

Geographical distribution of diabetes patients in the Kingdom of Saudi Arabia (2019) with a global overview of diabetes prevalence

Dr. Ayedh Abdullah Al-Qahtani

Ministry of Education | KSA

Received:

12/02/2025

Revised:

15/03/2025

Accepted:

02/04/2025

Published:

30/05/2025

* Corresponding author:

ayedh2000@hotmail.com

Citation: Al-Qahtani, A. A. (2025). Geographical distribution of diabetes patients in the Kingdom of Saudi Arabia (2019) with a global overview of diabetes prevalence.

Journal of Humanities & Social Sciences, 9(5), 42 –

61.

[https://doi.org/10.26389/
AISRP.Q140225](https://doi.org/10.26389/AISRP.Q140225)

2025 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: This study aims to know the geographical distribution of diabetes patients in the Kingdom of Saudi Arabia, know of the pattern of geographical distribution of diabetes clinics at the level of regions of the Kingdom of Saudi Arabia, in addition to identify the global geographical areas of diabetes, and the ten countries with the most diabetes in the world. The study found that the percentage of diabetes cases with type I and II, both diagnosed and undiagnosed in the Kingdom of Saudi Arabia for the year 2019 is estimated at (18.3%) of the total population of the Kingdom of Saudi Arabia and with an estimated number of (6.119,824) injured, and with a constant estimated at (183) cases in every thousands of the population of Saudi Arabia. The study also found that the region of Makkah Al-Mukaromah tops the regions of the Kingdom of Saudi Arabia in the number of people with diabetes, as well as the regions of the Kingdom in the percentage of Saudi and non-Saudi patients for diabetes clinics. While the northern border region comes last of the regions of the Kingdom of Saudi Arabia in the number of people with diabetes. It was also clear from the study that the direct economic burdens resulting from diabetes in the Kingdom of Saudi Arabia are estimated at (7.2) billion riyals during 2019. The study recommends the necessity of creating a national policy aimed at implementing preventive programs and measures to reduce the spread of diabetes in the Kingdom of Saudi Arabia, as well as the need to conduct continuous media campaigns at the national level, to warn of this silent disease, and the need to place emphasis on monitoring the risk factors causing diabetes and controlling it. Such as the increasing prevalence of obesity, and the marriage of relatives, in addition to a stable and a lifestyle far from making a dynamic sports effort, and finally the study recommends the establishment of research centers to study diabetes, support scientific research by all available means, and provide health data and statistics to researchers.

Keywords: Geographical distribution, Diabetes mellitus, Kingdom of Saudi Arabia, Geographical factors, Health clinics.

التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية (2019م) مع إلماحة عالمية لانتشار داء السكري

الدكتور / عايد بن عبد الله القحطاني

وزارة التعليم | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية، ومعرفة نمط التوزيع الجغرافي لعيادات السكري على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية، فضلاً عن التعرف على نطاقات السكري الجغرافية العالمية، والدول العشر الأكثر إصابات في العالم بداء السكري. اعتمدت الدراسة على تطبيق المنهج الاستقرائي، الذي يبدأ بالجزئيات وصولاً إلى الكليات. واستخدمت الدراسة بعض الأساليب المساعدة في عملية التحليل. وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة الإصابات بداء السكري بنوعيه الأول والثاني، المشخص منه وغير المشخص، في المملكة العربية السعودية لعام 2019م يقدر بنحو (18.3%) من جملة سكان المملكة العربية السعودية وبعد يقدر بـ (6.119.824) مصاب، وبثبات يقدر بـ (183) مصاب في كل ألف من السكان بالمملكة العربية السعودية. كما توصلت الدراسة إلى أن منطقة مكة المكرمة تتصدر مناطق المملكة العربية السعودية، في عدد المصابين بداء السكري، وكذلك تتصدر مناطق المملكة في نسبة المراجعين السعوديين والغير سعوديين لعيادات السكري، في حين تتذيل منطقة الحدود الشمالية مناطق المملكة العربية السعودية، في عدد المصابين بداء السكري. أتضح من الدراسة أيضاً أن الأعباء الاقتصادية المباشرة عن مرض السكري في المملكة العربية السعودية تقدر بـ (7.2) مليارات ريال خلال سنة 2019م. أوصت الدراسة بضرورة إيجاد سياسة وطنية تهدف إلى تطبيق برامج وإجراءات وقائية للحد من انتشار داء السكري في المملكة العربية السعودية، وكذلك ضرورة إقامة حملات إعلامية مستمرة على المستوى الوطني، للتحذير من هذا المرض الصامت، وضرورة التشديد على مراقبة عوامل الخطورة المسببة لداء السكري ومكافحتها، مثل زيادة انتشار السمنة، وزواج الأقارب، إضافة إلى نمط الحياة الخاطئ، البعيد عن بذلك مجده رياضي حركي. وأخيراً أوصت الدراسة بإنشاء مراكز أبحاث لدراسة داء السكري، ودعم البحث العلمي بكل الوسائل المتاحة، وتقديم البيانات والإحصاءات الصحية للباحثين.

الكلمات المفتاحية: التوزيع الجغرافي، مرض السكري، المملكة العربية السعودية، العوامل الجغرافية، العيادات الصحية.

-1 مقدمة:

تعد الجغرافيا الطبية أحد فروع الجغرافيا البشرية التي تهتم بصحة الإنسان، وعلاقة العوامل الجغرافية بفرعها الطبيعي والبشري بالحالة المرضية، والأنماط المكانية للأمراض وانتشارها، فضلاً عن التوزيع المكاني للخدمات الصحية (الوليبي، 1990: 14). وبعد مرض السكري من أكثر التحديات الصحية في العالم للقرن الحادي والعشرين، إذ أنه أصبح وباء يهدد الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، فالمضاعفات الناتجة عنه كأمراض القلب والأوعية الدموية، والاعتلال العصبي السكري، وبتر الأعضاء، والفشل الكلوي والمعى التي تؤدي إلى العجز، وانخفاض متوسط العمر المتوقع وبالتالي زيادة العبء الاقتصادي على الفرد والمجتمع ككل.

الملكة العربية السعودية مثل كثير من الدول المتقدمة، تعاني من بعض المشكلات الصحية الناتجة عن ارتفاع وتقدم المستوى المعيشي والاقتصادي والاجتماعي للسكان، ما أدى إلى تغيرات اجتماعية في أنماط الحياة وما تبعه من سلوكيات خاطئة للسكان المعتمدة على الراحة وقلة المجهود البدني ومن ثم زيادة انتشار مرض السكري.

مشكلة الدراسة:

بالرغم من التقدم المذهل في المجال الطبي والذي ساعد على اختفاء العديد من الأمراض الوبائية المعدية، إلا أن الإنسان لا يزال عاجزاً عن كشف الكثير من مسببات الأمراض غير المعدية والتي انتشرت بشكل بارز في الوقت الحاضر، ومن بينها الأمراض المزمنة ولاسيما مرض السكري الذي يعد مشكلة عالمية (الأسود، 2008م، ص4). ويسبب مرض السكري بوفيات كثيرة في المملكة العربية السعودية، إذ يعد مرض السكري ثاني سبب يموت بسببه السعوديون، وبعد المرض الأول المسبب لوفيات كبار السن، فيما وصلت حالات بتر القدم بين مرضى السكري إلى 6 آلاف حالة سنوية بين السعوديين، كما يعاني نحو 80% من مرضى السكري (النوع الثاني) في السعودية من زيادة الوزن (السمنة). مؤشرات الخطر استمرت في التوالي حين اغلقت نتائج المسح الوطني للمعلومات الصحية في المملكة العربية السعودية مطلع شهر مارس (2014م) في دراسة قامت بها وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية بالتعاون مع معهد القياسات الصحية والتقييم بجامعة واشنطن الأمريكية، وكشفت نتائج الدراسة أن معدل انتشار داء السكري بلغ (13.4%) منها (14.8%) عند الذكور، بينما بلغ (11.7%) عند الإناث، كما يرتفع المعدل مع التقدم بالعمر إذ بلغت نحو (7.8%) في الفئة العمرية (25-34 سنة، ليصل إلى (50.4%) في الفئة العمرية من 65 سنة فأكثر، كما أوضحت الدراسة أن نسبة انتشار ما قبل الإصابة بداء السكري عند الذكور بلغ (17%) أي ما يعادل (1.29) مليون مصاب، وعند الإناث (15.5%) أي ما يعادل (1.1) مليون مصاباً، كما يقدر عدد المصابين بداء السكري في المملكة بحسب الدراسة (1.1) مليون من الذكور، منهم 546 ألفاً يتناولون علاج لداء السكري، كما أن (275) ألفاً من الذكور المصابين بداء السكري لا يسيطران على مرضهم، وأضافت الدراسة أن 775 ألف من الإناث مصابات بداء السكري منها 356 ألفاً يتناولن العلاج، في حين أن هناك 196 ألفاً مصاباً بداء السكري غير المسيطر عليه. كما أن التقديرات تشير إلى أن العدد سيزيد إلى أكثر من 4300000 عام 2030م. (مسح المعلومات الصحية في المملكة العربية السعودية، 2013: 13-12).

كل هذا شكل عليناً كبيراً على القطاع الصحي ناهيك عن آثاره السلبية الاقتصادية والاجتماعية، وضغطهاً كبيراً على موارد الدولة، واستنزافاً لقدراتها الحالية، وتحدياً لإمكاناتها المستقبلية. وعليه فإن لتبني التوزيع الجغرافي لمرض السكري قد يكون له علاقة بعوامل بشرية، لا سيما أن هذا المرض يعد أحد أمراض العصر ارتباطاً بالتقدم التقني الكبير الذي يشهده العالم بشكل عام ولاسيما مع ارتفاع وتقدم المستوى المعيشي والاقتصادي والاجتماعي، ما أدى إلى تغيرات اجتماعية في أنماط الحياة وما تبعه من سلوكيات الخاطئة للأفراد المعتمدة على الراحة وقلة المجهود البدني ومن ثم زيادة انتشار مرض السكري وتبينه من منطقة لأخرى في المملكة العربية السعودية. وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن تساؤل رئيس، الا وهو هل هناك جفراوية طبية ساعدت في تبيان توزيع انتشار داء السكري في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

بعد مرض السكري أحد أقدم الأمراض التي عرفتها البشرية، إذ تؤكد مختلفات أوراق البردي التي كتبها قدماء المصريين قبل أكثر من 3000 سنة معرفتهم بالمرض، وفي أورق كونفوشيوس الصينية القديمة وصف أن المصاب بهذا الداء لا ترويه مياه أنهار الصين كلها. وكتب الإغريق في القرن الثاني الميلادي عن أعراض المرض ووصفوه بذوبان الشحم واللحم وخروجهما بكثرة مع البول. كما أن الطبيب العربي ابن سينا كتب عنه ووصفه قبل ألف عام (أبو خطوة والقصبي، 1989م، ص15). في وقتنا الحالي تُظهر تقديرات منظمة الصحة العالمية وإحصاءاتها لعام 2019م، والتي قام الاتحاد الدولي لمرض السكري بنشرها أن نحو (463) مليون شخص مصاب بهذا المرض حول العالم، ومن المتوقع أن يزيد هذا الرقم بحلول عام 2030م ويصل إلى (578) مليون مصاب إذا لم تتخذ الإجراءات الضرورية لمواجهته (IDF Diabetes Atlas.2019).

