (  $26^{\circ} 44'$  ) شرقاً وخط عرض (  $32^{\circ} 29'$  ) شمالاً ، وموقع جغرافي للأقاليم المجاورة ( Situatio ) ، اذ تمثل مدينة الحلة المركز الاداري لمحافظة بابل ، خارطة (2) ، التي توضح التقسيمات الادارية للمحافظة ، والذي يمثل السكان الحضريين سكان مركز الحلة ، والذي ينقسم الى ثلاثة وحدات ادارية ( مركز الحلة - ناحية الكفل - ناحية ابي غرق ) كما انها تمثل المركز الاداري لمحافظات الفرات الاوسط والتي تتكون من محافظات ( كربلاء - نجف - قادسية - متى ) ، اذ ترتبط معها بعلاقات وظيفية متبادلة ساهمت في نمو المدينة وتطورها (13) . تبلغ مساحة مدينة الحلة ( 5681 ) هكتارا وبنسبة (34%) من مساحة مركز الحلة والذي تبلغ مساحته ( 16709 ) هكتارا ، وتضم المدينة (98) هي سكناً خارطة (3) ، اذ تطور عدد الاحياء السكنية من (38) هي في سنة ( 1987 ) الى (60) هي سنة 1997 ، ليصل الى (62) هي سنة (2002) ، حيث وضعت بلدية الحلة ترتيباً قطاعياً للمدينة الى اربع قطاعات ( قطاع الفردوس ) ويحمل (1) ، قطاع الفيحاء يحمل الرقم (2) و قطاع السلام ويحمل الرقم (4) وقطاع الفرات والزهور ويحمل الرقم (6) ، خارطة (4) .

تشترك مدينة الحلة بصفات طبيعية وتوطيدية جعلتها تأخذ شكلها الحالي ، ومن هذه الخصائص والصفات الطبيعية التي تؤثر على صحة الانسان ونشاطه في المدينة ، وتمثل بالعوامل اولاً : العوامل الطبيعية الطبي وتمثلت :

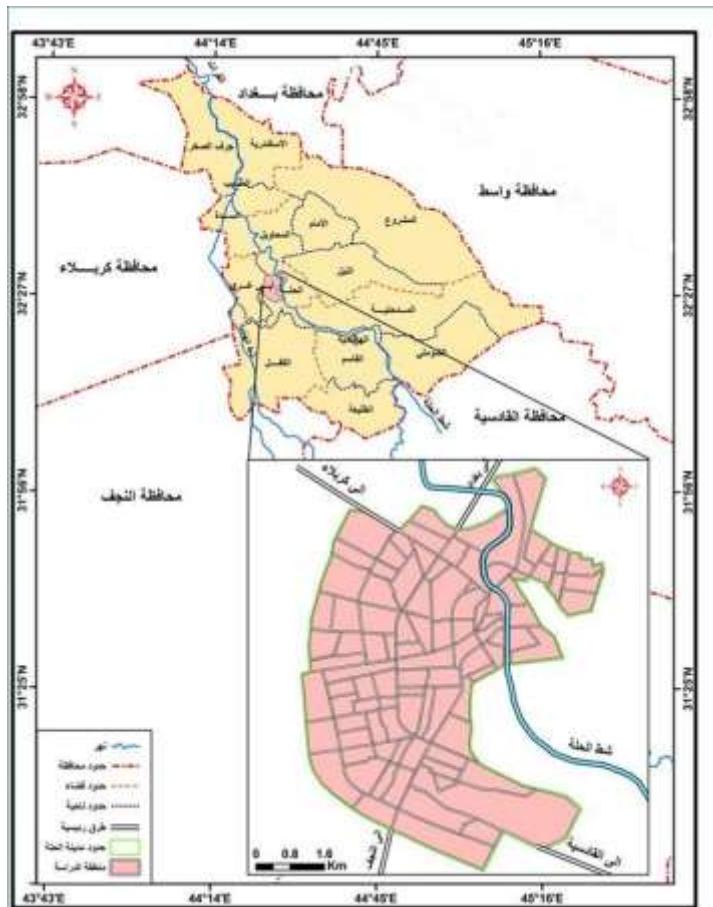
- المناخ : يعد من العوامل الطبيعية المؤثرة على صحة الانسان ونشاطه وفعالياته المختلفة ، واسلوب حياته الاقتصادية والاجتماعية ونشاطاته العقلية (14) وللمناخ اثر في صحة الانسان فثم ارتباط بين الامراض الموسمية التي يتعرض لها فأمراض الشتاء تختلف عن امراض الصيف وهناك امراض خاصة في المناطق الحارة واخرى في المناطق الباردة (15) كما ان ارتفاع درجات الحرارة وانخفاضها على حد سواء في حدوث الكثير من الامراض التي تؤدي الى الوفاة كما تسبب في ارتفاع رقعة الامراض الانقلالية عن طريق الحشرات (16).



ويظهر تأثير المناخ في المسافة ، اي من خلال مسافة السير بين الوحدات السكنية وموقع المراكز الصحية ، حيث حدد مسافة (700م) ، وكلما زادت هذه المسافة سيؤدي الى الاجهاد والتعب ، ولهذا يفرض على المخططين تحديد معايير معينة لتقليل المسافة ، وجعل الشوارع واتجاهاتها وخط توزيع الابنية الخدمية ولصحية منها ، وحجم الفضاءات المفتوحة ونوعية الطلاء المستخدم في اكساء واجهات الابنية (17) ، أن ارتفاع درجات الحرارة يؤثر سلباً على حالة الانسان النفسية وقراته الجسمية والعقلية ، اذ ان المدى المفضل لمستوى الراحة ( $18.5^{\circ}\text{ م} - 29.5^{\circ}\text{ م}$ ) في حين بلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة (23.86) درجة مئوية ، وجدول (2) يوضح عدد المراجعات خلال اشهر السنة اذ اعلى حد للمراجعات كانت في اشهر الصيف ( تموز واب ) على التوالي ، اذ ان ارتفاعها يشعر بالارهاق وبالضربة الحرارية ، اما في اشهر الشتاء كان عدد المراجعات في اشهر ( كانون الثاني وكانون الاول ) ، اذ انخفاضها يؤدي الى حدة الامراض مثل الالتهابات المفاصل وامراض التحسس والربو وامراض الصدر وغيرها .

(2) خارطة

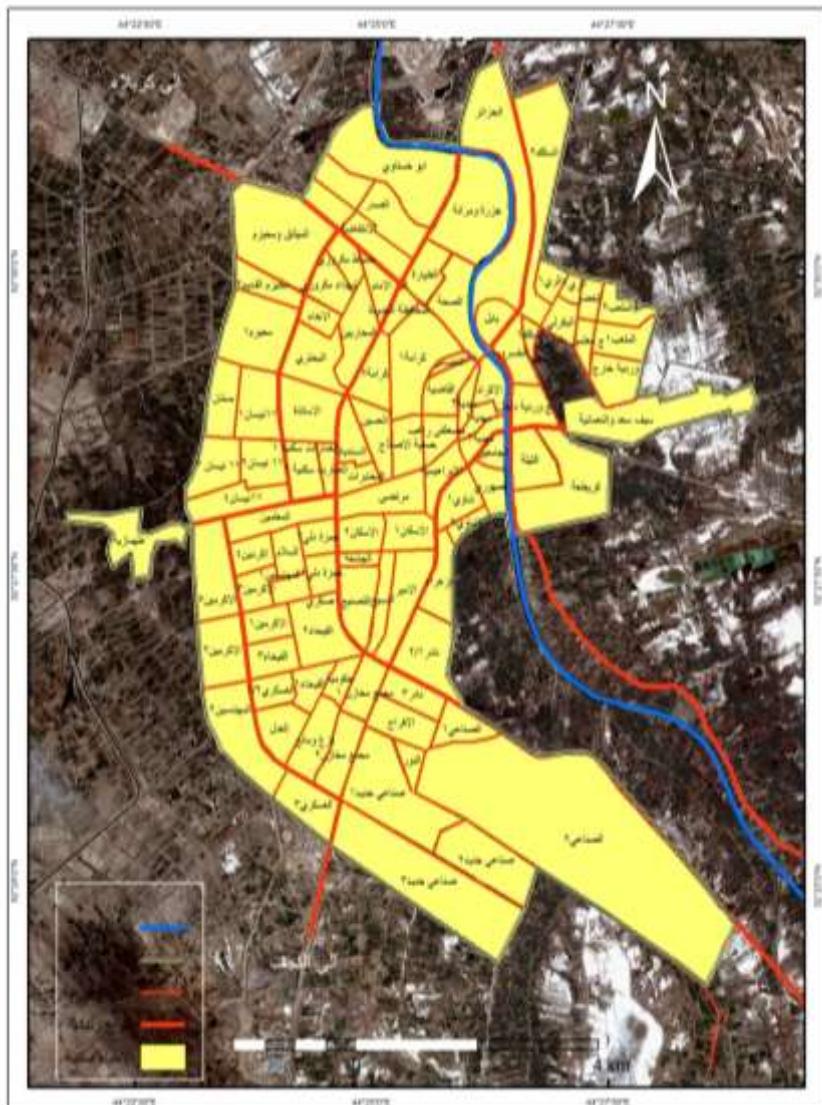
الاحياء السكنية لمدينة الحلة لعام 2016



المصدر / جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط، خارطة محافظة بابل الادارية، 2015.

(3) خريطة

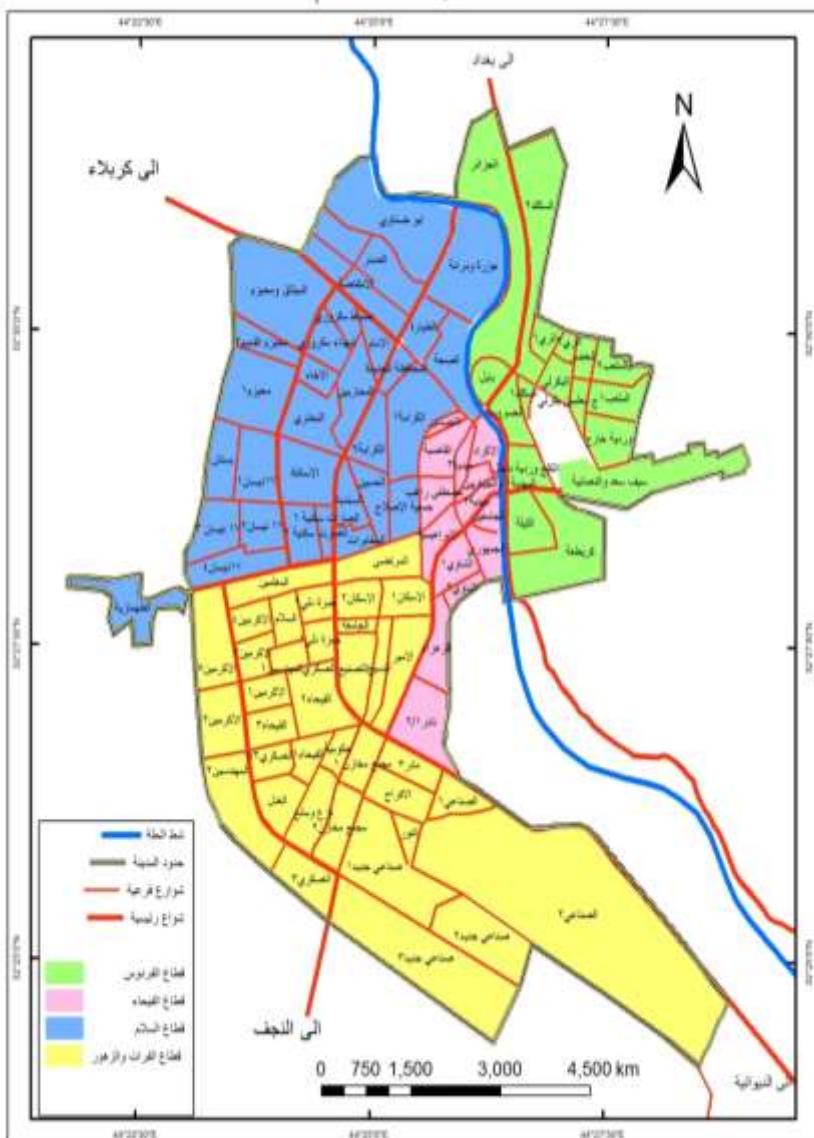
الأحياء السكنية لمدينة الحلة لعام 2016



المصدر / من عمل الباحثين بالاعتماد على خرائط ، الهيئة العامة للمساحة ،قسم انتاج الخرائط، خريطة الاحياء السكنية لمدينة الحلة ، 2015 معتمدة على صورة فضائية للمدينة 2014.

