



The Status of Workforce Indicators and Their Impact on Performance Efficiency at Bani Walid General Hospital

Dr. Mustafa Ghayth Hasan *

Department of Geography, Faculty of Education, Bani Waleed University, Bani Waled,
Libya

واقع مؤشرات القوة العاملة وأثرها على كفاءة الأداء بمستشفى بني وليد العام

مصطفى غيث حسن *

قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة بني وليد، ليبيا

*Corresponding author: Mas506030@gmail.com

Received: July 17, 2026

Accepted: August 13, 2026

Published: August 30, 2026

Abstract:

Hospitals are among the most prominent medical organizations and institutions within the healthcare system, playing a vital role in providing healthcare whether preventive or curative to individuals and the community. Furthermore, hospitals are central to the Sustainable Development Goals recommended by the United Nations, which many nations worldwide strive to achieve. Accordingly, the study is titled "The Status of Workforce Indicators and Their Impact on Performance Efficiency at Bani Walid General Hospital." It aims to measure and evaluate the hospital's performance by examining the relationship between human resource indicators (workforce) and population size—based on metrics of numerical efficiency and actual population needs—utilizing a descriptive-analytical approach combined with quantitative statistical methods, and relying on population projections for the year 2026. The study reached a number of findings, perhaps the most significant being the fluctuation of numerical efficiency indicators—measured against local and global standards—between positive and negative levels.

Keywords: Numerical competence, development, physician, pharmacists, family, hospital.

المخلص

تعد المستشفيات من أبرز المنظمات والمؤسسات الطبية في منظومة الخدمات الصحية لدورها الفاعل في تأمين الرعاية الصحية للأفراد، والمجتمع سواء كانت هذه الخدمات، وقائية أو علاجية، كما تأتي المستشفيات من أولويات أهداف التنمية المستدامة التي أوصت بها منظمة الأمم المتحدة وتسعى العديد من دول العالم إلى ضمان تحقيقها. وبناء على ذلك جاء عنوان الدراسة: (واقع مؤشرات القوة العاملة وأثرها على كفاءة الأداء بمستشفى بني وليد العام) لقياس وتقييم الأداء الوظيفي لمستشفى بني وليد من حيث العلاقة بين المؤشرات البشرية (قوة العمل) وحجم السكان وفقا لمقاييس ومؤشرات الكفاءة العددية واحتياجات السكان الفعلية، متبعا المنهج الوصفي التحليلي مصحوبا بالمنهج الكمي الإحصائي، بالارتكاز على التقديرات السكانية لعام 2026م. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج لعل أهمها تذبذب مؤشرات الكفاءة العددية وفق المعايير المحلية، والعالمية نحو مستويات إيجابية وأخرى سلبية.

المقدمة

تُعد المستشفيات في مقدمة المؤسسات والمرافق الصحية ضمن منظومة الخدمات الطبية من حيث الأهمية للسكان؛ لارتباط صحة الإنسان وحياته بهذه المؤسسات منذ الولادة، وعلى امتداد مختلف مراحل العمر، بصورة مباشرة مع متطلباته واحتياجاته الصحية، نظرًا لدورها في تأمين صحة المترددين عليها، والحفاظ على سلامتهم من الأمراض، فضلاً عن علاقتها المباشرة والمكاملة للخدمات الأخرى في مجالات التنمية. ولكي تتحقق قواعد التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويؤدي المجتمع السكاني دوره بكفاءة عالية، يستوجب التقيد والالتزام بالأسس التخطيطية للمؤشرات البشرية (قوة العمل) في المستشفيات العامة والتخصصية، وتأمين كافة المتطلبات الأساسية للارتقاء بمستوى هذه المؤسسات، سواء التشخيصية منها أو العلاجية، بمختلف تدرجاتها الحجمية والنوعية، حتى تتمكن من أداء دورها الوظيفي بكل مهنية واقتدار. وقد أدى الطلب المستمر على خدمات هذه المؤسسات، مقارنةً بغيرها من المؤسسات الأدنى منها رتبة، إلى زيادة الضغط على القوة العاملة، الأمر الذي انعكس سلباً على جودة الأداء ومستوى الخدمات المقدمة. ولأهمية مؤشرات التغطية الطبية ودورها في رسم خطط ومسارات التنمية البشرية والاقتصادية، وتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة، جاءت هذه الدراسة لمناقشة وقياس الكفاءة العددية ومستوى التناسب العددي بين السكان في منطقة بني وليد والقوى العاملة في مستشفى بني وليد العام، وفق مجموعة من المعايير والمؤشرات.

مشكلة الدراسة:-

يعاني مستشفى بني وليد العام، شأنه شأن العديد من المستشفيات الليبية التابعة للقطاع العام، من نقص في بعض الكوادر والملاكات الطبية والسريرية، إلى جانب محدودية المرونة في التعامل مع الحالات الطارئة، وضعف القدرة على استيعاب الزيادة المطردة في أعداد سكان المنطقة، وما يترتب على ذلك من ضغوط متزايدة على إمكانيات المستشفى وكفاءته في تقديم الخدمات الصحية. وبناءً على ذلك، تم طرح التساؤل الآتي:

1. هل تتوافق العلاقة بين أعداد الأطباء وعناصر الملاكات الطبية والسريرية في مستشفى بني وليد مع عدد وحجم سكان المنطقة طبقاً للمؤشرات الصحية الوطنية والعالمية المعتمدة؟

أهداف الدراسة:-

تسعى هذه الدراسة إلى قياس وتقييم الأداء الوظيفي لمستشفى بني وليد من حيث العلاقة بين المؤشرات البشرية (قوة العمل)، وحجم السكان وفقاً لمجموعة من المقاييس ومؤشرات الكفاءة العددية واحتياجات السكان الفعلية من خلال نسبة الأطباء وعناصر الكوادر الصحية، والأسرة إلى عدد سكان منطقة بني وليد.

فرضية الدراسة:-

بناءً على التساؤل الذي تم عرضه في مشكلة الدراسة تم تحديد الفرضية التالية:

1. تتباين العلاقة بين أعداد الأطباء والأسرة، وعناصر الملاكات الطبية المساندة، وأعداد وحجم سكان المنطقة مما يؤثر سلباً على الأداء الوظيفي لمستشفى بني وليد العام.

أهمية الدراسة:-

تكتسب الدراسة أهميتها من خلال الدور المحوري والرئيسي لمستشفى بني وليد في تلبية الاحتياجات الطبية والصحية لسكان المنطقة، وبعض المناطق المجاورة علاوة على تقييم أوجه الخلل والقصور في المكونات والمؤشرات البشرية لمستشفى بني وليد العام.