وتتمثل أهمية الدراسة في خطورة المرض وانتشاره في المملكة العربية السعودية، فهو آخر في الزيادة يوماً بعد الآخر وسنة تلو الأخرى، وبحسب إحصاءات الاتحاد العالمي لمرض السكري، فإن المملكة العربية السعودية تحتل المركز الثامن عالمياً بنسبة الإصابة بمرض السكري،

التي وصلت فيها نسبة الإصابة إلى نحو 18.3% من السكان، وسط تقديرات محتملة بارتفاع النسبة. كما تصل نسبة الإصابة بالسكري (النوع الأول) بين الأطفال السعوديين نسبة 64% من مجموع نسبة مرضى السكري. مع العلم أن أطفال المملكة يعاني 35.5% منهم من السمنة، إذ تتزايد نسبة الإصابة بالسكري بين البدناء، وهو ما يهدد نحو 4 مليون شخص في المملكة.

هنا يأتي دور الجغرافيا لدراسة هذا الموضوع الهام، من خلال الجغرافيا الطبية، التي تهتم بدراسة التوزيع الجغرافي للأمراض، وتحديد العوامل التي لها علاقة بنمط التوزيع، ووضع الحلول والطرق الناجعة للحد من انتشار الأمراض. (البيوك، 2002م، ص 44).

أهداف الدراسة:

- 1 التعرف على التوزيع الجغرافي للمصابين بداء السكري في المملكة العربية السعودية.
- 2 التعرف على النمط المكاني لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية.
- 3 التعرف على نطاقات السكري الجغرافية العالمية، والدول العشر الأكثر إصابات في العالم بداء السكري.

تساؤلات الدراسة:

- 1 ما مدى التباين في الإصابات بداء السكري في مناطق المملكة العربية السعودية؟
- 2 هل يختلف التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية؟
- 3 كيف هو وضع داء السكري عالمياً، وما هي الدول العشر الأكثر إصابات في العالم بهذا الداء؟

حدود الدراسة:

- A. الموقع الفلكي: تقع المملكة العربية السعودية في أقصى الجنوب الغربي من قارة آسيا، بين دائرة عرض (32°-16°) شمال خط الاستواء وبين خط طول (34°-55°) شرق خط جرينتش.
- B. الموقع الجغرافي: يحدها من الشرق: الخليج العربي، ودولة الإمارات العربية المتحدة، ودولة قطر، وملكة البحرين، ومن الشمال: دولة الكويت، والجمهورية العراقية، والمملكة الأردنية الهاشمية، ومن الغرب: البحر الأحمر، ومن الجنوب: الجمهورية اليمنية، وسلطنة عُمان.
- C. الحد الزمني للدراسة: عام 2019م.



خريطة (1) منطقة الدراسة (المملكة العربية السعودية)

من عمل الباحث اعتماداً على: هيئة المساحة الجيولوجية، (1424هـ) المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية، هيئة المساحة الجيولوجية، الرياض.

الدراسات السابقة:

درست فلة العنزي (1430هـ) التوزيع الجغرافي والخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لمستخدمات مركز السكر بمستشفى الملك عبد العزيز الجامعي بمدينة الرياض وهدفت الدراسة إلى التعرف على حجم الإصابة بمرض السكري بين الإناث في مدينة الرياض والتوزيع الجغرافي والخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للمصابات بالمرض، وتقديرهن لأداء العاملين بالمركز والرضا عن الخدمات المقدمة لهن، وبالتالي تحديد مدى الحاجة إلى إنشاء مراكز متخصصة في مدينة الرياض.

كما تناول المرامحي (1414هـ) التوزيع الجغرافي والخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمرضى السكر بمدينة جدة، وربطها بنمط المرض ومستوى السكر، وقد أظهرت دراسته أن التوزيع الجغرافي لمرضى السكر في مدينة جدة متبايناً بين الأحياء الرئيسية، غير أن أكثر انتشاراً للمرضى كان في المناطق الشمالية والشرقية للمدينة، كما أن غالبية المرضى هم من يعانون من النمط الثاني من مرض السكري غير المعتمد على الانسولين. كم أبرزت دراسة الخصائص الاجتماعية والاقتصادية أن غالبية المرضى هم من الذكور السعوديين المتزوجين التي تتراوح أعمارهم ما بين (46-60) عاماً.

وعرضت مياه (1414هـ) السمات الشخصية والخصائص العقلية لدى مرضى السكر بالمستشفيات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، كان هدفها تحديد السمات الشخصية والخصائص العقلية لدى مرضى السكر، ومعرفة ما إذا كان هناك اختلافات بين الأفراد العاديين وبين المصابين بمرض السكر من حيث السمات الشخصية والخصائص العقلية. وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها أن مرضى السكر أكثر ميلاً إلى العصبية، وأقل ثقة بأنفسهم، كما أنهم أقل ذكاءً من الأفراد العاديين. كما أظهرت الدراسة أيضاً أنه لا يوجد فرق بين مرضى السكر بحسب الحالة الاجتماعية والعامل الوراثي والمستوى التعليمي ومدة الإصابة بالمرض.

وحللت عمار (2005م) الواقع المکاني لمرضى السكري والقلب في مدينة الزاوية الليبية، إذ أظهرت بيانات الدراسة وجود تبايناً واضحاً في توزيع المصابين بمرض السكري، كما ظهر تفاوتاً ملحوظاً في نسب المصابين من الجنسين، إذ يبدو أن النساء أكثر تعرضاً للإصابة بالمرضين أكثر من الرجال، كما أظهرت الدراسة عدم وجود توافق للتوزيع المکاني للمراقب الصحية، مع توزيع السكان المصابين بمرض السكري.

في حين تناولت الأسود (2008م) توزيع وخصائص مرضى السكر في مدينة القطيف، بهدف معرفة نمط توزيعهم الجغرافي، وكذلك معرفة خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية والوراثية وعلاقتها بنوع المرض ومستوى السكر. وقد توصلت الباحثة إلى أن التوزيع الجغرافي لمرضى السكري بمدينة القطيف جاء متبايناً على مستوى المناطق الرئيسية أو على مستوى الأحياء، وأن غالبية المرضى يعانون من النوع الثاني لمرض السكري الغير معتمد على الأنسولين. فضلاً عن وجود تباين مکاني في انتشار النوع الثاني بحسب المناطق الرئيسية. كما اتضح أن غالبية عينة الدراسة من الإناث السعوديات التي تتراوح أعمارهن بين (45-59) سنة.

كما درست الفرج (2015م)، التحليل الجغرافي والديموغرافي لمرضى السكري بدولة الكويت من عام 2000م حتى عام 2013م، ورصدت ارتفاعاً في أعداد مرضى السكري في الكويت، من 203,7 ألف مرض عام 2000م، حسب تقديرات الاتحاد الدولي للسكري، إلى نحو 317 ألف مريض عام 2013م حسب بيانات وزارة الصحة الكويتية، في حين وجدت أن نسبة المرضى الذكور بلغت 59,7% من جملة المرضى، بينما بلغت نسبة المرضى الإناث 48,3%， كما وجدت أن نسبة المرضى المصابين بالنوع الأول من مرض السكري 2,8%， بينما وصلت نسبة المصابين بالنوع الثاني من مرض السكري 91,8% من جملة المصابين بمرض السكري في الكويت.

في حين رصدت الحربي والجخيدب (2018)، التباينات المكانية للمضاعفات السكرية المقترنة بمرض السكري في مدينة عنزة، في محاولة لمعرفة العلاقة بين معدلات الإصابة بمرض السكري، وحجم الإصابة بالأمراض والمضاعفات المصاحبة، ومدى تأثير المتغيرات الاجتماعية الخاصة بالتعايش مع المرض، بالنسبة للمرضى في عينة الدراسة البالغة 763 مريضاً بالسكري. وخلصت الدراسة إلى وجود فروق جوهيرية ذات دلالة إحصائية في مضاعفات مرض السكري بين مراكز الرعاية الصحية الأولية عند مستوى دلالة 0.05.

يتضح من العرض السابق أن أغلب الدراسات السابقة ركزت على دراسة التوزيع الجغرافي مع دراسة الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمرضى السكر بمدينة معينة في المملكة العربية السعودية، على الرغم من معدل الانتشار المتزايد، ومؤشرات الخطر المتزايدة عن خطورة هذا الداء، إلا أنه لم نجد الدراسات الكافية التي تسلط الضوء عليه على المستوى الوطني، بل حتى لا توجد إحصاءات رسمية عن عدد المصابين بهذا الداء، وأكتفت وزارة الصحة بإحصاء عدد المراجعين لعيادات السكري، وهذا يعطي صورة غير صحيحة عن الداء؛ إذ قد تتكرر زيارة المريض أكثر من مرة خلال السنة، هذا فضلاً عن إلى وجود عشرات الآلاف من المصابين غير المشخصين بهذا المرض. لذا كانت دراستنا هذه للتعرف على التوزيع الجغرافي لمرضى السكري على المستوى الوطني في المملكة العربية السعودية، ومحاولة تقدير عدد المصابين، مع التعرف أيضاً على التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية، مع إطلاع جغرافية على نطاقات السكري الجغرافية العالمية، والدول العشر الأكثر إصابات في العالم بداء السكري.

2- منهج الدراسة وأساليبها:

اعتمدت الدراسة على تطبيق المنهج الاستقرائي، الذي يبدأ بالجزئيات وصولاً إلى الكليات. واستخدمت الدراسة بعض الأساليب المساعدة في عملية التحليل، كأسلوب الوصف الذي يقدم من خلاله شرحاً يصف ظاهرة الدراسة، والمتغيرات التي تؤثر فيها، والأسلوب البياني المعتمد على الجداول الإحصائية، والأشكال البيانية، وكذلك الخرائط، لتوضيح التوزيع الجغرافي للمصابين بداء السكري في المملكة العربية السعودية، وتوضيح النمط المكاني لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية، كما تصف الظاهرة على مستوى قارات العالم، وكذلك الدول العشر الأكثر إصابات بداء السكري، وكذلك العباءة المالية من الإنفاق المباشر على داء السكري، أو حتى الإنفاق غير المباشر. وقد تم الاعتماد على بيانات المصادر الرسمية عن الأمراض وانتشارها، وهي في حالة هذه الدراسة:

- بيانات وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية 2018م.
- بيانات هيئة الإحصاء في المملكة العربية السعودية 2019م.
- بيانات منظمة الصحة العالمية 2019م.
- بيانات المنظمة العالمية لمرضى السكري 2019م.

ونظراً لعدم وجود إحصاءات أو تقديرات رسمية تصدر عن وزارة الصحة السعودية، لعدد المصابين بداء السكري في المملكة العربية السعودية، فقد قام الباحث بالاعتماد على تقديرات منظمة السكري العالمية، التابعة لمنظمة الصحة العالمية، والتي تقدر نسبة الإصابات بداء السكري بنوعية الأول والثاني، المشخص منه وغير المشخص، في المملكة العربية السعودية لعام 2019م بنحو (18.3%) من جملة سكان المملكة العربية السعودية، وتقديرات هيئة الإحصاء لعدد السكان المملكة العربية السعودية لعام 2019م. وعليه أمكن ذلك من استخراج عدد تقريبي لعدد المصابين بداء السكري على مستوى المملكة العربية السعودية ككل، أو حتى على مستوى المناطق (الجدول 1).

