التحليل المكاني للمستشفيات العامة بمنطقة المرقب
دراسة في جغر افية الخدمات

د : ربيع مفتاح علي احميد
د : المهدي صالح المهدي

ملخص الدراسة

يتناول هذا البحث توزيع المنشآت الصحية في منطقة المرقب، وشمل توزيع المنشآت الصحية الحكومية ، من حيث التوزيع العددي والنوعي للمنشآت الصحية، واستخدام كلٍ من درجة التباعد ومنحنى لورنز ومعامل الجار الأقرب، لمعرفة ما إذا كان التوزيع متوازنًا مع التوزيع السكاني بالبلديات بمنطقة الدراسة.

كما تحدث هذا البحث عن حجم الخدمات الصحية التي تقدمها المنشآت الصحية الحكومية، ومعرفة نفوذ الخدمة للمستشفيات الحكومية، واستخدم الباحث معامل نقطة الانقطاع؛ لمعرفة مناطق التداخل للخدمات الصحية، وتوضيح مناطق العجز لهذه الخدمات.

كما تناول المشكلات التي تعاني منها الخدمات الصحية في منطقة المرقب والحلول المقترحة لهذه المشكلات، وذيلت الدراسة بخاتمة تناولت أهم النتائج التي توصلت إليها، وأهم التوصيات في محاولة للنهوض بمستوى الخدمات الصحية المقدمة في منطقة الدراسة.

Abstract

This study deals with the distribution of health facilities in Al-Marqab area. It includes the distribution of the state health facilities in terms of the numerical and qualitative distribution of health facilities and the use of the degree of spacing, Lorenz curve and nearest neighbor coefficient to determine whether the distribution is balanced with the population distribution in the study area.

In addition, the study deals with the volume of health services provided by governmental health facilities and knowing the range of services to government hospitals. The researcher used the point of discontinuity to identify areas of overlap for health services and to clarify the deficit areas of these services.

Moreover, the study addresses the problems of health services in Al-Marqab area and the proposed solutions to these problems in order to improve the level of health services provided in the study area.

تمهيد

ظهر حديثا على الساحة الجغرافية ما يسمى بالدراسة الجغرافية للخدمات أو جغرافية الخدمات حيث كانت تأتي ضمن ثنايا الموضوعات الجغرافية الأخرى وبخاصة جغرافية المدن ،ولقد بدأ الاهتمام بقطاع الخدمات في العالم المتقدم منذ الستينات والسبعينات من القرن العشرين وذلك بعد الاقتناع بأهمية هذا القطاع الحيوي ودوره البارز في النواحي الاقتصادية والحضرية ،وقد تركزت الاتجاهات الجغرافية التطبيقية الحديثة على الاهتمام بالتوزيع الجغرافي لمرافق الخدمات العامة التي يحتاجها الفرد في حياته اليومية لتقديم أفضل مساعدة له بكل يسر وسهولة.

ونظرًا للأهمية الكبيرة التي يشكلها قطاع الخدمات في المراكز الحضرية وحياة المجتمعات المدنية والريفية على حد سواء، فقد أولتها العديد من العلوم الإنسانية والتطبيقية والتخطيطية والهندسية والطبية، اهتمامًا كبيرًا، توافقًا مع سعة طيف الخدمات وتنوعها، الأمر الذي جعل قطاع الخدمات يمثل جانبًا مهمًا في خطط التنمية البشرية لمعظم بلدان العالم، إن لم يكن جميعها، وأصبح مستوى تطور هذا القطاع معيارًا لقياس مستوى التطور والتقدم الحضاري لدول العالم، فالأمم الأكثر تطورًا هي التي تقدم أكثر الخدمات تنوعًا لسد رغبات الإنسان، وحاجاته الأساسية المتنوعة التي صنفها الباحثون إلى عدة أنواع تبعًا لنمو الإنسان وتطوره، والتي تتنوع في الحصول على الخدمات بمختلف أنواعها، وفقًا لطبيعة الحاجة.

بدأ الاهتمام بتوزيع الخدمات الصحية ونظم الرعاية الطبية في الدول الصناعية ثم زاد الاهتمام بها في الدول النامية، واهتمت الاتجاهات الرئيسية لهذه الدراسات بتحليل النظم الصحية. (ويقصد بها التنظيم التركيبي والمكاني للخدمات الصحية)، والتوزيع المكاني للخدمات الصحية والتخطيط لموارد الرعاية الصحية، ودراسة العوامل التي تؤثر على سهولة الوصول للخدمة والانتفاع بها مثل النواحي الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية [1]. واهتم الجغرافيون الطبيون بنظم الرعاية الصحية وعلاقتها بحدوث المرض وتحديد أنماط المساواة أو عدم المساواة في التوزيع، وكذلك إمكانية الوصول لهذه الخدمة والاستفادة منها واهتمت هذه الدراسات أيضًا باستخدام النماذج مثل نموذج الموقع المثالي في توزيع خدمات الرعاية الصحية [2].

مشكلة الدراسة:

تعد دراسة الصورة التوزيعية لمواقع الخدمات الصحية داخل القطاعات الحضرية دات أهمية كبيرةلانها تخدم شريحة سكانية كبيرة، مما يعتبر عاملا أساسياً في توزيع المستشفيات العامة داخل منطقة الدراسة ، بالإضافة إلى حجم هذه من حيث الكم والكيف ، ومدى تناسبها مع النمو السكاني بالمنطقة ، ودراسة كيفية امتداد هذه الخدمة ونفوذها خارج المنطقة ،وأماكن التدخل بين أقليم المستشفيات والأماكن التي تفتقر لهذا النوع من الخدمات .

أهمية الدراسة:

1. تعد دراسة الخدمات الصحية وكفاءتها احد المعايير الهامة في قياس المستوى الصحي بالمنطقة.
2. دراسة نفود الخدمة وتوزيعها في منطقة الدراسة والمناطق المجاورة ومعرفة أوجه القصور للخدمة لتحسين الخدمات مستقبلاً .

---

(1) Verhasselt, Y., 1993. Geography of health some trends and prespectrives, soc Sci. Med., 36: 119 – 132.
(2) Herbert, D.T., et al. 1984: I ll- health and health care. In Khartoum Omdurman, Soc. Sci., Med 18. L. 335 – 343.

3. تقييم الوضع الصحي من حيث توزيع المستشفيات الحكومية في المنطقة .

الاهداف :

1. تهدف الدراسة إلى الكشف عن أوجه القصور في توزيع الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية واسبابها ومعرفة تأثيرها على السكان .
2. التعرف على حجم الخدمات الصحية ومدى تناسبها مع النمو السكاني في منطقة المرقب .
3. معرفة اتجاهات نفود الخدمة وأماكن التداخل بين اقليم المستشفيات العامة بالمنطقة والأماكن المحرومة من هذه الخدمات.

مناهج الدراسة :

1. **المنهج الإقليمي** :ويتمثل في دراسة منطقة المرقب والمناطق المستفيدة من الخدمات الصحية الموجودة في منطقة المرقب .
2. **المنهج التطبيقي** :يهتم بدراسة الجانب النفعي للموضوع من خلال الوقوف على مدى استفادة السكان من الخدمات الصحية والوقوف على المشكلات ووضع الحلول لها .
3. **الاسلوب الكمي** :يتمثل في تطبيق بعض الأساليب والطرق الرياضية للبيانات الإحصائيةلإظهار بعض العلاقات وتفسير ذلك والتوصل الى النتائج.
4. **الأسلوب الكارتوجرافي**: يعمل هذا الأسلوب على توظيف الاحصائيات في صورة خرائط ورسوم بيانية والاستفادة من تقنية الحاسب الآلي في التمثيل الكارتوجرافي.

