التغير في معدلات الوفيات في المملكة العربية السعودية وتباينها المكاني

Change in mortality rates in the Kingdom of Saudi Arabia and their spatial variance

إعداد

د. نهلة هليل العمري

Dr. Nahla Halil Al-Omari

أستاذ مساعد بجامعة طيبة، كلية الآداب والعلوم الانسانية، قسم العلوم الاجتماعية

Doi: 10.21608/jasg.2021.198571

استلام البحث: ١٢/ ٨ /٢٠٢١ **قبول النشر: ٢١ /٨ / ٢٠٢١**

العمري ، نهلة هليل (٢٠٢١). التغير في معدلات الوفيات في المملكة العربية السعودية وتباينها المكاني. مج ٤، ع ١١، ***المجلة العربية للدراسات الجغرافية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ص ص ٢٠٣ -٢٢٤.

التغير في معدلات الوفيات في المملكة العربية السعودية وتباينها المكاني

مستخلص:

يهدف البحث إلى رصد التغير في معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية خلال (١٩٥٠- ٢٠١٥م)، والتعرف على التباين المكاني لمعدل الوفيات حسب العمر على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية عام (٢٠١٠م). ولتحقيق الأهداف تم الاعتماد على البيانات الإحصائية الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة خلال الفترة الزمنية من عام (١٩٥٠-٢٠١٥م)، والتي توضح معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية. وأيضاً استخدمت البيانات التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن للعام (٢٠١٠م) الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء. وذلك من خلال بيانات وفيات السكان السعوديين في كل فئة عمرية خلال ١٢ شهراً السابقة للتعداد حسب المنطقة الإدارية من أجل تطبيق معدلات الوفيات العمرية. ومن أهم النتائج التي توصلت إليه الدراسة انخفاض معدل الوفيات الخام في المملكة خلال الفترة من (١٩٥٠-٢٠١٥م)؛ إذ كان المعدل في عام ١٩٥٠م (٢٣,٢) في الألف، فانخفض إلى (٣,٥) في الألف عام ٢٠١٥م. وهذا يعني انخفاض معدل الوفيات بما نسبته ٨٥%. وتتباين معدل الوفيات حسب العمر في الفئات العمرية الأقل من ١٥ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية. إذ سجلت الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات أعلى معدل على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية. فقد وصل معدل الوفيات على مستوى المملكة العربية السعودية (٧ في الألف)، وكان أعلاها على مستوى منطقة الرياض (٧ في الألف)، وأدناها على مستوى المنطقة الشرقية (٤,٥ في الألف). كما يتباين معدل الوفيات حسب العمر في الفئات العمرية (٦٥-٨٠ فأكثر) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، إذ بلغ المعدل على مستوى المملكة العربية السعودية للفئة العمرية (٨٠ فأكثر) (١٦٨,٥) في الألف، وسجلت الجوف معدلاً أعلى من معدل المملكة العربية السعودية (٢١٩,٢ في الألف)، في حين أدنى معدل كان في المدينة المنورة (٧٥,٤) في الألف.

Abstract:

This study aims at identifying the Crude death rate in the kingdom of Saudi Arabia during the period from 1950 to 2015 and identify the spatial variance of the mortality rate by age at regions the administrative area of Saudi Arabia in 2010**.** This study uses the statistical data of the United Nations during 1950-2015, which shows the crude mortality rate in Saudi Arabia. Detailed data were also used for the general census of population

and housing for the year 2010 issued by the General Organization for Statistics By mortality data of the Saudi population in each age group during the 12 months prior to the census by administrative area in order to apply the age mortality rates.The main results of the study are that the crude mortality rate decrease in the Kingdom during 1950-2015. In 1950, the rate was 23.2 per 1,000, while 3.5 per thousand in 2015, which means decrease to 85%. the mortality rate by age varies in the age groups under 15 years at the level of Saudi Arabia and its administrative regions. the highest rate mortality was in the age group under five years in Kingdom of Saudi Arabia and its regions. The rate mortality was in the Saudi Arabia (7 per thousand), the highest in Riyadh (7 per thousand) and lowest in the Eastern Region (4.5 per thousand). the mortality rate by age varies in the age groups (65-80 and above) at the level of Saudi Arabia and its administrative regions. The rate in Saudi Arabia for the age group (80 and above) was 168.5 per thousand. Al-Jawf recorded a higher rate than the Saudi Arabia (219.2 per thousand), while the lowest in Medina was 75.4 per thousand.

المقدمة:

تعد ظاهرة الوفاة حتمية بيولوجية اجتماعية لابد منها لكل الكائنات على حد سواء بعد انقضاء العمر البيولوجي لكل منها (بوداقجي وخوري،٢٠٠٢م، ١٠٥). وتعد الوفيات من العوامل الهامة المحددة للنمو السكاني إلى جانب الخصوبة والهجرة. وتعد دراسة الوفيات من الدراسات التي حظيت بالاهتمام من قبل المختصين في العلوم المختلفة، ومن ضمنها الجغرافيا. حيث تهتم الجغرافية السكانية بدراستها باعتبارها أحد طرفي الحركة الطبيعية للسكان، فهي السبب في تناقص السكان. ولا يقتصر تأثيرها في العدد، بل يشمل خصائص السكان، وتركيبهم العمري والنوعي (الحسناوي،٢٠١٠م، ٢). وعندما تتعدى الدراسة إلى البحث بشكل تفصيلي عن الأسباب التي تقود إلى الوفيات مثل الأمراض والحوادث؛ فإن الدراسة تدخل ضمن إطار الجغرافية الطبية Medical Geography، لذلك فإن معظم الدول تحتاج إلى بيانات عن الوفيات من أجل التعرف على الوضع الصحي السائد، وبالتالي وضع الخطة الصحية الملائمة (أبو الرب،٢٠١٥م، ١٩).

وتتباين الوفيات من بلد إلى آخر، ومن محافظة إلى أخرى، ومن فترة زمنية إلى أخرى، وذلك يرجع إلى مجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والحضارية. وتشير المؤشرات الخاصة بالوفيات إلى الانخفاض في مستواها عالمياً، وذلك يرجع إلى التقدم في المستوى الصحي والاجتماعي والمعيشي. وتعد المملكة العربية السعودية من الدول التي شهدت انخفاضاً في معدلات الوفيات من (٢٣,٢) في الألف عام ١٩٥٠م إلى (٣,٥) في الألف في عام ٢٠١٥(منظمة الأمم المتحدة.٢٠١٧م). وهذا الانخفاض الحاد في مستوى الوفيات يتطلب البحث في تغيرها خلال الزمن وتباينها المكاني على مستوى المناطق الإدارية.

مشكلة الدراسة:

تعد الوفيات العنصر الثالث المكمل لمثلث المتغير السكاني، ولا تقل أهمية عن الخصوبة من حيث تأثيرها في حجم السكان وتركيبهم العمري والنوعي. حيث تتأثر نسبة كل من صغار السن والشباب في سن العمل وكبار السن إلى جملة السكان بمستوى الوفيات السائد في المجتمع. كما أن لعامل الوفيات تأثيراً في نسبة الإعالة التي يظهر تأثيرها في خطط التنمية بالإضافة إلى ذلك تأثيرها في النساء في سن الإنجاب الأمر الذي يظهر تأثيره في النمو السكاني على المدى البعيد (شاهر،١٩٨٤م، ١٣).

وتحظى دراسات الوفيات بأهمية خاصة في الدراسات السكانية، وذلك لأنها تعد مؤشراً يمكن من خلاله الحكم على المستوى الاجتماعي والاقتصادي، كما أنه يعكس الوضع الصحي والبيئي في أي نطاق جغرافي (الشلقاني،١٩٨١م،٢).