منهجية الدراسة:-

إلى جانب المنهج الوصفي اقتضت الدراسة الاعتماد على المنهج التحليلي الكمي لجمع وتقييم البيانات، والإحصائيات، وجدولتها وتحليلها لإظهار العلاقة فيما بينها، واستخدام بعض المعايير الخاصة لتقييم المكونات البشرية لمستشفى بني وليد العام.

الدراسات المشابهة:-

حظيت المؤسسات والمرافق الصحية باهتمام واسع في العديد من الدراسات الجغرافية المحلية والعربية، التي تناولتها من زوايا واتجاهات متعددة، فقد ركزت بعض الدراسات على أنماط توزيعها المكاني ومدى توافقها مع التوزيع الجغرافي للسكان، في حين اهتمت دراسات أخرى بقياس مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات الصحية المقدمة ومدى ملاءمتها لاحتياجاتهم؛ كما اتجهت دراسات أخرى إلى تمثيل مواقع المؤسسات الصحية وتحليل توزيعها المكاني باستخدام الخرائط الكارتوغرافية ونظم المعلومات الجغرافية، بهدف الكشف عن أنماط التباين المكاني وتحديد مدى كفاءة توزيع الخدمات الصحية. وانطلاقاً من أهمية هذه الدراسات في دعم الإطار النظري للدراسة الحالية وتحديد موقعها ضمن الدراسات الجغرافية ذات الصلة، سيتم فيما يلي استعراض أهم الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، ومن أبرزها:

1. دراسة حسن، مصطفى غيث (ديسمبر 2025) بعنوان: ((التباين المكاني لمؤشرات التنمية الصحية العامة في ليبيا وأفاقها المستقبلية)). حيث هدفت الدراسة إلى إظهار واقع ونمط التوزيع المكاني للمؤسسات الصحية العامة في ليبيا ومدى كفاءتها مستنداً على المنهج الوصفي مقترناً بالمنهج التحليلي الكمي لجمع وتقييم البيانات والإحصائيات وتحليلها، وإظهار العلاقة فيما بينها، وتفسير التباين المكاني لعناصرها، وقد توصلت الدراسة إلى تفاوت التوزيع النسبي للمستشفيات والسكان كما يتباين أيضاً الأطباء والملاكات الطبية الأخرى بين المناطق الصحية، وأوصت الدراسة بالعمل على إعادة التوزيع العادل للمؤسسات الصحية والموارد البشرية بناءً على المقارنات السكانية والالتزام بالمعايير التخطيطية.
2. حسين، عذاب عطشان، وعمار عبيس شمبارة (2025)، بعنوان: ((التقييم الجغرافي لكفاءة المؤشرات الصحية في مستشفى ناحية الشوملي)). حيث تهدف الدراسة إلى تقييم كفاءة الخدمات الصحية في مستشفى ناحية الشوملي، والتعرف على طبيعة الخدمات الصحية فيها، وإعطاء صورة واضحة عن مستوى كفاءة خدماتها الصحية، وفقاً للمعايير التخطيطية المحلية من أجل إتاحة الفرصة أمام جميع السكان من الحصول على الخدمات بأقل جهد ووقت ممكن، معتمداً في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي لقياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفى. وقد توصلت الدراسة إلى وجود عجز كبير في بعض مؤشرات مثل: أعداد الأطباء، والأسرة، والمهن الصحية، بينما هناك فائض في بعض المؤشرات الأخرى مثل أطباء الأسنان، والصيدلة، وأوصت الدراسة بإعادة النظر في تسكين الملاكات الطبية في المستشفيات الحكومية، وأن تعطي الأولوية للاختصاصات الطبية النادرة.
3. الزويب، آمنة سعد سعيد (2024)، بعنوان: ((الخدمات الصحية الخاصة في ليبيا دراسة تحليلية في الجغرافيا الطبية)). هدفت الدراسة إلى استعراض النمو الرأسي والأفقى للمرافق الصحية الخاصة في ليبيا، وإظهار الهيئة والنمط التي تتوزع بها هذه المرافق مستندة في ذلك على المنهج الإقليمي، متصلاً بالمنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل أسباب التباين المكاني وتوزيعها بين عامي (2008 – 2019). وقد توصلت الدراسة إلى توسع أحجام المرافق الصحية الخاصة، وتزايد حجم العاملين فيها، وأوصت الدراسة بالعمل على اعتماد جملة من المعايير التخطيطية لإنشاء المرافق الصحية الخاصة وفقاً للحجم وكثافة السكان.
4. حسين، مهدي ناصر (2023)، بعنوان: ((التباين المكاني لبعض مؤشرات الواقع الصحي في مستشفى الرفاعي وعلاقته بمستوى التنمية البشرية)).

حيث هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى الخدمات الصحية المقدمة إلى السكان، وتحليل بعض مؤشرات الواقع الصحي ومقارنة ذلك بالمقاييس المحلية والعالمية بالاعتماد على الجوانب الإحصائية الكمية لقياس مستوى الخدمات الصحية، وأظهرت الدراسة وجود نقص ملحوظ في الخدمات الصحية المقدمة للسكان داخل المستشفى كما أن نسبة الأطباء إلى السكان بعيدة كثيراً عن المقياس المحلي والعالمي.

5. الأحمد، طلال بن ناصر عايد (2009م)، بعنوان: ((تقييم كفاءة أداء الخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية)).

حيث تهدف الدراسة إلى تحديد المناطق والمحافظات الأكثر والأقل كفاءة وفقاً لما تقدمه مراكز الرعاية الصحية الأولية والمستشفيات الحكومية، ومعرفة الأسباب خلف ذلك، معتمداً في ذلك على أسلوب الدراسة المكتبية والدراسة التطبيقية.