#### (4) خريطة

قطاعات مدينة الحلة لعام ٢٠١٦



المصدر / من عمل الباحثتين بالاعتماد على خارطة القطاعات ، مديرية بلدية الحلة ، قسم الاملاك ، 2015



## مجلة كلية التربية

### العدد الثامن والعشرون

**(2) المعدل الشهري لدرجات الحرارة وعدد المراجعات للمراكز الصحية العامة ، وحسب اشهر السنة لعام (2015-2016)**

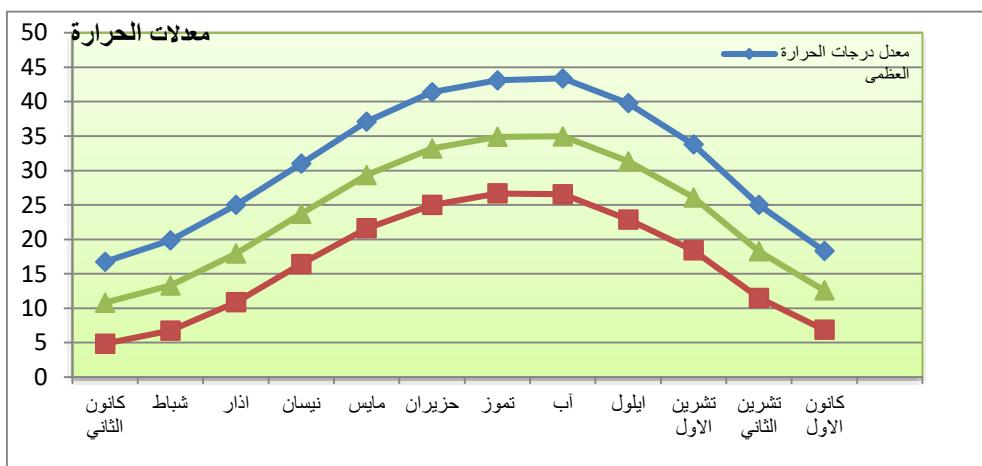
القاطع	اسم المركز	كانون 2	تشرين 1	أيلول	أب	تموز	حزيران	مايس	نيسان	اذار	شباط	كانون 2	النوع
المعدل الشهري لدرجات الحرارة												10.8	الحرارة
12,58	18,25	26.09	31.33	34.96	34.89	33.19	29.35	23.73	17.93	13.31			الفردوس
3880	4636	4323	4078	4753	4950	4176	4726	5409	5758	5640	6004	1- الباقر	
2989	3985	3794	3794	4764	4294	3489	4167	5528	5354	4948	5372	-2	
4192	4633	4794	4720	5333	5839	4635	4230	5730	5053	4909	6402	الخالصة	
4350	3687	3675	3060	3274	3010	2729	3625	3194	3480	2943	4550	-3- مرجان	
												-4- وريدة خارج	
6613	4919	4921	5275	6304	5427	4872	2822	6360	6123	6148	5101	1- المركز	الفيهاء
3089	4194	3477	3996	4690	1968	3885	4660	5476	5315	6257	2788	-2	
8981	7035	5955	6496	8250	8495	8572	7910	8795	8063	7677	9571	القضائية-3	الهادى
2156	5454	2199	4018	5618	2228	3820	1954	2870	2158	4081	3165	1- الزهراء	قضاء
2152	2877	3831	7154	4614	5225	6821	2111	5441	2261	5222	5421	-2- القدس	السلام
2321	2522	3215	4128	6144	5512	4181	3181	6543	2521	2354	3242	-3- بابل	
4224	1312	4120	7181	6122	5121	5112	3121	2823	4125	1263	2512	-4- الاستدنة	
4530	3817	5914	4332	5787	5607	4258	6541	3632	3544	5431	5421	-5- الامام	
1288	1647	1797	1150	1795	1470	1780	2468	1970	2397	2324	2825	1- الكوت	الفرات
1960	2381	2348	1920	2111	1193	1626	1967	2293	2421	2397	3981	-2	والزفور
6669	6110	6148	5654	5400	5154	5952	4796	5648	6610	6516	7389	3- النهضة	
3878	3785	4253	3028	5122	4661	4215	3260	2784	5642	3251	6120	3- شهادة	
2154	5812	3284	3299	3465	3878	3670	2551	3165	4125	5282	5243	4- المهندين	
												5- شهيد	
												الاسلام	
80837	68815	68048	73283	78320	78379	53793	63090	77660	74977	71643	81507	المجموع	
9	8	8	9	9	9	6	7	9	9	8	9	% نسبة	

المصدر: \* بالاعتماد على : 1- محطة الحلة المناخية، لمدة 1989-2015 بيانت غير منشورة ، 2- مديرية صحة بابل،

بيانات غير منشورة ، قسم مراكز الصحة العامة (2015/2016) بيانات غير منشورة .

وتوصلت الدراسة (نتائج الاستبانة) ان (41%) في اشهر الشتاء من المراجعين يتأثرون بانخفاض درجات الحرارة. أما نسبة (27%) لا يتأثرون بدرجات الحرارة في شهر (اذار، نيسان، مايس، تشرين الاول وتشرين الثاني) فأنها تمتاز باعتدال حرارتها مما يكون جو منعش ومنعش للإنسان. أما نسبة (23%) من مجموع المراجعين يتأثرون في اشهر (حزيران، تموز، آب وايلول) اذ تكون الحرارة مرتفعة (18)، وبذلك تكون درجة التأثير بارتفاع وانخفاض درجات الحرارة (64%).

**شكل (1) معدلات الحرارة الشهرية في محطة الحلة لمدة من (1989-2015)**



المصدر جدول (2)

الرياح : وهي وسيلة تعمل على نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء وما ينتج عنها من تغيرات في الظواهر الجوية من منطقة لأخرى (19) . وأن الرياح السائدة في مدينة الحلة هي (الشمالية الغربية ، الغربية والشمالية) البالغ نسبة هبوبها (16.4, 19.5, 25.4) على التوالي من نسبة هبوب الرياح في منطقة الدراسة. وتعمل الرياح القادمة من الاناضول وسييريا على خفض درجة حرارة العراق في فصل الشتاء. أما عند هبوبها في فصل الصيف تعمل على تخفيف حرارة هذا الفصل وتلطيف الجو. أما الرياح (الجنوبية الشرقية ، الجنوبية والجنوبية الغربية) البالغ نسبة هبوبها (3.4 , 7.8 , 2.2) على التوالي، تعد رياح دافئة رطبة في الشتاء وحرارة رطبه في الصيف مما تسبب جوًّا مزعجاً. أما عند هبوب الرياح(الشرقية والشمالية الشرقية) التي بلغ



**العدد الثامن والعشرون**

نسبة هبوبها (3.4) على التوالي فأنها تسبب انخفاضاً شديداً في درجة حرارة الشتاء وتحفظ من حرارة الصيف<sup>(2)</sup>. كما أنها تسبب أمراض متعددة منها (التهاب الجهاز التنفسى و الربو وامراض الحساسية ) ، وللاظلاع انظر الجدول (3) .

**جدول (3) النسب المئوية لاتجاهات الرياح السائدة في محطة الحلة للمرة (1989-2015)**

المجموع	السكون	شمالية غربية	غربية	جنوبية غربية	جنوبية	جنوبية شرقية	شرقية	شمالية شرقية	شمالية	اتجاه الرياح	النسبة المئوية
%100	16.3	25.4	19.5	2.2	3.4	7.8	5.6	3.4	16.4		

المصدر: محطة الحلة المناخية بيانات غير منشورة، 2015.

و لها علاقة واضحة بصحة الانسان وتختلف حسب صفاتها وسرعتها فقد تزيد من الفقدان الحراري ، وتزيد من التبخير والجفاف اذ كانت قادمة من مناطق حرارية وتصل نسبتها الى (25%) ، ومنها رياح السموم والشرجي ، حيث تكون سريعة مصحوبة بالاترية ومحملة بالغبار وغالباً ما تؤدي الى ظهور بعض الامراض (20) ، او يكون عاملاً مساعداً على الراحة والاستمتاع وهدوء النفس خصوصاً في ايام الصيف الحار اذ كانت الرياح قادمة من الشمال الغربي والشمال الشرقي كونها قادمة من مناطق مرتقبعة ، وتصل نسبتها الى (75%) من أنواع الرياح اما الرطوبة ودرجة الحرارة تأثيرها فهي الاخرى تؤثر على صحة الانسان ونشاطه اذ الرطوبة المرية للانسان بصورة عامة تتراوح بين (46-20%) وان زادت تصبح عملية التعرق عملية صعبة بسبب تشبّع الهواء بالبخار مما يؤدي في الصيف الى عدم الارياح (21) ، وتختلف الامطار في كمية سقوطها وبذلك تختلف في تأثيرها ، فالامطار في الاقاليم الجافة تسبب امراض البهارزيا والاكلسوما والاكياس المائية اما الامطار في المدن تساعد على نقل الديدان والطفليات فتسبّب امراض معدية واسهالات وغيرها ، ولهذا من سبق نلاحظ ان للمناخ تأثير مباشر على صحة الانسان وحياته (22).

2- العوامل البشرية : لاتقل اهمية في تأثيرها على الانسان وكيفية تقديم وتقدير الخدمة له ، فالانسان هو القوى المؤثرة في توزيع وكفاءة خدمات مراكز الصحة العامة في المدينة ، ومن اجل تحديد مناطق النقص والفائض من هذه الخدمة ، سيتم التطرق الى ..

1- توزيع السكان : يتباين توزيع السكان في المدينة ، ويشمل السكان القاطنين في احياءها ومناطقها ، ودراسة التوزيع والكشف عن العلاقات المكانية للتوزيع مما يحدد العوامل المؤثرة فيه (23) ، خارطة (5) .



## العدد الثامن والعشرون

## مجلة كلية التربية

جدول(4) عدد سكان مدينة الحلة، حسب الاحياء السكنية ونسبة قطاعاتها لعام 2016.

%	عدد السكان	اسم الحي	ت	%	عدد السكان	اسم الحي	ت
		قطاع الفياء				قطاع الفردوس	
5067		الجامعيين وجديدة	1		1496	بابل	1
5559		الجمهوري	2		2828	الخسروية	2
4510		المهديّة 1	3		3924	الجزائر	3
3905		المهديّة 2	4		3225	الكلج	4
1167		مهديّة 3	5		1914	الشيلة	5
10178		الشاوي 1	6		5406	كريطعة	6
3498		الشاوي 2	7		584	السكنك 1	7
6642		الكراد	8		4982	السكنك 2	8
6310		الزهراء	9		4706	الري 1	9
11381		نادر 1,2	10		2266	الري 2	10
4310		الإبراهيمية	11		12192	سيف سعد والنعmaniّة	13
4740		مصطفى راغب	12		3401	وردية داخل	14
6251		القضاضية	13		7720	جمعية معلمين بكرلي	15
16	73518	المجموع			14434	ملعب 1	16
					1474	ملعب 2	17
					7476	الحضر	18
%	عدد السكان	قطاع القراءات والزهور		14	65038	المجموع	
3075		فرع ومانع	18	%	عدد السكان	قطاع السلام	ت
4077		الفياء 1	19		3351	جمعية الاصلاح	1
4906		الفياء 2	20		8322	الكرامة 1	2
6130		الفياء 3	21		1831	الكرامة 2	3
4789		ال العسكري 1	22		5605	الحسين	4
253		ال العسكري 2	23		3748	التضامن	5
5794		ال العسكري 3	24		2980	السننيداد	6
4893		المهندسين 1	25		2622	المخابرات	7
4457		المهندسين 2	26		140	المحافظة الجديدة	8
8029		العدل	27		9330	الاساتذة	9
6748		الاكرمين 1	28		3033	الصحة	10
9061		الاكرمين 2	29		3354	العمارات السكنية 1	11
4692		الاكرمين 3	30		8445	العمارات السكنية 2	12
5693		الاكرمين 4	31		4972	الطيران	13
5680		الاكرمين 5	32		2781	1 نيسان 7	14
7419		السلام	33		5043	2 نيسان 7	15
9412		المعلمين	34		2354	3 نيسان 7	16