جدول (1) عدد المصابين بداء السكري في المملكة العربية السعودية 2019م

المنطقة	عدد السكان	عدد المصابين بالسكري
مكة المكرمة	8.803.545	1.611.049
الرياض	8.446.866	1.545.776
الشرقية	5.028.753	920.262
عسير	2.261.618	413.876
المدينة المنورة	2.188.138	400.429
جازان	1.603.659	293.469
القصيم	1.455.693	266.392
تبوك	930.507	170.283
حائل	716.021	131.032
نجران	595.705	109.014
الجوف	548.737	100.419
الباحة	487.108	89.141
الحدود الشمالية	375.310	68.682
الإجمالي	33.441.660	6.119.824

من عمل الباحث اعتماداً على بيانات الاتحاد الدولي للسكري، 2019م، وبيانات هيئة الإحصاء، 2019.

واعتمدت الدراسة على عدد من الأساليب الإحصائية، التي أسمحت في إطار التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية، يمكن استعراضها فيما يلي:

1. التنااسب (Ratio): التنااسب هو نتيجة قسمة عدد السكان في مجموعة معينة، على مجموعة أخرى. وعليه فإن التنااسب هو علاقة مجموعة فرعية من السكان، بمجموعة أخرى. ولتجنب التعامل مع الأرقام الصغيرة أو الكسور، يتم ضرب الناتج في (100)، وتكون على الشكل التالي:

$$\text{نسبة النوع} = \frac{\text{عدد الذكور}}{100} \times \frac{\text{عدد الإناث}}$$

2. النسبة (Proportion): النسبة هي علاقة مجموعة فرعية من السكان بإجمالي السكان، إذ إن قيم البسط هي جزء من قيم المقام. وتكون على الشكل التالي:

$$\text{نسبة المصابين بمرض السكري في منطقة ما} = \frac{\text{عدد المصابين}}{\text{إجمالي سكان المنطقة}} \times 100$$

3. الثابت (Constant): يستخدم الثابت من أجل التخلص من الكسور أو تقليل قيمتها، ومن ثم تسهيل قراءتها وفهمها، تبعاً لحجم الظاهرة المدروسة. لذلك، يأخذ الثابت قيماً متفاوتة تتراوح من مائة (١٠٠) إلى مائة ألف (100.000). ويستخدم الآلف (١٠٠٠) في أغلب المعدلات الديموغرافية، كحال دراستنا هذه، لأن هذا العدد يتناسب مع حجم الظاهرات السكانية، مثل: أعداد المواليد والوفيات المرضي (الخريف، 2008: 85-87).

ما هو داء السكري؟

داء السكري مرض مزمن يحدث عندما يعجز البنكرياس عن إنتاج الإنسولين بكمية كافية، أو عندما يعجز الجسم عن الاستخدام الفعال للإنسولين الذي ينتجه. والإنسولين هو هرمون ينظم مستوى السكر في الدم. ويعُد فرط سكر الدم أو ارتفاع مستوى السكر في الدم من الآثار الشائعة التي تحدث جراء عدم السيطرة على داء السكري، ويؤدي مع الوقت إلى حدوث أضرار وخيمة في العديد من أجهزة الجسم، ولاسيما الأعصاب والأوعية الدموية. ولداء السكري عده أشكال هي:

1. السكري من النمط الأول: يتسم داء السكري من النمط الأول (الذى كان يُعرف سابقاً باسم السكري المعتمد على الأنسولين، أو السكري الذي يظهر في مرحلة الشباب أو الطفولة) بنقص إنتاج الأنسولين، ويقتضي أخذ الأنسولين يومياً. وتتجه كل من العوامل المسببة للسكري من النمط الأول، وكذلك وسائل الوقاية منه. وتشمل أعراض هذا الداء فرط التبول والعطش والجوع المستمر وفقدان الوزن والتغيرات في حدة البصر والإحساس بالتعب. وقد تظهر هذه الأعراض فجأة.

2. السكري من النمط الثاني: ينجم السكري من النمط الثاني (الذى كان يُسمى سابقاً داء السكري غير المعتمد على الأنسولين أو السكري البادئ عند البالغين)، عن عدم استخدام الجسم للأنسولين بفعالية. ومعظم مرضى السكري يعانون من مرض السكري من النمط الثاني. وهذا النمط ينتج غالباً بسبب فرط وزن الجسم والحمل البدني. وقد تكون أعراض هذا النمط مماثلة لأعراض السكري من النمط الأول، ولكنها قد تكون أقل وضوحاً في كثير من الأحيان. ولذا فقد يُشخص الداء بعد مرور عدة أعوام على بدء الأعراض، أي بعد ظهور مضاعفات المرض. وحتى وقت قريب، كان هذا النمط من السكري يلاحظ فقط لدى البالغين، ولكنه أصبح يحدث حالياً بشكل متزايد لدى الأطفال أيضاً.

3. السكري الحملي: السكري الحملي هو فرط سكر الدم باذ تزيد قيم غلوكوز الدم عن المستوى الطبيعي، ولكتها لا تصل إلى المستوى اللازم لتشخيص داء السكري. ويحدث هذا النمط أثناء الحمل. والنساء المصابات بالسكري الحملي يكن أكثر تعرضاً لخطر حدوث مضاعفات الحمل والولادة، كما أنهن، وربما أطفالهن أيضاً، أكثر تعرضاً لخطر الإصابة بالسكري من النمط الثاني مستقبلاً. ويُشخص السكري الحملي بواسطة عمليات الفحص قبل الولادة، وليس عن طريق الأعراض المبلغ عنها.

4. اختلال تحمل الغلوكوز واختلال سكر الدم مع الصيام: يمثل كل من اختلال تحمل الغلوكوز واختلال سكر الدم مع الصيام حالتين وسيطتين في مرحلة الانتقال من الحالة الطبيعية إلى مرحلة الإصابة بالسكري. والأشخاص المصابون بإحدى هاتين الحالتين معرضون بشدة لخطر الإصابة بالسكري من النمط الثاني، رغم أن حدوثه ليس حتمياً.

وتتنوع مضاعفات السكري على الصحة، إذ يزداد خطر تعرض البالغين المصابين بالسكري للتوبات القلبية والسكريات الدماغية بضعفين أو ثلاثة. كما يؤدي ضعف تدفق الدم واعتلال الجهاز العصبي (تلف الأعصاب) على مستوى القدمين، إلى زيادة احتمالات الإصابة بقرح القدم والعدوى وإلى ضرورة بتر الأطراف في نهاية المطاف. كما يُعد اعتلال الشبكية السكري من الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى العمى، ويحدث نتيجة لتراكم الضرر الذي يلحق بالأوعية الدموية الصغيرة في الشبكية على المدى الطويل. وتعزى نسبة 2.6% من حالات العمى في العالم إلى داء السكري. كما يُعد السكري من الأسباب الرئيسية المؤدية للفشل الكلوي.

ومع خطورة هذا الداء إلا أنه ثبتت فعالية التدابير البسيطة المتعلقة بنمط المعيشة في الوقاية من السكري من النمط الثاني أو تأخير ظهوره. وللمساعدة على الوقاية من السكري من النمط الثاني ومضاعفاته، ينبغي أن يقوم الأشخاص بالعمل على بلوغ الوزن الصحي والحفاظ عليه، مع ممارسة النشاط البدني بما لا يقل عن ثلثين دقيقة من النشاط البدني المعتمد والمنتظم خلال معظم أيام الأسبوع. ويطلب التحكم في الوزن ممارسة المزيد من النشاط البدني، مع اتباع نظام غذائي صحي خال من المواد السكرية والدهون المشبعة (منظمة الصحة العالمية، 2019)

3- عرض ومناقشة:**مرض السكري نظرة عالمية:**

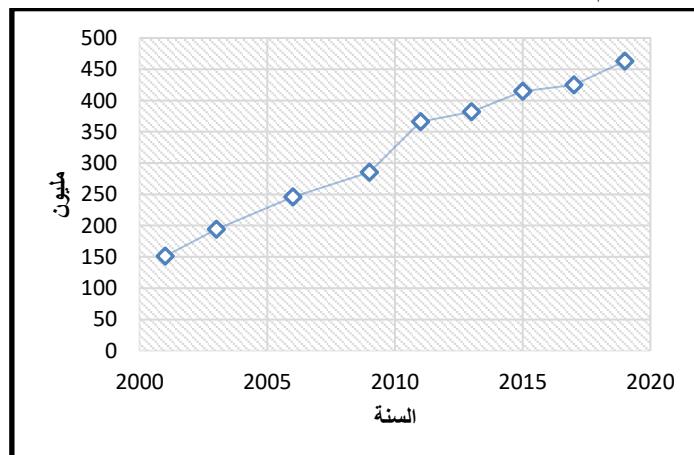
من خلال التتبع التاريخي لعدد المصابين بمرض السكري على مستوى العالم، منذ عام 2001م وحتى عام 2019م، نجد أن هناك زيادة مضطردة في أعداد المصابين بهذا الداء. إذ سجلت إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري في عام 2001م (151) مليون مصاب بدأء السكري على مستوى العالم، الجدول (1) والشكل (2)، ارتفعت في عام 2003م إلى (194) مليون مصاب.

الجدول (2) عدد المصابين بمرض السكري في العالم عام 2001م – 2019م

السنة	عدد المصابين بالسكري (مليون)
2001	151
2003	194
2006	246
2009	285
2011	366
2013	382
2015	415
2017	425
2019	463

المصدر: الاتحاد الدولي للسكري، 2019م.

في عام 2006م استمرت الزيادة في عدد المصابين بمرض السكري، إذ بلغت (246) مليون مصاب. وفي عام 2009م بلغ عدد المصابين بمرض السكري عالمياً (285) مليون مصاب، استمرت أيضاً بالارتفاع عام 2011م، حتى بلغت (366) مليون مصاب. استمر تسجيل مزيداً من الإصابات أيضاً عام 2013م، إذ وصل عدد المصابين على مستوى العالم (382) مصاباً بمرض السكري. وفي عام 2015م، بلغ عدد الإصابات على مستوى العالم (415) مليون مصاب. ازدادت أيضاً عام 2017م، لتبلغ (425) مليون مصاب بالسكري. في حين سجلت آخر إحصاءات اتحاد السكري الدولي لعام 2019م، (463) مليون مصاب بدأء السكري على مستوى العالم. معنى هذا أن سجل خلال 18 عاماً (312) مليون إصابة جديدة بمرض السكري على مستوى العالم، ما يعد ارتفاعاً عالمياً كبيراً، له دلالاته الخطيرة والمؤثرة على الصحة العالمية.



الشكل (2) عدد المصابين بمرض السكري عام 2001م – 2019م
المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على بيانات الاتحاد الدولي للسكري، 2019م.

