



أعمال المؤتمر الجغرافي السادس عشر

دراسات جغرافية في البيئات الليبية- واقع وتحديات

تنظيم قسم الجغرافيا بكلية الآداب-جامعة طبرق

بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية

تحرير

د.جمعة ارحومة الجالي

أ.د.سميرة محمد العياطي

د.محمود محمد سليمان

د.اميرة أحمد عثمان

د. بشير محمد الطيب

المجلد الثاني

منشورات

جامعة طبرق

2022

د. أسيرة أحمد عطار
٥٩
١١
٢٠٢٢ م

أعمال المؤتمر الجغرافي السادس عشر

"دراسات جغرافية في البيئات الليبية — واقع و تحديات"

تنظيم قسم الجغرافيا بكلية الآداب — جامعة طبرق
بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية
(1 - 2 - 3 مارس/2022م)

المجلد الثاني

تحرير

أ.د سميرة محمد العياطي د. جمعة ارحومة الجالي
د. أميرة أحمد عثمان د. محمود محمد سليمان
د. بشير محمد الطيب

مراجعة لغوية:

د. نواره منصور بلحوق د. سالم مرجان الدبوس

منشورات

جامعة طبرق

الطبعة الأولى 2022 م

لجان المؤتمر

اللجنة الرئيسية

د. حسن علي حسن	رئيس الجامعة والرئيس الشرفي للمؤتمر
د. جمعة أرحومة الجالي	رئيس المؤتمر
أ.د. وليد شعيب ادم	وكيل الجامعة للشؤون العلمية
د. إدريس عبد الصادق رحيل	عميد كلية الآداب
أ.منير هلال لامين	الكاتب العام

اللجنة العلمية للمؤتمر

أ.د. سميرة محمد العياطي	رئيساً
أ.د. هويدي عبد السلام الريشي	عضوً
أ.د. يوسف محمد زكري	عضوً
أ.د. خالد محمد بن عمور	عضوً
أ.د. الهادي عبد السلام عليوان	عضوً
د. جمعة أرحومة الجالي	عضوً
د. سالم عبد الرسول المهدي	عضوً
د. عبد السلام أحمد الحاج	عضوً

اللجنة التحضيرية للمؤتمر

د. أميرة أحمد عثمان	رئيساً
د. محمود محمد سليمان	عضوً
د. بشير محمد عبد السلام	عضوً
د. زياد عبد العزيز ابريك	عضوً
أ. عادل محمد عمر	عضوً
أ.صلاح إبراهيم موسى	عضوً

منشورات جامعة طبرق

أ.د حسن علي خير الله رئيس جامعة طبرق

أ.د وليد شعيب آدم وكيل الجامعة للشؤون العلمية

د. فوزي عمر الحداد مدير عام إدارة المكتبات والمطبوعات والنشر



حقوق الطبع والنشر محفوظة

لجامعة طبرق - ليبيا

موقع الجامعة: www.tu.edu.ly

البريد الإلكتروني: info@tu.edu.ly

تنفيذ وإشراف

إدارة المكتبات والمطبوعات والنشر

جامعة طبرق

البريد الإلكتروني:

Library.research@tu.edu.ly

هاتف: +218.762.4331

فاكس: +218.762.9577

اسم الكتاب :

أعمال المؤتمر الجغرافي

السادس عشر

دراسات جغرافية في البيئات

الليبية - واقع وتحديات

الطبعة الأولى 2022

الايداع : دار الكتب الوطنية

بنغازي - ليبيا

الايداع المحلي:

2022 - 255

الترقيم الدولي ISBN:

978-9959-838-12-4

التباين المكاني لوفيات الأجنة في مدينة سبها للمدة الممتدة من 2012 إلى 2020

وفاء محمد عطية شخنوب، فاطمة إدريس محمد الطاهر
قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها، ليبيا