## العدد الثامن والعشرون

## مجلة كلية التربية

	722	حصة الدلي 1	35		5088	7 نيسان 4	17
	4469	حصة الدلي 2	36		4100	جزء ومرانة	18
34	154226	المجموع			11497	محاربين	19
100	452875	مجموع المدينة			576	البستان	20
					2663	البحتري	21
					5064	الامام	22
					4444	الاخاء	23
					6987	الشهداء مكروري	24
					11253	الطهازية 14/	25
					3818	الانتفاضة	26
					2132	الصدر	27
					2102	محينم 1	28
					269	محينم 2	29
					4021	الميقات	30
					5291	ابو خستاوي وزوير	31
	35	المجموع			160093	قطاع الفرات والزهرور	
	%	عدد السكان			8149	نادر 3	1
					5043	الامير	2
					7379	الافراح	3
					4423	معمل النسيج	4
					118	الصناعي 1	5
					2476	الصناعي 2	6
					1886	التصنيع العسكري	7
					650	الجامعة	8
					4316	النور	9
					5035	الاسكان 1	10
					4850	الاسكان 2	11
					701	الصناعي الجديد 1	12
					187	الصناعي الجديد 2	13
					1003	الصناعي الجديد 3	14
					5429	المرتضى	15
					2026	مجمع المخازن 1	16
					256	مجمع المخازن 2	17

المصدر : مديرية احصاء بابل ، تقديرات سكان مدينة الحلة ، بيانات غير منشورة ، 2016. \* ملاحظة كل الارقام التي ترد في البحث هي حسب تقديرات مديرية احصاء بابل، شعبة الموارد البشرية لعام 2016.



يلاحظ من جدول (4) ان سكان المدينة يتوزعون على اربعة قطاعات ، وكان توزيعهم بالشكل

التالي:

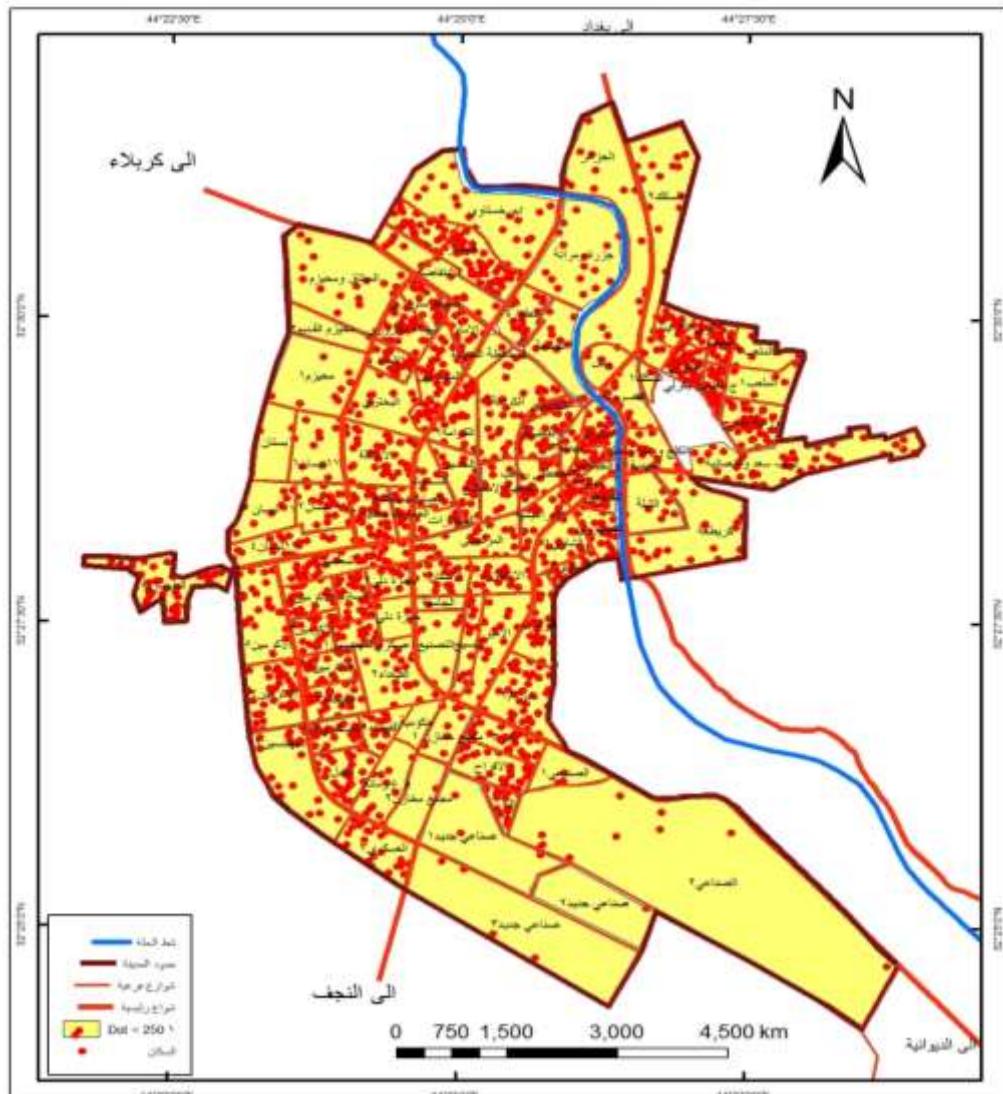
- قطاع الفردوس (1) : يقع في الجانب الشرقي من المدينة ، ويبلغ عدد سكانه (60538) نسمة يتوزعون على (17) حي سكني ، ويشكل نسبة (14%) من مجموع سكان المدينة ، وسمى هذا القطاع ( بالصوب الصغير ) ويمثل المرتبة (الرابعة) بحجم السكان ، ويبلغ عدد مراكز الصحة العامة (4) مراكز يتوزع في احياءه لتقديم خدماتها الى (سكان الاحياء الموجودة فيها والاحياء المجاورة ) يقدر عدد السكان المخدومين من هذه المراكز الى (155335) نسمة ونسبة (33%) من السكان .

- قطاع الفيحاء (2)

يقع في الجانب الغربي من المدينة ويمثل المنطقة القديمة ( القديمة او القلب التجاري للمدينة ، ورغم تعدد الوظائف وتتنوعها ضمن هذا القطاع الا ان هناك تكتل سكاني ، للمميزات التي يتمتع بها هذا القطاع ، فيحتل المرتبة (الثالثة) بحجم السكان ، ويضم (24) حي ويبلغ عدد سكانه

(5) خريطة

التوزيع العددي لسكان مدينة الحلة لعام 2016



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول (4)



(73518) نسمة وبنسبة (16%) ويبلغ عدد المراكز الصحية العامة (3) مركز صحي ، يصل حجم السكان المخدومين (99276) نسمة ، وبنسبة (21%) من مجموع السكان المخدومين.

-3 قطاع السلام (4) : يقع في الجانب الغربي ايضاً ، ويمثل الجهة الشمالية الشرقية من الجانب الغربي من المدينة حتى شارع الطهمانية الفاصل بين قطاع السلام وقطاع الفرات والزهور ، جنوباً، ويبلغ عدد سكانه (160093) نسمة وبنسبة (36%) من سكان المدينة ، يمثل المدينة الاولى ، تتوزع في القطاع (5) مراكز صحية عامة ، تخدم (129730) نسمة وبنسبة (27%) من السكان المخدومين.

-4 قطاع الفرات والزهور (6) : وهو امتداد لقطاع السلام من شارع الطهمانية شمالاً بأتجاه المدينة الجنوبية الغربية في الجانب الغربي - شارع حلة- ديوانية السريع ، ويبلغ عدد سكانه (154226) نسمة وبنسبة (34%) ، من سكان المدينة ، وتتوزع فيه (5) مراكز صحية عامة تخدم (94674) نسمة ، وبنسبة (19%) من مجموع السكان المخدومين ، ويحتل المرتبة الثانية بحجم السكان.

## 2- التركيب العمري والتوعي للمراجعين للمراكز الصحية العامة ::

ويقصد به تقسيم السكان (المراجعين) الى فئات عمرية معينة ، ومن الجدول (5) نلاحظ ان اعلى نسبة من الفئات العمرية المراجعة هي التي تتحصر بين (20-44) سنة ، وتشكل نسبتهم (19%) من مجموع المراجعين ، وادنى نسبة كانت للاعمراء (اكثر من 64 سنة) وشكلت نسبتهم (7%) من مجموع المراجعين للمراكز الصحية العامة، وذلك لأنهم يحتاجون الى خدمة تتجاوز المعالجات البسيطة .

جدول (5) المعدل الشهري لنوع المراجعين ، حسب الفئات العمرية للمراكز الصحية العامة(لعام 2015/2016)

المركز	اقل من سنة	4-1	9-5	14-10	19-15	20-44	اكثر من 64
الباقر	1977	2471	4975	3495	4452	281	6306
الخالصة	5677	7007	6790	6912	7344	5841	9174
مرجان	4770	7520	6312	1538	1416	2525	3640
وردية خارج	1020	1683	1931	982	1733	3838	1586
المركز	1382	1882	2010	813	2185	4512	1382
القاضية	3164	2434	1669	3379	8584	6892	2315
الهادى	7552	9682	6459	5956	4325	9152	3650
الزهراء	1788	2391	4780	2512	4112	10513	7215
القدس	1289	1399	2618	865	1602	2415	1568
بابل	5404	7692	4602	3891	2121	3519	1012



الاسنادنة	الاما	الكوثر	النهضة	شهداء نادر	المهندسين	شهيد الاسلام	المجموع	نسبة %
2880	989	3290	1112	912	1708	2922	2773	
2665	3622	7812	1968	13218	14578	3817	1013	
1415	2677	6325	1929	11815	12513	3298	1483	
3367	4312	6528	2930	14493	13177	1680	860	
1918	2125	4512	1783	1243	7395	8942	7628	
5819	7645	9475	1290	11889	2873	2418	4716	
2879	5698	4817	3165	13897	11517	849	1965	
44133	64916	113247	52046	93210	105907	68087	54461	
7	11	19	9	16	18	11	9	

المصدر : من عمل الباحثتين ، بالاعتماد على بيانات مديرية صحة بابل، 2015، بيانات غير منشورة .

اما حسب التركيب النوعي للمراجعين ، هو تقسيم المراجعين الى مراكز الصحة العامة من ذكور واناث ، وكانت نسبة توزيعه بالشكل التالي ، بلغ عدد مراجعات الذكور (396344) مراجع ، وبلغ عدد مراجعات الاناث (474008)مراجعة ، وشكلاً اعلى نسبة (للإناث) بنسبة (54%) ، واقل نسبة كانت لعدد (للذكور) وبلغت (46%)، جدول(6) .



جدول (6) عدد المراجعين ، حسب النوع لمراكز الصحة العامة لعام 2016

%	عدد الإناث	%	عدد الذكور	اسم المركز
6	27262	4	16230	الباقر
7	35558	8	31620	الخالصية
6	31314	6	24461	مرجان
2	9090	2	6409	وردية خارج
5	25918	6	23514	المركز
6	26694	5	20742	القاضية
9	43344	10	39671	الهادي
7	33733	7	28401	الزهراء
7	31502	7	28915	القدس
7	32456	6	21707	بابل
6	27617	5	19365	الإساتذة
5	22029	5	20531	الامام
3	12408	3	12344	الكوثر
4	16795	6	22136	النهضة
6	32032	6	25246	شهداء نادر 3
6	31618	7	26040	المهندسين
7	34638	7	28912	شهيد الاسلام
100	474008	100	396344	المجموع
54		46		المجموع الكلي

المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على بيانات صحة بابل، بيانات غير منشورة ،2015.



**المبحث الثاني :** بناء قاعدة بيانات سكانية وصحية لمراکز الصحة العامة في مدينة الحلة ، وحسب خصائص الوظيفية لكل مركز باستخدام (GIS).