نطاقات السكري الجغرافية:

إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري، لم تخل أيضاً من نظرة أكثر سوداوية لمستقبل مرض السكري في العالم، فحسب إحصاء عام 2019م تم رصد (463) مليون إصابة بمرض السكري على مستوى العالم، من المتوقع زیادتهم إلى (578) مليون إصابة عام 2030م، وترتفع أيضاً إلى (700) مليون مصاب عام 2045م، بزيادة تقدر بـ51% عن المصابين عام 2019م. على مستوى القارات يبدو أن منطقة غرب المحيط الهادئ تتتصدر النطاقات الجغرافية عام 2019م بـ(163) مليون مصاب بالسكري وهذا يعود بالطبع لأنها أكثر النطاقات الجغرافية سكاناً، وذات

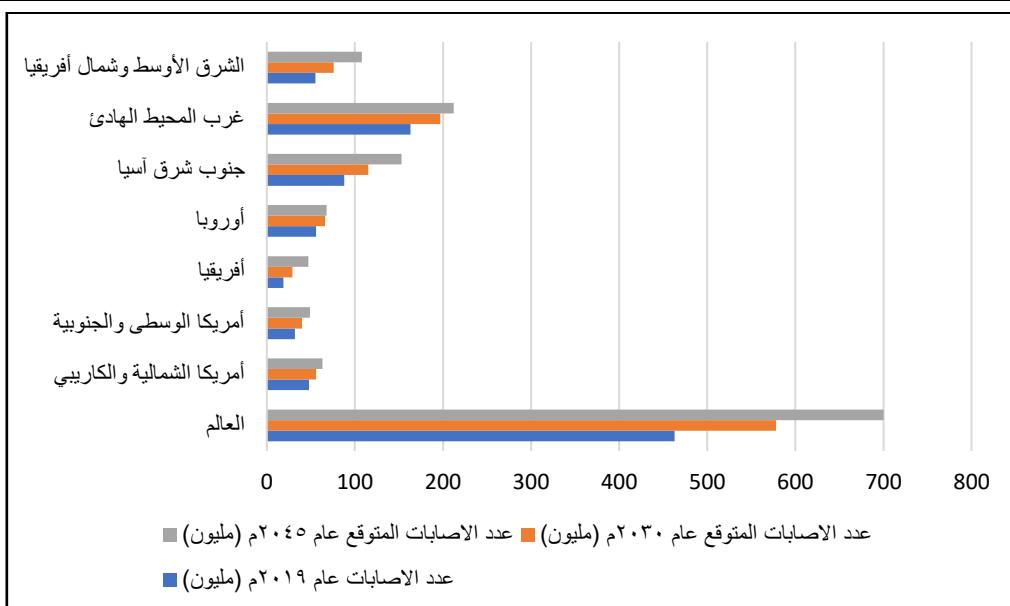
مستوى معيشة مرتفع يرتبط دوماً بزيادة معدلات الإصابة بمرض السكري، خصوصاً من النوع الثاني، بوجود دولتان مثل جمهورية الصين الشعبية، وجمهورية أندونيسيا ضمن هذه الدول، إذ عدد المصابين بمرض السكري إلى (197) مليون مصاب عام 2030م، وتستمر في معدلات الإصابة في الارتفاع حتى تصل إلى (212) مليون مصاب بداء السكري في عام 2045م. نطاق جنوب شرق آسيا يحل ثانياً في ترتيب نطاقات السكري العالمية، إذ قدر عدد المصابين عام 2019م بـ (88) مليون مصاب بداء السكري، ويعود هذا لوجود جمهورية الهند، وجمهورية بنجلاديش ذوات التعداد السكاني الكبير، وسيرتفع هذا الرقم إلى (155) مليون مصاب عام 2030م، ويستمر في الارتفاع إذ يقدر عدد المصابين بداء السكري عام 2045م بـ (153) مليون مصاب، وبنسبة زيادة تقدر بـ (673%)، وهي زيادة تتجاوز معدل الزيادة العالمي من المصابين بالسكري لعام 2045م بـ (22%)، أوروبا أتت ثالثاً بين النطاقات الجغرافية في عدد الإصابات بداء السكري لعام 2019م، بعدد يقدر بـ (56) مليون مصاب، في حين يقدر عدد المصابين في أوروبا عام 2030م، بـ (66) مليون مصاب، ترتفع أيضاً عام 2045م، إلى (68) مليون مصاب، وبمعدل زيادة يبلغ (15%)، وهو أقل معدل للزيادة السنوية بين نطاقات العالم الجغرافية بحسب الاتحاد الدولي للسكري، ويعود ذلك إلى ارتفاع نسبة الوعي بين سكان أوروبا، ونمط المعيشة الصحي. حل رابعاً في سلم نطاقات السكري العالمية نطاق الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وبعدد إصابات بلغ عام 2019م، (55) مليون مصاب بداء السكري، ويقدر ارتفاعها عام 2030م لتصل إلى (76) مليون مصاب، و(108) مليون مصاب عام 2045م، وبزيادة متغيرة بلغت (96%) وهي زيادة تتخطى معدل الزيادة العالمية بـ (645%), ويعود ذلك إلى ارتفاع مستوى المعيشة الذي رافقه عدم اهتمام السكان بأساليب الحياة الصحية.

الجدول (3) عدد الإصابات المتوقعة بمرض السكري في العالم عام 2019م – 2045م

نسبة الزيادة %	عدد الإصابات المتوقع عام 2045م (مليون)	عدد الإصابات المتوقع عام 2030م (مليون)	عدد الإصابات عام 2019م (مليون)	النطاق الجغرافي
%51	700	578	463	العالم
%33	63	56	48	أمريكا الشمالية والكاربي
%55	49	40	32	أمريكا الوسطى والجنوبية
%143	47	29	19	أفريقيا
%15	68	66	56	أوروبا
%74	153	115	88	جنوب شرق آسيا
%31	212	197	163	غرب المحيط الهادئ
%96	108	76	55	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

المصدر: الاتحاد الدولي للسكري، 2019م.

أمريكا الشمالية ودول الكاريبي تقع خامساً بين نطاقات السكري الجغرافية، وبعدد بلغ (48) مليون مصاب عام 2019م، سيرتفع إلى (56) مليون مصاب بحسب التقديرات لعام 2030م، وسيستمر في الارتفاع حتى يبلغ (63) مليون مصاب بالسكري لعام 2045م، ونسبة زيادة سنوية تقدر بـ (33%). وحلت أمريكا الوسطى والجنوبية سادساً بين نطاقات السكري العالمية لعام 2019م، وبعدد يبلغ (32) مليون مصاب بداء السكري، يرتفع في عام 2030م، إلى عدد يقدر بـ (40) مليون مصاب، ويستمر في الارتفاع حتى يصل إلى (49) مليون مصاب بالسكري عام 2045م، وبمعدل زيادة بلغ (55%). وتحتل أفريقيا أقل النطاقات الجغرافية عدداً بالمصابين بداء السكري لعام 2019م، بـ (19) مليون مصاب بداء السكري، ويرجع ذلك إلى مستوى المعيشة المنخفض، والذي يرتبط انخفاضه بانخفاض معدلات الإصابة بداء السكري، خصوصاً مع انتشار نمط الحياة الريفي الصحي في دول جنوب الصحراء الكبرى، انخفاض معدل أعمار السكان. لكن هذا العدد سيترتفع في عام 2030م ليصل إلى (29) مليون مصاب بداء السكري، وسيستمر في الارتفاع حتى يصل عام 2045م إلى (47) مليون مصاب، وبمعدل زيادة تبلغ الأعلى بين نطاقات السكري العالمية تبلغ (143%)، وذلك يعود إلى ارتفاع معدل أعمار السكان والمترتب على ارتفاع نسبة الإصابة بداء السكري.



الشكل (3) عدد الاصابات المتوقعة بمرض السكري في العالم عام 2019م – 2045م

المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

على مستوى الدول، تتصدر الصين قائمة الدول العشر الأكثر إصابات بمرض السكري للبالغين بين (79-20) عام، للعام 2019م، بعدد يبلغ (116.4) مليون مصاب، وذلك يعود بالطبع لأنها الدولة الأكثر سكاناً في العالم، وتستمر هذه الزيادة بحسب تقديرات الاتحاد الدولي للسكري، اذ تصل عام 2030م إلى حوالي (140.5) مليون مصاب، تستمر أيضاً بالارتفاع حتى تصل إلى حوالي (147.2) مليون مصاب بالسكري في العام 2045م. تأتي هند ثانياً في ترتيب الدول الأكثر إصابات بداء السكري بعدد إصابات يبلغ (77) مليون مصاب للعام 2019م، يستمر في الارتفاع حتى يبلغ (101) مليون مصاب في العام 2030م، ويستمر أيضاً في الارتفاع في عام 2045م ليبلغ حوالي (134.2) مليون مصاب بالسكري. الولايات المتحدة الأمريكية تأتي ثالثاً في ترتيب الدول الأكثر إصابات بداء السكري لعام 2019م بعدد يبلغ (31) مليون مصاب، وتترفع في عام 2030م لتبلغ (34.4) مليون مصاب بالسكري، وتسجل أيضاً في عام 2045م زيادة أخرى بعدد (36) مليون مصاب. جمهورية باكستان وقعت رابعاً في سلم إصابات السكري العالمية لعام 2019م بعدد (19.4) مليون مصاب، تستمر في الارتفاع في عام 2030م لتبلغ (26.2) مليون مصاب، وتترفع لتحل ثالثاً في سلم إصابات السكري العالمية بدلاً عن الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2045م لتصل إلى (37.1) مليون مصاب بالسكري. في الترتيب الخامس في إصابات السكري العالمية لعام 2019م تأتي البرازيل بعدد إصابات يبلغ (16.8) مليون مصاب، ترتفع عام 2030م لتصل إلى حوالي (21.5) مليون مصاب، تستمر أيضاً في الارتفاع عام 2045م لتصل إلى حوالي (26) مليون مصاب بالسكري. جمهورية المكسيك تحل سادساً بعدد إصابات يبلغ (12.8) مليون مصاب بالسكري لعام 2019م، وتترفع عام 2030م لتصل إلى (17.2) مليون مصاب، وتواصل الارتفاع عام 2045م لتبلغ حوالي (22.3) مليون مصاب بالسكري. في المركز السابع أعلى الدول عدداً بالمصابين بالسكري لعام 2019م تأتي جمهورية أندونيسيا بعدد يبلغ (10.7) مليون مصاب، ترتفع في عام 2030م لتبلغ حوالي (13.7) مليون مصاب، وتستمر في الارتفاع عام 2045م لتبلغ حوالي (16.6) مليون مصاب، لكنها تتراجع بالترتيب في ذات العام لتحل بدلاً عنها جمهورية مصر العربية. تأتي جمهورية ألمانيا الاتحادية ثامناً في ترتيب الدول الأكثر إصابات بداء السكري لعام 2019م بعدد يقدر بـ (9.5) مليون مصاب، وفي العام 2030م تسجل ارتفاعاً طفيفاً مقارنة بالدول الأخرى في سلم الترتيب لتصل حوالي (10.1) مليون مصاب لكنها تتراجع في الترتيب لتحلعاشرةً، وفي العام 2045م تخرج من قائمة الدول العشر الأكثر إصابات بداء السكري.