الملخص

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على مدى انتشار ظاهرة وفيات الأجنة في مدينة سبها الواقعة في الجزء الجنوبي الغربي من ليبيا، والتي تمثل أكبر تجمع سكاني في الجنوب الليبي في المدة الزمنية الممتدة بين عامي (2012 - 2020م). وتهدف الدراسة أيضا إلى التعرف على حجم وفيات الأجنة في المدينة، والوقوف على التباين المكاني لانتشارها، والكشف عن أهم المتغيرات المؤثرة فيها. ويدور محور الدراسة حول ما حجم وفيات الأجنة في مدينة سبها واتجاهها؟ وما المتغيرات المؤثرة بها؟ وقد اتبعت الدراسة المنهج التحليلي، وذلك استنادا على جمع بيانات مستشفى سبها المركزي، واستمارة الاستبيان التي تم توزيعها بشكل عشوائي على 2.3% من إجمالي السيدات المتزوجات (15 - 50 سنة) في المدينة، واستخدمت الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية لفهم عمق الظاهرة واتجاهاتها، مثل معدل وفيات الأجنة والتوزيع النسبي، إضافة إلى معامل الارتباط واختبار مربع كاي. وأظهرت النتائج ارتفاع معدلات وفيات الأجنة في المدينة واتجاهها نحو التزايد، كما أن أغلب حالات وفيات الأجنة من الذكور، وخلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل بنسبة 62%، وتبين أن مجموعة من المتغيرات كالمستوى التعليمي للأم، ودرجة القرابة بين الزوجين، وعمر الأم، والحقبة الفاصلة بين ولادة وأخرى لها علاقة ارتباط بحدوث وفيات الأجنة في المدينة والتأثير فيها. الكلمات المفتاحية: وفيات الأجنة، التباين المكاني، العوامل الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية.

Spatial variance of fetal mortality in Sebha city from 2012 to 2020**Wafa Mohamed Atia Sakhnoub, Fatma Edres Mohamed Altaher****Geography Department, Faculty of Arts/Sebha University, Libya****Abstract**

This study seeks to identify the extent of the phenomenon of fetal mortality in the city of Sebha located in the southwestern part of Libya, which represents the largest population gathering in southern Libya in the time period (2012–2020 AD). The study aims to identify the volume of fetal mortality in the city, determine the spatial variation in its prevalence, and reveal the most important variables affecting it. The focus of the study revolves around what is the size and direction of fetal mortality in the city of Sebha? What are the variables affecting it? The study relied on the analytical method, based on the data collection of Sebha Central Hospital, and the questionnaire that was randomly distributed to 2.3% of the total married women (15–50 years) in the city. The study used a set of statistical methods to understand the depth and trends of the phenomenon. Such as fetal mortality and relative distribution, in addition to the correlation coefficient and chi-square test. The results show a high rate of fetal mortality in the city and its tendency to increase, and that most of the fetal deaths were males, and during the first three months of pregnancy increased by 62%. The interval between one birth and another) has a correlation and effect on the occurrence of fetal mortality in the city.

keywords: Fetal mortality, spatial variance, social, economic, demographic factors.

1 - المقدمة

تتسم دراسات وفيات الأجنة المتمثلة بالإسقاط والإجهاض والولادة الميتة بصعوبتها؛ لعدم توافر البيانات اللازمة لمثل هذه الدراسات، وإن توافرت فإنها تفتقر للشمولية والدقة، رغم الأهمية البالغة لدراسة هذه الظاهرة لعلاقتها المباشرة بالسلوك الإنجابي للأسرة، وبالتالي التغير السكاني. مما يستدعي دراسة هذه الظاهرة ومعرفة حجمها وتوزيعها الجغرافي والوقوف على أسبابها لمعالجتها وتقليل نسبة حدوثها.

ويهتم الجغرافيون بدراسة التباين المكاني والزمني لمعدلات الوفيات لما تحدثه من أثر في تغير حجم الكتلة السكانية وخصائصها. مما يدعو إلى مزيد من التحري لمعرفة العوامل التي تقف خلف هذه التباينات، فمعدل الوفيات المنخفض يعكس التطور الحضاري للمجتمع، ويرتبط بشكل مباشر بتغير الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والصحية و الديموغرافية للسكان. (الكيخيا، 2003، ص 85).

وتعد ليبيا ضمن الدول النامية التي توجد فيها وفيات الأجنة بشكل عام، فضلاً عما شهدته البلاد من نزاعات داخلية وعدم استقرار سياسي خلال العشر سنوات الماضية، وتذبذب في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للسكان، الأمر الذي انعكس بشكل سلبي على كفاية وكفاءة الخدمات الصحية، خاصة في مدن الجنوب الليبي التي تعاني أساساً من انخفاض مستويات التنمية السكانية ومن تدني مستوى الرعاية الصحية. وتركز الدراسة على تحليل ظاهرة وفيات الأجنة في مدينة سبها للكشف عن حجمها وتوزيعها في المدينة، والمتغيرات المؤثرة في حدوثها. وقد ضُمّت الدراسة مقدمة تشمل توضيح المنهجية المتبعة فيها، ومناقشة ثلاثة محاور رئيسية تتمثل في: حجم وفيات الأجنة واتجاهها في مدينة سبها، والتوزيع الجغرافي لها، وأخيراً المتغيرات المؤثرة في حدوثها في هذا النطاق الجغرافي.