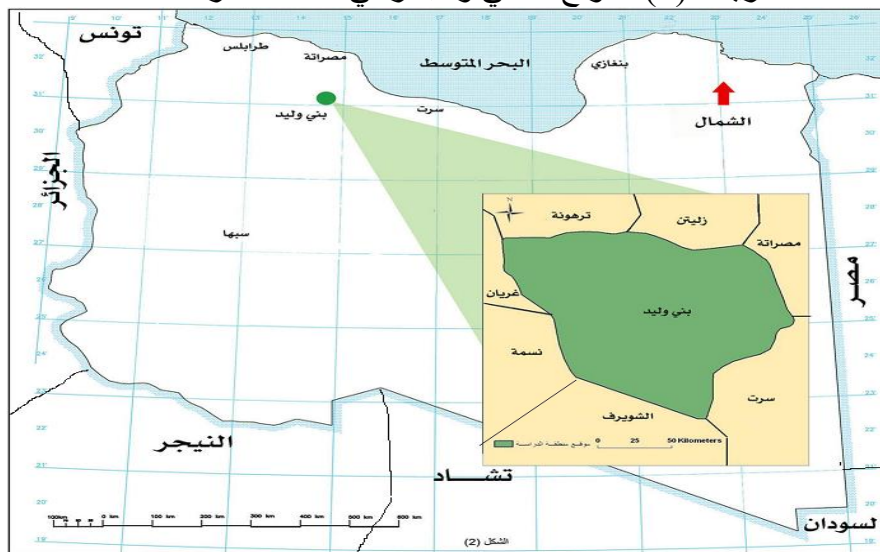
وتوصلت الدراسة إلى أن جميع مستشفيات المملكة يمكنها خفض مدخلاتها الحالية بنسبة (10.1%) دون أن يتأثر مستوى الخدمات أو زيادة خدماتها بنسبة (10.1%) باستخدام نفس مستويات المدخلات الحالية، وأوصت الدراسة بالعمل على إعادة التوزيع العادل للمؤسسات الصحية والقوى البشرية العاملة بناءً على المقارنات السكانية والالتزام بالمعايير التخطيطية.

يتبين من استعراض الدراسات السابقة أن أوجه الاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية تتمثل في أن غالبية الدراسات السابقة اتسمت بالشمولية، حيث ركزت في معظمها على دراسة التفاوت بين الأقاليم داخل الدولة في مختلف مكونات الخدمات الصحية، بهدف تطويرها وتحقيق قدر أكبر من التكافؤ بين الأقاليم المختلفة. في المقابل، تميزت الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات المماثلة باعتمادها تطبيق أساليب القياس على مؤسسة صحية واحدة فقط، تتمثل في مستشفى بني وليد العام، وهو ما أتاح تناول مؤشرات القوى العاملة والخدمات الصحية بصورة أكثر تركيزاً وتفصيلاً، الأمر الذي قد يجعل نتائجها أكثر دقة في تشخيص واقع المؤسسة محل الدراسة مقارنة بالدراسات ذات النطاق الجغرافي الشامل.

التعريف بمنطقة الدراسة:-

تقع منطقة بني وليد في الركن الشمالي الغربي من ليبيا، ويبعد مركزها عن العاصمة الليبية طرابلس 180 كم نحو الجنوب الشرقي، وتقع فلكياً بين دائرتي عرض 31° و 32.8° شمالاً وبين خطي طول 13.30° و 15° شرقاً (بوشناق، 2006، ص 7)، وتبلغ مساحتها (19710 كم²)، (الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، 2003، ص 25)، يحدها من جهة الشمال بلديتي ترهونة وزليتن، ومن الشرق تحدها بلدية مصراته وبلدية سرت، ومن الجنوب بلدية الشويرف، أما من جهة الغرب فتحدها بلديتي غريان ومزدة كما هو موضح بالخريطة (1).

خريطة (1) الموقع الفلكي والجغرافي لمنطقة الدراسة.



(المصدر: (عبدالمولى، 2010م ص7)

وتتميز منطقة الدراسة بطبيعة هضبية يتراوح ارتفاعها بين (260-300م) فوق مستوى سطح البحر ضمن نطاق سهلي عموماً مع وجود بعض الأودية والتلال يتراوح في الغالب عمق هذه الأودية ما بين (10-30م)، (مركز البحوث الصناعية، 1979، ص2-5)، وتظهر على سطح المنطقة العديد من التكوينات الجيولوجية، غير أن تكوينات الزمن الجيولوجي الثاني تشكل الغالبية العظمى لتضاريسها. ونظراً لامتداد المنطقة إلى الجنوب من ساحل البحر والمرتفعات الشمالية الغربية، وعدم وصول المؤثرات البحرية ووقوعها في منطقة ظل المطر بالنسبة للجبل الغربي جعلها تقع ضمن المنطقة الانتقالية بين مناخ البحر المتوسط في الشمال، والصحراوي في الجنوب، غير أن المناخ الصحراوي أقوى وأشمل حيث يتسم مناخ المنطقة بصورة عامة بصيفه الحار، وشتائه البارد، وأمطاره الشتوية التي تتصف بالتذبذب وعدم الانتظام في كمياتها وتوزيعها على أشهر فصل الشتاء البارد. ويتركز أغلب سكان مدينة بني وليد والأحياء العمرانية التابعة لها، والبالغ عددهم (67,643 نسمة) وفق آخر تعداد رسمي للسكان أجري في البلاد عام 2006م (التعداد العام للسكان، 2006، ص. 21-22)، في تجمعات وقرى صغيرة متفاوتة الكثافة، تنتشر على جانبي الوادي؛ ولعل النظام القبلي السائد قديماً، إلى جانب التمسك بملكية الأرض، كان من الأسباب الرئيسة التي أسهمت في تعدد القرى والبلدات والمسميات، واتخاذها من الامتداد الطولي نمطاً عمرانياً لها. وتتوزع هذه التجمعات على خمس عشرة محلة، هي: (المربوعة، أبو راوي، الوحدة، أبو عمود، السند، ميمون، الخرماني شمال الوادي، وثمانى محلات جنوب الوادي، هي: أبو نجرة، سوف الجين، البلدية، اشميخ، الثنية البيضاء، الظهرة، تنيناى).

مفهوم الخدمات الصحية:

تسعى كافة المجتمعات الإنسانية مهما اختلفت أنظمتها السياسية والاقتصادية إلى تحقيق مطلب احتياجات السكان من الخدمات الصحية، وتوفير كافة الإمكانيات الكافية لمؤسساتها الصحية سواء الإمكانيات المادية والتقنية، أو الامكانيات البشرية (قوة العمل)، وهي سلعة غير مادية شأنها شأن السلع الخدمية الأخرى، غير أنها تتميز بمجموعة من الخصائص تؤثر في الطلب عليها.

ويمكن تعريف الخدمات الصحية بأنها: جميع الأنشطة الموجهة نحو الوقاية من الأمراض أو علاج هذه الأمراض بعد حدوثها، بالإضافة إلى الأنشطة التأهيلية اللازمة لاستكمال التخلص من آثار المرض (الشركسي، 2000، ص203).