يكون ذلك عن طريق معرفة مواقعها الجغرافية وخصائصها الوظيفية والتي انفردت الجغرافية بدراسة بعد المكاني عن غيرها من العلوم اذ ركزت على الظاهرة الجغرافية وتوزيعها وموقعها وانتظامها من المكاني وهذا عرج عليه علماء الجغرافية امثال همبولت (R.Humbolt) وكارل ريتز (Karl Ritter) (24). لذلك فأن دراسة التوزيع المكاني لمراکز الصحة العامة وتحليله تعد من الامور المهمة التي ينبغي اخذها بالاعتبار عند التخطيط الصحي الذي ينصب اهتمامه على تطوير الخدمات الصحية وزيادة كفاءتها او اعادة توزيعها بعدالة اجتماعية لاكبر عدد من سكان المدينة ، مع ضرورة توفير سهولة الوصول الى تلك المراکز، وهذا ما اكنته مؤشرات منظمة الصحة العالمية عام 1977 بالسعى لتوفير الخدمات الصحية لجميع السكان لتحقيق الهدف الاساسي ليكون حياة اكثرا فاعلية للانسان (25) ولذلك سيتم التطرق الى كل مركز صحي وببيان اهم خصائصه الوظيفية ، وبشكل التالي ، اذ تقسم مراکز الصحة العامة الى ثلاثة اقسام رئيسية :

- 1- المراكز الصحية العامة : والتي تقدم خدمات علاجية ووقائية وتحويل الحالات الصعبة الى مراکز تخصصية او الى المستشفيات ، جدول(7).
- 2- عيادات شعبية : اذ هي صغيرة في ملاكها الوظيفي لكنها اكثرا تماساً مع السكان لوجودها في وسط مراکز مهمة من الاحياء السكنية (26) .
- 3- مراكز وقائية وتخصصية : وهي مراكز متخصصة في علاجات حالات معينة وتكون اكثرا تخصصا وتدار من طبيب اختصاص او اكثرا مثل مراكز تخصصية بامراض الحساسية والربو وطب الاسنان او امراض معينة (الحروب ) مثل مركز تأهيل الجرحى في حي المهندسين . وتعد مراكز الصحة العامة النواة الاولى لخدمات الطبية ، حيث تقدم خدمات الرعاية الصحية الاولية على مستوى الاحياء السكنية ، وتقدم بعمل ملفات صحية لجميع الاسر الواقعة في نطاق خدمة المراكز لمتابعة الحالة الصحية لافراد كل اسرة ، وتقدم خدماتها العلاجية والوقائية لهم ، والتحويل الى المراكز المتخصصة عند اللزوم وزعت (906) استماراة ، كانت حصة كل مركز حسب حجم السكان المخدومين ، راجع جدول(1) .



جدول(7) توزيع مراكز الصحة العامة على مستوى قطاعات المدينة لعام 2015/2016.

ن	اسم القطاع	عدد السكان /نسمة	عدد المراكز الصحية	عدد العيادات الشعبية	عدد المراكز	التصنيفية
1	قطاع الفردوس	65038	4	3	/	
2	قطاع الفيحاء	73518	3	2	1	
3	قطاع السلام	160093	5	4	3	
4	قطاع الفرات والزهور	154226	5	4	1	
	المجموع	452875	17	13	5	

المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على جدول(4)، وبيانات مديرية صحة بابل ، بيانات غير منشورة 2015 . ملخصة نفس بنية المركز الصحي هي عيادة شعبية .



## العدد الثامن والعشرون

## مجلة كلية التربية

جدول (8) التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة في مدينة الحلة واعداد الكادر الصحي لعام 2015-2016

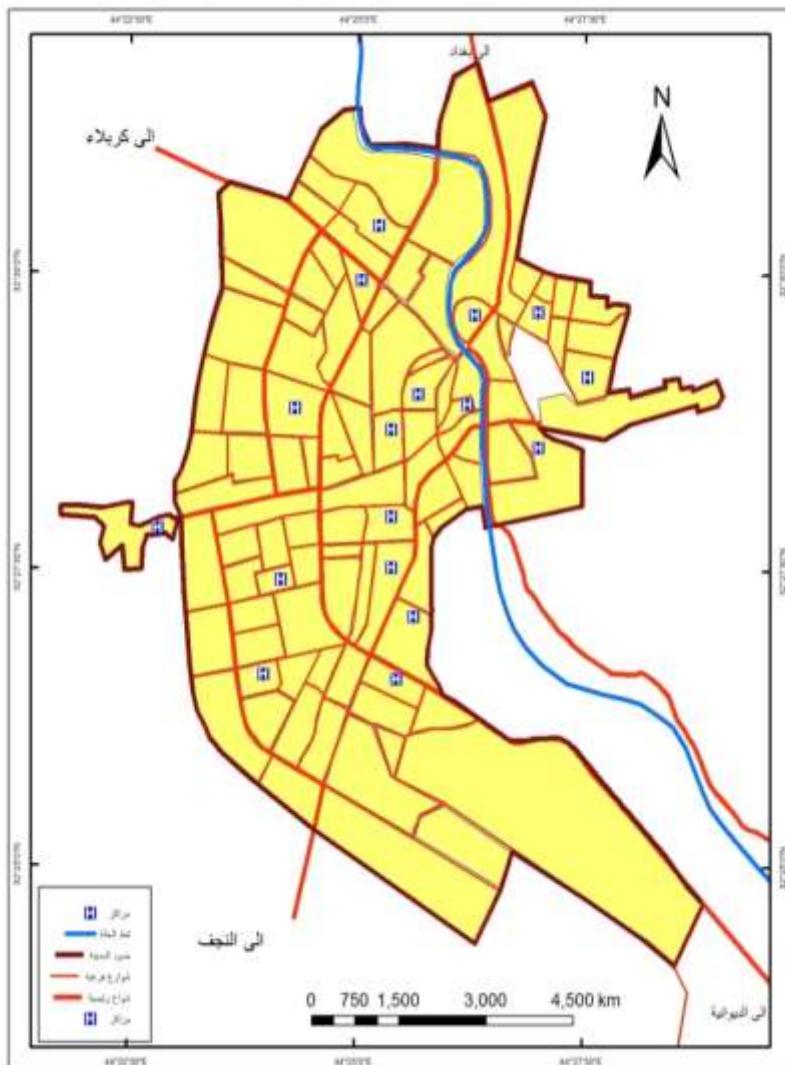
القطاع	اسم المركز	الموقع (حي)	المساحة م 2	طبيب	طبيب اسنان	صيدلي	مريض او ممرضة	مهن صحية	كادر اداري
الفروع	الباقر	كريطعة	400	9	3	3	5	14	9
	الخالصية	التكلي	350	11	5	1	8	11	9
	مرجان	بابل	350	14	6	3	8	8	8
	وردية خارج	وردية	500	15	1	1	10	15	9
			1600	35	15	8	31	54	35
الفيهاء	المركز	المركز	300	4	2	4	3	5	7
	القاضية	القاضية	1000	6	5	3	6	13	7
	الهادي	نادر	450	10	6	1	6	6	7
			1750	20	15	6	24	20	21
قطاع	الزهاء	الصدر	400	11	5	3	7	5	8
	القدس	الظهاورية	450	9	4	2	8	8	7
	بابل التدريسي	الجمعية	500	7	9	3	8	8	9
	الاساندة	الاساندة	500	10	4	3	9	9	8
	الامام	الامام	450	9	3	2	8	8	7
			2300	46	25	13	40	40	39
	الكون	الامير	400	8	3	2	7	7	8
	النهضة	الاسكان	550	9	3	1	7	7	7
	شهداء نادر	نادر	600	12	5	3	8	8	8
	مهندسين	مهندسين	350	7	4	2	9	9	9
	شهداء الاسلام	العسكري	400	8	3	3	9	9	7
			2250	34	18	11	40	40	39
المجموع	17	17	7900	134	73	38	135	154	134

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول(4) ، وبيانات مديرية صحة بابل ، بيانات غير منشورة (2015 / 2016).

تتوزع في المدينة (17) مركزاً للصحة العامة ، خريطة (6) وهي في اغلبها عيادات شعبية تقدم خدماتها لسكان احياء المدينة عدا (4) مراكز تخصصيا ، بل عدد الاطباء الاختصاص في المراكز (96) طبيبا ، و(73) طبيب اسنان ، و(38) صيدلي ، و(154) من

(6) خريطة

التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة في مدينة الحلة لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على جدول(8) ، لعام 2016.



اصحاب المهن الطبية و(204) يعملون في الكادر الاداري ، اما اهم الخصائص الاحصائية الوصفية لكل مركز وكانت النتائج بشكل التالي ، اذ سيتم عرض المركز الصحي الاول (الباقر) و نتائج باقي المراكز في الملحق (2) لكون الدراسة بحثية اذ تتوزع المراكز بالشكل التالي ..

(ا) قطاع الفردوس : وتتوزع فيه (4) مراكز صحة عامة في احياء القطاع .

- الباقر : يقع هذا المركز في كريطعة ، ويخدم محلات (كريطعة ، وسكن 1، سكن 2 ، رى 1 ، رى 2) ، وبحجم سكاني (50509) نسمة وبنسبة (11%) من مجموع السكان المخدومين من المراكز وبلغ عدد الاطباء (9) طبيب ، وعدد الصيادلة (3) صيدلي ، وعدد اطباء الاسنان (3) طبيب ، اما عدد الممرضين والممرضات بلغ (5) ممرض وممرضة ، اما ذوي المهن الصحية فبلغ عددهم (14) شخص ، والكادر الاداري بلغ (9) موظف ، وبلغت مساحة المركز (400م<sup>2</sup>) اما اهم الخصائص الاحصائية الوصفية لمراكز الباقر الصحي هي كالاتي جدول (9) ، اذ تم اعتماد الثلاث مراتب الاولى، وثلاث مراتب الاخيرة ، ملحق (2) الذي يوضح الخصائص الإحصائية والوصفية لمراكز الصحة العامة جميعها باستخدام (SPSS) .

جدول (9) الخصائص الاحصائية الوصفية لعينة الدراسة لمراكز الخدمات الصحية في مركز (الباقر) الصحي في كريطعة .

الأهمية النسبية	نسبة الاتفاق	المتوسط الحسابي	مراكز الخدمات الصحية	ت
13	11,54	2,37	توفر مراكز صحية متعددة الاختصاصات	1
10	19,23	2,42	المراكز الصحية توفر فيها جميع الادوية	2
3	28,85	2,87	المراكز الصحية فيها اطباء اختصاصيين	3
11	19,23	2,29	المراكز الصحية تستقبل المرضى في ايام العطل	4
5	25,00	2,46	المراكز الصحية فيها خفارات ليلية	5
7	21,15	2,37	يمكن الوصول الى المركز الصحي من خلال النقل العام	6
12	15,38	2,35	يتتوفر في المركز الصحي خدمة الاسعاف الفوري	7
1	56,38	3,65	المركز الصحي يعمل بطاقات صحية للاسرة والافراد	8
2	55,77	3,29	المركز الصحي يقدم خدمة رعاية الحوامل والاطفال	9
8	21,15	2,65	المركز الصحي يوفر خدمة الرعاية الصحية لذوي الاحتياجات الخاصة	10
4	26,92	2,75	المركز الصحي يوفر خدمة العالجة الموقعة (في المنزل) للعاجزين وكبار السن	11
6	21,15	2,60	يتولى المركز نقل الحالات العاجز عن علاجها الى المركز الرئيس ومتابعة حالة المريض	12
9	19,23	2,58	توجد في المركز الصحي صالة طواري وصالة عمليات صغرى	13
	26,92	2,66	المتوسط العام للمحور	

المصدر : استماراة الاستبانة ، الموزعة على المراجعين لمراكز الصحية ، لعام 2015/2016.



يظهر جدول (٩) المتوسط الحسابي ونسبة الاتفاق والأهمية النسبية لمستويات الاجابة حول محور مراكز الخدمات الصحية ونستخلص منه المؤشرات التالية:

- 1 بلغ المتوسط العام للمحور ما قيمته (2,66) وهو ادنى من الوسط الفرضي البالغ (3) . وبمعدل نسبة اتفاق قدرها (%) مؤشرًا ضعف الخدمات الصحية بنظر المبحوثين.