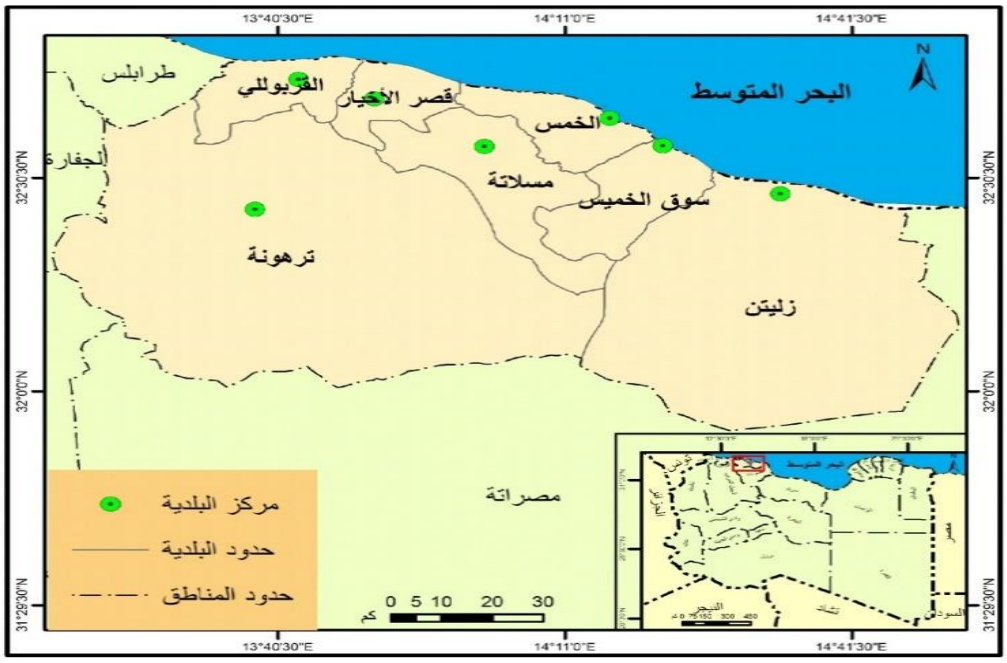
الدراسات السابقة :

1. دراسة فتحي عبدالحميد بلال (1979)بعنوان مستشفيات القاهرة دراسة في جغرافية الخدمات تناول فيها الخدمات الصحية من حيث التوزيع الجغرافي للمنشأت الصحية وحجم الخدمات المقدمة بها ومعدل نشاطها وتناول تحليل العوامل المؤثرة في خريطة الخدمات الصحية في القاهرة.
2. دراسة احمد محمد جهاد الكيسي (2009) حول كفاءة التوزيع المكاني للمراكز الصحية العامة في مدينة الفلوجة حيث توضح الدراسة التوزع المكاني للمراكز الصحية كفاءة المؤسسات الصحية واستخدم الباحث بعض التقنيات الاحصائية في قياس كفاءة التوزيع المكاني للخدمات الصحية في المدينة.
3. دراسة زهير حاتم خماس (2005)والتي تناولت التوزيع المكاني للمستشفيات الاهلية في مدينة بغدادمشيرا الى تطور الخدمات الصحية في المدينة خلال مراحل نموها وتطرق الى التوزيع الجغرافي لمتغيرات الخدمة الصحية والكشف عن كفاءتها المكانية وتتبعت الدراسة اسلوبا وصفيا وكميا **واستعان** بالوسائل الإحصائية والخرائط الجغرافية ويعدها أداة فعالة للوصول الى أهداف الدراسة

أولاً: منطقة الدراسة:

تقع منطقة المرقب في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا على ساحل البحر، بامتداد ما يزيد عن 120 كم، ويحدها من الشمال البحر المتوسط ومن الغرب منطقة طرابلس الكبرى، ومن الجنوب بني وليد، ومن الشرق والجنوب الشرقي تحدها منطقة مصراته، انظر الشكل (1)، أما بالنسبة للموقع الفلكي، تقع المنطقة بين خطي

طول 13.15 شرقًا_14.50 ، وبين دائرتي عرض 32.05–32.55 شمالاً وتتكون من سبعة بلديات رئيسية، وهي بلدية زليتن، والخمس، ومسلاتة، وترهونة، والقربوللي، وسوق الخمس، وقصر الأخيار.



المصدر: الأطلس الوطني، الجماهيرية العربية الليبية، أمانة التخطيط - مصلحة المساحة 2007م.

شكل (1) الموقع الجغرافي لمنطقة المرقب بليبيا2016م

نشاط المستشفيات في منطقة المرقب:

ويقصد به تردد المرضى على المستشفيات والتي يتأثر نشاطها بعدة عوامل منها: حجم وخصائص السكان ورغباتهم الشخصية ومستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية ومدى وفرة أو نقص

الخدمة، وموقع المستشفى وإمكانية الوصول إليه والنظام العلاجي المطبق به وعدد الأسرة والفريق الطبي اللازم لتقديم الخدمة العلاجية [1].

وفي هذا البحث سنحاول قياس مستوى نشاط وكفاءة الخدمة الصحية في منطقة المرقب في ضوء البيانات المتاحة لهذه المستشفيات الحكومية

❖ **معدلات الخدمة السريرية للمستشفيات الحكومية في منطقة المرقب:**

تعتبر معدلات الخدمة الصحية من أهم المقاييس لمعرفة حجم الخدمة ومدى جودتها بالأقسام الداخلية بالمستشفيات، هذا وقد حددت منظمة الصحة العالمية مجموعة من المعايير والمؤشرات التي يتم الاعتماد عليها في تقييم الأداء للقوى العاملة بالمستشفيات [2]:

وكلما زاد عدد الأطباء كان أفضل والعكس صحيح كذلك كلما زاد عدد الأطباء بالنسبة للأسرّة كان الوضع الصحي أفضل.

(1) عصام سيد أحمد، الخدمات الطبية لمستشفيات محافظة المنوفية، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا، 2004، ص 198.

(2) محمد عبد المنعم شعيب، الإدارة المعاصرة في تقييم الأداء والجودة الشاملة، مكتبة دار الحكمة الطبعة الأولى، 2012، ص 103 – 104.

وقد تختلف هذه المعايير مع اختلاف السياسة الصحية بالمنطقة ولكنها في كل الأحوال تؤخذ كمؤشر معياري قابل للتعديل وفقًا لرأي الإدارة للمستشفى والهيئة المشاركة في الأداء الخدمي والطبي والصحي.

أولاً: الدورة السريرية:

ويقصد بها عدد المرضى الذين يتبادلون الإقامة على السرير الواحد في عام أو يمكن أن يطلق عليها إنتاجية السرير وهي تعد أصدق صورة معبرة عن العلاقة بين حجم المرضى المراجعين على الأقسام الداخلية وعدد الأسرّة كما تعتبر أحد المؤشرات على مدى كفاية الخدمات الصحية وكفاءتها وقد استخدم هذا المعدل (ماك جلاشانMcGlashan) لأول مرة لمعرفة مستويات الخدمة الصحية الفعلية بدولة "مالاوي" ومعرفة ما إذا كانت هذه الخدمة غير كافية في علاقتها بالسكان مما يمكنها من استيعاب عدد مناسب من المرضى يتطابق وسكان الإقليم[1].

الجدول (1): معدلات الخدمة الصحية للأقسام الداخلية بالمستشفيات الحكومية بالمرقب لعام 2018

المستشفى المعدلات	زليتن التعليمي	الخمس التعليمي	مسلاته المركزي	ترهونه العام	القربوللي العام	المجموع
عدد المرضى	33089	27118	14750	22641	9685	107283
%	%30.8	%25.3	%13.7	%21.1	%9.1	%100
عدد أيام العلاج	109440	64152	41004	62712	39528	316836
دورة السرير	68.9	111.6	73.4	112.6	52.9	82.02
معدل شغل الأسرّة	62.5	72.3	55.9	85.5	59.2	66.4

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على الإحصائيات الواردة من مكاتب الخدمات الصحية بالمستشفيات العام.