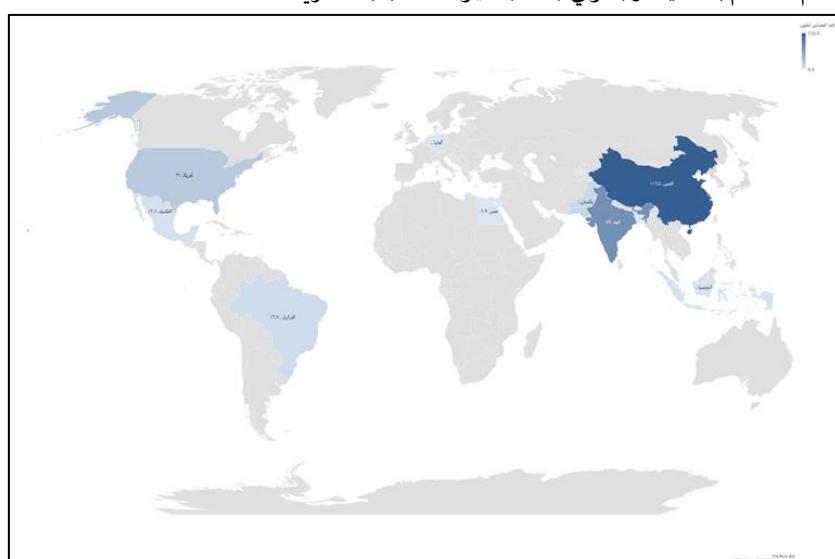
جدول (4) الدول العشر الأكثر إصابات في العالم بداء السكري 2019م / 2045م

2045م				2030م				2019م			
عدد المصابين (مليون)	الدولة	الترتيب	عدد المصابين (مليون)	الدولة	الترتيب	عدد المصابين (مليون)	الدولة	الترتيب			
147.2	الصين	1	140.5	الصين	1	116.4	الصين	1			
134.2	الهند	2	101	الهند	2	77	الهند	2			
37.1	باكستان	3	34.4	أمريكا	3	31	أمريكا	3			
36	أمريكا	4	26.2	باكستان	4	19.4	باكستان	4			

م2045			م2030			م2019		
26	البرازيل	5	21.5	البرازيل	5	16.8	البرازيل	5
22.3	المكسيك	6	17.2	المكسيك	6	12.8	المكسيك	6
16.9	مصر	7	13.7	اندونيسيا	7	10.7	اندونيسيا	7
16.6	إندونيسيا	8	11.9	مصر	8	9.5	ألمانيا	8
15	بنجلاديش	9	14.4	بنجلاديش	9	8.9	مصر	9
10.4	تركيا	10	10.1	ألمانيا	10	8.4	بنجلاديش	10

المصدر: الاتحاد الدولي للسكري. 2019.

في الترتيب التاسع لإصابات السكري المسجلة لعام 2019م تأتي جمهورية مصر العربية بعدد يقدر بـ(8.9) مليون مصاب، ترتفع في عام 2030م لتصل إلى (11.9) مليون مصاب بالسكري، وتستمر في الارتفاع عام 2045م لتصل إلى (16.9) مليون مصاب بالسكري محتلة المركز السابع لأعلى الدول إصابة بداء السكري. وفي آخر قائمة الدول العشر الأكثر إصابات بداء السكري لعام 2019م تأتي جمهورية بنجلاديش بعدد يبلغ (8.4) مليون مصاب، ترتفع عام 2030م لتبلغ حوالي (14.4) مليون مصاب، ومتقدمة إلى الترتيب التاسع لأعلى الدول إصابة بالسكري، لكنها تعود إلى المركز العاشر عام 2045م بعدد يقدر بحوالي (16.6) مليون مصاب بالسكري.



خريطة (2) الدول العشر الأكثر إصابات في العالم بداء السكري 2019م

المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019.

التركيب النوعي للمصابين بداء السكري في العالم:

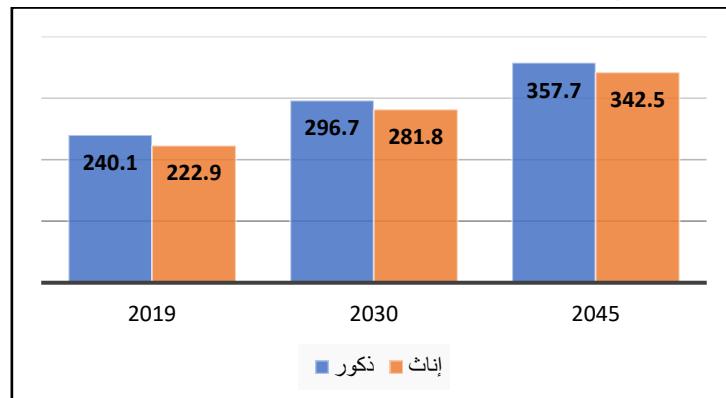
التركيب النوعي للمصابين بداء السكري في العالم (ذكور-إناث)، يميل لصالح الذكور، فعدد المصابين بالسكري منهم بلغ عام 2019م (240.1) مليون مصاب، وبنسبة مئوية تبلغ (9.6%) من جملة سكان العالم. في حين بلغت نسبة الإناث (9%) من جملة السكان، وبعدد يبلغ (296.7) مليون مصابة بالسكري. تستمر الزيادة المقدرة من الاتحاد الدولي للسكري لعدد المصابين في عام 2030م من الذكور إذ تقدر بـ(222.9) مليون مصاب، وبنسبة (10.4%) من جملة سكان العالم، في حين تقدر نسبة المصابات من الإناث (10%) من جملة سكان العالم، وبعدد يقدر بـ(281.8) مليون مصابة بالسكري.

جدول (5) التركيب النوعي (ذكور-إناث) للمصابين بداء السكري في العالم 2019م

2045		2030		2019		
النسبة المئوية من سكان العالم	عدد المصابين بالسكري	النسبة المئوية من سكان العالم %	عدد المصابين بالسكري	النسبة المئوية من سكان العالم %	عدد المصابين بالسكري	
11.1	357.7	10.4	296.7	9.6	240.1	ذكور
10.8	342.5	10	281.8	9	222.9	إناث

المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

في العام 2045م يتوقع الاتحاد الدولي للسكري أيضاً استمرار الزيادة للذكور المصابين بداء السكري وبعدد يقدر بـ (357.7) مليون مصاب، وبنسبة تقدر بـ (11.1%) من جملة سكان العالم، في حين يقدر عدد المصابات من الإناث بـ (342.5) مليون مصابة بالسكري، وبنسبة مئوية تبلغ (10.8%) من عدد سكان العالم.



شكل (5) التركيب النوعي (ذكور- إناث) للمصابين بداء السكري في العالم 2019م

المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

العبء الاقتصادي العالمي لمرض السكري:

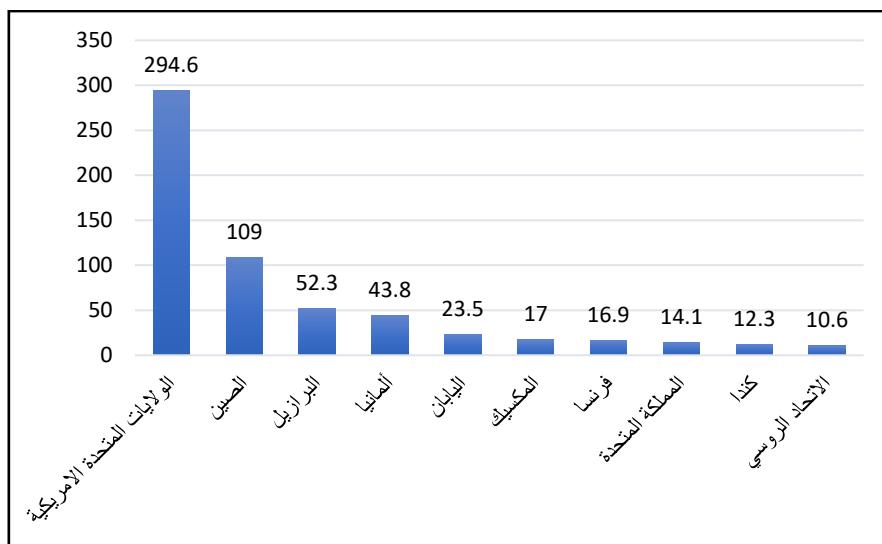
التكلفة الاقتصادية لمرض السكري، تزيد الأمور تعقيداً مع التكلفة الصحية، والاجتماعية الناتجة عن المرض، فالولايات المتحدة الأمريكية يبلغ مجموع خسائرها الاقتصادية من هذا المرض لعام 2019م (294.6) مليار دولار أمريكي، متقدمة دول العالم أنفاقاً على داء السكري، مع أنها ثالث الدول في عدد المصابين بالسكري. تأتي الصين ثانياً في ترتيب الإنفاق على السكري في ذات العام بمبلغ (109) مليار دولار.

جدول (6) الدول العشر الأكثر إنفاقاً في العالم على داء السكري 2019م

الترتيب	الدولة	التكلفة الإجمالية المصابين بالسكري (مليard دولار)
1	الولايات المتحدة الأمريكية	294.6.
2	الصين	109
3	البرازيل	52.3
4	ألمانيا	43.8
5	اليابان	23.5
6	المكسيك	17
7	فرنسا	16.9
8	المملكة المتحدة	14.1
9	كندا	12.3
10	الاتحاد الروسي	10.6
	الاجمالي	594.1

المصدر: الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

البرازيل تأتي ثالثاً في ترتيب الأكثر إنفاقاً بسبب داء السكري بمبلغ يقدر بـ (52.3) مليار دولار أمريكي. تأتي بعدها جمهورية ألمانيا الاتحادية بمبلغ (43.8) مليار دولار. في حين تأتي اليابان خامساً بمبلغ (23.5) مليار دولار. والمكسيك سادساً بمبلغ (17) مليار دولار أمريكي. في حين تأتي فرنسا سابعاً بمبلغ (16.9) مليار دولار. والمملكة المتحدة ثامناً بمبلغ (14.1) مليار دولار. وتحل كنداً في ترتيب الدول الأكثر إنفاقاً بمبلغ (12.3) مليار دولار. ويحل الإتحاد الروسي عاشراً في ترتيب الأكثر إنفاقاً بسبب داء السكري بمبلغ (10.6) مليار دولار أمريكي.



شكل (6) الدول العشر الأكثر إفاقاً في العالم على داء السكري 2019م
المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية:

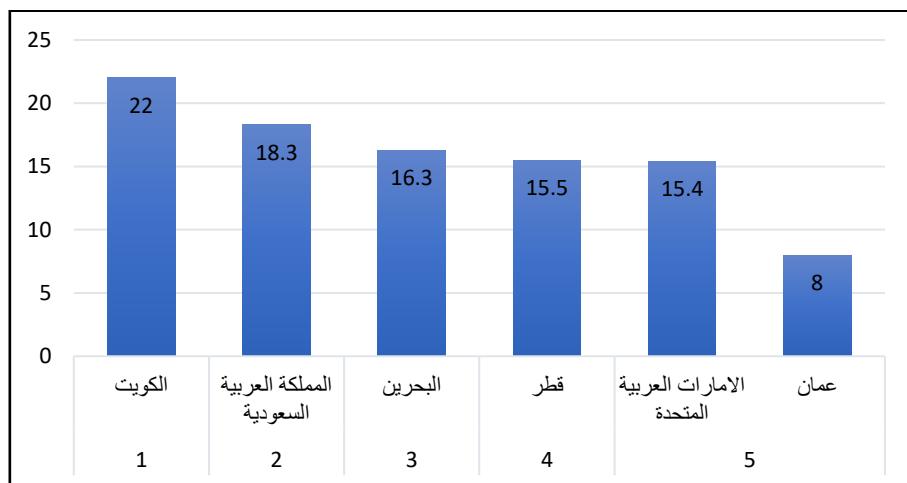
تقدر نسبة الإصابات بداء السكري بنوعية الأول والثاني، المشخص منه وغير المشخص، في المملكة العربية السعودية لعام 2019م بنحو (18.3%) من جملة سكان المملكة العربية السعودية وبعده يقدر بـ (6.119.824) مصاب، وبثبات يقدر بـ (183) مصاب في كل ألف من السكان في المملكة العربية السعودية، والمملكة أيضاً تقع في نطاق جغرافي (الشرق الأوسط وشمال أفريقيا)، يتميز بأنه ثانية أعلى نطاق جغرافي عالمي في نسبة الإصابات المتوقعة بداء السكري لعام 2045م، بنسبة زيادة تقدر بـ (96%) عن الإصابات المسجلة في العام 2019م. أيضاً بالنظر للإطار الجغرافي الأضيق للمملكة العربية السعودية (مجلس التعاون الخليجي لدول الخليج العربي)، لا تبدو الصورة أكثر إشراقاً، فجارةها الشمالية دولة الكويت، تسجل معدلاً عالمياً عالياً بالإصابات بمرض السكري من جملة السكان يقدر بـ (6.22%).