-2 تراوحت نسبة الاتفاق بين ( 11,54 % ) و ( 65,38 % ) وهذا يشير الى تباين نسب الاتفاق حول فقرات المحور .

-3 تراوحت الاوساط الحسابية للفقرات بين ادنى قيمة (2,37) للفقرة (1) و مضمونها "توفر مراكز صحية متعددة الاختصاصات " مما يشير الى افتقار الحي لمراكز الصحية متعددة الاختصاصات ، واعلى قيمة ( 65,3 ) للفقرة (8) و مضمونها " المركز الصحي يعمل بطاقات صحية للاسرة والافراد " مما يشير الى اتفاق نسبة عالية من المبحوثين على ان المركز الصحي يعمل بطاقات صحية للاسرة والافراد.

-4 ان اغلب الاجابات على فقرات المحور تتفق على تدني الخدمات الصحية في هذا الحي.

-2 الخالصية :: يقع هذا المركز في حي البكري ، ويخدم سكان كل من (البكري ملعب 1، ملعب 2، الخضر) وبحجم سكاني (40778) نسمة وبنسبة (9%) من السكان المخدومين تتواجد في المركز كوادر طبية ، عدد الاطباء (14) طبيب ، و (5) اطباء الاسنان ، (1) صيدلي ، وعدد الممرضين والممرض (8) اما ذوي المهن الطبية فبلغ عددهم (11) والكادر الاداري بلغ عددهم (9) اشخاص ، اما مساحة المركز فبلغت (2350م²).

-3 مرجان : يقع هذا المركز في حي بابل وهو مركز صحي وليس عيادة شعبية ويخدم محلات (بابل ، الجزائر ، الخسروية ، الكلج ) وبحجم سكاني (26611) نسمة ، وبنسبة (6%) من السكان المخدومين .وتتوافر في المركز كوادر صحية ، فبلغ عدد الاطباء (8) طبيب ، وصيدلة (3) صيدلي ، وطبيب اسنان عدد (6) ، اما ذوي المهن الصحية فبلغ عددهم (14) ، والكادر الاداري بلغ عددهم (8) موظف وموظفة وبلغت مساحة المركز (2350م²).

-4 وردية خارج : يقع في حي الوردية ويخدم سكان احياء الوردية داخل والوردية خارج ، سيف سعد والنعmani ، بحجم سكاني بلغ (37437) نسمة وبنسبة (8%) من مجموع السكان المخدومين ، وبلغت مساحته (2500م²) بلغ عدد الاطباء (6) طبيب ، وطبيب اسنان عدد (1) ، وصيدلي (1) و (10) ممرض وممرضة ، في حين بلغ عدد ذوي المهن الصحية (15) شخص في المركز صحي وعدد الكادر الاداري (9)



**ثانياً : قطاع الفيحاء :**

- المركز : يقع في مركز المدينة (المدينة القديمة) ، ويخدم سكان احياء المهدية 1 ، المهدية (2) ، الجباوين والاكراد ، بحجم سكاني (5955) نسمة وبنسبة (1%) من سكان المخدومين ، ويتوافر في المركز كادر صحي (3) اطباء ، (4) طبيب اسنان ، و (2) صيدلي ، و (5) ممرض وممرضة ، و (4) من ذوي المهن الصحية ، و (7) في الكادر الاداري ، وبلغت مساحة المركز (300 م<sup>2</sup>) .

- القاضية : يقع في حي القاضية ، ويخدم حجم سكاني يبلغ (41094) نسمة وبنسبة (9%) من مجموع السكان المخدومين ، ويخدم احياء (القاضية مصطفى راغب ، المهدية 3 ، شبر وجديدة ) ويتوافر في المركز (6) طبيب و (5) طبيب اسنان ، (3) صيدلي و (13) من ذوي المهن الطبية و (6) من اصحاب المهن الصحية ، و (7) في الكادر الاداري، وبلغت مساحة المركز (1000 م<sup>2</sup>) .

- الهاדי : يقع في حي (نادر 1) وهو ليس عيادة شعبية ، ويخدم سكان حي (نادر 1 ، 2 ، والابراهيمية ) وبحجم سكاني (33746) نسمة وبنسبة (7%) من مجموع السكان المخدومين ، ويتوافر في المركز (6) طبيب ، (6) طبيب اسنان ، و (1) صيدلي و (10) ذوي المهن الصحية . و (6) ممرض وممرضة ، و (7) في الكادر الادارية ، ومساحة المركز الصحي (2450 م<sup>2</sup>) .

**ثالثاً-قطاع السلام .:**

- الزهراء / يقع في حي الصدر ، ويخدم حجم سكاني (50685) نسمة وبنسبة (11%) من مجموع السكان المخدومين ، ويخدم سكان الاحياء (الصدر 1 ، محيزم 1 ، محيزم 2، الانقاضة ضباط مكريوري، شهداء مكريوري ، وايو خستاوي ) ويتضمن الكادر الصحي من (6) اطباء و (5) اطباء اسنان ، و (3) صيادلة و (7) ممرضين و (11) من اصحاب المهن الصحية و (8) في الكادر الاداري ، وبلغت مساحة المركز (2400 م<sup>2</sup>) .

- القدس : يقع في حي الطهمازية / 14 ، ويخدم سكان احياء الطهمازية وبستان و 17 نيسان 1 ، و 17 نيسان 2 ، و 17 نيسان 3 وبحجم سكاني (9798) نسمة وبنسبة (2%) من مجموع السكان المخدومين ، اما الكادر الصحي في المراكز فيتضمن (5) اطباء و (4) طبيب اسنان و (2) صيادلة و (8) ممرضين ، (9) من ذوي المهن الصحية و (7) في الكادر الاداري للمركز ، وبمساحة (2450 م<sup>2</sup>) .

- بابل التربوي : يقع في حي ( الجمعية ) ويخدم (45833) احياء ( الجمعية ، كرامة 2 ، الاصلاح ، كرامة 1) وبنسبة (10%) من مجموع السكان المخدومين ، اما الكادر الصحي فيتكون من (5) اطباء و (9) اطباء



اسنان و (3) صيادلة و (9) ممرضين و (10) مهن صحية وفي الكادر الاداري (7) موظف ، وبمساحة (2م500)

- الاساندة : يقع في حي الاساندة ، ويخدم سكان حي ( الاساندة و7البستان ، و7نيسان4) وبحجم سكاني (10955) نسمة وبنسبة (3%) من مجموع السكان المخدومين ، ويتضمن الكادر في المركز (4) اطباء و (4) اطباء اسنان و (3) صيادلة و (9) ممرضين و (10) من ذوي المهن الصحية و (8) من الكادر الاداري ، وبمساحة (2م500).

- الامام : يقع في حي الامام ، ويخدم سكان حي ( الامام ، المحاربين ) بحجم (5000) نسمة وبنسبة (%) من مجموع السكان المخدومين ، ويتوافر في المركز الصحي (5) اطباء و (3) اطباء اسنان و (2) صيادلة و (8) ممرضين و (9) من ذوي المهن الصحية و (7) في الكادر الاداري ، وبمساحة (2م450) .  
رابعاً: قطاع الفرات والزهور .

- الكوثر / يقع في حي الامير ويخدم سكان (12231) نسمة ويخدم سكان احياء ( الافراح ، صناعي 1 ، ونادر3) وبنسبة (4%) من مجموع السكان المخدومين ، ويتوافر في المركز (4) اطباء و (3) طبيب اسنان و (2) صيدلي و (7) ممرض و (8) من ذوي المهن الصحية و (8) في الكادر الاداري ، وبمساحة بلغت (2م400).

- النهضة : يقع في حي الاسكان ويخدم سكان الاحياء (الاسكان 1 ، الاسكان 2، النور ، الجامعة ) ويخدم حجم سكاني (13194) نسمة وبنسبة (4%) و يتوافر في المركز الصحي (5) اطباء و (3) اطباء اسنان و (1) صيادلة و (7) ممرضين و (9) من اصحاب المهن الصحية و (7) في الكادر الاداري ، وبمساحة بلغت (2م500).

- شهداء نادر3: يقع في حي نادر 3 ، ويخدم سكان حي ( الامير ، معمل النسيج نادر 1، ونادر2) بحجم سكاني (47140) نسمة وبنسبة (10%) من مجموع السكان المخدومين ، ويتوافر في المركز (3) طبيب و (5) طبيب اسنان و (3) صيدلي و (8) ممرضين ، ومن ذوي المهن الصحية (12) ، و(8) يعملون في الكادر الاداري ، وبمساحة بلغت (2م600).

- المهندسين : يقع في حي المهندسين ، ويخدم سكان الاحياء ( المهندسين 1، والمهندسين 2 ، والمهندسين3) ويخدم المركز حجم سكاني (10955) نسمة وبنسبة (2%) ويتوافر في المركز (4) اطباء ، و (4) اطباء



اسنان ، و (2) صيدلي و (9) ممرضين و (7) من ذوي المهن الصحية و (9) من الكادر الاداري ، وبمساحة (350م<sup>2</sup>) .

-5 شهيد الاسلام : يقع في الحي العسكري ، ويخدم سكان الاحياء (العسكري 1، والعسكري 2 ، والعسكري 3، والعسكري 4 ، والعسكري 5) وبحجم سكاني (10955) نسمة وبنسبة (2%) ويتوافر في المركز (3) اطباء و (3) اطباء اسنان ، و(3) صيادلة و (9) ممرضين ، و(8) من المهن الصحية و (7) من الكادر الاداري ، وبمساحة بلغت (400م<sup>2</sup>) .

ب- المراكز الصحية الوقائية او التخصصية :: وتقديم خدماتها على مستوى الاحياء والقطاع ، وعادة ما تكون قرية من المستشفيات وتكون اكثر تخصصاً مثل مراكز طب الاسنان وبالنسبة للمراكز في المدينة ، توجد (4) مراكز تخصصية .

-1 مركز بابل لتأهيل الجرحى :: . ويقع في قطاع الفرات في حي المهندسين على شارع(60) ، ويقدم خدماته لسكان المدينة والمحافظة و خصوصاً من الجرحى ، والمصابين ومن جراء الانفجارات ، ووعن طريق الاحالات من المراكز الصحية العامة وعيادات الاطباء الخاصة .

-2 مركز الاسنان التخصصي :: . ويقع في قطاع السلام في حي الجمعية ، ويقدم خدماته لسكان المدينة والمحافظة و خصوصاً عن طريق التحويل من المراكز الصحية العامة ، فضلاً عن كونه مركزاً تدريبياً لطلبة كلية طب الاسنان في بابل .

-3 مركز الحساسية والريبو :: . ويقع في قطاع الفيحاء في حي القاضية ، ويقدم خدماته لسكان المدينة والمحافظة و خصوصاً في فترات هبوب العواصف الترابية ، وعن طريق الاحالات من مراكز الصحة العامة .

-4 مركز العمليات التخصصي :: . ويقع في قطاع السلام في حي الاسكان ، ويقدم خدماته لسكان المدينة والمحافظة و خصوصاً في اجراء العمليات التخصصية الكبرى من قبل اطباء اختصاص ، ويتم تحويل الحالات من المستشفيات القرية .

-5 مركز الامراض الصدرية والتنفسية :: . ويقع في قطاع السلام في حي الاساتذة، ويقدم خدماته لسكان المدينة و خصوصاً عن طريق التحويل من المراكز الصحية العامة .



### **المبحث الثالث : كفاءة خدمات المراكز الصحية العامة لمدينة الحلة :**

لقياس كفاءة خدمات مراكز الصحة العامة ، استخدمت الباحثتين المعايير المعتمدة في قياس كفاءة خدمة المراكز في مدينة الحلة ، وباستخدام نظم المعلومات الجغرافية(GIS) عن طريق تحديد نطاق الخدمة وتحديد مدى مطابقتها للمعايير العراقية والمحلية، من اجل تحديد الاحياء التي تعاني من عجز واخرى تعاني من فائض في تلك المؤشرات ، مع تحديد المطلوب منها لسد النقص الموجود في كل مؤشر ، ولتحقيق مستوى من الكفاءة الوظيفية والتي تعرف بأنها ( القدرة الانتاجية لمراكز الصحة العامة بكوادرها البشرية والمعنوية لن تقديم منظومة خدمية صحية فعالة قادرة على ايصال انتاجها (خدماتها) الى جميع السكان المستفيدين باقل مسافة وصول وباقل كلفة اقتصادية ) .