ويمكن قياس نشاط الخدمة بالأقسام الداخلية بالمستشفيات بمجموعة من المعدلات،

- دورة السرير (عدد مرضى القسم الداخلي في عام ÷ عدد الأسرّة).
- عدد أيام العلاج = (عدد المرضى سنويًا × متوسط إقامة المريض).
- نسبة شغل الأسرّة = (عدد أيام العلاج في العام × 155 ÷ عدد الأسرّة × 365)

ومن الجدول (1) يتضح أن متوسط العام لدورة السرير في مستشفيات منطقة المرقب بلغ 82.02% مريضًا لكل سرير حسب إحصائيات 2018م وتتباين معدلات الدورة السريرية من مستشفى إلى آخر حسب السعة السريرية لكل مستشفى، حيث بلغ أعلى معدل في مستشفى ترهونة وصل بمعدل بلغ 112.6 مريضًا لكل

(1) حمدي طه إبراهيم دويب، جغرافية الخدمات الصحية الحكومية في محافظة دمياط، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها 2006م ص119.

.

سرير وهو معدل مرتفع للسرير مقابل عدد المرضى ويرجع ذلك كما ذكرنا في السابق لارتفاع حجم السكان وقلة الأسرّة في هذا المستشفى وهو معدل غير متوازن، يأتي بعد ذلك مستشفى الخمس التعليمي والذي بلغ معدل الدورة السريرية 111.60 مريض لكل سرير وهو أيضًا من المعدلات المرتفعة، حيث يشتهر هذا المستشفى بالنفوذ الجغرافي والموقع الاستراتيجي من حيث سهولة الوصول، أما أقل معدل للدورة السريرية يوجد بمستشفى القربوللي، حيث بلغ المعدل 52.9 مريض للسرير ويعتبر هذا المستشفى أقل المستشفيات من حيث السعة السريرية.

ثانيًا: عدد أيام العلاج:

بلغ عدد أيام العلاج في مستشفيات منطقة المرقب 316836 يوم علاجي خلال عام 2018 م وتتفاوت المستشفيات الحكومية في عدد أيام العلاج من مستشفى إلى آخر، ويظهر ذلك التباين في عدد المرضى الإيوائيين، فقد أحتل المستشفى التعليمي بزليتن المرتبة الأولى بنسبة 34.5% من جملة المستشفيات، وقد بلغت نسبة الأسرّة 36.7 من جملة الأسرّة ويعتبر هذا المستشفى من المستشفيات التي تقدم الخدمات بكفاءة عالية، وكذلك يحتوي على طاقم طبي جيد وإدارة رشيدة وقد بلغت عدد الأيام التي يشتغل فيها السرير 19 يوم في الشهر خلال عام 2018م،ه بينما في المركز الثاني المستشفى التعليمي بالخمس بنسبة 20.2% من مجموع المستشفيات بالمرقب وبلغت نسبة الأسرّة 18.6% من جملة الأسرّة في منطقة المرقب وهو أيضًا من المستشفيات الجيدة من حيث كفاءة الخدمة ومجانية العلاج وسهولة الوصول وقد بلغت عدد أيام الشغل للسرير خلال الشهر 22 يوم في الشهر خلال عام 2018، يأتي بعده مستشفى ترهونة العام 19.8% من جملة المستشفيات وبلغت نسبة الأسرّة 15.4% من جملة الأسرّة ويعتبر هذا المستشفى ضعيف من حيث السعة السريرية مقارنة بحجم السكان بالبلدية ويحتاج إلى زيادة عدد الأسرّة، بحيث لا يكون خلل في الأقسام الداخلية مما يؤدي إلى تدني الخدمات في هذا المستشفى، أما مستشفى مسلاته فقد بلغت نسبة أيام العلاج 12.9% من مجموع الأيام في باقي المستشفيات وبلغت نسبة الأسرّة 15.4% من جملة الأسرّة ويعتبر هذا المستشفى متوازن بعض الشيء مقارنة بمستشفى ترهونة، يأتي في نهاية الترتيب مستشفى القربوللي، حيث بلغت نسبة أيام العلاج 12.4% من مجموع الأيام في مستشفيات منطقة المرقب نظرًا لقلة السعة السريرية بهذا المرفق، حيث بلغت نسبة السعة السريرية 14% من جملة الأسرّة ويقدر شغل السرير خلال الشهر 18 يوم في الشهر.

ثالثًا: متوسط مدة إقامة المريض بالمستشفى:

وهو من المقاييس التي لها أهمية في قياس نشاط الخدمة وجودتها في الأقسام الداخلية فهناك بعض التخصصات العلاجية يحتاج المريض فيها للإقامة لفترة طويلة بالمستشفى مثل العمليات الجراحية، والأمراض الصدرية وفي البعض الآخر لا يحتاج إلى فترة طويلة مثل حالات الولادة الطبيعية والعمليات الصغرى وغيرها، ويمكن أن تزيد الإقامة بالمستشفى في حالة ارتفاع السعة السريرية وتوفر الإمكانيات اللازمة في القسم بحيث يكون العلاج على مراحل التي يتلقاها المريض بالمستشفى ،وفي أحيان أخرى يكون تدني مستوى الخدمة في الأقسام الداخلية يزيد من متوسط مدة الإقامة للمعدل، بحيث لا تتوفر الخدمات الجيدة، وبالتالي فإن السكان يتركون هذه الأقسام ولا يلجؤون إليها إلا عند الضرورة أو في الحالات العلاجية البسيطة.

ومن خلال الجدول يتضح أن هناك اختلاف في متوسط إقامة المريض بين المستشفيات الحكومية في منطقة المرقب، فقد بلغت متوسط مدة الإقامة في جميع المستشفيات في منطقة المرقب 2.9 يوم للمريض، وبلغ أعلى متوسط إقامة للمريض في مستشفى القربوللي 4.1 يوم للمريض، ويرجع ذلك إلى قلة الخدمات السريرية وعدم كفاءة هذا القسم، وبالتالي فإن المرضى لا يلجؤون إليه في كثير من الأحيان، خاصة عندما يجدون البدائل الأفضل في العاصمة طرابلس والتي تعتبر أقرب مكان لبلدية القربوللي من البلديات، الأخرى ولذا نجد أن معدل مدة الإقامة ارتفع بهذا المستشفى، يأتي بعد ذلك مستشفى زليتن بمتوسط خدمة 3.3 يوم، وذلك لارتفاع عدد الأسرّة وجودة الخدمات بهذا المستشفى، بينما بلغ متوسط الإقامة للمريض في مستشفيات مسلاته والخمس وترهونة 2.8 و 2.4 و 2.4 يوم للمرضي على التوالي، وهي معدلات متقاربة في المتوسط، وذلك لتوفر نفس الظروف العلاجية لهذه المستشفيات.

رابعًا: نسبة شغل الأسرّة:

تعد نسبة التشغيل من المؤشرات المهمة التي تعبر عن استخدام للطاقة القصوى للمستشفى[1]، وفلما زادت نسبة شغل الأسرّة أدى إلى تقليل الطاقة العاطلة في المستشفى ومن ثم زيادة كفاءة الخدمات الصحية، وإذا وصلت نسبة شغل السرير الواحد إلى معدل 100% فلا يعتبر هذا المؤشر إيجابيًا بشكل مطلق ويشير ذلك إلى وجود نقص في الأسرّة والخدمات الصحية أكثر مما يشير إلى كفاءة عالية ،وإنما يكون هناك مرونة وفائض للظروف الاستثنائية[2]. وإن كان هذا لا يمثل الحالة على مدار العام فقد تكون بعض الفترات تكون فيها معدلات التشغيل تشمل كافة إمكانيات المستشفى من الأسرّة.

ومن الجدول (1) يتضح أن المعدل العام لنسب تشغيل الأسرّة بمنطقة المرقب 66.4% من إمكانيات المستشفيات الحكومية، أما فيما يتعلق بكل مستشفى لوحده نجد أن أعلى معدل تشغيل بمستشفى ترهونة بنسبة 85.5% من إمكانيات المستشفى وهو مؤشر على نشاط هذا القسم والإقبال على الخدمات الصحية بالأقسام الصحية، كذلك نجد أن مستشفى الخمس ترتفع فيه معدلات التشغيل بنسبة 72.3% ومستشفى زليتن بنسبة 62.5% ،فيما بلغت نسبة شغل الأسرّة في كل مستشفى مسلاته ومستشفى القربوللي 59.2%، 55.9% على التوالي، وهي تحتاج إلى زيادة الدعم الطبي وتدل على تدني الخدمة في الأقسام الداخلية.