وتشير بيانات منظمة الأمم المتحدة إلى اتجاه معدل الوفيات الخام نحو الانخفاض على مستوى العالم، إذ انخفض من ١٩,١ في الألف عام١٩٩٥م حتى ٧,٧ في الألف في عام ٢٠١٥م، إلا أن مستوى الوفيات يتباين من مجتمع إلى آخر، وحسب خصائص السكان العمرية والنوعية. فقد وصل معدل الوفيات الخام في الدول الأكثر تقدماً إلى ٩,٩ في الألف، في حين وصل في الدول الأقل تقدماً إلى٧,٢ في الألف في عام ٢٠١٥م. ويتباين معدل الوفيات حسب النوع حيث ترتفع الوفيات في الإناث مقارنة بالذكور على مستوى العالم. كما أن هناك فروقاً واضحة في الوفيات مع اختلاف فئات العمر في المجموعات السكانية، حيث تعلو معدلات الوفيات العمرية نسبياً في السنوات الأولى للحياة، ثم تنخفض سريعاً مع الطفولة، وتصل إلى أدنى حد في العمر من ١٠- ١٤ سنة، ثم ترتفع تدريجياً حتى تصل إلى منتهاها مع كبر فئة العمر، وبالتحديد في الفئة العمرية (٧٠- ٨٥) (World Population Prospects 2017. united nations). وبالنسبة لوضع الوفيات في المملكة العربية السعودية نجد أنه لا يختلف عن الوضع العالمي من حيث الانخفاض، إذ وصل معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية إلى ٣,٥ في الألف في عام ٢٠١٥، وهو أقل من معدل

الوفيات على مستوى الدول النامية والمتقدمة. كما يتباين معدل الوفيات في المملكة العربية السعودية.

وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي ناقشت موضوع الوفيات في مختلف الدول مثل دراسة (Gjonça&Tomassini & Vaupel 1999)، ودراسة (أبو الرب ٢٠١٥)، ودراسة (حسين٢٠١٦)؛ إلا أن الدراسات عن الوفيات في المملكة العربية السعودية تعد محدودة، لذلك جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على التباين المكاني والزماني للوفيات في المملكة العربية حسب العمر والنوع.

أهداف الدراسة:

١) رصد التغير في معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية خلال (١٩٥٠- ٢٠١٥م).

٢) التعرف على التباين المكاني لمعدل الوفيات حسب العمر على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية عام ٢٠١٠م.

الدراسات السابقة:

هناك مجموعة من الدراسات التى عالجت موضوع الوفاة، ويمكن تقسيمها إلى قسمين:

أولاً: دراسات على مستوى العالم:

تناقش دراسة Gjonça&Tomassini & Vaupel (1999) الاختلاف في الوفيات بين الذكور والإناث في الدول المتطورة، حيث تهدف الدراسة إلى رسم صورة عامة عن التفاوت في معدلات الوفيات بين الذكور والإناث، وتحديد الأسباب الرئيسة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن الولايات المتحدة وفنلندا كان بهما أكبر نسبة في الاختلافات في الوفيات حسب النوع، بينما أقل الاختلافات كانت في اليونان وإيرلندا في عام١٩٧٠، وتغير الوضع في عام ١٩٩٦م فأصبحت فرنسا وفنلندا أعلى الدول في الاختلافات في الوفيات حسب النوع، وأقلها في المملكة المتحدة والسويد. كما أن الوفيات كانت مرتفعة في جميع المراحل العمرية في الذكور مقارنة بالإناث. وأن هناك اختلافاً كبيراً بين الدول من حيث الوفيات حسب النوع. فعلى سبيل المثال نجد أن فرنسا ترتفع فيها نسبة الوفيات في الذكور البالغين مقارنة بالإناث، وهذا عكس الوضع مع باقي دول غرب أوروبا. ويفسر ذلك ارتفاع نسبة الوفيات بسبب السرطان خاصة سرطان الرئة، وهي تتشابه في ذلك إلى حد كبير مع دول أوروبا الشرقية. ويظهر الاختلاف في الوفيات حسب النوع بشكل واضح في المرحلة العمرية من ٣٥-٥٥ في فرنسا. بينما المرحلة العمرية الأخرى التي تظهر فيها شدة الفروق في الوفيات حسب النوع هي ٥٥-٦٥ في عام ١٩٩٠م لترتفع إلى العمر ٦٥-٧٥ في عام ١٩٩٦م في الدنمارك وفرنسا. وهذا يعكس التحسن في مستوى الوفيات

لكبار السن. ومن أهم الأسباب التي تؤدي الى اختلاف الوفيات بين الذكور والإناث هي العوامل البيولوجية والاجتماعية والسلوكية.

بحثت Tencza, Stokes, & Preston, (2014) في العوامل المؤثرة في الصحة وطول العمر في الفئة العمرية من ١٥-٦٥، والتي تتمثل في التدخين وشرب الكحول وتعاطي المخدرات والسمنة والرعاية الصحية والحالة الحضرية والريفية. وقد استخدمت الدراسة معدلات الوفيات العمرية والنوعية خلال الفترة من عام ٢٠٠٠-٢٠٠٩، وكذلك التحليل العاملي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التدخين والسمنة والإقامة الحضرية الريفية هي العوامل التي تفسر التباين في الوفيات على مستوى الذكور. كما تسهم أيضاً في تفسير التباين في الوفيات على مستوى الإناث، ولكن بشكل أقل وضوحاً من الذكور.

ثانياً: دراسات على مستوى الوطن العربي:

خرفان (١٩٩٥م) ناقش الوفيات وأسبابها في الأردن، والعوامل المؤثرة فيها، وتفسير العلاقة بين الوفاة والمرحلة العمرية والنوع. وقد تم الاعتماد على البيانات الإحصائية خلال الفترة من عام ١٩٢١-١٩٩٤. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة انخفاض معدلات الوفيات في الأردن من ٢١,٧ في الألف؛ إلى ٦ في الألف، وكذلك انخفاض معدل الوفيات الرضع من ٢٢٢,٣ في الألف إلى ٣٤ في الألف بين عامي ١٩٣٠-١٩٩٤م. وقد تباينت أسباب الوفيات في الأردن، ولكن يأتي في مقدمتها الأمراض مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، ثم الحوادث.

وهدفت دراسة الشلقاني (١٩٨١م) إلى التعرف على اتجاهات ونمط وفيات الأطفال الرضع في الكويت. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية بالإضافة إلى توزيع استبانة على عينة بلغ حجمها ٢٣٧ فرداً. وقد اشتملت الاستبانة على مجموعة من المتغيرات مثل بيانات عن الوالدين والطفل والخصائص الصحية والديموغرافية والظروف الاقتصادية والسكنية للأسرة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن معدلات الوفيات بالنسبة للأطفال الرضع لا تزال مرتفعة في دولة الكويت. وفيما يتعلق بمتغير العمر نجد أن وفيات الأطفال تكون خلال الفترة المبكرة من عمر الطفل، ثم تنخفض في السنوات الأخرى من عمر الطفل. وفيما يتعلق بوفاة الطفل حسب عمر الأم استنتج أن نسبة الوفيات ترتفع في الأعمار المبكرة لعمر الأم، ثم تنخفض لتعود إلى الارتفاع مرة أخرى خلال الفترة العمرية من عمر ٤٠ سنة. وهناك علاقة طردية بين ارتفاع المستوى التعليمي للأم، وانخفاض معدل الوفيات الرضع.