لذا سيتم التطرق الى كفاءة خدمات مراكز الصحة العامة في المدينة بالاعتماد على معايير (عددية - مساحية - اجتماعية ) وفقاً لعدد السكان وتوزيعهم في احياء المدينة ، ووفق برنامج (SWOT) عن طريق تحديد نقاط القوة والضعف في هذه الخدمة .

#### **1- مؤشرات بشرية ::**

تعد المقومات البشرية الجانب الحيوي كونها تتفاعل بشكل مباشر مع السكان في المدينة من خلال مانقدم من خدمة متمثلة بعدد العاملين من (الطبيب - الصيدلي - الممرض - طبيب الاسنان - الكادر الطبي - الكادر الاداري ) . وجدول (10) ، وجدول(11) يوضح اهم المؤشرات والمعايير المستخدمة لقياس كفاءة خدمة مراكز الصحة العامة ، والمراكز التخصصية لتحديد مدى تطابق ، وعدم تطابق المعايير على مستوى المدينة وقطاعاتها الاربعة .



## مجلة كلية التربية

### العدد الثامن والعشرون

**جدول (10) المؤشرات البشرية(المؤشر / نسمة) الواجب توافرها في مراكز الصحة العامة**

المؤشر نسمة/ السكنى	المؤشر	ت	المؤشر نسمة/ السكنى	المؤشر	ت
20000/1 طبيب 1/3	الصيادلة مرضى او مرضية ذوي المهن الصحية	-4 -5 -6	1000/1 2000/1 10000/1	الطبيب طبيب اسنان مركز صحي	-1 -2 -3

المصدر (1) وزارة الاسكان والتعهير ، معايير الاسكان الحضري ، بيانات غير منشورة 2010 (2) وزارة الصحة العراقية ، معايير صحية ، 2011.

**جدول (11) المؤشرات البشرية(المؤشر / نسمة) الواجب توافرها في المراكز التخصصية**

الملاحظات	الى	من	المؤشر
على مستوى احياء سكنية اقطاع	نسمة/50000	نسمة/40000	عدد السكان المخدومين
	/	/	نطاق الخدمة بالметр
500 بناء فقط	4000	2000	المساحة الكلية م <sup>2</sup>

المصدر (1) وزارة الاسكان والتعهير ، معايير الاسكان الحضري ، بيانات غير منشورة 2010 (2) وزارة الصحة العراقية ، معايير صحية ، 2011.

ومن أجل الكشف عن كفاءة مراكز الصحة العامة في المدينة وقطاعاتها ، اذ تتباين في مؤشراتها العددية ، وعند تطبيق المؤشرات ، يوضح جدول (12) ، خارطة (7) ، لذا ستنظر الى كل المؤشرات البشرية وبشكل التالي .:

-1 عدد الاطباء / السكان .. تختلف نسب عدد الاطباء الى نسبة السكان حسب طبيعة المدينة واوضاعها الاقتصادية والاجتماعية والحضارية ، فضلاً عن اختلاف نسبة السكان المتعلمين في



دولة فحاجة الطبيب في المجتمعات المتقدمة تختلف عن حاجة الطبيب في المجتمعات المختلفة ، وقد حدد المعيار طبيب / (1000) نسمة (27) ، اما الحال في مدينة الحلة ، فأن نسبة السكان الى عدد الاطباء بلغ (4717) نسمة / طبيب وهذه النسبة تفوق المعيار المحدد مما يشكل ضغطاً على عدد الاطباء وقياساً بالسكان ، وبذلك المدينة تحتاج الى (357) طبيب لسد النقص الحاصل في عدد الاطباء ، في حين الموجود من الاطباء في المراكز الصحية العامة (96) طبيباً .

-2 اطباء الاسنان / السكان: بلغ عدد اطباء الاسنان في مدينة الحلة (73) طبيباً وبذلك يكون حصة الطبيب الواحد (6204) نسمة وعند مقارنة هذه النسبة بالمعيار المحلي الذي حدد طبيب اسنان / (2000) نسمة ، وبذلك سجلت هذه الخدمة انخفاضاً كبيراً عن المعيار الكلي مما يجعل امكانية تقديم خدماتها الطبية لايتاسب واهمية هذه الخدمة للسكان، اذ تحتاج المدينة (153) طبيب اسنان لسد النقص الحاصل .

-3 عدد الصيادلة / السكان : تعد عملية توفير العلاجات اللازمة وعملية الحصول عليها من قبل الصيدليات ومذاخر الادوية امراً مهماً في عملها اكمال المنظومة الصحية كجزء مهم في العملية العلاجية ، فضلاً عن الحاجة الى توفير الادوية الوقائية ، حين ضمت مدينة الحلة (38) صيدلي في مراكز الصحة العامة ، يتوزعون بواقع صيدلي الى (11917) نسمة وهذه النسبة اقل اذا ما قورنت بما حدته المعايير العملية صيدلي / (20000) نسمة (28) ، وقد سجلت نسبة الصيادلة كفاءة عدديه قياسية في المدينة الامر الذي ينعكس ايجاباً على مدى سهولة الحصول على العلاج اللازم للسكان المرضى بدون جهد او كلفة .

#### جدول(12)

#### ال الحاجة من مراكز الصحة العامة في مدينة الحلة وحسب قطاعاتها لعام (2016)

اسم القطاع	عدد السكان	المطلوب من المراكز	عدد المراكز	الحاجة
الفردوس	65038	7	4	3
الفيحاء	73518	7	3	4
السلام	160093	16	5	11
الفرات والزهور	154226	15	5	10
المجموع	452875	45	17	28

المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على جدول(4) ، وجدول(8)، وتطبيق المعيار امرکز/10000 نسمة .



جدول (13) تطبيق المؤشرات البشرية لسكان قطاعات مدينة الحلة لعام (2015 / 2016)

القطاع	عدد السكان	نسمة/1000	نسمة/2000	نسمة/20000	طبيب اسنان / 1صيادي	طبيب / 3مرضى/ طبيب صحية / ذوي مهن
الفردوس	65038	1758	4336	8130	1	1
الفحاء	73518	4901	4901	12253	2	1
السلام	160093	6404	6404	12314	2	2
الفرات والزهور	154226	8117	8568	14020	2	2

المصدر (1) وزارة الاسكان والتعهير ، معايير الاسكان الحضري ، بيانات غير منشورة 2010 (2) وزارة الصحة العراقية ، معايير صحية ، 2011.

-4 عدد الممرضين / طبيب : بلغ عدد العاملين من المهن الطبية في المدينة (135) مريضاً وهم يشكلون ممرض / طبيب ، وهو معدل اقل من المعيار المحلي والعالمي ، وبالرغم من ذلك يسجل خلاوة اوضحاً بالنسبة للكفاية العددية للممرضين اذ يشكل يزيد عن اربعة ممرضين / طبيب ، وهذا الواقع يسجل خلاوة اوضحاً بالنسبة للكفاية العددية للممرضين اذ يشكل عباً اضافياً على الطبيب المعالج من يقلل من كفاءة الصحية والذي ينعكس سلبياً على الطبيب والمريض بشكل او بأخر ، اذ تحتاج المدينة (192) ممرض لسد النقص الحاصل .

-5 ذوي المهن الصحية / الاطباء :

ويعد هذا من المعايير المهمة والتي تقيد في تقويم اداء الخدمات الصحية وهو معرفة نسبة ذوي المهن الصحية لكل طبيب ، وقد حدد المعيار ثلاثة من العاملين من المهن الصحية / طبيب (29) ، وعند تطبيق المعادلة نجد ان هناك نقص في حصة الطبيب من ذوي المهن الصحية ، اذ يتوازن (154) من ذوي المهن الصحية اي (2) من ذوي المهن الطبية / طبيب ، ببنقص بلغ (96) مهني ، لسد النقص الحاصل في مراكز الصحة العامة ، اذ يؤثر ذلك على تحقق كفاءة الاداء الذي يتلائم مع حاجة المريض والطبيب في المدينة.

-6 حجم السكان / عدد المراكز الصحية العامة:

يعد من المعايير المهمة والتي يتطلب توافرها في المدينة ، اذ ان حجم السكان يعد من المؤشرات المؤشرة في اعداد المراكز الصحية العامة ، وقد حدد المعيار العراقي (مركز صحي / 10000) نسمة (30) ، وقد توزعت في المدينة (17) مركز للصحة العامة ، وبنقص (28) مركزاً لسد حاجة المدينة ، اذ بلغت حصة



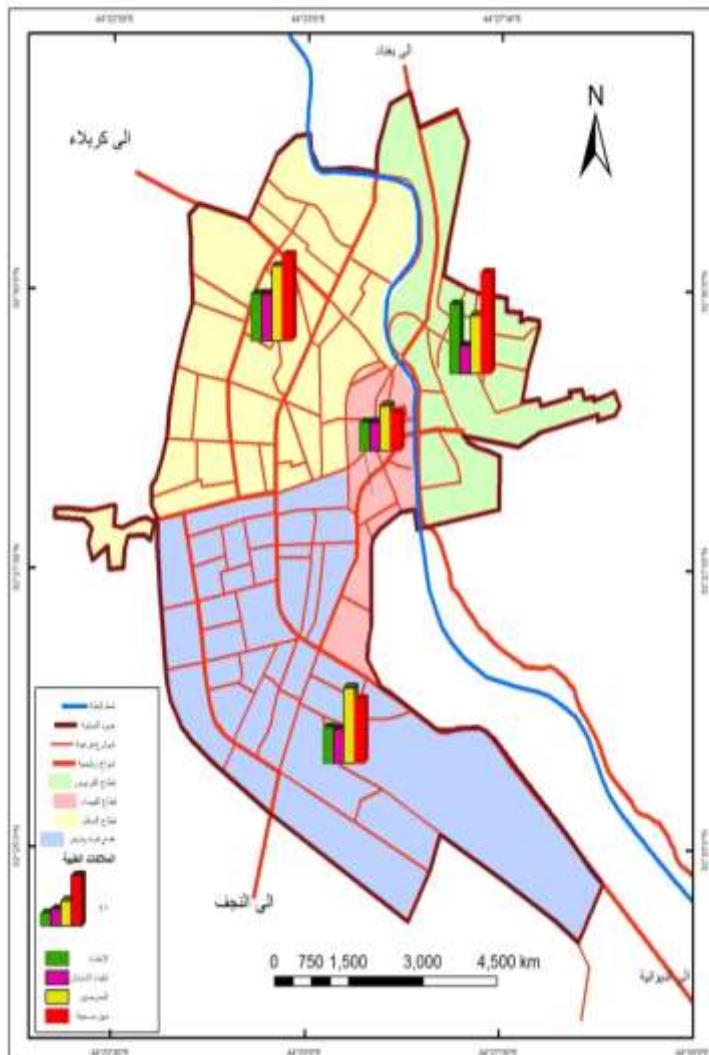
المركز (26640) نسمة مما يتطلب معالجة هذا النص الذي يشكل ضغطاً على كفاءة المركز الصحي بجميع كوادرها .