❖ **مو اقع و أقاليم نفوذ مستشفيات منطقة المرقب:**

يدرس هذا المبحث مواقع وأقاليم نفوذ المستشفيات والعوامل التي تحدد درجة الاستفادة من الخدمات الصحية في منطقة المرقب ،وتتداخل عدة عوامل لتحدد درجة الاستفادة من الخدمات العلاجية ومنها خصائص السكان، وموقع السكن بالنسبة للمستشفى، والمسافة ،وسهولة الوصول للخدمة مع الأخذ في الاعتبار سهولة وسائل النقل والتكلفة ونوع الخدمة وكفاءتها.

وقد تناولت عدة دراسات تلك العوامل وأقاليم المستشفيات منها دراسة Bashshar وأخرون (1971) عن بعض الاختلافات البينية التي تؤثر في درجة الاستفادة من الخدمات الصحية، وقد ركز على وقت السفر الذي يأخذه المريض للوصول للخدمة ووجد أن الوقت يزيد مع ارتفاع مستوى الخدمة، فالوقت الذي يستغرقه المريض للوصول إلى الطبيب المتخصص أكثر من الوقت الذي يستغرقه للوصول إلى الطبيب بالرعاية

(1) حمدي طه إبراهيم دويب، مرجع سابق، ص 120.

(2) عصام سيد أحمد إبراهيم، مرجع سابق، ص 248.

الأولية، كذلك يرتبط الوقت والمسافة التي يقطعها المريض للوصول إلى الخدمة بالمستوى التعليمي ومستوى الدخل فالمسافة والوقت يزيدان كلما زاد المستوى التعليمي وارتفع دخل المريض أو الأسرة[1].

ونظرا لأهمية مواقع المنشآت الصحية لمنطقة المرقب ومعرفة نمط توزيع المنشآت الصحية يمكن حساب معامل صلة الجوار لهذه المنشأت، فقد تم حساب معامل صلة الجوار لكل من المستشفيات العامة والعيادات المجمعة والمستشفيات الخاصة .

يلاحظ من الجدول (2) إن نمط توزيع المنشآت الصحية في منطقة المرقب يميل إلى العشوائية والتباعد ويشير ذلك إلى انخفاض مستوى الخدمة ودرجة الاستفادة منها حيث تتباعد المنشأت الصحية عن بعضها بين البلديات وبالتالي فدرجة الإستفادة تقل خاصة لسكان المناطق الريفية نظرا لطول المسافة التي يقطعها المريض للوصول إلى المرفق الصحي وكذالك الوقت الذي يستغرقه .

وطبقا لنمط توزيع المرافق الصحية حسب نوعها نلاحظ أن قيمة صلة الجوار للمستشفيات العامة نحو 2.4 أي أنها تدل على نمط توزيع متباعد وهذا يعني أن مستوى الخدمة ودرجة الاستفادة تكون ضعيفة حيث تقتصر على مجموعة من السكان الذين يسكنون بالقرب منها وتقل درجة الاستفادة كلما زادت المسافة خاصة في البلديات التي تخلو من هذه المستشفيات.

أما فيما يتعلق بالعيادات المجمعة فقد بلغت صلة الجوار نحو 0.9 مما يدل على أن نمط التوزيع عشوائي، وهي من الأمور التي تقلل من درجة الاستفادة بحيث تكون موزعة في أماكن غير ملائمة لأغلب السكان، وكما ذكرنا في السابق بأن هذه العيادات توزع في بلديات دون أخرى حيث يلاحظ أن أغلبها انشىء في البلديات الشمالية الشرقية في كل من بلدية زليتن وسوق الخميس والخمس وتكاد تخلو في باقي البلديات .أما المستشفيات الخاصة فقد بلغت صلة الجوار نحو 1.16 وهو نمط متباعد قليلا وهذه المستشفيات أنشئت بدون تخطيط صحي .

جدول (2) نمط توزيع المنشأت الصحية حسب معامل صلة الجوار

نوع المرفق الصحي	مستشفى عام	عيادة مجمعة	مستشفى خاص
العدد	5	16	14
مساحة المنطقة	7731	7731	7731
متوسط المسافة الفعلية (كم)	47.25	10.45	13.7
متوسط المسافة النظرية (كم)	19.7	10.99	11.75
صلة الجوار	2.4	0.95	1.16
نمط التوزيع	متباعد	عشوائي	متباعد قليلا

المصدر : الجدول من عمل الباحثان بالأعتماد على البياناات الواردة من مكاتب التخطيط بالبلديات بيانات غير منشورة2018م.

(1) Bashshur, R. L., et al; 1971: som ecological differentialsin the use of medical servies, Health services Rev., 6 : 61 – 78.

- للحصول على معامل صلة الجوار بالخطوات التالية :

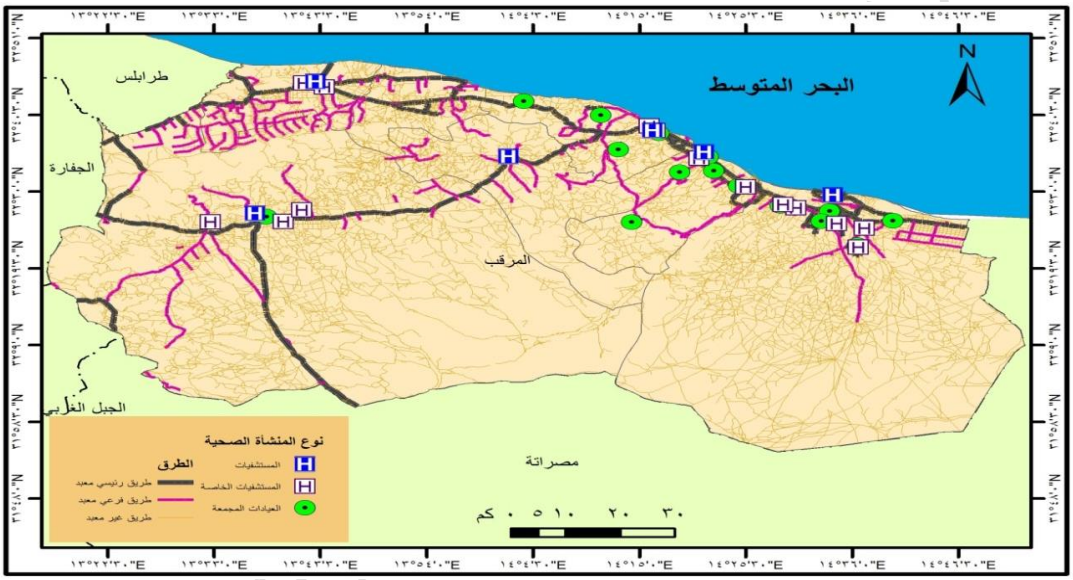
_ متوسط المسافة الفعلية (م ف) = مجموع المسافات بين المنشأت الصحية / عدد المسافات .

- كثافة المنشأت الصحية (ك) = عدد المستشفيات / المساحة .
- متوسط المسافة النظرية (م م) = $1/2\sqrt{\text{ك}}$
- صلة الجوار = متوسط المسافة الفعلية (م ف) / متوسط المسافة النظرية (م م) .

وكلما كانت القيمة قريبة من الصفر دل ذلك على النمط المتجمع للظاهرة ، وإذا قربت القيمة من الواحد الصحية كان نمط التوزيع عشوائيا ، واذا زاد عن الواحد وقرب من أقصى قيمة (2.5) دل ذلك على نمط التوزيع المتباعد للظاهرة .

1- (للمزيد راجع : ناصر عبدالله الصالح، محمود السرياني، الجغرافية الكمية والإحصائية، أسس وتطبيقات، مطابع دار الفنون جدة، 1979م.)