كما يمكن تعريف الخدمات الصحية على أنها: جميع الخدمات التي يقدمها القطاع الصحي سواء علاجية موجهة نحو الفرد، أو وقائية موجهة نحو المجتمع، أو إنتاجية مثل: إنتاج الأدوية بهدف رفع المستوى الصحي للسكان وعلاجهم ووقايتهم من الأمراض. (غضبان، 2013، ص192)، وهذا يعني أن الخدمات الصحية تشمل كافة الأنشطة التي تهدف إلى رعاية الإنسان، والحفاظ على صحته وسلامته، وتشمل ثلاثة أنشطة رئيسية هي: الخدمات الوقائية، والعلاجية، والتأهيلية (بلال، 1989، ص6).

وتتعدد عناصر ومكونات الخدمات الصحية في أي قطر، أو مجتمع تبعاً إلى استراتيجيات الدولة في تأمين هذه الخدمات وآلية انتشارها وتوزيعها بطريقة تضمن تغطية كافة أجزاء الدولة سواء كانت حضرية، أو ريفية وتتمثل مكونات هذه الخدمات في عنصرين رئيسيين هما: (العنصر المادي): ويشمل كافة المرافق والمؤسسات الصحية التي تتباين فيما بينها من حيث النوع والحجم، و(العنصر البشري): وهو الكادر الذي يقوم بتقديم الخدمات الصحية في كافة المراكز الوقائية والتشخيصية والعلاجية.

وتتميز المستشفيات عن غيرها من المكونات الصحية الأخرى بأنها تقدم خدمات طبية متكاملة من الفحص والتشخيص إلى العلاج السريري، ومتاحة أمام السكان طوال اليوم، ولا يقتصر عملها على فترة معينة، أو أيام محددة كغيرها من المؤسسات والمراكز الصحية الأدنى مرتبة، ومن ثم فإن حاجة السكان إلى خدماتها قد تكون أكثر ضرورة مقارنة بغيرها من المكونات الصحية.

وعرفت منظمة الصحة العالمية المستشفى بأنه: جزء أساسي من تنظيم طبي واجتماعي، لتقديم الرعاية الصحية للسكان علاجياً ووقائياً، وتمتد عياداته الخارجية إلى الأسر في بيئتها المنزلية كما هو أيضاً مركز لتدريب العاملين الصحيين والقيام ببحوث اجتماعية وببيولوجية (حمدان، 2008، ص19). ولكي تحقق المستشفيات خدمة متميزة للمواطنين يتطلب ذلك تحقيق التناسب ما بين عدد الأطباء والملاكات الوظيفية وأعداد السكان، وعلى العكس من ذلك فإن أي انخفاض في عدد الأطباء والملاكات الوظيفية مقابل عدد وحجم السكان التي أنشئت من أجلها هذه المستشفيات يؤدي إلى تدني مستوى الخدمات الصحية التي تقدم للسكان، مما ينعكس سلباً على الأداء الوظيفي، وبالتالي تدهور الحالة الصحية للمواطنين واللجوء إلى أماكن بعيدة حتى وإن كانت مكلفة. وستقتصر الدراسة في هذا البحث على المتغيرات الكمية المتمثلة في **حجم السكان**، والمؤشرات العددية المتمثلة في **حجم الكوادر الصحية** بالاعتماد على معايير قياس كفاءة الخدمات الصحية مع معرفة التوزيع المتوازن للملاكات الصحية، وفق جملة من المعايير المحلية والعالمية استناداً إلى تقديرات سكان المنطقة لعام 2026

المؤشرات الصحية:

المؤشر هو تعبير أو مصطلح معتمد على نطاق واسع يتسم بالدقة والسهولة لقياس عنصر معين أو متغيرات لخصائص ديموغرافية، أو اجتماعية، أو خدمية، ويعطى دلالات واضحة بين ما هو متاح من هذه المتغيرات، وبين حاجة السكان لها، كما تساعد في تقييم الأداء الوظيفي الحالي، ورسم تصور مستقبلي في اختيار القرارات السليمة المدروسة والفعالة، وستركز الدراسة في هذا البحث على دور الكفاءة العددية لمستشفى بني وليد العام وهو المستشفى الوحيد في المنطقة الواقع وسط مدينة بني وليد، ويحتوي المستشفى على أسرة لمكوث مرضى الإيواء، والبالغ عددها (120 سريراً)، (بيانات مكتب الشؤون الإدارية، 2026). كما أن المستشفى يقدم خدمات صحية تتعدى الحدود الإدارية لمنطقة بني وليد البالغ عدد سكانها (78392 نسمة) حسب تقديرات السكان لعام 2026م، وقد بلغ عدد الزيارات للعيادات الخارجة لعام 2025 (39178)، زيارة، بينما بلغ عدد مرضى الإيواء (5546 مريضاً) خلال العام نفسه (بواقع 462 مريضاً) شهرياً، ويضم أقسام الباطنية رجالاً ونساء، وقسم النساء والتوليد، وقسم الأطفال، بالإضافة إلى المختبر، ومصرف الدم، والأشعة، ومن خلال الجدول (1) يتضح أعداد القوى العاملة حيث بلغ عدد أطباء القسم العام (35 طبيبياً)، وعدد (13) من أطباء الاختصاص، وعدد (16 صيدلياً)، (60) من كوادر التمريض (36) من الكوادر الفنية والمختبرية.

جدول (1) اعداد القوى العاملة في مستشفى بني وليد لعام 2026

أطباء عامون	أطباء اختصاص	صيادلة	هيئة التمريض	الكوادر الفنية والمختبرية	المجموع
35	13	16	60	41	160

المصدر / بيانات مكتب الشؤون الإدارية في مستشفى بني وليد بيانات غير منشورة

ولتحقيق هدف وفرضية البحث والمساهمة في الكشف عن مدى كفاءة وطبيعة عمل وأداء مستشفى بني وليد العام داخل المنطقة، تقتضي الحاجة إلى تقييم كفاءة الأداء الوظيفي بالاعتماد على مؤشرات حجم السكان بحدود الموارد المتوفرة، ومقارنة تلك المؤشرات مع المعايير المحلية والعالمية لقياس درجة كفاءة الخدمات الصحية حسب المؤشرات الآتية.

الكفاءة العددية حسب حجم السكان

تفيد المؤشرات والمعايير العددية للملاكات الطبية في تحديد الاحتياجات الفعلية لكل نسمة من السكان طبقاً لنسب معيارية تتناسب مع حجم السكان بناء على المعايير المحلية والعالمية.