**بــالمعيار المساحي للمراكز الصحية :** يعتبر مؤشر المساحة من المؤشرات التي تعكس رفاهية وامكانية الاستثمار السليم والذي يسمح للتوسيع مستقبلاً ضمن حاجة المراكز الصحية العامة(31) ، كما ان توافر مساحات كافية من الحدائق والاراضي الخضراء باعث للراحة والاطمئنان وتساهم في سرعة الشفاء ، اذ حددت المعايير ان تكون مساحة المركز (2000-4000م<sup>2</sup>) ، ومن الجدول (8 ) نلاحظ عدم مطابقة مساحة المراكز الى هذه المساحة المحددة ، يضاف اليها النقص في عدد المراكز البالغة (28) مركز بمساحة ادنى (2000م<sup>2</sup>) اذ بلغ النقص بمساحة المراكز الموجودة بمساحة (26100م<sup>2</sup>) ، ونقص مراكز (28) مركز بمساحة (56000م<sup>2</sup>) ، فمجموع النقص بالمساحة الكلية لمراكز الصحة العامة بلغت (82100م<sup>2</sup>) ، اما النقص على مستوى الاحياء فنجد ان الاحياء (سيف سعد ، والشاوي 2، نادر 1، المحاربين ، المعلمين ) اذ نجد ان سكان هذه الاحياء يتجاوز حجمهم المعيار لافتتاح مركز صحي (10000) نسمة ، اذ هذه الخدمة تقدم الى السكان بنسبة (100%) (32)، خارطة (8)

**- التوقيع المكاني :** ان توافر متطلبات التوقيع المكاني لمراكز الصحة العامة في مكان وسط في الحي السكاني او المحلة السكنية او بين المحلات السكنية من الاهمية الكبيرة ، كما يجب ان يكون بعيد عن المدارس والأسواق التجارية والضجيج والتلوث الضوضائي والدخان والاخطر البيئية الاخرى ، في موقع يتميز بالهدوء ، اذ اظهرت النتائج ان نسبة (57%) من مواقع مراكز الصحة العامة تتواجد فيها هذا الشروط و (43%) لا تتوفر فيها هذه الشروط ، ولتحديد كفاءة التوقيع المكاني للمراكز الصحية العامة سيتم التطرق الى كل من مؤشرات التوقيع المكاني :

خريطة (7)

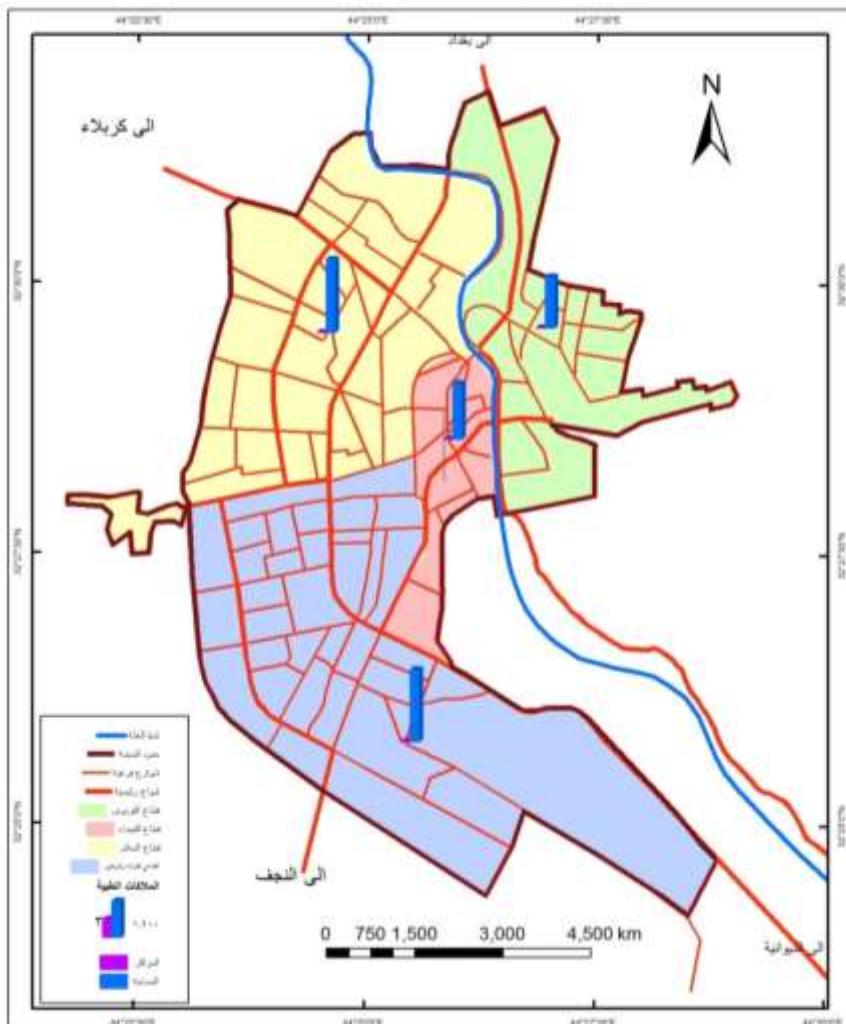
التوزيع العددي للملالكت الطبية في قطاعات المدينة لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على جدول(8) ، لعام 2016.

## (8) خريطة

بيان عدد المراكز والمساحة الكلية للمرافق الصحية  
في قطاعات المدينة لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على جدول(8) ، لعام 2016.



1- سهولة الوصول (Accessibility) : تعد عملية إيصال خدمات الصحة العامة لسكان الاحياء وال محلات السكنية امر في غاية الضرورة فمن خلالها يمكن قياس كفاءة توزيع هذه المراكز بالشكل الذي يتاسب مع حجم السكان وحاجاتهم واماكن تجمعهم فكلما كانت مواقعها مناسبة من الاحياء السكنية سهلت عملية الوصول (33) اليها بشكل مريح ومناسب، وقد حدد مسافة الوصول من (800-800م) من جدول ( 14 ) نلاحظ ان سهولة الوصول يتاسب في المسافة من مركز لآخر ، فسجلت نسبة الوصول اعلى نسبة في المراكز الصحية العامة.

جدول(14) النسب المئوية لنطاق الخدمة الفعلي لمراكز الصحة العامة

لعام (2016/2015)

المؤشر / المسافة م	عدد الاستثمارات	نسبة التركيز %
اقل من 700	400	44
800-700	275	31
اكثر من 800	231	25
المجموع	906	100
المؤشر / وسيلة النقل	عدد الاستثمارات	نسبة التركيز %
مشي	395	44
باص عام	200	22
سيارة خاصة	136	15
سيارة اجرة	175	19
المجموع	906	100

المصدر : من عمل الباحثتين بالاعتماد على استماراة الاستبانة، 2015.

يلاحظ من جدول ( 14 ) ، خارطة (9) ، تباينت مسافة الوصول ، الاقل من 700 ، بلغت (44%) اما بالنسبة المسافة بلغت (31%) للمسافة الواقعه بين (800-800م) ، واقلها للمسافة لاكثر من 800م ، تناسب وسائل النقل وطريقة الوصول الى المركز لصحي ، اذ وسيلة الوصول (المشي) ، بلغت اعلى بنسبة (44%) ، وادنى نسبة بلغت للسيارة الخاصة ، اذ بلغت نسبة (15%)

كما يفضل ان يقع المركز على طرق تجتمعية ورئيسة يفضل ان يتميز بموقع مراكز الصحة العامة بخاصية سهولة الوصول اليه ، بسيارة من الطرق الرئيسية ، فضلاً عن ايجاد مداخل ثانوية متعددة للمبني\*. نستخلص من



**العدد الثامن والعشرون**

ذلك هناك نسبة عالية من المراجعين يتوجب عليهم قطع مسافة طويلة من اجل الحصول على الخدمة ، مما ينعكس سلباً على الحالة الصحية للسكان واداء المراكز الصحية معاً .

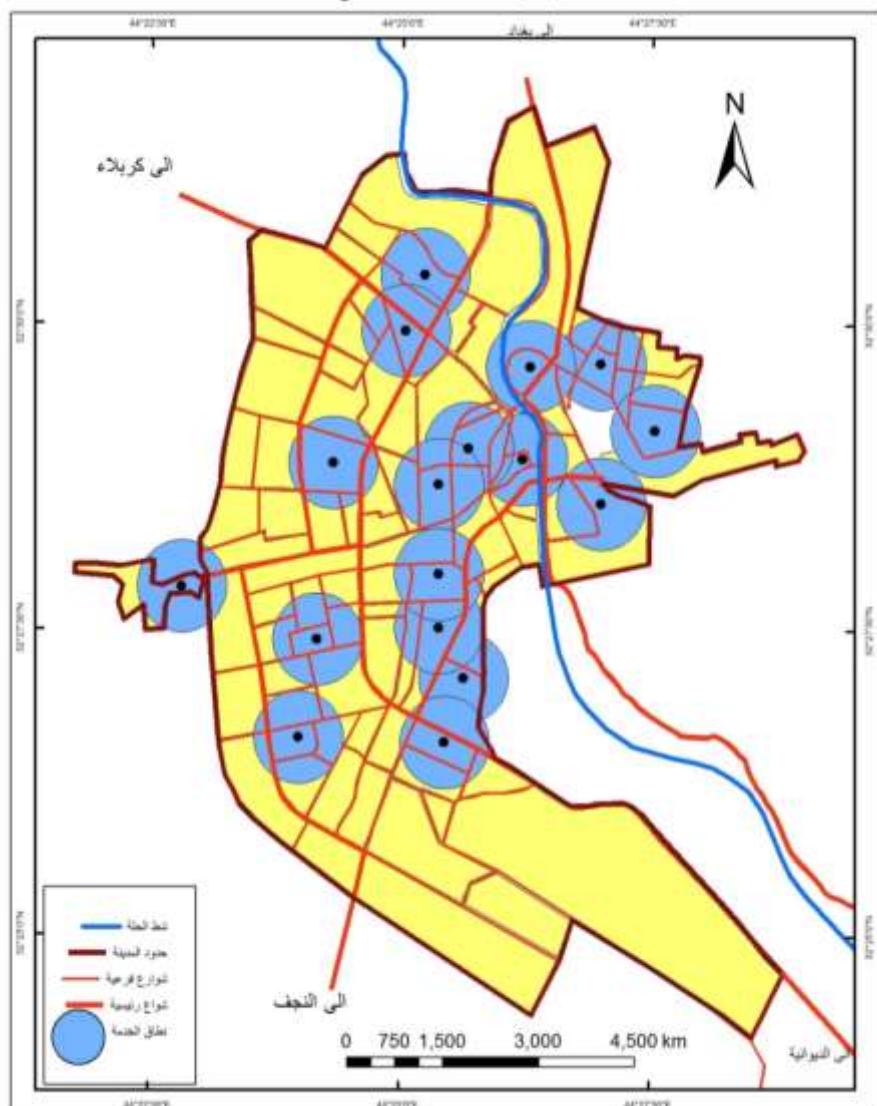
2- زمن الوصول : يتباين زمن الوصول الى المراكز الصحية العامة في احياء المدينة ، فقد اظهرت نتائج الاستبيان لأفراد العينة ان بنسب السكان الذي يصلون يأكل من (5) دقائق (34)، اذ بلغت نسبتهم (43%) من مجموع حجم العينة ، البالغة (906) استماراة ، واقل نسبة لزمن الوصول الاكثر من (15) دقيقة بنسبة (11%) ، وهذا يشير الى ان اكثر من الوقت المحدد يتم قطعه.

**جدول (15) زمن الوصول لمراكز الصحة العامة لعام (2015/2016)**

الزمن / دقيقة	اقل من 5	10-5	15-11	اكثر من 15	المجموع
مراكز الصحة العامة	390	219	197	100	906
% النسبة	34	24	22	11	100

المصدر : من عمل الباحثين ، بالأعتماد على نتائج الاستبيان \* وزارة الاسكان والعمير ، كراس ، المصدر السابق ص.47.

نطاق الخدمة لمراكز الصحة العامة في مدينة الحلة لعام 2016



. المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على معايير وزارة الصحة ، معايير خدمة المراكز الصحية ، لعام 2011 .



**-3- تحليل تقنية صلة الجوار :**

ويطلق عليها مسافة الجار الأقرب (average nearest neighbor distance ) وهي من أشهر التحليلات المعروفة في دراسة العلاقات المكانية لدى الجغرافيين ، و تستعمل لقياس مدى تشتت مواقع النقاط حول بعضها ، و تحديد نمط انتشارها في التوزيعات المكانية ، اذ يمكن ان تكون عشوائية او منتظمة او مرکزة (35)، وتكون القيمة محصورة بين (0-149.2) ، وهي أيضا وسيلة لقياس مدى نرکز او تشتت المعالم الجغرافية (36) وبلغت قيمة صلة الجار الأقرب لتوزيع النقاط (مراكز الصحة العامة) لتساوي (0,74) أي نمط التوزيع غير منتظم وهو اقرب للمجتمع والمسافات بينها غير متساوية ، وهذا ما يتطلب اعداد خطط عند تفیذ بناء مراكز صحية جديدة تعتمد على معيار التوزيع العادل لمراكز ، خارطة (6).