الشكل (1) نمط توزيع المنشأت الصحية حسب معامل صلة الجوار



المصدر:من عمل الباحثان بالأعتماد على الجدول (2)

وللحديث عن منطقة المرقب ودراسة مواقع وأقاليم المستشفيات من خلال البيانات الصادرة في السجلات بالإدارات الصحية في المستشفيات والتي من خلالها يمكن معرفة أماكن الإقامة للمترددين على هذه المستشفيات وسوف نتناول في هذا البحث الأقسام الداخلية للمستشفيات الحكومية والتي يبلغ عددها خمس مستشفيات ويمكن التعرف على نفوذ للمستشفيات من خلال المراجعين.

بلغ عدد المراجعين على الأقسام الداخلية 9746 مريض خلال شهر يناير لعام 2018 منهم 1456 مريض دخول من خارج بلديات منطقة المرقب، حيث بلغت نسبتهم 14.9% من جملة المرضى في القسم الداخلي على مستوى منطقة المرقب، بلغ عدد العينة في مستشفى زليتن 343 مريض دخول (نسبة العينة 13.9%) من إجمالي المرضى في القسم الداخلي بالمستشفى أما مستشفى الخمس فقد بلغ عدد العينة 371 مريض دخول (بنسبة 15.1%) من إجمالي المرضى بالقسم وبلغ عدد المرضى بمستشفى مسلاته 246 مريض (نسبة العينة 19.9%) وبلغ عدد المرضى في مستشفى ترهونة 276 مريض (نسبة العينة 13.9%)، ومستشفى

القربوللي وصل عدد المرضى من خارج البلدية إلى 220 مريض (بنسبة 18.4%) من إجمالي المرضى بالقسم الداخلي وقد تم اختيار هذه المستشفيات لكونها تمثل المستوى الأول للخدمات الصحية في منطقة المرقب.

1_ مستشفى زليتن التعليمي:

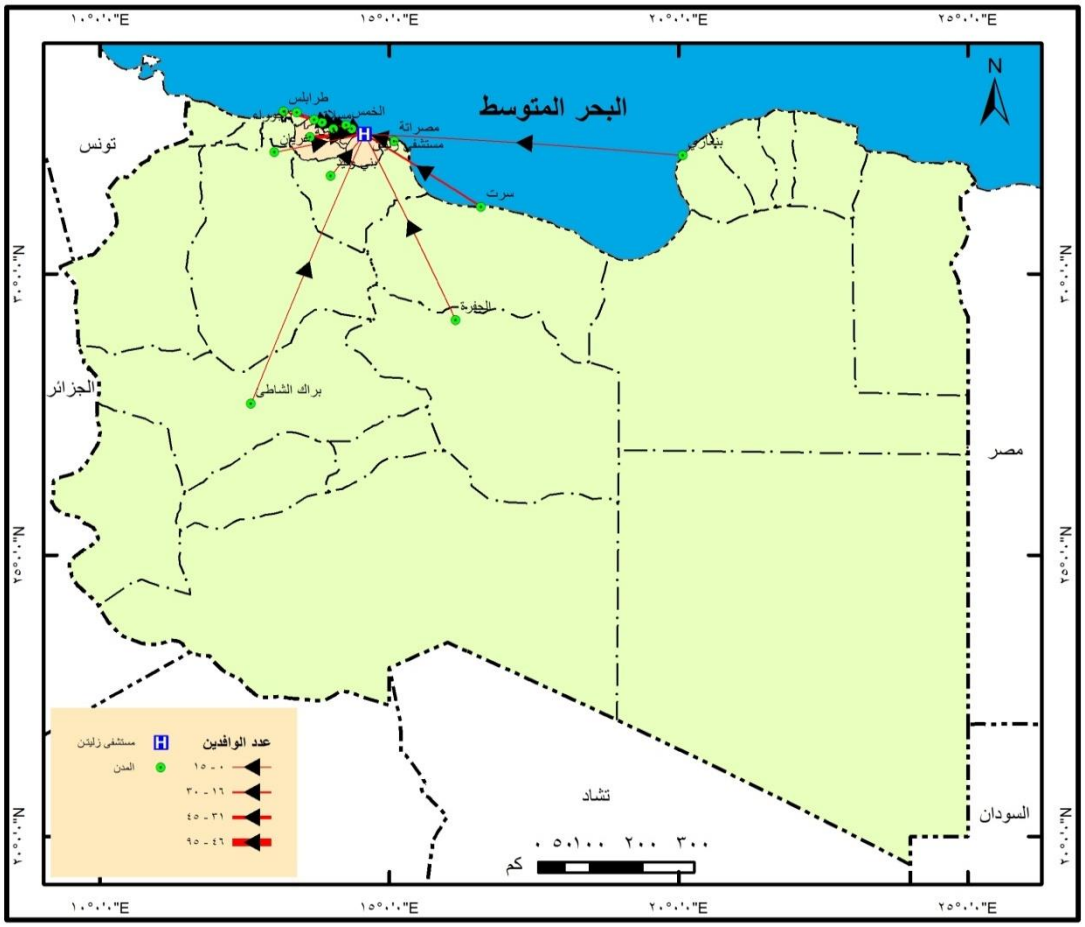
يقع في بلدية زليتن في الشمال الشرقي لمنطقة المرقب، وهو أقدم مستشفى في المنطقة ، وقد تم افتتاحه في عام 1972 م وهو من المستشفيات التي لها ثقل في منطقة المرقب في تقديم الخدمات الصحية للسكان ولديه أكبر عدد من الأسرّة، بلغ عدد المرضى لهذا القسم 2864 مريض و نسبة الذين يقيمون خارج البلدية 13.9% من جملة القسم الداخلي، ومن الجدول (3) يتبين أنه يزداد المراجعون على هذا القسم كلما قلت المسافة ونجد أن أكبر عدد للمرضى جاءوا من داخل منطقة المرقب، وتصدر سكان بلدية سوق الخميس المرتبة الأولى بنسبة 27.4% من مجموع النفوذ والخمس بنسبة 13.9% من إجمالي الموفدين وبلدية مسلاته 13.9% وقد وصل نفوذ هذا المستشفى إلى أقصى الجنوب عند براك الشاطي والجنوب الغربي، و منطقة غريان، وكذلك يمتد النفوذ إلى الشرق بمنطقة بنغازي.

جدول (3): توزيع المرضى حسب جهة الوفود إلى مستشفى زليتن طبقًا لدراسة عينة شهر يناير لعام 2018

جهة الوفود	عدد المرضى	النسبة من الإجمالي	المسافة (كم)
سوق الخميس	95	27.7	21
الخمس	48	13.9	60.2
مسلاته	30	8.7	84.9
قصر الأخيار	22	6.4	103
القربوللي	12	3.5	116
سرت	21	6.1	286
تاجوراء	2	0.6	153
الجفرة	6	1.8	439
بني وليد	7	2.1	119
بنغازي	12	3.5	851
طرابلس	17	4.9	176
براك الشاطئ	7	2.1	679
ترهونة	36	10.5	130
مصراتة	19	5.5	71.2
غريان	9	2.6	231
المجموع	342	100	-

المصدر: من عمل الباحثان استنادًا إلى البيانات الواردة من مكتب المعلومات والتوثيق بمستشفى زليتن التعليمي لعام 2018.