معيار نسمة/ مستشفى:

تعد من المؤشرات التي يتم عن طريقها معرفة عدد المستشفيات المطلوبة بما يتناسب مع حجم السكان، وتحديد الاحتياجات الفعلية بما يتلاءم مع عدد السكان لتلك المؤسسات بكفاءة عالية، وعند مقارنة عدد السكان البالغ (78392 نسمة) حسب تقديرات السكان لعام 2026 مع المعيار العالمي (6000/1) فإن المنطقة بحاجة إلى (13) مستشفى لتقديم خدمات صحية أفضل للسكان، وعند تطبيق المعيار المحلي الليبي (ما بين 7500 حتى 50000 نسمة) تفوق المنطقة المعيار المحلي إذ بلغ السكان (50000) كحد أقصى، بما يعني أن منطقة بني وليد محتاجة إلى مستشفى آخر لسد العجز.

معيار نسمة/ سرير:

يعد معيار عدد الأسرة من المعايير الرئيسية والمهمة في قياس كفاءة المؤسسات الصحية وقدرتها الاستيعابية في استقبال ومكوث المرضى، وقد حدد هذا المعيار من قبل منظمة الصحة العالمية بمعدل (2 إلى 3.3) لكل ألف من السكان، واتضح أن مستشفى بني وليد تحتوي على عدد من الأسرة بلغ (120 سريرا)، بما يوازي (1.5 سرير) لكل (1000 نسمة) من السكان، وهو أقل من المعيار العالمي البالغ (10 أسرة لكل 1000 نسمة) وهذا يشير إلى انخفاض في معدلات القدرة الاستيعابية للأسرة، وزيادة حالات الانتظار مما ينعكس سلبا على جودة الخدمات المقدمة.

معيار نسمة/ طبيب:

يمثل هذا المعدل متوسط عدد الأطباء لكل (1000) نسمة من السكان في فترة زمنية محددة، ويعد هذا المقياس مهما للتخطيط الصحي الذي يهدف إلى تغطية كافة السكان بالخدمات الطبية، وبلغ هذا المؤشر بمستشفى بني وليد العام (0.45 طبيب ممارس عام لكل 1000 من السكان)، و(0.62 طبيب عام واختصاصي لكل 1000 من السكان)، وهو أقل بكثير من معيار منظمة الصحة العالمية البالغ طبيب لكل ألف من السكان، إذ بلغ نصيب الطبيب الواحد من السكان (2240) طبيبا ممارسا عامًا، و(1633) طبيبا بين ممارس عام واختصاصي، مما يشير إلى وجود عجز في الأطباء يقدر (44 طبيبا) للوصول إلى المعيار العالمي، أما حسب المعيار المحلي وهو طبيب واحد لكل (600 نسمة) فإن مستشفى بني وليد لا زال بحاجة إلى (70 طبيبا) بين ممارس عام وطبيب اختصاص، مما يدفع العديد من المرضى اللجوء إلى مراكز بديلة خارج المنطقة حتى وإن كانت مكلفة.

معيار نسمة/ صيدلي:

يفيد هذا المقياس في العلاقة بين السكان والكادر الذي يتعامل مع الأدوية المقدمة للمريض، كما يكمل هذا الكادر بعض وظائف التشخيص والعلاج التي يقوم بها الأطباء، (دبس، 2005، ص385)، وهو ركن أساسي في الأداء الوظيفي للمؤسسات الصحية والطبية، وعند مقارنة هذا المعيار بالواقع الحالي في مستشفى بني وليد حسب المعيار المحلي (1.9:1.6/1000) نجده قد بلغ (4100/1 صيدلي/نسمة)، وهو مرتفع كثيرا مقارنة بالمعيار المحلي (1/1900 صيدلي/نسمة)، ولا زالت المستشفى بحاجة إلى (40 صيدليا) حتى تتوازن مع المعيار المحلي، أما من حيث المعيار العالمي (0.5/1000 من السكان) فإن مستشفى بني وليد تعاني من عجز يقدر بحوالي (32 صيدليا).

معيار نسمة/ هيئة التمريض:

وهم المشاركون للأطباء في العملية العلاجية، وفي الإدارة الفنية (مصيلحي، 2000، ص436)، وتتوقف نوعية الخدمة العلاجية المقدمة للمرضى على مستوى هيئة التمريض المتاحة، وقد بلغ عدد الهيئة التمريضية في مستشفى بني وليد العام (60 عضوا من هيئة التمريض)، أي أن كل (1307 من السكان)، وعند قياس ذلك مع المعيار المحلي البالغ (7.4:6.2/1000) بواقع (143 من السكان لكل ممرض) يتضح بأن هناك عجزا يقدر بحوالي (486 من هيئة التمريض)، كما تنخفض نسبة الهيئة التمريضية أمام المعيار العالمي (2/1000) أي بواقع (500 من السكان لكل ممرض) بأن هناك عجزا يقدر بحوالي (94 من هيئة التمريض).

معيار نسمة/ الكوادر الفنية والمختبرية:

وهم فئات من العناصر الطبية المساندة للأطباء، والصيادلة، وهيئة التمريض في تقديم الدعم الفني للفريق الطبي، وبلغ عدد هذه الكوادر في مستشفى بني وليد العام (41 من الكوادر الفنية والمختبرية)، منهم (12

فني أشعة)، وعدد (11 فني تخدير)، و(16 فني مختبر)، و(2 فني علاج طبيعي)، ولا يوجد رقم أو نسبة ثابتة تعتمد عليها منظمة الصحة العالمية لتحديد عدد الفنيين داخل المؤسسات الصحية، وتقتصر بعض الجمعيات المهنية الدولية (كالجمعية الأمريكية للأمراض السريرية ASCP) تقديراً عاماً يتراوح بين فني مختبر أو أخصائي واحد لكل (15 إلى 25 سرير)، وبناء على ذلك فقد تحقق فائض في أعداد الكوادر الفنية ولا نستثني من ذلك سوى فني الأشعة استناداً إلى عدد الأسرة (120 سريراً).

جدول (2) المعايير العالمية والمحلية حسب حجم السكان لقياس كفاءة الخدمات الصحية

ت	مؤشر المعيار	المعايير العالمية	المعايير المحلية
1	نسمة/مستشفى عام	6000/1 نسمة	ما بين 7500 حتى 50000 نسمة
2	نسمة/ سرير	1000/1	-----
3	نسمة /طبيب	1000/1	1000/2.6:3
4	نسمة/ صيدلي	1000/0.5:1	600/1
5	نسمة / هيئة التمريض	1000/2	1000/6.2:7.4
6	الكوادر الفنية والمختبرية	-----	-----

المصدر/ من إعداد الباحث بناء على:

- التقرير الوطني للتنمية البشرية، 2002م
- حسين عذاب عطشان وعمار عبيس شمبار، التقييم الجغرافي لكفاءة المؤشرات الصحية في مستشفى ناحية الشوملي، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد 6، العدد الأول 2025.