2 - مشكلة الدراسة:

أ. ما حجم وفيات الأجنة واتجاهها في مدينة سبها؟ وهل هناك تباين

مكاني لانتشارها؟

ب. ما المتغيرات المؤثرة في حدوث وفيات الأجنة في مدينة سبها؟

3 - فرضيات الدراسة:

أ. ارتفاع معدل وفيات الأجنة في المدينة، ووجود تباين زمني ومكاني في

مدى انتشارها.

ب. يؤثر كل من المستوى الاقتصادي وعمر الأم ومستواها التعليمي في

حدوث وفيات الأجنة في المدينة.

4 - منهجية الدراسة وطريقة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك استناداً على تحليل بيانات مستشفى سبها المركزي، واستمارة الاستبيان التي تم توزيعها بشكل عشوائي على 2.3% من إجمالي السيدات المتزوجات (50-15 سنة) في المدينة، والبالغ عددهن 21667 سيدة عام 2020م حسب بيانات السجل المدني. واستخدمت الدراسة لهذه الغاية مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل الظاهرة، التي تتمثل في معدل وفيات الأجنة والتوزيع النسبي، إلى جانب معامل الارتباط واختبار مربع كاي.

5 - أهداف الدراسة:

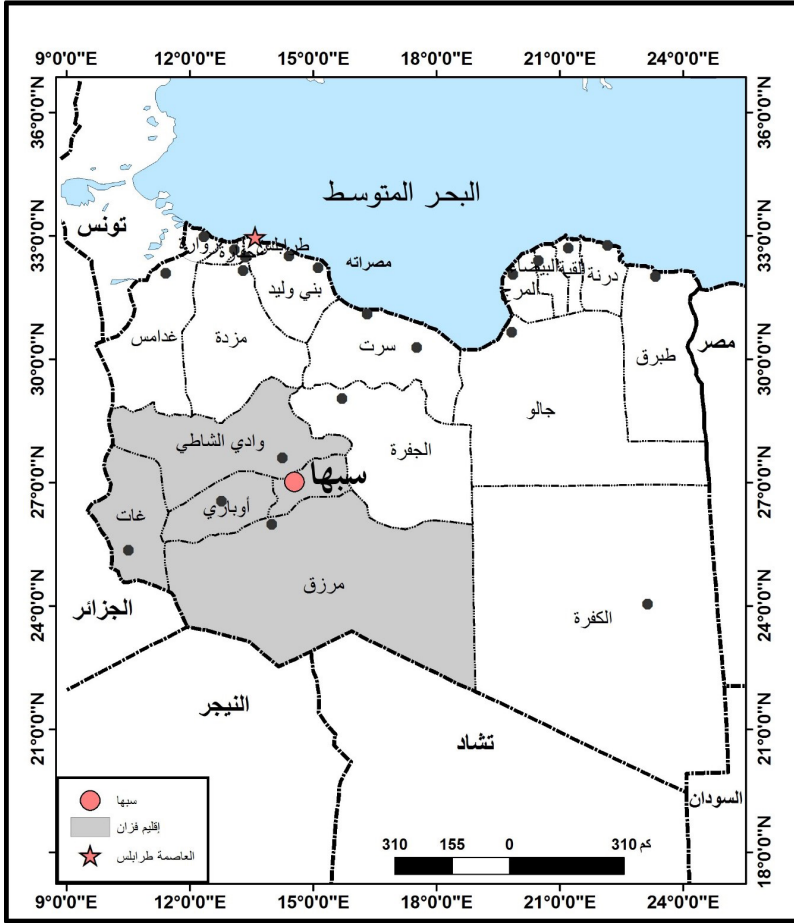
تهدف الدراسة إلى التعرف على حجم وفيات الأجنة في مدينة سبها خلال المدة الزمنية الممتدة بين عامي (2012-2020)، والكشف عن التباين المكاني لحدوثها في المدينة، فضلاً عن معرفة المتغيرات المؤثرة في حدوثها.

6 - أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على ظاهرة وفيات الأجنة التي يبعث انتشار حدوثها على القلق؛ فهي تؤدي إلى هدر الثروة البشرية، لذلك فمعرفة حجم هذه الظاهرة وتوزعها، والوقوف على العوامل المؤثرة في حدوثها غاية في الأهمية للكشف عن حجم المشكلة، ووضع المعالجات التي تحول دون زيادتها.