خارطة(2) نفود مستشفى زليتن خلال شهر يناير لعام 2018م



المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (9)

2_مستشفى الخمس التعليمي:

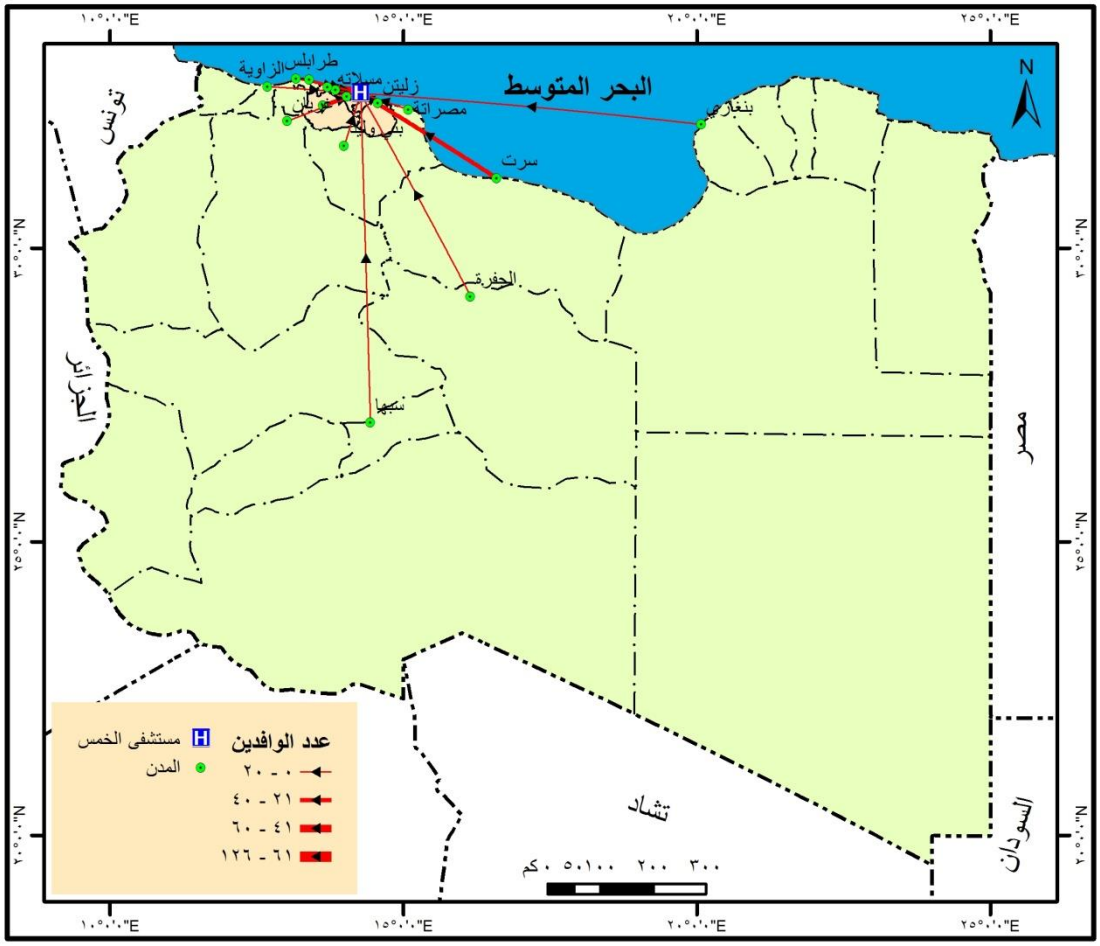
يوجد هذا المستشفى في بلدية الخمس في الجزء الشمالي منطقة المرقب، وتوجد به أقسام داخلية، و بلغ عدد المرضى للقسم الداخلي 2459 مريض دخول خلال شعر يناير لعام 2018م، بلغت نسبة المرضى من خارج البلدية 15.1% من إجمالي المرضى في القسم الداخلي وكما ذكرنا في السابق أن الأعداد الكبيرة تأتي من مسافة قريبة من المستشفى فقد كان أكبر عددًا من بلدية سوف الخميس بنسبة 33.9% من مجموع المرضى من خارج البلدية وبلغت نسبة المراجعين من بلدية قصر الأخيار 16.9% من جملة المرضى الدخول من خارج البلدية وذلك لعدم وجود مستشفى في كلتا البلديتين السابقتين كذلك يوفد على المستشفى من مسافات بعيدة من المناطق الشرقية والجنوبية والغربية كما هو موضح في الجدول والشكل (4) (3).

الجدول (4): توزيع المرضى حسب جهة الوفود إلى مستشفى الخمس التعليمي طبقًا لدارسة العينة لشهر يناير 2018

جهة الوفود	عدد المرضى	النسبة من الإجمالي %	المسافة
سوق الخميس	126	33.9	13
مسلاته	43	11.6	27.4
ترهونة	25	7	110
قصر الأخيار	63	16.9	36.2
مصراتة	12	3.6	95.4
بني وليد	14	3.8	169
القربوللي	10	2.8	59
طرابلس	7	1.9	118
زليتن	18	4.9	60.9
سرت	22	5.9	340
الجفرة	4	1.1	498
سبها	2	0.5	825
بنغازي	16	4.3	905
الزاوية	2	0.5	193
تاجوراء	3	0.8	98.6
غريان	2	0.5	174
المجموع	371	100	-

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على البيانات الواردة من مكتب الأرشيف بمستشفى الخمس التعليمي 2018م

خارطة(3): نفوذ مستشفى الخمس خلال شهر يناير لعام 2018م



المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (4)

3_مستشفى مسلاتة المركزي:

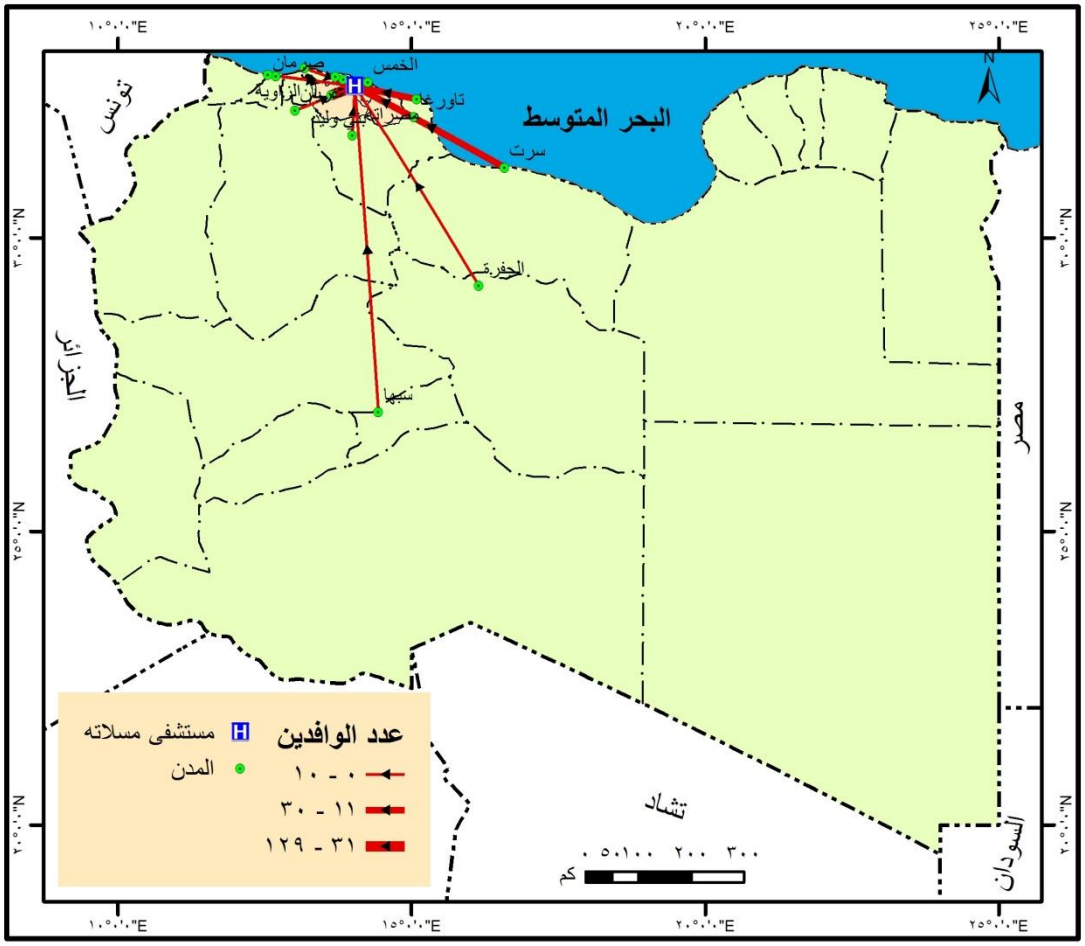
يوجد هذا المستشفى في المنطقة الوسطى للمرقب في بلدية مسلاتة، وبه قسم داخلي، وقد بلغ عدد المتمردين عليه 1239 مريض دخول، وبلغت نسبة القادمين من خارج البلدية 19.9% من إجمالي مرضى القسم الداخلي ويلاحظ أن المستشفى يقدم خدمات للوافدين من الجهات القريبة أكثر من الأماكن البعيدة وبلغت أعلى نسبة من الوافدين من بلدية ترهونه الواقعة في الجنوب من بلدية مسلاتة 52.4% من جملة الوافدين، ويرجع ذلك لقرب مستشفى مسلاته من الأجزاء الشمالية لبلدية ترهونة عن المستشفى الواقع في مدينة ترهونة، وبالتالي فإن هؤلاء السكان يتجهون إلى المستشفى الأقرب.