**4- المعيار الاجتماعي (درجة الرضا) :** تعد درجة الرضا عن الخدمة من المؤشرات المهمة وذلك لارتباط مستخدم الخدمة بشكل مباشر مع طبيعة الخدمات ونوعيتها ، وقد حددت درجة الرضا (راضي جدا، راضي الى حد ما ، راضي بدرجة مقبولة ، غير راضي الى حد ما ، غير راضي جدا ) (37).



## جدول (16)

النسب المئوية لدرجة الرضا عن الخدمة لعام (2015/2016)

المجموع	راضي بدرجة جيدة جداً	راضي بدرجة جيدة	راضي بدرجة متوسطة	راضي بدرجة قليلة	غير راضي	المؤشر
906	91	160	190	220	245	عدد الاست問ارات
100	10	18	21	24	27	% النسبة

المصدر : من عمل الباحثين ، بالأعتماد على نتائج الاستبانة .

ان درجة الرضا عن خدمة المراكز تباينت بين جيدة جداً اذ بلغت عدد الاجابات (75) استماراة ، وبنسبة 18% من مجموع العينة ، اما عن عدم الرضا فبلغت الاجابات (90) استماراة وبنسبة (23%) من حجم العينة .

## (ب) المراكز الصحية الوقائية التخصصية :

وتعتبر هذه المراكز من الاصغرية كونها تقدم خدماتها الى سكان المدينة جميعهم بغض النظر عن الموقع والمسافة والزمن اذ تكون على مستوى احياء او قطاع وذلك عن طريق تحويلهم من المراكز الصحية العامة الى هذه المراكز ، وعند تطبيق مؤشرات المراكز التخصصية نلاحظ ، جدول(17) .

## جدول(17)

الحاجة وعدد المراكز التخصصية ومساحتها الكلية في مدينة الحلة لعام 2016

الحاجة من المراكز التخصصية	مساحة المراكز الكلية	عدد المراكز التخصصية	عدد السكان	القطاع
المساحة م²	عدد المراكز			
2م4000	2	/	/	65038 الفردوس
2م2000	1	1500	1	73518 الفيحاء
2م2000	1	3000	3	160093 السلام
2م6000	3	1500	1	154226 الفرات والزهرور

المصدر : من عمل الباحثين ، بالأعتماد على معايير الخدمة للمراكز التخصصية .



5- المشكلات في المراكز الصحية العامة والتخصصية : اتضح خلال الدراسة وجود عدد من المشكلات في خدمات المراكز الصحية المقدمة من قبل مراكز الصحة العامة في المدينة ، جدول(18) اذ احتلت قلة الادوية المرتبة الاولى ، وشكلت نسبة بلغت (50%) ، بينما شكلت مشكلة قلة الاطباء نسبة (25%) ، كما ان لقلة وجود الاجهزة الحديثة (السونار - الاشعة - الرنين ) شكلت نسبة (19%) واخيرا وليس اخرا نجد ان مشكلة الكادر الادري كان احد المشكلات التي تعاني منها مراكز المدينة ، وشكلت نسبة (6%) .

**جدول(18)**

**المشكلات في المراكز الصحية في المدينة لعام 2016**

نوع المشكلات	عدد الاستثمارات	نسب التركيز %
قلة الادوية	450	50
قلة الاطباء الاختصاص	231	25
قلة الاجهزة الطبية	170	19
قلة الكادر الادري التنظيمي	50	6
المجموع	906	100

المصدر :.. من عمل الباحثين ، بالأعتماد على استمارة الاستبانة لعام 2016 .

**6- تحليل ( swot )**

هو اسلوب تحليلي لمعرفة نقاط القوة والضعف في الخدمة ، ومعرفة الفرص والتهديدات التي تواجه الخدمة .. ويعتبر من افضل النظم لبناء استراتيجيات الاعمال (خطط طويلة وخطط قصيرة المدى ) . وهي خطط للوصول الى الاهداف المرجوة لنجاح الخدمة وذلك بتحليل الوضع الداخلي والخارجي من خلال البنود الاربعة التالية : نقاط القوة ، نقاط الضعف ، الفرص ، التهديدات ) ، وكانت نتائج تحليل سوات لمراكز الخدمة في المدينة بشكل التالي:



محتوى SWOT		نوع الخدمة	المتغير	المؤشر	نطاق الفوترة	نطاق الضغط	التهديدات	الفرص
د. علي بن سعيد	د. علي بن سعيد	أولوية	متغير معملي (4+4)	66% موظفون (4+4)	موظفون (4+4)	متغير معملي (4+4)	أولوية	- هناك مؤهلات
د. علي بن سعيد	د. علي بن سعيد	وظائف	متغير معملي (4+4)	موظفون (4+4)	موظفون (4+4)	متغير معملي (4+4)	وظائف	- القدرة على التعلم والتدريس التي يمتلكها العاملون بالعمل

SWOT List



**الاستنتاجات :**

- 1- اظهرت الدراسة ان هناك عجزا واضحا في عدد المراكز العامة في المدينة على اساس المعيار المحلي مركز لكل (10000) نسمة ، بلغ (28) مركزا .
  - 2- يتباين توزيع مراكز الصحة العامة في المدينة وفق الكثافة مما له اثر على كفاءة خدماتها ، اذ بلغ عدد السكان المخدومين اعلى نسبة في مركز (المركز) ، وبنسبة (11%) ، وادنى عدد في مركز ( الاهادي ) بنسبة (1%) .
  - 3- عجز في الاطباء بلغ ( 96 طبيب ) ، اذ كانت حصة الطبيب من المراجعين ( 4621 ) نسمة/ طبيب.
  - 4- عجر في عدد اطباء الاسنان بلغ ( 146 ) ، اذ كانت حصة طبيب الاسنان من المراجعين ( 6077 ) مراجع .
  - 5- كان هناك فائض في عدد الصيادلة اذ انت حصة الصيدلي(11674)(نسمة/ للصيدلي)
  - 6- هناك تباين في الخصائص لكل مركز صحي ، وحسب نوع الخدمة ، المقدمة في كل مركز .
  - 7- امكانية عالية لنظم المعلومات الجغرافية على اعداد قاعدة بيانات جغرافية ، واستخدام الاساليب الاحصائية، منها نطاق الخدمة وغيرها .
- النوصيات :**
- 1- ضرورة اعادة النظر بصيغ المقارنة بين السكان في اعداد مراكز الصحة العامة في المدينة مما يكفل ضمان نصيب الفرد من الخدمة .
  - 2- العمل على توفير الخدمات الصحية في مراكز الصحة العامة كالادوية الطبية والاجهزة الحديثة ، وسيارات الاسعاف ، وصالات الطوارئ .
  - 3- تعديل خرائط ، واعداد خرائط صحية وفق نظام طبيب الاسرة ، والنظام الالكتروني للمريض ، والمعامل به عالميا من اجل متابعة حالاتهم بشكل دوري .
  - 4- اعتماد تقنية نظم المعلومات الجغرافية من خلال بناء قاعدة بيانات صحية عن كل مركز للسيطرة على مناطق الاوبئة وخطر الافات الصحية .
  - 5- متابعة تنفيذ الخدمات الصحية في احياء المدينة الحديثة خصوصا الاحياء العشوائية (الزراعية ) ، اذ بلغت (48) هي ، وحسب حجم وكثافة السكان .



- 1- خالص حسني الاشعب ، صباح محمود ، موقلوجية المدينة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
مطبعة جامعة بغداد، بغداد 1983، ص 219.
- 2- ماجدة محمد طاهر، اسس ومعايير الخدمات في المنطقة الصحراوية في العراق هيئة التخطيط  
الاقليمي، بغداد، 2004، ص 2.
- 3- عبد السلام رضوان، حاجات الانسان الاساسية في الوطن العربي، سلسلة عالم المعرفة، العدد 150  
الكويت، 1990، ص 23.
- 4- بيانات مديرية احصاء بابل ، بيانات غير متوفرة، 2016.
- 5- ملحق (1) استماراة الاستبانة.
- 6- زين حسن بدران وايمان سلمان، الرعاية الصحية الاولية، دار المسرة للنشر والتوزيع، ط 1 ، عمان  
2009، ص 13.
- 7- جمهورية العراق ، وزارة الصحة، دائرة الصحة العامة، ورقة عمل النظام الصحي المقترن محور  
الرقابة والتقويم، 2008 ، ص 18.
- 8- رياض كاظم سلمان، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، اطروحة دكتوراه ،  
كلية التربية، ابن الرشد، جامعة بغداد، 2007، ص 2.
- 9- Pride & fervor<the nature & importance of services new york 2000, peg32.
- 10- خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية "اسس ومعايير و  
نظم المعلومات الجغرافية، المؤسسة العامة للتعليم والتدريب المهني ، الادارة لتطوير  
المناهج، المملكة العربية السعودية، 2008، ص 5.
- 11- B.Ayeni,conepts and techniques in urban ANaLysis,Groom Helm ، London.1979.p,105.
- 12- صلاح محمد الجنابي، جغرافية الحضر، اسس وتطبيقات، جامعة الموصل، دار الكتب  
الجامعية، 1987، ص 39.



- Gleen,T.Trewar tha " A geograph of population world patterns "New -14  
york ,1969,P180.
- حسين السيد ابو العينين, اصول الجغرافية المناخية , ط1 دار الجامعة للطباعة والنشر ، -15  
بيروت ,1981,ص47.
- خلف حسين علي ,جغرافية الصحة , ط1 دار صفا للنشر والتوزيع , عمان -16  
.263-147,2009,ص.
- جاسم شعلان الغزالي , الكفاءة الوظيفية للمحلات السكنية لمدينة الحلة , رسالة ماجستير -17  
غير منشورة , مركز التخطيط الحضري .
- الدراسة الميدانية . -18
- علي صاحب الموسوي , العلاقات المكانية بين الخصائص المناخية في العراق وأختيار -19  
اسلوب وطريقة الري المناسبة,اطروحة دكتوراه , غير منشورة , جامعة بغداد, كلية الاداب  
.133,1996,ص.
- عبد الغني جميل سلطان , الجو وعناصره وتقلباته , الجمهورية العراقية وزارة الثقافة -20  
والاعلام ,1985,ص25.
- علي احمد غانم , المناخ التطبيقي ، ط1 دار المسرة ,ص69. -21
- صالح فليح حسن الهيتي ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى (1950-1957) -22  
رسالة ماجستير (منشورة ) جامعة بغداد ، كلية الاداب , 1973,ص15.
- عبد الله عطوي , جغرافية السكان ,ص43. -23
- Arhur.G.Barry.B.models of Spatial prproach to the study of point -24  
,line and areapattren. Combra dge U.London .N.Y.1978,p.16.
- محمد بن مفرج القحطاني ، التنمية المكانية لمراکز الرعاية الصحية الاولية في منطقة احد -25  
ومقبرة ، اقليم عسیر ، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية رسائل جغرافية، العدد 172 ، الكويت  
.403,1994,ص.
- زهير حاتم خماس ، التوزيع المكاني للمستشفيات الاهلية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير -26  
غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ص61.



- 27 رياض كاظم سلمان , مصدر سابق , ص273.
- 28 المصدر نفسه , ص274.
- 29 فيصل عبد , تقييم كفاءة الخدمات الصحية في محافظة البصرة , مجلة الجمعية العراقية , العدد 43, بغداد 2000, ص243.
- 30 محمد جبر عبد الجبار , عبد العباس , كراس الرعاية الصحية الاولية , وزارة الصحة العامة , ص17.
- 31 روبير اوزييل , فن تخطيط المدن , ترجمة بهيج شعبان , منشورات عويدات , بيروت .47, 1974.
- 32 معايير الاسكان الحضري,وزارة الاعمار والاسكان, شعبة الدراسات, تشرين الاول 2010, ص11.
- 33 رياض كاظم سلمان , المصدر السابق , 284.
- 34 معايير وزارة الصحة العراقية , 2011.
- 35 Helen . h & disk. M. gis ,as tool for road and tran sportaion statistics working ,paper no 22,work session on gis,Brighton uk .p.22-25.
- 36 نعمان شحادة, الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب , ورقة بحثية , 2007, ص195.
- 37 وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي , الجهاز المركزي للإحصاء والمعلومات , مسح احوال المعيشة في العراق التقرير التحليلي , ط 4 2005 , ص47.