الكفاءة العددية حسب حجم الكوادر الصحية:

تساهم مؤشرات الكفاءة العددية حسب حجم الكوادر والملاكات الطبية والصحية في تأكيد التوازن بين مختلف العناصر الطبية القائمة على هذه للمؤسسات، ولقياس ذلك التوازن لابد من دراسة ومعرفة عدد من المؤشرات تتمثل في الآتي:

معيار هيئة التمريض /طبيب:

يدل هذا المؤشر إلى متوسط عدد هيئة التمريض للطبيب، وإذا زاد عن هذا المتوسط يعني ذلك استخداماً خاطئاً لهيئة التمريض، أما إذا قل عن هذا فإن الطبيب يقوم بممارسة أعمال بإمكان الهيئة التمريضية القيام بها في حاله تواجدها، والذي قدر حسب منظمة الصحة العالمية والمعيار المحلي، (1:3) إلى ثلاثة من الهيئة التمريضية مقابل كل طبيب كحد أدنى، وقد بلغ إجمالي أعضاء الهيئة التمريضية (60 عضواً) في مستشفى بني وليد العام مقابل (35 طبيباً ممارساً عاماً)، و(13 طبيباً اختصاصياً)، وعند مقارنة ذلك بالمعيار العالمي والمحلي يتضح أن نسبة هيئة التمريض بلغت (1.3/ لكل طبيب)، وهو أقل من المعيار المحلي والعالمي بكثير، أي أن ذلك أدى إلى وجود عجز في الهيئة التمريضية، مما يؤثر سلباً على أداء الأطباء وجودة الخدمات الصحية بالمستشفى.

معيار سرير/ طبيب:

تقتصر جودة أداء الطبيب ونوعية الخدمات التي يتلقاها المرضى في مؤسسات الرعاية الصحية الإيوائية بعدد الأسرة المسئول عنها الطبيب في العلاج والمتابعة السريرية، أي أن الطبيب الواحد لا يستطيع أن يخدم بفعالية وجودة عالية عن سعة سريرية تتجاوز (6.5 سرير لكل طبيب)، وأن أي زيادة ونقصان في النسبة السريرية للطبيب الواحد عن حدود معينة يعطي مؤشراً واضحاً عن ضعف الكفاءة في استخدام الأطباء والأسرة، إذ يشير ارتفاع النسبة إلى زيادة عدد الأسرة المخصصة للطبيب الواحد، مما يؤثر سلباً على جودة الخدمة المقدمة لمرضى الإيواء، وسبب ذلك يرجع إلى أن معدل الوقت المصروف في المعاينة والتشخيص والعلاج في هذه الحالة سيكون أقل مما هو عليه عند انخفاض هذه النسبة (ماهر ناصر، 2008، ص400)، وعند تطبيق هذا المعدل على مستشفى منطقة بني وليد فقد بلغت نسبة الأسرة

لكل طبيب(2.5) أي أن 2.5 سرير لكل طبيب، وهو أقل من المعيار المخصص للطبيب الواحد مما يدل على أن الوقت المخصص لكل سرير من وقت الطبيب كاف جداً للمعاينة والتشخيص والعلاج، وسبب ذلك لا يرجع لكثرة عدد الأطباء بل إلى قلة عدد الأسرة بالمستشفى.

معيار مرضى الإيواء/طبيب:

يعرف مريض الإيواء بأنه الشخص الذي يشغل سريراً في المستشفى للتشخيص والعلاج والإقامة، ويحسب مريضاً واحداً، حتى إن تم نقله من قسم لآخر، كما يتم فتح سجل خاص لكل مريض الإيواء (السعدي، التحليل المكاني للخدمات الصحية في مدينة الهندية، ص84)، ويتضح من خلال هذا المؤشر دور الأطباء في علاج مرضى الإيواء حيث إن لكل طبيب عدداً معيناً من مرضى الإيواء في المستشفيات خلال فترة زمنية معينة، فارتفاع نصيب كل طبيب من مرضى الإيواء ينعكس سلباً على كفاءة الخدمة الصحية للأطباء، وكذلك على قلة الوقت الكافي والمخصص في المعاينة، والتشخيص، والعلاج لمرضى الإيواء، أما في حالة توفر عدد كبير من الأطباء فسوف يساعد ذلك في انخفاض الضغط الواقع على الأطباء وإتاحة الوقت الكافي والمخصص للمعاينة ويكون التشخيص والعلاج أكثر دقة، وبناءً على المعيار العالمي لمنظمة الصحة فإن عبء كل طبيب (20) من مرضى الإيواء.

وقد بلغ عدد المرضى في مستشفى منطقة بني وليد البالغ (5546 مريض إيواء) لعام 2025م، و(35) طبيب عام، و(13) طبيب اختصاص (مكتب الشؤون الإدارية لمستشفى بني وليد، 2026)، وبذلك بلغ المعدل السنوي لمرضى الإيواء (158 مريضاً) لكل طبيب عام و(427 مريضاً) لكل طبيب اختصاص، و(116 مريضاً) لأطباء العام والخاص، وهو معدل مرتفع مقارنة بالمعدل العالمي وهذا يشير إلى زيادة العبء الواقع على الطبيب الواحد، الأمر الذي ينعكس سلباً على كفاءة تقديم الخدمات الطبية السريرية.