الجدول (5): توزيع المرضى حسب جهة الوفود إلى مستشفى مسلاته المركزي طبقًا لدراسة العينة لشهر يناير 2018

جهة الوفود	عدد المرضى	النسبة من الإجمالي	المسافة (كم)
ترهونة	129	52.4	45.9
قصر الأخيار	29	11.9	26.1
الخمس	18	11	27.3
القربوللي	7	2.8	44
طرابلس	7	2.8	103
بني وليد	9	3.7	143
سرت	11	4.5	5363
تاورغا	4	1.6	201
سبها	3	1.2	799
الحفرة	2	0.8	516
غريان	2	0.8	150
صرمان	2	0.8	166
مصراتة	11	4.5	118
الزاوية	3	1.2	148
المجموع	246	100	-

المصدر من عمل الباحثان بالاعتماد على البيانات الواردة عن مكتب المعلومات والتوثيق بيانات غير منشور، 2018م.

خارطة(4): نفود مستشفى مسلاتة خلال شهر يناير لعام 2018م



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (11)

4_مستشفى ترهونة العام:

يوجد هذا المستشفى في بلدية ترهونة وسط المدنية، وهو من المستشفيات التي تعاني من عدم التوازن بين السعة السريرية وحجم السكان بالمنطقة مقارنة بباقي بلديات منطقة المرقب.

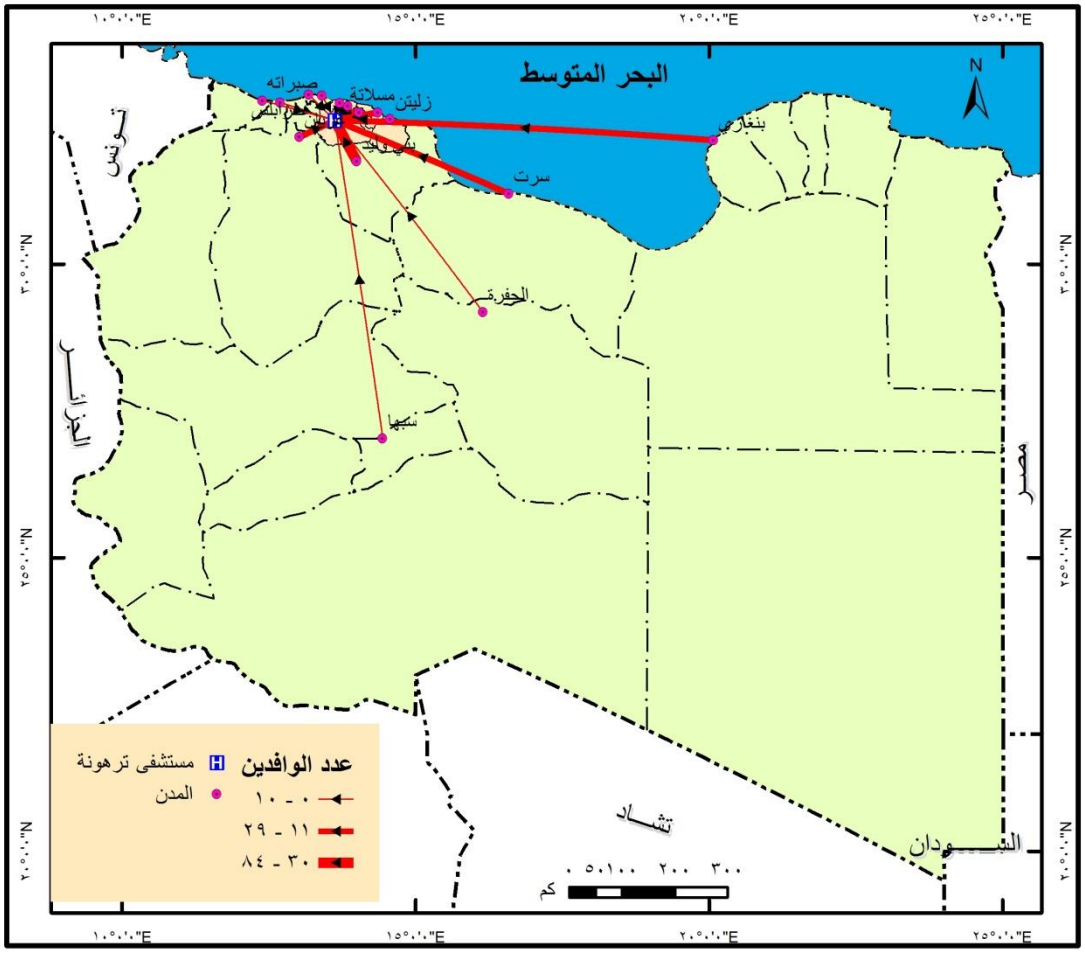
تبين من توزيع المرضى حسب جهة الوفود لمستشفى ترهونة كما هو موضح بالجدول(5) والشكل (4) أنهم يفدون من ستة عشر منطقة من أنحاء البلاد خلال إحصائيات شهر يناير لعام 2018، ويلاحظ أن المستشفى يقدم خدماته للوافدين من الجهات القريبة مثل بني وليد ومسلاته وقصر الأخيار وسوق الخميس وزليتن، كذلك نجد أن بعض المرضى جاؤوا من أماكن بعيدة مثل منطقة صبراته وسبها، كما يلاحظ ارتفاع عدد المرضى من منطقة بنغازي وسرت، وذلك نتيجة النزوح لسكان هذه المناطق وإقامتهم في بلدية ترهونة لوجود بعض المشاكل الأمنية في مكان إقامتهم الأصلي.

جدول (6): توزيع المرضى حسب جهة الوفود إلى مستشفى ترهونة العام طبقًا لعينة الدراسة لشهر يناير 2018م

جهة الوفود	عدد المرضى	النسبة من الإجمالي	المسافة (كم)
مسلاتة	54	19.6	45.9
بني وليد	84	30.5	97.7
عزيان	13	4.7	105
قصر الأخيار	18	6.9	65.3
القربوللي	29	10.5	54.5
طرابلس	10	3.7	92.7
الزاوية	7	2.6	118
سرت	12	4.3	407
بنغازي	15	5.4	972
الجفرة	4	1.4	563
سبها	3	1.1	754
صبراته	2	0.7	140
تاجوراء	4	1.4	82
سوق الخميس	12	4.3	91.4
زليتن	8	2.9	128
المجموع	276	100	-

المصدر : عمل الباحثان بالاستناد إلى مكتب المعلومات بمستشفى ترهونة 2018م

خارطة(5)نفود مستشفى زليتن خلال شهر يناير لعام 2018م



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (6)

5_مستشفى القربوللي العام:

وهو من مستشفيات منطقة المرقب يقع في الجهة الشمالية الغربية لمنطقة المرقب ،بلغ عدد المناطق التي وفد منها المرضى 12 منطقة جاء أغلبهم من المناطق المجاورة مثل بلدية قصر الأخيار، حيث بلغت نسبة المرضى 46.4% من مجموعة المرضى الوافدين ،بلغت نسبة الوافدين من خارج البلدية 18.4% من مجموع مرضى القسم الداخلي.