الحسناوي (٢٠١٠م) ناقش التطور الحاصل في حجم السكان وتركيبهم العمري والنوعي وحجم الوفيات والاتجاه الزمني وطبيعة حركتها الفصلية في العراق. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية الصادرة من الجهاز المركزي

للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى استبانة تم توزيعها على عينة بلغ حجمها ٨٨٤ فرداً، مقسمة بين الحضر والريف. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن معدل الوفيات الخام في العراق يتجه نحو الانخفاض. وهناك اختلاف في الوفيات بين الحضر، إذ ترتفع الوفيات في الريف مقارنة بالحضر. وأيضاً ترتفع الوفيات خلال شهري الصيف والشتاء، وتقل في شهري الربيع والخريف.

وقد هدفت دراسة صالح (٢٠١٠م) إلى الكشف عن التغير الزماني والنوعي لوفيات الأطفال الرضع، وتحديد العوامل والأسباب المفسرة لهذا التباين. واعتمدت الدراسة على بيانات عام ٢٠٠٧-٢٠٠٩م، وبعض المقاييس الإحصائية مثل معدل وفيات الأطفال الرضع، ومعدل الأطفال النوعي لفئة الأطفال الرضع. ومن أهم نتائج الدراسة أن نسبة وفيات الأطفال الرضع متغيرة خلال الفترة الزمنية للدراسة ما بين الارتفاع والانخفاض. وهناك تباين نوعي لوفيات الأطفال الرضع، إذ ترتفع الوفيات في الذكور مقارنة بالإناث. وتتنوع الأسباب المؤدية إلى وفيات الأطفال ما بين أسباب مباشرة تتعلق بصحة الأم والطفل، وأسباب غير مباشرة تتمثل في العوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية. وترتفع الوفيات في أشهر الشتاء والصيف مقارنة بباقي أشهر السنة الأخرى.

وقد ناقشت دراسة مجيد وإبراهيم (٢٠١٣م) عن التباين المكاني لوفيات الأطفال الرضع والاتجاه الزمني في محافظة البصرة خلال الفترة من عام ١٩٩٧-٢٠٠٩م. وقد اعتمد الباحثان على السجلات الحيوية للوفيات في المحافظة بالإضافة إلى استمارة الاستبانة. وقد استخدما معدل وفيات الأطفال الرضع، وقسما الوحدات الإدارية إلى ثلاث مجموعات حسب تباين معدل وفيات الأطفال الرضع والخصائص البيئية، وهي: (وفيات الأطفال الرضع أكثر من ٣٠ بالألف - وفيات الأطفال الرضع من ٢٠-٣٠ بالألف- وفيات الأطفال الرضع أقل من ٢٠ بالألف). ومن أهم النتائج التي توصلا إليها في الدراسة أن الاتجاه الزمني لمعدل الوفيات الرضع في محافظة البصرة لم يكن منتظماً، بل كان متذبذباً بين الارتفاع والانخفاض، إذ بلغ ٢٦,٥ بالألف في عام ١٩٩٧ ثم ارتفع إلى ٢٨,٦ بالألف في عام ٢٠٠٩. وأن هناك تبايناً مكانياً لوفيات الأطفال الرضع، حيث سجل أعلى معدل في سفوان وأم القصر، وأدنى معدل في الهارثة، وأن معظم وفيات الأطفال الرضع هم المواليد الذين تقل أعمارهم عن شهر.

وقد درس الجبوري (٢٠١٦م) التباين المكاني لمعدلات الوفيات، وتغيرها عبر الزمن خلال الفترة من عام ١٩٩٧-٢٠١٣م، وتحديد أهم الأسباب لهذه التباينات المكانية. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية من الجهاز المركزي للإحصاء، واستمارة استبانة على عينة بلغ حجمها ٩٣٦ فرداً. واستخدم الباحث مجموعة من المقاييس مثل معدل الوفيات الخام، ومعدل الوفيات العمري والنوعي، والتحليل

العاملي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن حجم الوفيات خلال الفترة من عام (١٩٩٧-٢٠١٣م) بلغ ٤٨٨٤ وفاة، وأيضاً ارتفعت وفيات الذكور عن الإناث. وبالنسبة للفئة العمرية تصدرت وفيات فئة كبار السن بنسبة ٤٧%، ثم فئة متوسطي السن ٢٩%. وتتنوع أسباب الوفيات ما بين الأمراض مثل أمراض جهاز الدم والدوران، وأمراض الشيخوخة والحوادث. كما تتباين الوفيات حسب الفصول إذ ترتفع خلال الشتاء بينما تنخفض في الفصول الأخرى خاصة الخريف. واستنتج الباحث أن حجم الوفيات يختلف نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، وكان التأثير الأكبر للمتغيرات البشرية مثل المستوى التعليمي، ونوعية السكن بنسبة ٤٦,٥ من مجموع المتغيرات الأخرى.

وهدفت دراسة إبراهيم (٢٠١٣م) إلى التعرف على التباين المكاني لمعدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة حسب العمر والنوع، وتحديد الأسباب المفسرة لهذا التباين. وقد استخدم الباحث مجموعة من المقاييس الديموغرافية؛ منها معدل الوفيات حسب العمر والسبب. وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج منها التباين في معدل الوفيات حسب العمر، حيث ارتفعت وفيات الرضع مقارنة بالمراحل العمرية الأخرى. وهناك تباين في الوفيات حسب النوع، إذ ارتفعت في الذكور مقارنة بالإناث، وتتمثل أهم الأسباب المؤدية إلى وفيات الأطفال دون خمس سنوات في أمراض الدم والحوادث.

وكانت دراسة أبو الرب (٢٠١٥م) عن مستويات الوفيات والعوامل المؤثرة فيها في محافظة جنين خلال الفترة من ٢٠٠٤-٢٠١٣م، من واقع بيانات السجل الحيوي التابع لوزارة الصحة الفلسطينية، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مستويات الوفيات وأسبابها، وتحديد أهم العوامل الاجتماعية والديموغرافية المؤثرة فيها. وقد استخدم الباحث مجموعة من المقاييس الديموغرافية مثل معدل الوفيات الخام، ومعدل الوفيات الرضع، وجدول الحياة، ومعدل الوفيات حسب العمر والنوع، ومعدل الوفيات حسب السبب؛ بالإضافة إلى اختبار one sample t test. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة انخفاض معدلات الوفيات في محافظة جنين خلال فترة الدراسة، وتتمثل أهم أسباب الوفيات في أمراض القلب والجهاز الدوري، وأن المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية مثل العمر والجنس والحالة الزواجية ومكان الوفاة والعلاج لها تأثير في مستوى الوفيات.

ودراسة حسين (٢٠١٦م) في التحليل الجغرافي للوفيات في دولة قطر للمدة ٢٠٠٤-٢٠١٠ تهدف إلى التعرف على حجم الوفيات، وتوزيعها المكاني والزماني، وتوزيعها حسب العمر والنوع والجنسية. وقد استخدم الباحث بعض المقاييس الديموغرافية مثل معدل الوفيات حسب العمر، ومعدل الوفيات الخام. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن معدل الوفيات الخام يتجه نحو الانخفاض في دولة قطر، وأن هناك زيادة

في معدلات الوفيات للذكور مقارنة بالإناث، كما سجلت الفئة العمرية من ١٥-٦٤ أعلى نسبة في مستوى الوفيات.

من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح أن جميعها تتفق على أن مستوى الوفيات يتجه نحو الانخفاض سواء بالنسبة للذكور والإناث. وأن هناك اختلافاً في مستوى الوفيات حسب النوع، إذ ترتفع في الذكور مقارنة بالإناث. كما تتباين الوفيات حسب العمر، إذ ترتفع الوفيات في الأطفال الأقل من سنة، ثم تنخفض في الفئات العمرية الأخرى. كما تتنوع الأسباب التي تؤدي إلى الوفاة ما بين الأمراض والحوادث. في حين جاءت هذه الدراسة لتعد الأولى من نوعها فيما يتعلق بالتغير في معدلات الوفيات في المملكة العربية السعودية وتباينها المكاني.