معيار سرير/ هيئة التمريض:

وهو من المؤشرات الصحية المعتمدة في قياس التغطية بالخدمات التمريضية التي يتلقاها مرضى الإيواء بالمستشفيات السريرية، ويحدد هذا المؤشر عدد الأسرة لكل هيئة التمريض، وأن معيار منظمة الصحة العالمية هو (4.5/1)، أي ممرض واحد لكل 4.5 سرير، وقد بلغ عدد الأسرة لكل عضو من أعضاء هيئة التمريض في مستشفى منطقة بني وليد البالغ عددهم 60 ممرضا وممرضة (2)، أي اثنين سرير لكل ممرضة، وهو معدل منخفض جداً مقارنة بالمعدل العالمي، وهذا الانخفاض راجع كما أسلفنا سابقاً إلى قلة عدد الأسرة

معيار الكوادر الفنية والمختبرية/ مرضى الإيواء:

يبين هذا المؤشر كفاءة خدمات العاملين من الكوادر الفنية والمختبرية من خلال عدد مرضى الإيواء بالأقسام الداخلية، فكلما زاد عدد المرضى لكل واحد من ذوي الكوادر الفنية والمختبرية، كلما قلت العناية الصحية بالمرضى، وكلما انخفض عدد المرضى لكل عامل من هذه الكوادر كلما زادت العناية الصحية بالمرضى على اعتبار أن كل واحد من هذه الكوادر لا يستطيع تقديم خدمات جيدة لعدد كبير من مرضى الإيواء بالأقسام الداخلية، وقد

بلغت نسبة المرضى لكل عامل من الكوادر الفنية والمختبرية في مستشفى بني وليد العام (135 مريضاً)، وهي نسبة مرتفعة جداً مقارنة بالمعيار العالمي البالغ (1:6)، وهذا الارتفاع يؤدي إلى عدم العناية بمرضى الإيواء من قبل الكوادر الفنية والمختبرية، مما ينعكس سلباً على كفاءة خدمات العاملين من ذوي المهن الفنية والمختبرية، مما يؤثر سلباً على مستوى الخدمة ويحد من الخدمات المقدمة لمرضى الإيواء.

جدول (3) المعايير العالمية والمحلية حسب حجم الكوادر الصحية قياس كفاءة الخدمات الصحية

ت	مؤشر المعيار	المعايير العالمية	المعايير المحلية
1	معيار هيئة التمريض/طبيب	3 لكل طبيب	3 لكل طبيب
2	معيار سرير/ طبيب	6.5 سرير لكل طبيب	*****
3	معيار مرضى الإيواء /طبيب	1/20	*****

4	معيّار سرير /هيئة التمريض	1 ممرض لكل 4.5 سرير	*****
5	الصيدالة والفنيين/مرضى الإيواء	6/1	*****
6	معيّار نسبة انشغال الأسرة	90-80	*****

المصدر/من إعداد الباحث بناء على:

- التقرير الوطني للتنمية البشرية، 2002م
- حسين عذاب عطشان وعمار عبيس شمبار، التقييم الجغرافي لكفاءة المؤشرات الصحية في مستشفى ناحية الشوملي، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد 6/العدد الأول 2025

معيّار نسبة انشغال الأسرة:

يفيد هذا المؤشر في معرفة مدة بقاء المرضى في المستشفى، وحجم الضغط الواقع على الأطباء والكوادر الطبية المساعدة، فكلما كان معدل انشغال الأسرة مرتفعاً دل ذلك على ازدحام المستشفى"، أي بمعنى عدم وجود أسرة مهياة للمرضى، وإلى تدني كفاءة الخدمات الصحية المقدمة لمرضى الإيواء، وأن استمرار هذا المعدل في الارتفاع يعطي مؤشراً واضحاً عن نقص الأسرة المتاحة للخدمات الطبية، ويدعو إلى التوسع بسبب الازدحام في استخدام الأقسام الداخلية للمستشفيات، وقد يكون أحياناً ارتفاع هذا المعدل موسميّاً، وأحياناً أخرى قد يرتفع المعدل بسبب انتشار مرض وبائي معين، وتشير الدراسات إلى وجود علاقة بين حجم المستشفى وقسم الاختصاص الذي تمثله درجة الكثافة السكانية، ونسبة انشغال السرير الواحد من جهة أخرى.

جدول رقم (4) النسبة السنوية لإنشغال الأسرة في المنطقة

حالات الدخول	متوسط مدة الإقامة	عدد أيام الإقامة	*نسبة انشغال السرير	**دور السرير
5546	5	27730	63	42

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على: بيانات مكتب الشؤون الإدارية لمستشفى بني وليد لعام 2026 بيانات غير منشورة.

وقد بلغ عدد أيام الإقامة بالمستشفى (27730 يوماً) خلال عام 2025، وسجلت نسبة انشغال الأسرة (63%) للعام نفسه، وعند مقارنة ذلك مع المعيار العالمي (90.80) نلاحظ أن نسبة الانشغال مقبولة، وهذا يعني أن الأسرة في مستشفى بني وليد مستغلة استغلالاً جيداً، وبلغ دور السرير (42 مرة) حيث تم خروج (5546 مريضاً) خلال الفترة نفسها.

$$\text{نسبة أشغال السرير} = \frac{\text{جملة أيام الإقامة للمرضى في السنة}}{365 \times \text{الأسرة جملة}} \times 100$$

$$\text{**دور السرير} = \frac{\text{عدد المرضى الخارجين}}{\text{جملة عدد الأسرة}}$$

مناقشة النتائج وأثرها على كفاءة الأداء:

تبين من خلال قياس معيار نسمة/مستشفى، وفقاً لسكان منطقة بني وليد لعام 2026م أن المنطقة لازالت بحاجة إلى عدد (13 مستشفى) استناداً إلى المعيار العالمي (6000/1 نسمة لكل مستشفى واحد)، ومستشفى واحد بناءً على المعيار المحلي (7500 نسمة كحد أدنى)، و(50000 نسمة كحد أقصى)، وقد ينتج عن قلة عدد المستشفيات مقارنة بحجم السكان بعض الآثار السلبية كطول مدة الانتظار، وانخفاض جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، وإلى ارتفاع نسبة انشغال الأسرة، الأمر الذي يدفع العديد من المرضى بالتوجه إلى القطاع الخاص، والذهاب إلى مستشفيات أخرى حتى وإن كانت مكلفة، بالإضافة إلى استهلاك المعدات التشغيلية بشكل أسرع نتيجة الضغط المستمر عليها من قبل المرضى.

انخفاض عدد الأسرة في مستشفى بني وليد العام إلى 1.5 سرير لكل 1000 نسمة مقابل 10 أسرة مقارنة بالمعيار العالمي، وهذا الانخفاض له العديد من الآثار السلبية كازدحام الأسرة، والتأخر في قبول بعض الحالات المرضية، الاكتفاء بالحالات المستعجلة والحرية، والتسريح المبكر وتقليل مدة الإقامة لمرضى الإيواء.