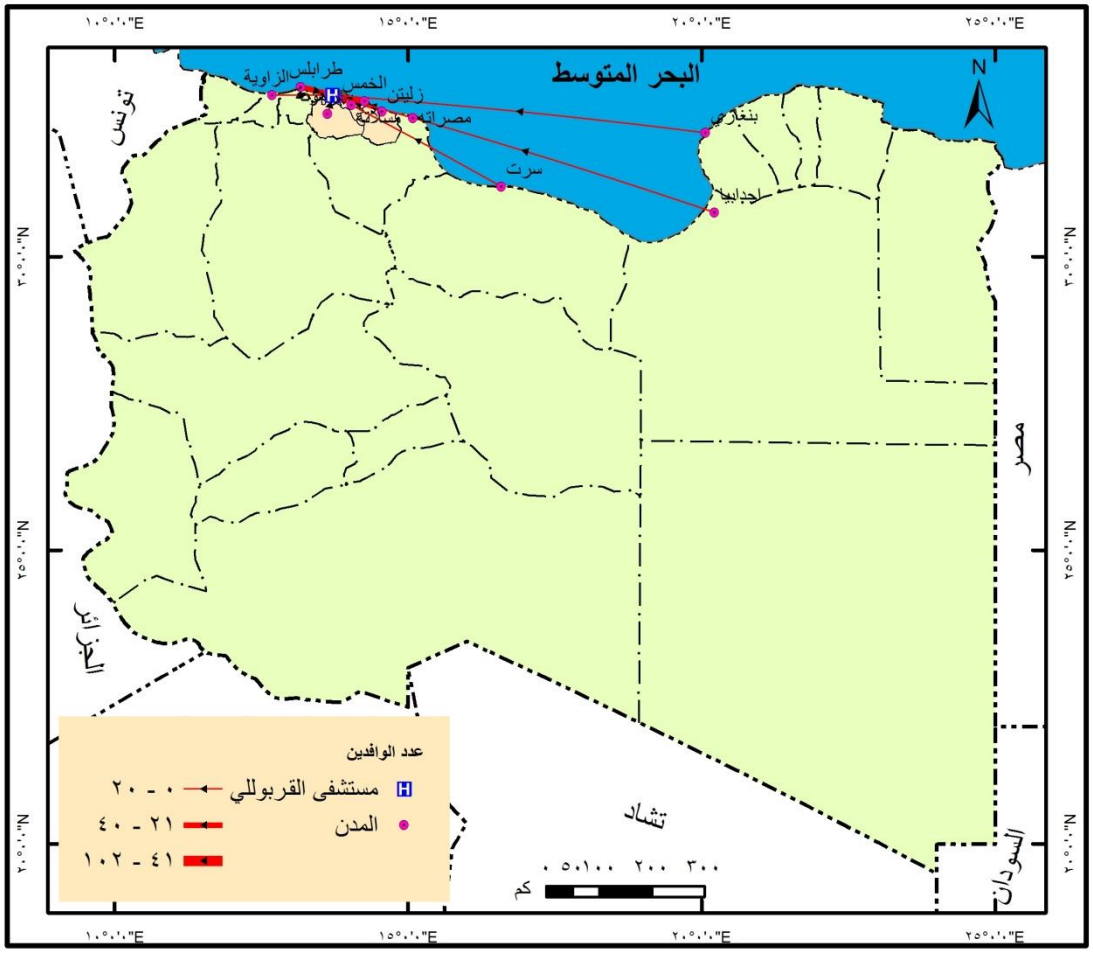
ويبقى عامل المسافة هو السبب الرئيسي في جذب السكان فكلما قلت المسافة زاد عدد المرضى والعكس .

جدول (7): توزيع المرضى حسب جهة الوفود إلى مستشفى القربوللي لدراسة العينة خلال شهر يناير 2018م

جهة الوفود	عدد المرضى	النسبة من إجمالي العينة (%)	المسافة (كم)
قصر الأخيار	102	46.4	14.8
الخمس	22	10	79
طرابلس	38	17.3	61.1
بنغازي	11	5	960
سرت	7	3.2	395
مسلاته	13	5.9	40
ترهونة	16	7.3	54
زليتن	5	2.3	116
مصراته	2	0.9	15
الزاوية	2	0.9	233
اجدابيا	1	0.4	106
سبها	1	0.4	797
المجموع	220	100	-

المصدر: عمل الباحثان بالاستناد إلى مكتب المعلومات بمستشفى القربوللي 2018م.

خارطة(6): نفود مستشفى زليتن خلال شهر يناير لعام 2017م



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (7).

الخاتمة :

تحتاج معظم المستشفيات إلى الدعم لتوفير الخدمات، فمنها ما يحتاج الى بعض العيادات الخارجية مثل مستشفى ترهونة ومستشفى القربوللي، والبعض الاخر يحتاج الى دعم المختبرات الطبية مثل مستشفى مسلاتة، والبعض الاخر يحتاج إلى زيادة السعة السريرية كما هو الحال في مستشفى الخمس .

أما فيما يتعلق بالتوزيع المكاني للمستشفيات العامة نلاحظ أن التوزيع غير منتظم ومتباعد ويشير الى العشوائية في التخطيط ،ويلاحظ من الدراسة بأن نفود الخدمة يتجه الى الشرق والجنوب أكثر من الاتجاهات الأخرى ما يدل على قلة الخدمات في مناطق الجوار لهذه الاتجاهات ،وفي العموم يلاحظ أن المستشفيات تؤدي دور مهم فى منطقة الدراسة والمناطق المجاورة تحتاج إلى الدعم المالي والطبي للوصول إلى مستوى متطور من الخدمات .

ويمكن أن نوجز النتائج في النقاط التالية:

1. كشفت الدراسة عن بأنه لايوجد عدالة في التوزيع المرافق الصحية العامة بين بلديات منطقة المرقب ، كما أن التوزيع جاء بشكل عشوائي دون الاخذ في الإعتبار توزيع السكان وكتافتهم .

2. اتضح من الدراسة أن حجم الخدمة الصحية يختلف من مستشفى إلى أخر، يعتبر مستشفى زليتن أكثر المستشفيات استقبالاً للمرضى الوافدين من داخل وخارج البلدية، وذلك لسعته السريرية وتوفر المعدات والأجهزة الطبية ،في المقابل نجد مستشفى القربوللي أقل المستشفيات استقبالاً للمرضى، وذلك لقلة السعة السريرية ، وتدني مستوى الخدمة .
3. أتبتت الدراسة بأن للمسافة دور في درجة استفادة السكان من الخدمات الصحية العامة ، بحيث أن السكان الدين يقيمون بالقرب من المرافق الصحية هم أكثر السكان إستفادة ، وتقل الإستفادة كلما زادت المسافة بين مكان الاقامة ومواقعالمرافق الصحية.

التوصيات :

1. العمل على إعادة التوزيع الجغرافي للمرافق الصحية بمختلف أنواعها وملكياتها ، بحيث تتوزع ف الأماكن المناسبة التي تتمشى مع توزيع السكان وكثافتهم .
2. الاسراع في دعم المستشفيات العامة بالأسِرة اللازمة في الأقسام الإيوائية ،ودعم المستشفيات بالأجهزة والمعدات والكوادر الطبية، بحيث يتناسب مع عدد المترددين عليها.
3. الإهتمام بالدرسات الجغرافية والاجتماعية والطبية ،والبحوث العلمية ،والإستفادة منها في مجال التخطيط الصحي .

قائمة المصادروالمراجع:

1. حمدي طه إبراهيم دويب، جغرافية الخدمات الصحية الحكومية في محافظة دمياط، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة بنها 2006م.
2. عصام سيد أحمد، الخدمات الطبية لمستشفيات محافظة المنوفية، دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا، 2004، ص 198.
3. محمد عبد المنعم شعيب، الإدارة المعاصرة في تقييم الأداء والجودة الشاملة، مكتبة دار الحكمة الطبعة الأولى، 2012، ص 103 – 104.
4. مكاتب الاحصاء بالمستشفيات العامة في منطقة المرقب بيانات غير منشورة 2018م.
5. ناصر عبدالله الصالح، محمود السرياني، الجغرافية الكمية والإحصائية، أسس وتطبيقات، مطابع دار الفنون جدة، 1979م حمدي طه إبراهيم دويب، جغرافية الخدمات الصحية الحكومية في محافظة دمياط، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها 2006م.
6. Bashshur, R. L., et al; 1971: som ecological differentialsin the use of medical servies, Health services Rev., 6 : 61 – 78.