الإجراءات المنهجية:

يمكن تقسيم الإجراءات المنهجية التي تعتمد عليها الدراسة إلى:

أولاً: **مصادر البيانات:**

البيانات الإحصائية:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت البيانات الإحصائية الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة خلال الفترة الزمنية من عام١٩٥٠-٢٠١٥م، والتي توضح معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية. وأيضاً استخدمت البيانات التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن للعام ٢٠١٠م الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء؛ وذلك من خلال بيانات وفيات السكان السعوديين في كل فئة عمرية خلال ١٢ شهراً السابقة للتعداد حسب المنطقة الإدارية من أجل تطبيق معدلات الوفيات العمرية والنوعية.

ثانياً: الأساليب الإحصائية:

مقاييس الوفاة: بهدف الكشف عن مستوى الوفيات وتغيرها وتباينها المكاني يتم الاعتماد على مجموعة من المقاييس الخاصة بالوفاة:

معدل الوفيات الخام: يتم حساب معدل الوفيات الخام من خلال قسمة العدد الإجمالي لحالات الوفيات خلال عام معين على عدد السكان في العام نفسه، ثم ضرب الناتج في ١٠٠٠ لكي نحصل على عدد حالات الوفيات لكل ألف من السكان خلال مدة معينة.

= عدد المواليد الأحياء خلال عام/ عدد السكان منتصف العام X ١٠٠٠

معدل الوفيات العمرية: ويحسب معدل الوفيات حسب العمر بقسمة عدد حالات الوفيات للأفراد في مجموعة عمرية معينة في سنة معينة على عدد الأفراد في تلك المجموعة في نفس السنة (أبو عيانة،١٩٨٠م، ١٧٩).

= عدد الوفيات في فئة عمرية معينة في سنة معينة/ عدد السكان في الفئة العمرية في منتصف السنة X١٠٠٠

ثالثاً: الأسلوب الكارتوجرافي:
ويتمثل في مجموعة من الجداول والرسوم البيانية التي تساعد على توضيح وتفسير الظاهرة موضع الدراسة.

أهمية الدراسة:
تتمثل أهمية الدراسة في جانبين، هما:

١) **الجانب النظري:** تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها من حيث الموضوع الذي تبحثه، وهو التغير في معدلات الوفيات على مستوى المملكة العربية السعودية وتباينها المكاني. وبالتالي فإن الدراسة تسهم في الوصول إلى بيانات ومعلومات فيما يتعلق بمعدلات الوفيات وتباينها المكاني.

٢) **الجانب التطبيقي:** تتمثل الفائدة التطبيقية للدراسة فيما تتوصل إليه من نتائج وتوصيات تسهم في تقديم رؤية واضحة لأصحاب القرار تعود بالمنفعة على المجتمع، حيث تسهم الدراسة في توضيح تباين الوفيات حسب العمر والنوع، والمنطقة الإدارية، وأي فئة عمرية ومنطقة جغرافية تزداد فيها معدلات الوفيات. وبالتالي تعطي أهمية من قبل أصحاب القرار فيما يتعلق بتوفير الخدمات الصحية التي تتمثل في المستشفيات، ومراكز الرعاية الصحية، ومراكز الأمومة والطفولة، وتزويدها بالكادر الصحي المناسب مما يساعد في النهاية على الارتقاء بالنواحي الاجتماعية والصحية.

التحليل والمناقشة:
يناقش البحث التغير في معدلات الوفيات بالمملكة العربية السعودية وتباينها المكاني، وبناء على ذلك تم تقسيم النتائج إلى جزئين: الجزء الأول: يستعرض التغير في معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ١٩٥٠-٢٠١٥م. والجزء الثاني: يستعرض التباين المكاني في معدل الوفيات التفصيلية في المناطق الإدارية حسب العمر، وسوف يتم تقسيمه إلى ثلاث فئات هي صغار السن، ومرحلة العمل والإنجاب، ومرحلة الشيخوخة.

القسم الأول: التغير في معدل الوفيات بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من عام ١٩٥٠-٢٠١٥ م

يقصد باتجاه الوفيات في المملكة العربية السعودية سيرها الزمني الذي يعبر عنه في هذه الدراسة بمعدل الوفيات الخام بالاعتماد على بيانات منظمة الأمم المتحدة خلال الفترة من عام ١٩٥٠-٢٠١٥م. وعلى الرغم من القصور في معدل الوفيات الخام من حيث تقديم صورة دقيقة عن الوفيات إلا أنه يتميز بسهولة حسابه لدراسة الاتجاه العام لمستوى الوفيات بشكل تقريبي.

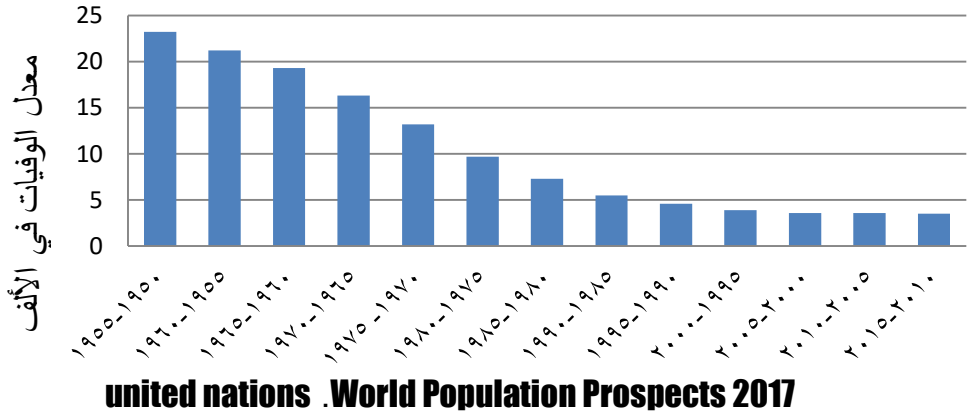
يتضح من خلال معطيات الجدول (١) والشكل رقم (١) بأن اتجاه الوفيات في المملكة العربية السعودية يسير نحو الانخفاض، إذ انخفض بشكل سريع من ٢٣,٢ في الألف

عام ١٩٥٠م ليصل ٩,٧ في الألف عام ١٩٧٥م، ثم ٣,٥ في الألف عام ٢٠١٥م. وهذا يعني انخفاض معدل الوفيات في المملكة العربية السعودية بنسبة ٨٥%. ويمكن تفسير هذا الانخفاض في مستوى الوفيات في المملكة العربية السعودية إلى الاختلاف في التركيب السكاني، إذ يتميز التركيب العمري للمملكة العربية السعودية بارتفاع فئة الشباب، حيث بلغت نسبتهم ٦٧%، وبلغت نسبة صغار السن ٢٩%، في حين كانت نسبة كبار السن أقل نسبة بحوالي ٣% في عام ٢٠١٠م. وبالتالي انخفض مستوى الوفيات لأن الوفيات غالباً ترتفع في فئة كبار السن (التعداد العام للسكان والمساكن،٢٠١٠م،٣)، بالإضافة إلى توافر خدمات الرعاية الصحية، وتطور أعداد المراكز الصحية والمستشفيات الحكومية وتقديمها الخدمات المجانية للسكان. فمن خلال الشكل (٢) يتضح الزيادة في أعداد المراكز الصحية من ١٩٢٥ مركزاً في عام ٢٠٠٦م إلى ٢٠٩٤ مركزاً في عام ٢٠١٠م؛ بنسبة زيادة بلغت ٩% (وزارة الصحة،٢٠١٠م، ١٢٦). وكذلك زادت أعداد المستشفيات الحكومية في المملكة العربية السعودية من ٢٢٥ مستشفى في عام ٢٠٠٧م إلى ٢٤٩ مستشفى في عام ٢٠١٠م (وزارة الصحة، ٢٠٠٧-٢٠١٠م، ٢١٨-٢٣٨). كما أن استخدام المضادات الحيوية واللقاحات المضادة للأمراض المعدية، وتقديم الرعاية الصحية، والاهتمام بصحة الأمومة والطفولة، وتوفير الكوادر الطبية المؤهلة، وارتفاع المستوى المعيشي والتعليمي؛ كلها أمور ساعدت على خفض نسبة الوفيات في المملكة العربية السعودية.