جدول (7) نسبة المصابين بداء السكري في مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2019م

الترتيب	الدولة	نسبة المصابين بالسكري %	نوع المريض الواحد بالسكري (دولار أمريكي)
1	الكويت	22	1089,6
2	المملكة العربية السعودية	18.3	1172.5
3	البحرين	16.3	1163
4	قطر	15.5	1751.2
5	الامارات العربية المتحدة	15.4	1237,3
6	عمان	8	752.6

المصدر: الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

وليس بعيد عنها مملكة البحرين وقطر والإمارات العربية المتحدة التي تتراوح معدلات الإصابات فيها ما بين (15-16%), وتأتي سلطنة عمان آخرأً في معدلات الإصابات بداء السكري في مجلس التعاون لدول الخليج العربية لعام 2019م بنسبة تقدر بـ (8%)، وقد تعزى هذه النسبة العالية إلى ارتفاع مستوى المعيشة، وفي فترة زمنية قصيرة، رافقه عدم اهتمام السكان بأساليب الحياة الصحية.



شكل (7) نسب المصابين بداء السكري في مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2019م

المصدر: من عمل الباحث بناء على إحصاءات الاتحاد الدولي للسكري. 2019م.

بالعودة إلى المملكة العربية السعودية، نجد أن منطقة مكة المكرمة تتصدر مناطق المملكة العربية السعودية ترکزاً بمرضى السكري بعدد يبلغ (1.611.049) مصاب بالسكري لعام 2019م، ويمكن تفسير هذا العدد الكبير من المصابين، نظراً لأن منطقة مكة المكرمة تشمل مدنًا ضخمة سكانياً، مثل مدينة جدة التي يقدر عدد سكانها بنحو (4.8) مليون نسمة، ومدينة مكة المكرمة (2.4) مليون نسمة، ومدينة الطائف (1.4) مليون نسمة. تأتي منطقة الرياض ثانياً على مستوى المملكة العربية السعودية بعدد إصابات يقدر بـ (1.545.776) مريضاً بالسكري. ثم تحل المنطقة الشرقية ثالثاً في سلم المصابين بداء السكري في المملكة العربية السعودية، وبعدد يبلغ (920.262). تأتي بعدها منطقة عسير في الترتيب الرابع لأكثر مناطق المملكة العربية السعودية إصابة بالسكري وبعدد يقدر بـ (413.876) مصاب. وفي المركز الخامس تأتي منطقة المدينة المنورة بعدد يبلغ (400.429) مصاباً بداء السكري. منطقة جازان تحل سادساً في ذات السلم، وبعدد مصابين يقدر بنحو (293.469) مصاب. وفي المركز السابع لأكثر المناطق إصابات بداء السكري تأتي منطقة القصيم بعدد يبلغ (266.392) مصاب.

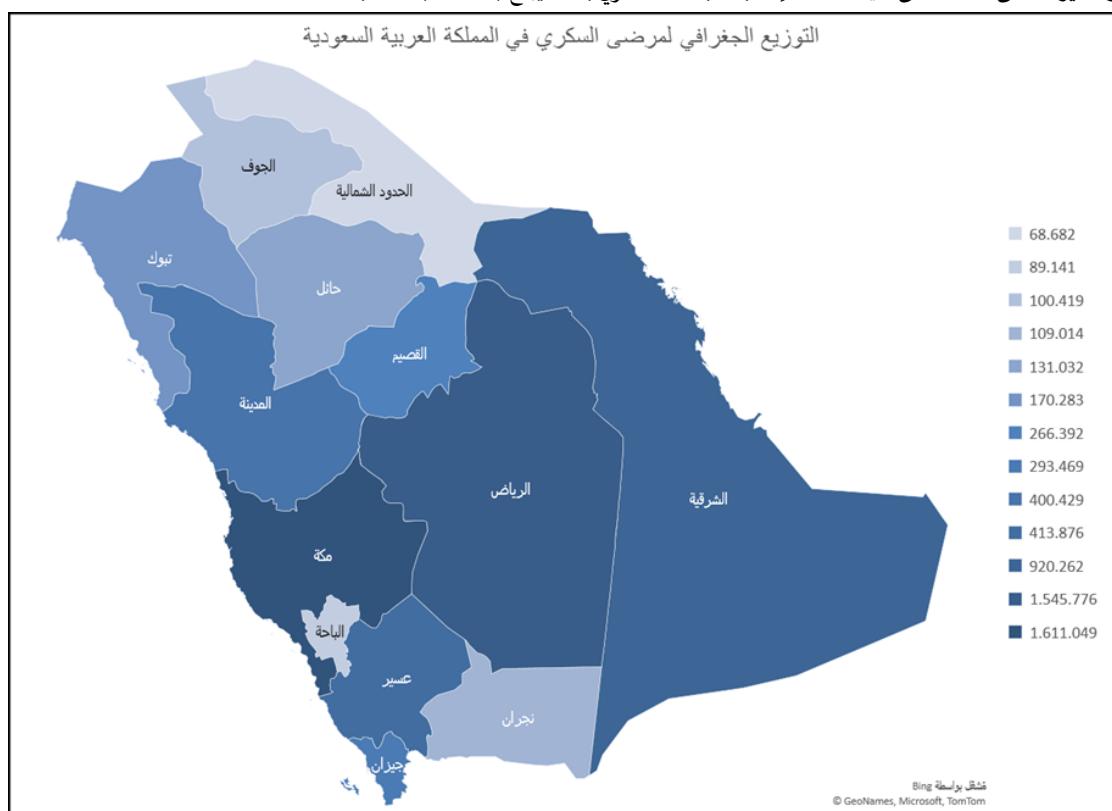
جدول (8) التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية 2019م

الترتيب	المنطقة	عدد المصابين بالسكري
1	مكة المكرمة	1.611.049
2	الرياض	1.545.776
3	الشرقية	920.262
4	عسير	413.876
5	المدينة المنورة	400.429
6	جازان	293.469
7	القصيم	266.392
8	تبوك	170.283
9	حائل	131.032
10	نجران	109.014
11	الجوف	100.419
12	الباحة	89.141
13	الحدود الشمالية	68.682
	الإجمالي	6.119.824

من عمل الباحث اعتماداً على بيانات الاتحاد الدولي للسكري، 2019م، وبيانات هيئة الإحصاء. 2019.

وتحل منطقة تبوك في ثامناً في ترتيب مناطق المملكة من حيث المصابين بداء السكري بعدد يبلغ (170.283) مصاب. منطقة حائل تأتي في المركز التاسع من حيث عدد الإصابات بداء السكري، بعدد يقدر بنحو (131.032) مصاب. في حين تحل منطقة نجران في المركز العاشر لأكثر مناطق المملكة العربية السعودية من حيث المصابين بداء السكري، وبعدد يقدر بنحو (109.014) مصاب. وفي المركز الحادي عشر لأكثر مناطق المملكة من حيث عدد الإصابات بالسكري تأتي منطقة الجوف بعدد يبلغ (100.419) مصاب. في حين تحل منطقة الباحة في المركز الثاني

عشر من حيث عدد إصابات السكري على مستوى المملكة، بعدد يبلغ (89.141) مصاب. وتحل منطقة الحدود الشمالية في الترتيب الثالث عشر والأخير لمناطق المملكة من حيث عدد الإصابات بداء السكري بعدد يبلغ (68.682) مصاب.



خريطة (3) التوزيع الجغرافي لمرضى السكري في المملكة العربية السعودية 2019 م من عمل الباحث اعتماداً على بيانات الاتحاد الدولي للسكري، 2019 م، وبيانات هيئة الإحصاء، 2019.

التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية:

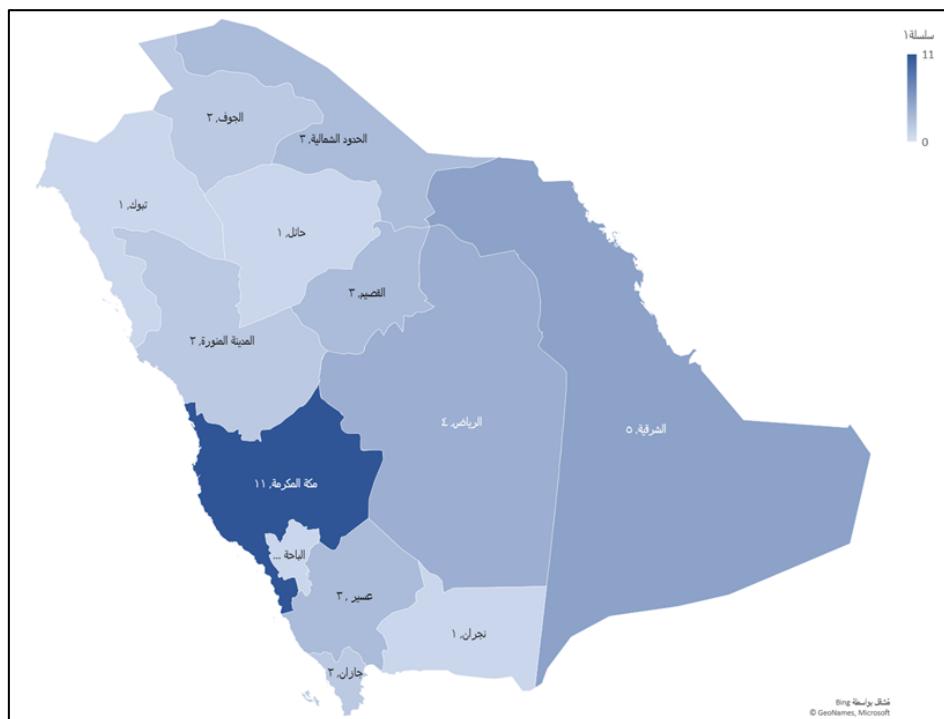
بلغ عدد عيادات السكري في المملكة العربية السعودية لعام 2018 م (39) عيادة. قدمت خدماتها لـ (723.510) مريضاً بالسكري. تصدرت منطقة مكة المكرمة، مناطق المملكة العربية السعودية، بعدد عيادات السكري، إذ بلغت (11) عيادة، جاء نصيب مدينة جدة منها (5) عيادات، ثم مدينة مكة المكرمة (3) عيادات، فالطالائف بعيادتين، وأخيراً القنفذة بعيادة واحدة.

جدول (9) التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018 م

المنطقة	عدد مراكز السكري
الرياض	4
مكة المكرمة	11
المدينة المنورة	2
القصيم	3
الشرقية	5
عسير	3
تبوك	1
حائل	1
الحدود الشمالية	3
جازان	2
نجران	1
الباحة	1
الجوف	2
المجموع	39

المصدر: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

المنطقة الشرقية جاءت ثانياً من حيث عدد عيادات السكري بعدد (5) عيادات، جاء نصيب محافظة الأحساء منها عياداتان، وعيادة واحدة في كل من الدمام والخبر وحفر الباطن. منطقة الرياض حلّت ثالثاً من حيث عدد عيادات السكري بأربع عيادات. وثلاث عيادات في كل من مناطق القصيم، والحدود الشمالية، وعسير. وعياداتان في كل من المدينة المنورة وجازان والجوف. وعيادة واحدة في مناطق الباحة، ونجران، وتبوك، وحائل.