7 - الإطار المكاني والزمني للدراسة:

يتمثل الإطار المكاني للدراسة كما هو مبين في الخريطة (1) في مدينة سبها الواقعة في الجنوب الغربي الليبي، عند تقاطع دائرة 27°03 شمالاً مع خط طول 14°42 شرقاً. وتعد مدينة سبها أكبر تجمع سكاني في إقليم فزان، كما أنها تمثل المركز الإداري والخدمي للإقليم، ويصل عدد سكانها حسب بيانات السجل المدني إلى (211641) نسمة عام 2020م. أما الإطار الزمني للدراسة فيقتصر على المدة الزمنية الممتدة ما بين (2012 - 2020).



المصدر: من عمل الباحثة إستناداً إلى: أمانة التخطيط، مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجمهورية، طرابلس، 1978، ص 25-26

شكل (1) موقع مدينة سبها

8 - الدراسات السابقة :

دراسة (حسن، 2006) بعنوان: وفيات الأطفال تحت تأثير العوامل الطبيعية والبشرية في محافظة دياي. وقد قام الباحث بقياس مدى تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية والصحية والنفسية والثقافية في حدوث وفيات الأجنة من خلال رأي أفراد العينة في مدى تأثير هذه العوامل، واعتمد الباحث على تحليل نتائج الدراسة الميدانية لعينة لم يتم تحديد نسبتها وطريقة سحبها من مجتمع الدراسة، وذلك باستخدام الوسائل الإحصائية المتمثلة في معامل ارتباط بيرسون

والوسط المرجع. وأظهرت نتائج الدراسة أن العامل الصحي أكثر العوامل تأثيراً في حدوث وفيات الأجنة، ثم العامل الاقتصادي والنفسي الثقافية، أما العامل الاجتماعي فتأثيره قليل في حدوثها.

دراسة (كرادشة، 2006) بعنوان: تباينات ومحددات وفيات الأجنة في الأردن. وبحثت الدراسة في علاقة المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية بمستويات حدوث وفيات الأجنة، من خلال تحليل بيانات مسح "السكان والصحة الأسرية 2002"، واستخدمت لهذا الغرض النماذج الإحصائية الوصفية إضافة إلى تحليل مقارنة المتوسطات، واختبار مربع كاي. وأظهرت نتائج الدراسة أن 38% من النساء في عينة الدراسة قد سبق لهن التعرض لحدوث وفيات الأجنة، وأن للمتغيرات التالية (مستوى تعليم المرأة، وعمرها عند الزواج، وعمر الزوجة الحالي، وحجم الأسرة، وسبق استخدام موانع الحمل في الأسرة) علاقة إحصائية مهمة مع حدوث وفيات الأجنة.

(الصليخي، 2016) بعنوان: التحليل المكاني للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والصحية والديموغرافية المؤثرة في وفيات الأجنة في محافظة بابل. وابتدأت الباحثة بدراسة التوزيع المكاني لمعدلات وفيات الأجنة، ثم تطرقت إلى المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والصحية والديموغرافية المؤثرة في التباين المكاني لها، من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية لعينة عشوائية بنسبة 1%. وبينت نتائج الدراسة أن هناك تبايناً زمنياً لمعدلات وفيات الأجنة خلال حقبة الدراسة ما بين (27% و 16%)، إلى جانب وجود تباين مكاني لحدوثها، وزيادة وفيات الأجنة الذكور عن وفيات الأجنة الإناث، فضلاً عن ارتفاع نسبة وفيات الأجنة في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، كما أظهرت الدراسة أن المتغيرات التالية (مستوى تعليم الأم، وعمر الأم، والمباعدة بين ولادة وولادة أخرى) لها تأثير في حدوث وفيات الأجنة.

An (Murguía-Peniche, Illescas-Zárate, Chico-Barba & Bhutt, 2016) بعنوان: ecological study of stillbirths in Mexico from 2000 to 2013. وقد درس الباحثون من خلالها اتجاه معدل وفيات الأجنة عند أو بعد 21 اسبوعاً من الحمل في المكسيك، وناقشوا التباين المكاني لهذه المعدلات، وأخيراً تطرقوا لتحديد العوامل المؤثرة في حدوث وفيات الأجنة، من خلال تحليل بيانات قاعدة البيانات الوطنية. وقد توصلت الدراسة إلى أن معدل وفيات الأجنة قد انخفض خلال مدة الدراسة من 9.2% إلى 7.2%، كما أن هناك تبايناً مكانياً لحدوثها، وأظهرت الدراسة أن مستوى تعليم الأم وعمرها يؤثر في حدوث وفيات الأجنة.