الجدول (١) معدل الوفيات الخام خلال الفترة من عام ١٩٥٠-٢٠١٥م

السنة	معدل الوفيات الخام في الألف
١٩٥٠-١٩٥٥م	٢٣,٢
١٩٥٥-١٩٦٠م	٢١,٢
١٩٦٠-١٩٦٥م	١٩,٣
١٩٦٥-١٩٧٠م	١٦,٣
١٩٧٠- ١٩٧٥م	١٣,٢
١٩٧٥-١٩٨٠م	٩,٧
١٩٨٠-١٩٨٥م	٧,٣
١٩٨٥-١٩٩٠م	٥,٥
١٩٩٠-١٩٩٥م	٤,٦
١٩٩٥-٢٠٠٠م	٣,٩
٢٠٠٠-٢٠٠٥م	٣,٦
٢٠٠٥-٢٠١٠م	٣,٦
٢٠١٠-٢٠١٥م	٣,٥

الشكل (١) معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية خلال (١٩٥٠-٢٠١٥م)

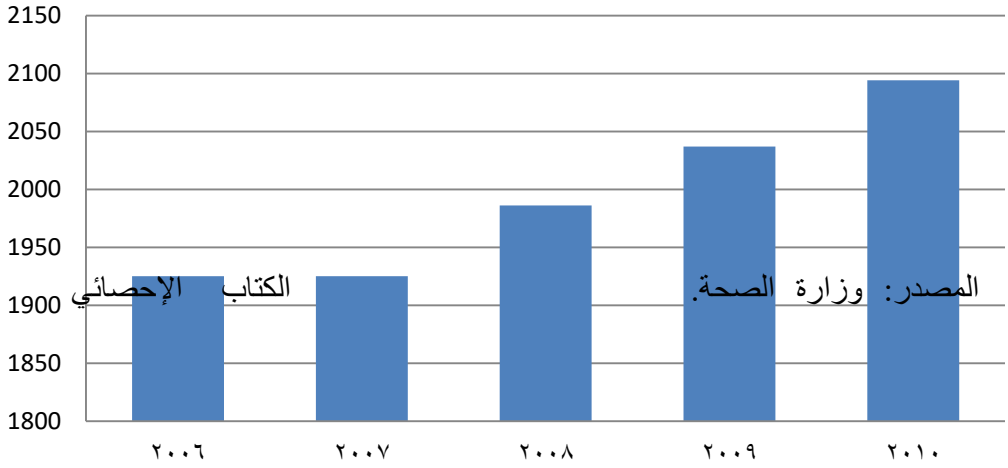


الجدول (٢) تطور عدد المراكز الصحية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من عام ٢٠٠٦-٢٠١٠م

السنة	عدد المراكز
٢٠٠٦م	١٩٢٥
٢٠٠٧م	١٩٢٥
٢٠٠٨م	١٩٨٦
٢٠٠٩م	٢٠٣٧
٢٠١٠م	٢٠٩٤

المصدر: وزارة الصحة، الكتاب الإحصائي السنوي: ٢٠٠٦-٢٠١٠م.

الشكل (٢) تطور عدد المراكز الصحية في المملكة العربية السعودية خلال (٢٠٠٦-٢٠١٠م)



السنوي. ٢٠٠٦-٢٠١٠م

ثانياً: التباين المكاني للوفيات في المملكة العربية السعودية حسب العمر:

تتميز كل ظاهرة جغرافية بوجودها في مكان معين، وتعد السكان إحدى الظواهر الجغرافية المرتبطة بحيز مكاني ما. وبما أن التوزيع هو الجوهر الأساسي في أي دراسة جغرافية لفهم سلوك الظاهرة، وبالتالي فإن دراسة السكان في المكان يدخل في دائرة اهتمام الجغرافي. وتنقسم المملكة العربية السعودية إلى ثلاث عشرة منطقة إدارية. وتتميز كل منطقة بخصائص معينة. لذلك فإن حساب معدل الوفيات حسب العمر لكل منطقة يعد ضرورياً ومهماً؛ لأنه يعكس عدم مقدار التوازن بين السكان والخدمات. والتعرف على أكثر المناطق ارتفاعاً في الوفيات، وبالتالي توجيه التنمية ووضع الحلول الملائمة للتغلب على المشاكل.

ويعد متغير العمر من أكثر المتغيرات الديموغرافية أهمية، حيث إن معدلات الوفيات وأعدادها تتباين حسب العمر في أي مجتمع. ويتم تقسيم الفئات العمرية إلى ثلاث مراحل، هي: مرحلة وفيات صغار السن الأقل من ١٥ سنة، ومرحلة الشباب (١٥-٦٤) سنة، ومرحلة الشيخوخة (٦٥) سنة فأكثر.

(١-٢) التباين المكاني لوفيات صغار السن الأقل من ١٥ سنة:

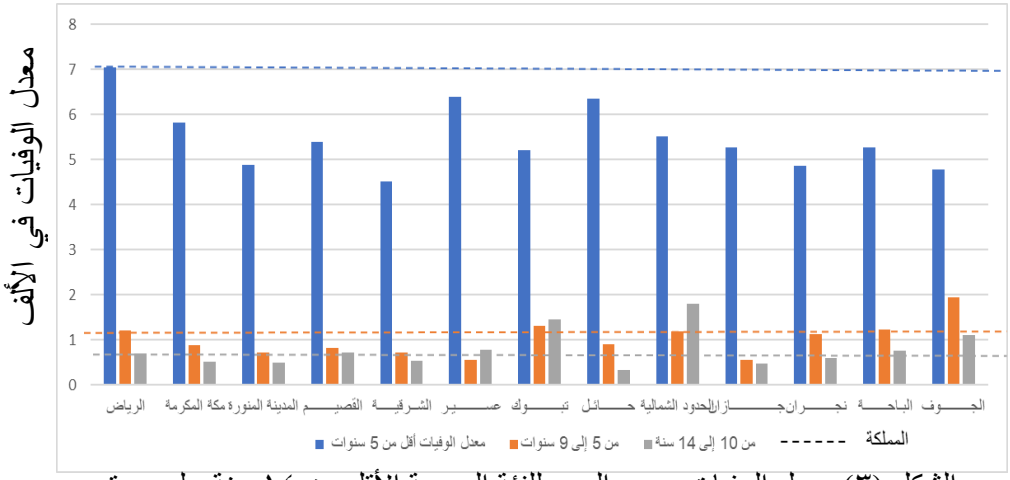
تعد دراسة وفيات الأطفال الأقل من ١٥ سنة على مستوى المناطق الإدارية من المؤشرات الهامة التي تعكس الوضع الصحي في المنطقة، حيث تسهم في قياس جودة الخدمات الصحية ومدى توافرها. وبالتالي فهي مؤشر صحي له جوانب ديموغرافية؛