خريطة (4) التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018م

المصدر من عمل الباحث اعتماداً على: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

التوزيع الجغرافي لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية حسب الجنس:

بلغ عدد مراجعى عيادات السكري، في المملكة العربية السعودية، للعام 2018م حوالي (730.775) مراجعاً، كان عدد الإناث منهم أكثر عدد الذكور، بعدد بلغ (370.193) مراجعة، وبنسبة مئوية بلغت (50.7%) من مراجعى عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، مقابل (353.317) مراجعاً من الذكور، وبنسبة مئوية بلغت (49.3%). تصدرت منطقة مكة المكرمة مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد المراجعات من الإناث بعدد يقدر بـ(118.913) مراجعة.

جدول (10) التوزيع الجغرافي لماراجعى عيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018م حسب الجنس

المنطقة	ذكر	أنثى	الاجمالي
الرياض	31.333	42.236	73.569
مكة المكرمة	121641	118.913	240.554
المدينة المنورة	22.599	22.465	45.064
القصيم	28.682	38.020	66.702
الشرقية	25.984	30.646	56.630
عسير	21.137	19.867	41.004
تبوك	6.301	7.465	13.766
حائل	2.698	3744	6.442
الحدود الشمالية	47.646	45.123	92.769
جازان	19.413	19.733	39.146
نجران	8609	9441	18.050

المنطقة	المجموع	ذكر	أنثى	الاجمالي
الباحة	10.472	11.401	21.873	
الجوف	6802	8604	15.406	
	353.317	370.193	730.775	

المصدر: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

منطقة الحدود الشمالية، جاءت ثانيةً في إجمالي مراجعات عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، بعدد بلغ (45.123) مراجعة. منطقة الرياض جاءتثالثاً في ترتيب المراجعات لعيادات السكري بحسب الجنس، وبعد يقدر بـ (42.236) مراجعة. في المركز الرابع أتت منطقة القصيم بعدد مراجعات بلغ (38.020) مراجعة. ثم المنطقة الشرقية خامساً بـ (30.646) مراجعة. منطقة المدينة المنورة جاءت سادساً بين مناطق المملكة العربية السعودية من حيث عدد المراجعات لعيادات السكري، بعدد يقدر بـ (22.465) مراجعة. أتت بعدها منطقة عسير سابعاً بعدد مراجعات يبلغ (19.867) مراجعة. ومنطقة جازان ثامناً بعدد (19.733) مراجعة. في حين حلّت منطقة الباحة تاسعاً بعدد (11.401) مراجعة. تأتي بعدها منطقة نجران في الترتيب العاشر بـ (9441) مراجعة. وتحل منطقة الجوف في الترتيب الحادي عشر بـ (8604) مراجعة لعيادات السكري. وتأتي في الترتيب الثاني عشر من حيث مراجعات عيادات السكري منطقة تبوك بعدد يبلغ (7.465) مراجعة. وفي الترتيب الثالث عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد مراجعات عيادات السكري أتت منطقة حائل، بعدد يبلغ (3744) مراجعة.

منطقة مكة المكرمة تصدرت أيضاً مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد المراجعين الذكور، بعدد بلغ (121.641) مراجعاً. منطقة الحدود الشمالية، جاءت ثانيةً في إجمالي مراجع عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، بعدد بلغ (47.646) مراجعاً. منطقة الرياض جاءتثالثاً في ترتيب المراجعين لعيادات السكري بحسب الجنس، وبعد يقدر بـ (31.333) مراجعة. في المركز الرابع أتت منطقة القصيم بعدد مراجعين بلغ (28.682) مراجعاً. ثم المنطقة الشرقية خامساً بـ (25.984) مراجعاً. منطقة المدينة المنورة جاءت سادساً بين مناطق المملكة العربية السعودية من حيث عدد المراجعين لعيادات السكري، بعدد يقدر بـ (22.599) مراجعاً. أتت بعدها منطقة عسير سابعاً بعدد مراجعين يبلغ (21.137) مراجعاً. ومنطقة جازان ثامناً بعدد (19.413) مراجعاً. في حين حلّت منطقة الباحة تاسعاً بعدد (10.472) مراجعاً. تأتي بعدها منطقة نجران في الترتيب العاشر بـ (8609) مراجعاً. وتحل منطقة الجوف في الترتيب الحادي عشر بـ (6802) مراجعاً لعيادات السكري. وتأتي في الترتيب الثاني عشر من حيث مراجع عيادات السكري منطقة تبوك بعدد يبلغ (6.301) مراجعاً. وفي الترتيب الثالث عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد مراجع عيادات السكري أتت منطقة حائل، بعدد يبلغ (2.698) مراجعاً.



شكل (10) نسبة الذكور والإناث مراجع عيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018م

المصدر من عمل الباحث اعتماداً على: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

التوزيع الجغرافي لمراجع عيادات السكري في المملكة العربية السعودية حسب الجنسية:

بلغ عدد مراجع عيادات السكري، في المملكة العربية السعودية، للعام 2018م حوالي (730.775) مراجعاً، كان عدد السعوديين منهم أكثر من عدد غير السعوديين، بعدد بلغ (685.987) مراجعاً من السعوديين، وبنسبة متوجة بلغت (93.8%) من مراجع عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، مقابل (44.935) مراجعاً من غير السعوديين. وبنسبة متوجة بلغت (6.2%) مراجعاً من غير السعوديين. تصدرت منطقة مكة المكرمة مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد المراجعين السعوديين بعدد يقدر بـ (223.061) مراجعاً. منطقة الحدود الشمالية، جاءت ثانيةً في إجمالي المراجعين السعوديين لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية، بعدد بلغ (90.921) مراجعاً. منطقة الرياض جاءتثالثاً في ترتيب المراجعين لعيادات السكري بحسب الجنسية، وبعد يقدر بـ (67.172) مراجعاً. في المركز الرابع أتت منطقة

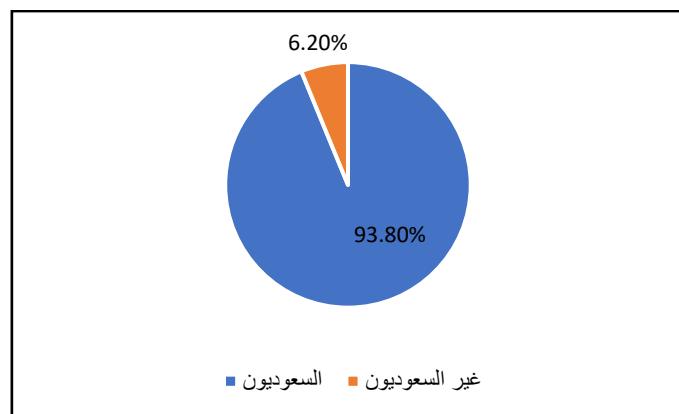
القصيم بعدد مراجعين سعوديين بلغ (63.360) مراجعاً. ثم المنطقة الشرقية خامساً بـ(52.216) مراجعاً. منطقة المدينة المنورة جاءت سادساً بين مناطق المملكة العربية السعودية من حيث عدد السعوديين المراجعين لعيادات السكري، بعدد يقدر بـ(42.543) مراجعاً. أتت بعدها منطقة عسير سابعاً بعدد مراجعين يبلغ (40.179) مراجعاً. ومنطقة جازان ثامناً بعدد (35.817) مراجعاً. في حين حلّت منطقة الباحة تاسعاً بعدد (21.512) مراجعاً سعودياً. تأتي بعدها منطقة نجران في الترتيب العاشر بـ(15.708) مراجعاً. وتحل منطقة الجوف في الترتيب الحادي عشر بـ(14.930) مراجعاً لعيادات السكري من السعوديين. وتأتي في الترتيب الثاني عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث مراجعى عيادات السكري من السعوديين، بـ(12.286) مراجعاً. وفي الترتيب الثالث عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد مراجعى عيادات السكري من السعوديين أتت منطقة حائل، بعدد يبلغ (6282) مراجعاً سعودياً.

جدول (11) التوزيع الجغرافي لمراجعى عيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018م حسب الجنسية

المنطقة	سعودي	غير سعودي	الاجمالي
الرياض	67.172	6397	73.569
مكة المكرمة	223.061	17.493	240.554
المدينة المنورة	42.543	2521	45.064
القصيم	63.360	3342	66.702
الشرقية	52.216	4414	56.630
عسير	40.179	825	41.004
تبوك	12.286	1481	13.766
حائل	6282	160	6.442
الحدود الشمالية	90.921	1848	92.769
جازان	35.817	3275	39.146
نجران	15.708	2342	18.050
الباحة	21.512	361	21.873
الجوف	14.930	476	15.406
المجموع	685.987	44.935	730.775

المصدر: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

منطقة مكة المكرمة تصدرت أيضاً مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد المراجعين غير السعوديين بعدد يقدر بـ(17.493) مراجعاً. في حين أن منطقة الرياض، جاءت ثانياً في إجمالي المراجعين غير السعوديين لعيادات السكري في المملكة العربية السعودية، بعدد بلغ (6397) مراجعاً. المنطقة الشرقية جاءت ثالثاً في ترتيب المراجعين لعيادات السكري بحسب الجنسية، وبعدد يقدر بـ(4414) مراجعاً. في المركز الرابع أتت منطقة القصيم بعدد مراجعين غير سعوديين بلغ (3342) مراجعاً. ثم منطقة جازان خامساً بـ(3275) مراجعاً. منطقة المدينة المنورة جاءت سادساً بين مناطق المملكة العربية السعودية من حيث عدد الغير سعوديين المراجعين لعيادات السكري، بعدد يقدر بـ(2521) مراجعاً. أتت بعدها منطقة نجران سابعاً بعدد مراجعين يبلغ (2342) مراجعاً. ومنطقة الحدود الشمالية ثامناً بعدد (1848) مراجعاً. في حين حلّت منطقة تبوك تاسعاً بعدد (1481) مراجعاً غير سعودي. تأتي بعدها منطقة عسير في الترتيب العاشر بـ(825) مراجعاً. وتحل منطقة الجوف في الترتيب الحادي عشر بـ(476) مراجعاً لعيادات السكري من غير السعوديين. وتأتي في الترتيب الثاني عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد مراجعى عيادات السكري من غير السعوديين منطقة الباحة بعدد يبلغ (361) مراجعاً. وفي الترتيب الثالث عشر كأقل مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث عدد مراجعى عيادات السكري من غير السعوديين أتت منطقة حائل، بعدد يبلغ (160) مراجعاً غير سعودي.



شكل (11) نسبة السعوديين وغير السعوديين مراجعين عيادات السكري في المملكة العربية السعودية 2018م
المصدر من عمل الباحث اعتماداً على: وزارة الصحة، (2018م)، الكتاب الإحصائي السنوي.