من خلال قياس مؤشرات الكفاءة العددية للملاكات الوظيفية لمستشفى بني وليد العام حسب حجم السكان وفقاً للمعايير المحلية والدولية تبين بأنها متذبذبة حيث يأخذ بعضها اتجاهًا إيجابيًا مثل معيار (صيدلي/نسمة، نسمة/ الكوادر الفنية والمختبرية)، وهي مطابقة للمستوى العالمي أو تزيد عنه بإيجاب، غير أن البعض الآخر من المؤشرات الأخرى مثل معيار (طبيب/نسمة، هيئة التمريض/نسمة) تأخذ اتجاهًا سلبيًا وهذا ما يؤكد القول على أن المنطقة لم تصل إلى الدرجة التي ينبغي أن تصل إليها الخدمات الصحية، حيث يؤثر هذا التذبذب وفق حجم السكان سلباً على جودة الأداء الوظيفي للمستشفى، وزيادة الضغط على الكوادر منخفضة المؤشر.

تتفاوت مؤشرات الكفاءة العددية حسب حجم الكوادر الطبية في مستشفى بني وليد العام وفقاً للمعايير المحلية والدولية متفاوتة؛ حيث يعكس نحو مستويات إيجابية كمؤشر (سرير/طبيب، سرير/ هيئة التمريض) وهذه المؤشرات تزيد بالإيجاب عن المعدلات المحلية، ومعدلات منظمة الصحة العالمية، غير أن البعض الآخر من المؤشرات الأخرى يعكس نحو مستويات سلبية كمعيار (هيئة التمريض/طبيب، معيار مرضى الإيواء/طبيب، معيار الكوادر الفنية والمختبرية/ مرضى الإيواء)، وهذا التفاوت له انعكاساته السلبية على الأداء الوظيفي لمستشفى بني وليد.

تبين من دراسة معيار انشغال الأسرة أن الأسرة في مستشفى بني وليد مستغلة استغلالاً جيداً حيث سجلت نسبة انشغال الأسرة (63%)، بالمقارنة مع المعيار العالمي (80.90%).

التوصيات:

1. بناءً على قياس معيار نسمة/مستشفى، طبقاً لحجم سكان منطقة بني وليد لعام 2026م توصي الدراسة بضرورة العمل على استحداث مستشفى جديد مزود بكافة التجهيزات، والملاكات الطبية، والطبية المساعدة، يتلاءم مع سكان المنطقة؛ لتخفيف الضغط على المستشفى العام.
2. التوسع في زيادة عدد الأسرة في مستشفى بني وليد العام، لكي يتسنى للخدمات السريرية في المنطقة العمل وفقاً للمعايير العالمية بواقع (8 أسرة لكل 1000 مواطن)، بدلاً من (1.5 سرير لكل مواطن).
3. فتح مجال التوظيف وزيادة عدد الملاكات الطبية، خاصة الطبية والطبية المساعدة، والكوادر الفنية والمختبرية؛ لتغطية العجز في كفاءة وكفاية المؤشرات العددية حسب حجم الكوادر الطبية.
4. تعزيز البحوث والدراسات التخطيطية التي تسهم في رفع جودة المستشفيات والخدمات الطبية، وتطوير الكوادر البشرية، بما يتلاءم مع التطورات التقنية والتكنولوجية الحديثة.
5. تأسيس قاعدة بيانات مركزية شاملة لجميع البيانات المتعلقة بالخدمات الصحية لمستشفى بني وليد يسهل الوصول إليها واستخدامها.

Compliance with ethical standards

Disclosure of conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

قائمة المراجع:

الكتب:

- [1] لدليمي، خلف حسن (2009)، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية، أسس معايير تقديرات، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1.
 - [2] امصليحي، فتحي محمد (2008)، جغرافية الخدمات الإطار النظري وتجارب عربية، منشورات جامعة المنوفية، مصر، ط 1.
 - [3] غضبان، فواد (2013)، جغرافية الخدمات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان، ط1.
- الرسائل العلمية:
- [4] السعدي، قاسم محمد نعمة (2021)، التحليل المكاني للخدمات الصحية في مدينة الهندية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية التربية والعلوم الإنسانية، جامعة كربلا.
 - [5] الشركسي، ونيس عبد القادر (2000)، التعليم والصحة في بلدية مصراته، دراسة في جغرافية الخدمات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة القاهرة.
 - [6] بلال، فتحي عبد الحميد (1989)، مستشفيات القاهرة دراسة في جغرافية الخدمات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة عين شمس.
 - [7] بوشناف، سليمان علي (2006)، التباين لأمراض الكلى والمسالك البولية بين شعبي بني وليد وترهونة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم ترهونة جامعة المرقب.
 - [8] عبد المولى، رمضان عبد المولى (2010)، مقومات الجذب السياحي وإمكانية استغلالها لتفعيل حركة النشاط السياحي بمنطقة بني وليد (دراسة في جغرافية السياحة)، أكاديمية الدراسات العليا، مدرسة العلوم الإنسانية، رسالة ماجستير غير منشورة.
- الدوريات العلمية
- [9] الذويب، أمنة سعد (2024)، الخدمات الصحية في ليبيا دراسة تحليلية في الجغرافيا الطبية، مجلة القرطاس، مؤسسة الأندلس للثقافة العدد 25 سبتمبر.
 - [10] الأحمد، طلال بن عابد (2009)، تقييم كفاءة أداء الخدمات الصحية في المملكة السعودية، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز.
 - [11] عبد الله، ماهر ناصر، (2008)، واقع التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة المساواة وكفاءتها، مجلة آداب الكوفة.
 - [12] حسن، مصطفى غيث (2025)، التباين المكاني لمؤشرات التنمية الصحية العامة في ليبيا وآفاقها المستقبلية، المؤتمر الجغرافي الثامن عشر، الجزء الثاني.
 - [13] عطشان، حسين عذاب وعمار عبيس شمبارة (2025)، التقييم الجغرافي لكفاءة المؤشرات الصحية في مستشفى ناحية الشوملي، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية، المجلد6، العدد الأول.
 - [14] حسين، مهدي ناصر، (2023)، التباين المكاني لبعض مؤشرات الواقع الصحي في مستشفى الرفاعي العام، مجلة جامعة سومر للعلوم الإنسانية، عدد خاص لوقائع المؤتمر الدولي الثاني للعلوم التربوية والنفسية، جامعة سومر بالتعاون مع جامعة الإمام الصادق.
 - [15] التقارير العلمية
 - [16] الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق (2006)، النتائج النهائية للتعداد العام، لسنة 2006م شعبية مصراته.
 - [17] مركز البحوث الصناعية (1979)، الكتيب التفسيري، لوحة بني وليد، طرابلس، ط1.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of CJHES and/or the editor(s). CJHES and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.