لأن الوفيات في هذه المرحلة العمرية تحرم هذه الفئة من أداء وظيفتها الديموغرافية في المجتمع (الخفاف.١٩٩٠م. ٢٤).
وتعد وفيات الأطفال من المؤشرات الإنمائية الهامة؛ لأنها مرآة تعكس مدى التقدم في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والصحية، فانخفاض معدلاتها دلالة على تحقيق الأهداف.
من خلال معطيات الجدول (٣) والرسم البياني (٣) يتضح تباين معدل الوفيات حسب العمر للفئة الأقل من ١٥ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية؛ إذ سجلت الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات أعلى معدل على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية.
فقد وصل معدل الوفيات على مستوى المملكة العربية السعودية (٧,٠ في الألف)، وكان المعدل على مستوى منطقة الرياض مساوياً للمعدل على مستوى المملكة العربية السعودية (٧,٠ في الألف). ويعزى سبب ارتفاع معدل وفيات الأطفال الأقل من خمس سنوات في منطقة الرياض إلى قلة عدد أطباء النساء والولادة، إذ وصل المعدل في منطقة الرياض إلى (أقل من ٢ طبيب نساء وولادة/ لكل ١٠٠ ألف أنثى). وهذا يعني عجزاً في الخدمات المقدمة للإناث، وخاصة أن الرياض ترتفع بها نسبة الإناث مقارنة بمناطق المملكة، فقد وصلت النسبة فيها (٢٢,٦١%). وترتب على ذلك ارتفاع معدل وفيات الأمومة في الرياض كأعلى معدل على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية، فبلغ (١٠٠٠/١٤ مولود حي) (المعلم.٢٠١٤م. ٤٣). أيضاً سجلت الرياض أعلى نسبة في الإصابة بالالتهاب السحائي، فبلغت ٧٩ حالة؛ بنسبة ٣٤,٦ من مجموع الحالات على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية (وزارة الصحة.٢٠١٠م. ٤٤). وكان أقل منطقة في معدل الوفيات في الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات هي الشرقية (٤,٥ في الألف)، وذلك بسبب تقدم الرعاية الصحية وخدماتها للنساء والأطفال (وزارة الصحة.٢٠١٠م. ١٣٤).
ينخفض معدل الوفيات حسب العمر في الفئتين العمرية (٥- ٩)، و(١٠- ١٤) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية؛ إذ وصل المعدل العام للمملكة العربية السعودية في الفئة العمرية (٥-٩) (١,٢ في الألف). وسجلت الجوف معدلاً أعلى من المعدل العام للمملكة العربية السعودية فبلغ (١,٩ في الألف). في حين سجلت جازان وعسير أدنى معدل (٠,٥ في الألف). وبالنسبة للفئة العمرية (١٠- ١٤) كان معدل المملكة العربية السعودية (٠,٦ في الألف)، وتفاوت المعدل على مستوى المناطق الإدارية ما بين أعلاها في الجوف التي سجلت معدلاً أعلى من معدل المملكة العربية السعودية (١,١ في الألف)، وأدناها في المدينة المنورة (٠,٤ في الألف).

الجدول (٣) معدل الوفيات حسب العمر للفئة العمرية الأقل من ١٤ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م:

المنطقة الإدارية	معدل الوفيات أقل من ٥ سنوات	من ٥ إلى ٩ سنوات	من ١٠ إلى ١٤ سنة
الرياض	7.040299458	1.200336636	0.694100149
مكة المكرمة	5.81561724	0.890514814	0.512588213
المدينة المنورة	4.883074993	0.730367643	0.49567955
القصيم	5.396047111	0.820760932	0.727639091
الشرقية	4.516066149	0.716773848	0.53549814
عسير	6.399847866	0.556099566	0.776332
تبوك	5.210872745	1.30328015	1.459025695
حائل	6.361291907	0.911392405	0.324991875
الحدود الشمالية	5.516528035	1.185403518	1.807902176
جازان	5.268811126	0.565120747	0.475352553
نجران	4.862080585	1.135873146	0.599586951
الباحة	5.277460518	1.22736018	0.758107539
الجوف	4.782053529	1.94760931	1.112979232

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠١٠م). التعداد العام للسكان والمساكن.
المعدلات من حساب الباحثة.



الشكل (٣) معدل الوفيات حسب العمر للفئة العمرية الأقل من ١٤ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م:

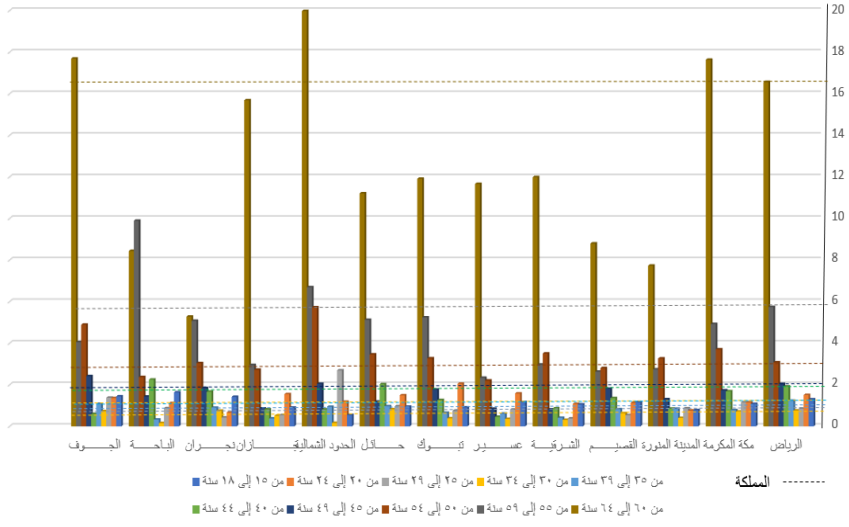
٢-٢وفيات الفئة العمرية (١٥-٦٤):

تعد هذه الفئة العمرية أكثر الفئات خصوبة وعملاً وإنتاجاً مقارنة بالفئات العمرية الأخرى. ويتضح من خلال معطيات الجدول والرسم البياني (٤) انخفاض معدلات الوفيات في الفئات العمرية من (١٥-٤٤) سنة، ثم يبدأ بعد ذلك في الارتفاع التدريجي حتى يصل إلى قمته في المرحلة العمرية (٦٠- ٦٤) سنة. فقد وصل المعدل العام للمملكة العربية السعودية في هذه المرحلة العمرية (١٦,٥ في الألف)، وقد تجاوزت منطقة الحدود الشمالية المعدل العام للمملكة العربية السعودية، فوصل المعدل فيها ١٩,٩ في الألف)، وكذلك مكة المكرمة والجوف (١٧,٦ في الألف). في حين أدنى معدل في منطقة نجران كان ٥,٢ في الألف. ويرجع ارتفاع معدل الوفيات في منطقة الحدود الشمالية إلى ارتفاع حالات الوفيات بسبب أمراض الجهاز الدوري (١١١ في الألف)؛ مقارنة بمناطق المملكة الإدارية الأخرى. وكذلك التركز المنخفض للأسرة والمستشفيات التي وصلت ٢,٧٥ % بالنسبة للمستشفيات، و(١,٧%) بالنسبة للأسرة. وتعد منطقة مكة المكرمة من المناطق التي تعاني من التركز المنخفض للمستشفيات والأسرة والأطباء في مراكز الرعاية الصحية الأولية فيها بمعدل (أقل من واحد مستشفى لكل مئة ألف نسمة)، وأيضاً بالنسبة للأسرة (أقل من سرير لكل ١٠٠٠نسمة)، (وأقل من طبيب لكل ١٠ آلاف نسمة) (المعلم.٢٠١٥م. ٣١). ويرجع انخفاض معدل الوفيات في نجران إلى تميزها بالتركز المرتفع للمستشفيات (١,٥ مستشفى لكل مئة ألف نسمة).