الخاتمة والنتائج:

بعد مرض السكري أحد أكثر التحديات الصحية في العالم للقرن الحادي والعشرين، إذ أنه أصبح وباء يهدد الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، فالمضاعفات الناتجة عنه كأمراض القلب والأوعية الدموية، والاعتلال العصبي السكري، وبنتر الأعضاء، والفشل الكلوي والعمى التي تؤدي إلى العجز، وانخفاض متوسط العمر المتوقع وبالتالي زيادة العبء الاقتصادي على الفرد والمجتمع ككل. هنا يأتي دور الجغرافيا لدراسة هذا الموضوع الهام، من خلال الجغرافيا الطبية، التي تهتم بدراسة التوزيع الجغرافي للأمراض، وتحديد العوامل التي لها علاقة بنطط التوزيع، ووضع الحلول والطرق الناجعة للحد من انتشار الأمراض. والمملكة العربية السعودية تعاني مثل كثير من الدول المتقدمة من بعض المشكلات الصحية الناتجة عن ارتفاع وتقدم المستوى المعيشي والاقتصادي والاجتماعي للسكان، ما أدى إلى تغيرات اجتماعية في أنماط الحياة وما تبعه من سلوكيات خاطئة للسكان المعتمدة على الراحة وقلة المجهود البدني ومن ثم زيادة انتشار مرض السكري. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. وجود عوامل جغرافية طيبة ساعدت في تبaines توزيع انتشار داء السكري في المملكة العربية السعودية، مثل انتشار السمنة، وزواج الأقارب، إضافة إلى نمط الحياة المستقر البعيد كل البعد عن بذل مجهود رياضي حريقي.
2. أظهرت الدراسة أن عدد المصابين بداء السكري، بنوعية الأول والثاني، المشخص منه وغير المشخص، في المملكة العربية السعودية لعام 2019م يقدر بنحو (6.119.824) مصاب، وبنسبة تبلغ (18.3%) من جملة سكان المملكة العربية السعودية. وبثبات يقدر بـ(183) مصاب في كل ألف من السكان بالمملكة العربية السعودية.
3. ظهر من الدراسة أن منطقة مكة المكرمة تتتصدر مناطق المملكة العربية السعودية، في عدد مرضى السكري، بعدد إجمالي بلغ (1.611.049) مريض، كما تتصدر منطقة مكة المكرمة أيضاً مناطق المملكة العربية السعودية، من حيث إجمالي عدد المراجعين من الإناث بعدد بلغ (118.913) مراجعةً، كما تتصدر عدد المراجعين من الرجال بأجمالي (121641) مراجعاً. ويمكن ان يعززا ذلك على نمط الحياة المدنية السريعة في المنطقة وما يرافقه من عادات صحية وغذائية غير جيدة؛ تسم في ارتفاع انتشار داء السكري في المنطقة. فضلاً عن صعوبة ممارسة الرياضة في منطقة حارة طوال العام بدون فصل شتاء.
4. أوضحت الدراسة أن عدد مراجعى عيادات السكري، في المملكة العربية السعودية، للعام 2018م حوالي (730.775) مراجعاً، كان عدد الإناث منهم أكثر عدد الذكور، بعدد بلغ (370.193) مراجعة، وبنسبة مئوية بلغت (50.7%) من مراجعى عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، مقابل (353.317) مراجعاً من الذكور، وبنسبة مئوية بلغت (49.3%).
5. تبين من الدراسة أن مراجعى عيادات السكري، في المملكة العربية السعودية، للعام 2018م، كان من السعوديين أكثر من غير السعوديين، بعدد بلغ (685.987) مراجعاً من السعوديين، وبنسبة مئوية بلغت (93.8%) من مراجعى عيادات السكري في المملكة العربية السعودية، مقابل (44.935) مراجعاً من غير السعوديين. وبنسبة مئوية بلغت (6.2%) مراجعاً من غير السعوديين.
6. أوضحت الدراسة أن منطقة الحدود الشمالية تتذيل مناطق المملكة العربية السعودية، في عدد المصابين بداء السكري، بعدد بلغ (68.682) مريضاً، لكن منطقة الحدود الشمالية تحتل الترتيب الثاني لعدد المراجعين لمراكز السكري بعدد (92.769) مراجعاً، ويفسر زيادة عدد المراجعين على عدد الإصابات؛ بأن المصاب يزور المركز أكثر من زيارة. ويمكن أن يعززا ذلك إلى نمط الحياة الصحي الريفي والرعوي يرافقه اتباع نمط غذائي صحي في المنطقة؛ والذي أسهم في ارتفاع انتشار داء السكري في المنطقة.

7. أظهرت الدراسة أن عدد عيادات السكري في المملكة العربية السعودية لعام 2018م بلغ (39) عيادة. قدمت خدماتها لـ (723.510) مراجعًا لمرض السكري، وتصدرت منطقة مكة المكرمة، مناطق المملكة العربية السعودية، بعدد عيادات السكري، بـ (11) عيادة، في حين جاء نصيب مناطق الباحة، ونجران، وتبوك، وحائل، عيادة واحدة.
8. أوضح من الدراسة أن الأعباء الاقتصادية المباشرة الناتجة عن مرض السكري في المملكة العربية السعودية تقدر بـ (7.2) مليار ريال خلال سنة 2019م، وبمبلغ يقدر الاتحاد الدولي للسكري بـ (1172.5) دولار أمريكي للمريض الواحد في السنة 2019م، وهذه الأعباء نتيجة الصرف المباشر على العناية الصحية لمرضى السكري في المملكة، كتكاليف الدواء، والمعاينة الطبية، وتكاليف الفحوصات المختلفة. وهناك تكاليف أخرى غير مباشرة، تكون نتيجة حدوث الاعاقات الجسمانية والبصرية وغيرها، إضافة إلى الهدر المالي الناتج عن التوقف أو فقد العمل، مما يؤثر على الناتج القومي.
9. تبين من الدراسة أن عدد المصابين بداء السكري لعام 2019م، يبلغ (463) مليون إصابة بمرض السكري على مستوى العالم، من المتوقع زراعتهم إلى (578) مليون إصابة عام 2030م، وترتفع أيضًا إلى (700) مليون مصاب عام 2045م، بزيادة تقدر بـ 51% عن المصابين عام 2019م.
10. أوضحت الدراسة أن جمهورية الصين الشعبية، تتصدر قائمة الدول العشر الأكثر إصابات بمرض السكري للبالغين بين (20-79) عام، للعام 2019م، بعدد يبلغ (116.4) مليون مصاب، وذلك يعود بالطبع لأنها الدولة الأكثر سكاناً في العالم، وتستمر هذه الزيادة بحسب تقديرات الاتحاد الدولي للسكري، إذ تصل عام 2030م إلى حوالي (140.5) مليون مصاب، تستمر أيضًا بالارتفاع حتى تصل إلى حوالي (147.2) مليون مصاب بالسكري في العام 2045م.
11. ظهر من الدراسة أن الولايات المتحدة الأمريكية تتصدر دول العالم أنفاقاً على داء السكري، ويبلغ مجموع خسائرها الاقتصادية من هذا المرض لعام 2019م (294.6) مليار دولار أمريكي.
12. تبين من الدراسة أن التركيب النوعي للمصابين بداء السكري في العالم (ذكور- إناث)، يميل لصالح الذكور، فعدد المصابين بالسكري منهم بلغ عام 2019م (240.1) مليون مصاب، وبنسبة مئوية تبلغ (9.6%) من جملة سكان العالم. في حين بلغت نسبة الإناث (9%) من جملة السكان، وبعدد يبلغ (222.9) مليون مصابة بالسكري.

التوصيات:

1. ضرورة الإسراع في اتخاذ تدابير وقائية على المدى القريب والمتوسط والبعيد، لمحاولة محاصرة المرض، والتخفيف من آثاره على الفرد والمجتمع، من خلال اعتماد سياسة وطنية تهدف إلى تطبيق برامج وإجراءات وقائية للحد من انتشار داء السكري.
2. نسبة كبيرة من المصابين بالمرض لا يعلمون بذلك (غير مشخصين)، بحسب منظمة السكري العالمية، وقد تصل النسبة إلى 24% من سكان المملكة العربية السعودية، وتزداد عن تلك النسبة في الفئات السنية الأكبر، ما يعني ضرورة إقامة حملات إعلامية ضخمة على مستوى الدولة للتحذير من هذا الداء الصامت.
3. إنشاء مراكز تعليمية تدريبية للتوعية المستمرة بمخاطر داء السكري وتتدريب العاملين بقطاع الصحة.
4. ضرورة التشديد على مراقبة عوامل الخطورة المسببة لداء السكري ومكافحتها، مثل زيادة انتشار السمنة، وزواج الأقارب، إضافة إلى نمط الحياة المستقر البعيد كل البعد عن بذل مجهد رياضي حركي.
5. منح الأولوية للإجراءات الرامية إلى الوقاية من معاناة الأشخاص من فرط الوزن والبدانة، ابتداءً من فترة ما قبل الولادة وفي مرحلة الطفولة المبكرة وتنفيذ سياسات وبرامج لتعزيز الرضا عن الطبيعة واستهلاك الأغذية الصحية وتقليل استهلاك الأغذية غير الصحية، مثل المشروبات الغازية السكرية، فضلاً عن تكوين بيئات عمرانية واجتماعية داعمة للنشاط البدني.
6. إنشاء مراكز أبحاث لدراسة داء السكري، ودعم البحث العلمي بكل الوسائل المتاحة، وتقديم البيانات والإحصاءات الصحية للباحثين.

المراجع:

- الاسود، ليلى، (2008م)، توزيع وخصائص مرضى السكر في مدينة القطيف، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الحازمي، محسن وأخرون، (2003م)، دراسة مرض السكري لدى السعوديين، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض.
- الحربي، بدريه، الجحيدب، مساعد، (2018م)، التباينات المكانية للمضاعفات المرضية المترتبة بمرض السكري بمدينة عنزة، مجلة جامعة طيبة للآداب والعلوم الإنسانية، مجلد 7، عدد 14، صفحه 801-830.
- الخريف، رشود، (2008م)، السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات، جامعة الملك سعود، الرياض.

- الشهري، شاهر، (1425هـ)، تقدير الكلفة المباشرة للخدمات الصحية المقدمة لمرضى داء السكري، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك فيصل، الاحساء.
- العنزي، فلة، (1429هـ)، التوزيع الجغرافي والخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لمستخدمات مركز السكر بمستشفى الملك عبدالعزيز الجامعي بمدينة الرياض، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الفرج، مها سعد، (2015م)، التحليل الجغرافي والديموغرافي لمرضى السكري بدولة الكويت من عام 2000م حتى عام 2013م، مجلة بحوث الشرق الأوسط، عدد 37، جامعة عين شمس، القاهرة.
- المرامحي، محمد، (1418هـ)، التوزيع الجغرافي والخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمرضى السكر بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- المرزوقي، منال، (1422هـ)، إثر المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على اسلوب الاستجابة لمتطلبات علاج مرض السكري دراسة اجتماعية تحليلية لعينة من المصابين في بعض مستشفيات مدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- النعيم، عبد الرحمن وأخرون، (1995م)، الدراسة الوطنية لإمراض الاستقلاب المزمنة الجزء الأول: انتشار داء السكري والسمنة وارتفاع الكوليسترول في الدم في المملكة العربية السعودية، وزارة الصحة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الوليبي، عبد الله، (1990م)، التوزيع الجغرافي للأمراض في المملكة العربية السعودية، والعوامل المؤثرة في هذا التوزيع: دراسة تحليلية وميدانية في الجغرافيا الطبية، مركز أبحاث مكافحة الجريمة بوزارة الداخلية، الرياض.
- عمار، كريمة، (2005م)، تحليل الواقع المكاني لمرضى السكري والقلب في مدينة الزاوية، مجلة قاريونس العلمية، مجلد 18، عدد 4، جامعة قاريونس، ليبيا.
- مسح المعلومات الصحية في المملكة العربية السعودية، (2013)، وزارة الصحة، المملكة العربية السعودية.
- مياه، نورة عبد الستار، (1414هـ)، السمات الشخصية والخصائص العقلية لدى مجموعة من مرضى السكر بالمستشفيات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- IDF Diabetes Atlas. (2019)، International Diabetes Federation.