الجدول (٤) معدل الوفيات في الألف حسب العمر للفئة العمرية (من ١٥ إلى ٦٤ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م
المصدر: الهيئة العامة للإحصاء (٢٠١٠م)، التعداد العام للسكان والمساكن.

area	من ١٥ إلى ١٨ سنة	من ٢٠ إلى ٢٤ سنة	من ٢٥ إلى ٢٩ سنة	من ٣٠ إلى ٣٤ سنة	من ٣٥ إلى ٣٩ سنة	من ٤٠ إلى ٤٤ سنة	من ٤٥ إلى ٤٩ سنة	من ٥٠ إلى ٥٤ سنة	من ٥٥ إلى ٥٩ سنة	من ٦٠ إلى ٦٤ سنة
الرياض	1.297630981	1.507404573	0.850521397	0.764317011	1.230279346	1.915560982	2.039296613	3.075109239	5.742068905	16.56533754
مكة المكرمة	1.076512437	1.154533799	1.154533799	0.711385126	0.779111392	1.683012223	1.729884815	3.703110485	4.920792908	17.63501296
المدينة المنورة	0.777957861	0.758991126	0.868084538	0.402869969	0.842450392	0.850838285	1.305504602	3.263847528	2.738810955	7.730535616
القصيم	1.16635078	1.126469258	0.535297518	0.630624713	0.82047652	1.359525545	1.806664585	2.802155504	2.631702618	8.795128852
الشرقية	1.0569765	1.079083009	0.378142744	0.311137587	0.407816483	0.86510947	0.817868189	3.503061457	2.974107768	11.98736767
عسير	1.165682313	1.581059026	0.8054798	0.353003913	0.614817092	0.455586188	0.844410547	2.201482708	2.338373236	11.66032193
تبوك	0.911353837	2.048068576	0.742600994	0.384566081	0.650181422	1.261918116	1.770231214	3.272214386	5.239793319	11.9090581
حائل	0.94407188	1.493665103	0.964458672	0.823783103	0.966862969	2.02682783	1.189165382	3.459157665	5.121527778	11.20632828
الحدود الشمالية	0.548112058	1.180598826	2.690426275	0.165241459	0.940889971	0.812107789	2.041952849	5.72519084	6.691318894	19.97918835
جازان	0.900176346	1.54686441	0.537918871	0.506023627	0.378187142	0.814885237	0.859264715	2.724106942	2.94751977	15.68327866
نجران	1.416643414	0.66983723	0.423558786	0.75276012	0.893289165	1.666094967	1.839284582	3.037205771	5.075464138	5.278592375
الباحة	1.634576092	1.117687403	0.873707054	0.159964168	0.324978673	2.24865081	1.430615165	2.368120203	9.889023184	8.435309493
الجوف	1.442694291	1.359846055	1.373472362	0.727934486	1.084036386	0.593683211	2.413162706	4.888116446	4.052098408	17.68953069

الشكل (٤) معدل الوفيات حسب العمر للفئة العمرية (من ١٥ إلى ٦٤ سنة) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م
من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (٤).



(٢- ٣) التباين المكاني لوفيات الفئات العمرية (٦٥ـ٨٠ سنة فأكثر):

وهي الفئة العمرية التي تبدأ من ٦٥ سنة فأكثر. وترتبط هذه المرحلة عادة بالضعف الصحي وضعف الحواس مثل السمع والبصر. ونتيجة لذلك تعد الوفاة في هذه الفئة العمرية حتمية لانتشار الأمراض المرتبطة بالشيخوخة فضلاً عن ضعف الرعاية الصحية الناتجة عن قلة المراكز الصحية الخاصة بهم (أبو الرب.٢٠١٥م. ١٠٨).

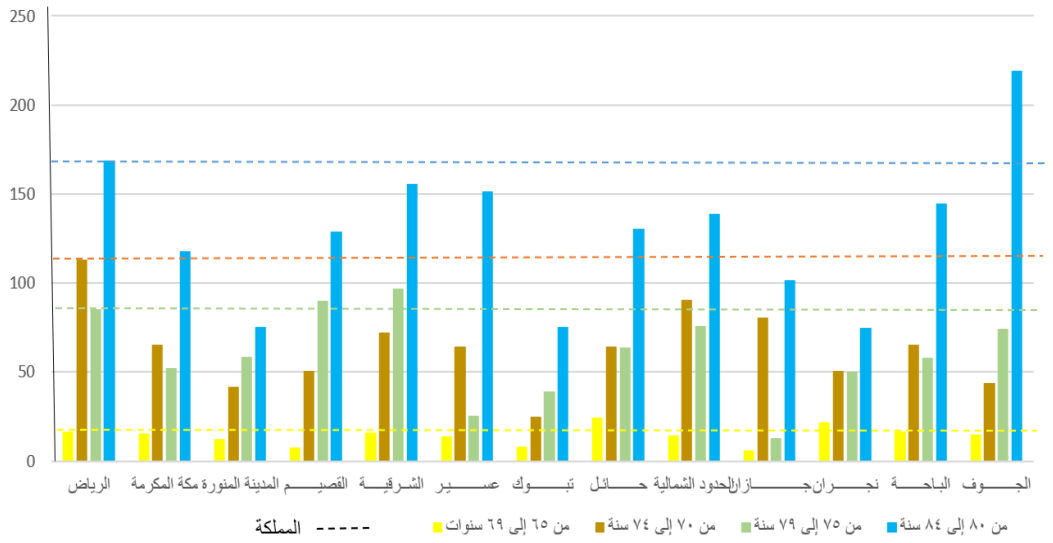
ويتضح من خلال معطيات الجدول والرسم البياني الشكل (٤) الارتفاع التدريجي في الفئة العمرية من ٦٥ سنة لتصل إلى قمتها في الفئة العمرية ٨٠ سنة فأكثر على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية. فقد بلغ المعدل على مستوى المملكة العربية السعودية للفئة العمرية (٨٠ فأكثر) (١٦٨,٥ في الألف)، وسجلت الجوف معدلاً أعلى من معدل المملكة العربية السعودية (٢١٩,٢ في الألف) بزيادة قدرها (١,٢٩)، وهذا يتفق مع دراسة المعلم (٢٠١٥) التي توصلت إلى أن الجوف تعد من المناطق الإدارية التي ينخفض فيها العمر المتوقع عند الميلاد، ويصل إلى (أقل من ٧٢ سنة). في حين أدنى معدل كان في المدينة المنورة (٧٥,٤ في الألف)، ويتفق مع دراسة المعلم (٢٠١٥م) التي توصلت إلى ارتفاع العمر المتوقع في المدينة المنورة إلى ٧٤ سنة. ويرجع ارتفاع وفيات كبار السن (٨٠ فأكثر) في الجوف إلى ارتفاع معدل وفيات الرضع إلى (٢٣ في الألف)، وأيضاً ارتفاع الوفيات بصفة عامة في فئة صغار السن مقارنة بمناطق المملكة العربية السعودية، وبالتحديد في الفئتين (٥-٩)، و(١٠-١٤) بمعدل (١,٩ في الألف)، و(١,١ في الألف). وكانت المدينة المنورة أدنى معدل للوفيات في الفئة العمرية (١٠-١٤) بمعدل (٠,٤ في الألف).

الجدول (٥) معدل الوفيات في الألف حسب العمر للفئات العمرية من (٦٥- ٨٠ فأكثر) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م:

المنطقة الإدارية	من ٦٥ إلى ٦٩ سنة	من ٧٠ إلى ٧٤ سنة	من ٧٥ إلى ٧٩ سنة	٨٠ سنة فأكثر
الرياض	16.61808089	112.8747196	85.53619706	168.590455
مكة المكرمة	15.49478981	65.48078636	52.058922	117.8286697
المدينة المنورة	12.29842505	41.93774397	58.59802848	75.400378
القصيـــــم	7.363199504	50.56497175	89.81736302	128.940784
الشـرقيـــة	16.18227908	71.97896282	96.74197978	155.458046
عســـــير	13.8224776	64.54165254	25.59150169	151.2531244
تبـــــوك	8.0336176	24.76780186	39.04428904	75.47993019
حـــــائل	24.3902439	64.41784548	63.75579598	130.4711458
الحدود الشمالية	14.5122279	90.30470914	75.94936709	138.9396709

جـــــــازان	6.04334941	80.76923077	12.85484735	101.441705
نجـــــــران	21.90441709	50.87847731	50.09633911	74.73569085
البـاحـــــة	16.56559681	65.49885758	58.00998847	144.6587537
الجـــــوف	15.03579952	43.94657475	74.17102967	219.2982456

الشكل (٥) معدل الوفيات حسب العمر للفئة العمرية (٦٥- ٨٠ فأكثر) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية عام ٢٠١٠م



النتائج:

١) اتسم معدل الوفيات الخام في المملكة العربية السعودية بالانخفاض خلال (١٩٥٠- ٢٠١٥م)، إذ كان المعدل في عام ١٩٥٠م ٢٣,٢ في الألف؛ فانخفض إلى ٣,٥ في الألف عام ٢٠١٥م، وهذا يعني انخفاض معدل الوفيات بنسبة ٨٥%.

٢) يتباين معدل الوفيات حسب العمر في الفئات العمرية الأقل من ١٥ سنة على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، إذ سجلت الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات أعلى معدل على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، فوصل معدل الوفيات على مستوى المملكة العربية السعودية (٧,٠ في الألف)، وكان أعلاها على مستوى منطقة الرياض (٧,٠ في الألف)، وأدناها على مستوى المنطقة الشرقية (٤,٥ في الألف). ينخفض معدل الوفيات حسب العمر في الفئتين العمرية

(٥- ٩)، و(١٠-١٤) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، اذ وصل المعدل العام للمملكة العربية السعودية في الفئة العمرية (١٠- ١٤) كان معدل المملكة العربية السعودية (٠,٦ في الألف)، على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، إذ وصل المعدل العام للمملكة العربية السعودية في الفئة العمرية (٥-٩) (١,٢ في الألف).

٣) يتباين معدل الوفيات حسب العمر في الفئات العمرية (١٥-٦٤) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية؛ إذ وصل معدل الوفيات قمته في الفئة العمرية (٦٠- ٦٤)، فبلغ المعدل العام للمملكة العربية السعودية في هذه المرحلة العمرية (١٩,٩ في الألف)، وقد تجاوزت منطقة الحدود الشمالية المعدل العام للمملكة العربية السعودية؛ إذ بلغ المعدل فيها (١٧,٦ في الألف)، وبلغ أدنى معدل في منطقة نجران (٥,٢ في الألف).

٤) يتباين معدل الوفيات حسب العمر في الفئات العمرية (٦٥-٨٠ فأكثر) على مستوى المملكة العربية السعودية ومناطقها الإدارية، إذ بلغ المعدل على مستوى المملكة العربية السعودية للفئة العمرية (٨٠ فأكثر) نسبة (١٦٨,٥ في الألف)، وسجلت الجوف معدلاً أعلى من معدل المملكة العربية السعودية (٢١٩,٢ في الالف)، وكان أدنى معدل في المدينة المنورة (٧٥,٤ في الألف).

التوصيات:

بناء على النتائج السابقة يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

١) ضرورة الاهتمام بالوضع الصحي، والعمل على تحسين الخدمات الصحية وتوزيعها على المناطق بشكل متساوٍ.

٢) إعداد دراسات مستقبلية حول العوامل المؤثرة في التباين المكاني لوفيات الأطفال الأقل من خمس سنوات على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية وعلى مستوى الرياض نظراً لارتفاع معدل الوفيات الأقل من خمس سنوات.

٣) إعداد دراسات مستقبلية حول العوامل المؤثرة في التباين المكاني لوفيات الفئات العمرية (٦٠-٦٤ سنة)، والفئة العمرية (٨٠ سنة فأكثر) على مستوى المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية.

المصادر والمراجع:

إبراهيم، عبير. (٢٠١٦). تباين وفيات الأطفال دون خمس سنوات في محافظة البصرة لعام ٢٠١٣. *مجلة جامعة ذي قار*، (١١)١. ٦٣- ٩٥.

أبو الرب، نهال. (٢٠١٥). مستويات الوفاة والعوامل المؤثرة فيه في محافظة جنين خلال الفترة من (٢٠٠٤-٢٠١٣) من واقع بيانات السجل الحيوي التابع لوزارة الصحة الفلسطينية. رسالة ماجستير منشورة. قسم الجغرافيا. *جامعة النجاح الوطنية*. نابلس. فلسطين.

أبو عيانة، فتحي. (١٩٨٠). جغرافية السكان. دار النهضة العربية. بيروت.

بوداقجي، عبد الرحيم والخوري، عصام. (٢٠٠٢). علم السكان نظريات ومفاهيم. دار الرضا للنشر. سوريا.

الجبوري، عمار. (٢٠١٦م). التحليل المكاني للوفيات في قضاء القاسم للمدة (١٩٧٧-٢٠١٣). رسالة ماجستير منشورة. جامعة القادسية. العراق.

الحسناوي، أزهار. (٢٠١٠م). الواقع الديموغرافي لظاهرة الوفيات في محافظة بابل (١٩٩٦-٢٠٠٥). *مجلة جامعة بابل*. (١٨)٣. العراق.

الخرفان، حسن. (١٩٩٥). الوفيات في الأردن واختلاف أسبابها. رسالة ماجستير منشورة. جامعة اليرموك. الأردن.

راشدي، وفاء. (٢٠١٣). دراسة وفيات الأطفال دون خمس سنوات خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠٠٨). رسالة ماجستير منشورة. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

الشلقاني، مصطفى. (١٩٨١). وفيات الأطفال الرضع في الكويت الاتجاهات الحالية والأنماط المتوقعة. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، (٧) ٢٦. ١- ٣٢.

صالح، إيناس. (٢٠١٠). وفيات الأطفال الرضع واتجاهها في محافظة الأنبار: دراسة في جغرافية السكان. *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية*.٢. ١-٢٩.

عبد العالي، حسين. (٢٠١٦). تحليل جغرافي للوفيات في دولة قطر للمدة (٢٠٠٤-٢٠١٠)، *مجلة البحوث الجغرافية*، (٢٣).١-٢٧.

مجيد، أسامة وإبراهيم، صادق. (٢٠١٣م). التباين المكاني في وفيات الأطفال الرضع في محافظة البصرة للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٩). *مجلة أبحاث البصرة*. (٣٨)١. ١-٢٠.

المعلم، زهور. (٢٠١٥م). التباين المكاني لمؤشرات التنمية البشرية في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير. كلية الآداب. جامعة الدمام.

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠١٠). النتائج التفصلية للتعداد العام للسكان والمساكن لعام (٢٠١٠) (١٤٣١). الرياض. الهيئة العامة للإحصاء.

وزارة الصحة. (٢٠٠٧). الكتاب الإحصائي السنوي. متاح على الرابط:

https://www.moh.gov.sa/Ministry/Statistics/book/flash/1428/MOH_Report_1428.html

وزارة الصحة. (٢٠١٠م). الكتاب الإحصائي السنوي. متاح على الرابط: https://www.moh.gov.sa/Ministry/Statistics/book/flash/1431/MOH_Report_1431.html

Gjonça, A., Tomassini, C., & Vaupel, J. W. (1999). Male-female differences in mortality in the developed world. Rostock: Max Planck Institute for Demographic Research.

Tencza, C., Stokes, A., & Preston, S. (2014). Factors responsible for mortality variation in the United States: A latent variable analysis. Demographic research, 21(2), 27.