9 - التحليل والمناقشة :

1.9. حجم وفيات الأجنة واتجاهها في مدينة سبها:

تعرف وفيات الأجنة في التصنيف الدولي للأمراض بأنها موت نتاج الحمل قبل أن ينفصل عن أمه، بغض النظر عن مدة الحمل، بدون ظهور أي علامة

من علامات الحياة مثل ضربات القلب ونبض الحبل السري أو حركة العضلات. (Blencowe, Calvert, Lawn, Cousens & Campbell, 2016, p4) غير أن بيانات وفيات الأجنة المبكرة؛ فأغلب هذه الحالات تتم في المنزل أو في المرافق الصحية الخاصة ولا يتم إحصاؤها؛ لذلك فالمقارنات الدولية تقتصر غالباً على وفيات الأجنة المتأخرة.

ويمكن تقسيم وفيات الأجنة حسب مدة الحمل إلى : (كرادشة، 2006، ص358 - 359)

- الإسقاط: ويحدث خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل.
- الإجهاض: ويحدث لجنين تجاوز الشهر الثالث ودون الشهر السابع.
- المولود الميت: ولادة الجنين ميتاً بعد أن تجاوزت مدة حمله 28 أسبوعاً (7 أشهر).

وتقدر اليونيسف أن نحو 2 مليون جنين بعمر (7 أشهر من الحمل أو أكثر) يموتون سنوياً، وأن معظم هذه الوفيات تحدث في منطقتي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب آسيا (اليونيسف، أكتوبر 2020). كما أشار كل من (Lawn, Blencowe, Pattinson, Cousens, Kumar, Ibiebele & Lancet's Stillbirths Series Steering Committee, 2011, p4) إلى أن معدل وفيات الأجنة (7 أشهر من الحمل أو أكثر) ينخفض إلى أقل من 4 لكل 1000 مولود في الدول ذات الدخل المرتفع، وفي المقابل فإن المعدل يزيد عن 38 لكل 1000 مولود في الدول المنخفضة الدخل والمتوسطة الدخل، وهذا يشير إلى وجود خلل في نظام الخدمات الصحية في هذه الدول. وتتوفر بيانات وفيات الأجنة في مدينة سبها في مركز الإحصاء في مستشفى سبها المركزي فقط ؛ حيث لا يتم تسجيل حالات وفيات الأجنة التي تحدث في المنزل والمصحات والعيادات الخاصة. وتشير نتائج الدراسة الميدانية إلى أن 290 سيدة من أصل 505 سيدة قد تعرضن لحدوث وفيات الأجنة، أي نحو 57.4 % من السيدات، فضلاً عن أن 50.7% منهن قد تعرضن لحدوثها أكثر من مرة. وتعد نسبة حدوث وفيات الأجنة مرتفعة في المدينة، حيث لم تتجاوز هذا النسبة 37.8 % في الأردن (كرادشة، 2006، ص361).

وسيتم استخدام معدل وفيات الأجنة لقياس حجم وفيات الأجنة في المدينة استناداً إلى بيانات مستشفى سبها المركزي. ويجب الإشارة هنا إلى أن هذه البيانات لا تمثل إجمالي حالات وفيات الأجنة في المدينة؛ فجل هذه الحالات لوفيات الأجنة المتأخرة (لمدة حمل أربعة أشهر وأكثر)، فأغلب الحالات دون هذه المدة لا تستدعي خدمات صحية إيوائية، وتتم في المنزل مع المتابعة الصحية في العيادات الخارجية، أو بدون أي رعاية صحية وعلاج الطب الشعبي؛ لذلك فإن هذه البيانات لا تضم وفيات الأجنة لمدة الحمل دون أربعة أشهر. ويشير معدل وفيات الأجنة إلى عدد وفيات الأجنة التي تحدث بين سكان المنطقة خلال سنة معينة لكل 1000 مولود، ويقاس هذا المعدل باستخدام المعادلة التالية: (Blencowe et al 2016, p6).

$$\text{معدل وفيات الأجنة} = \frac{\text{عدد وفيات الأجنة}}{\text{عدد المواليد الأحياء} + \text{وفيات الأجنة}} \times 1000$$

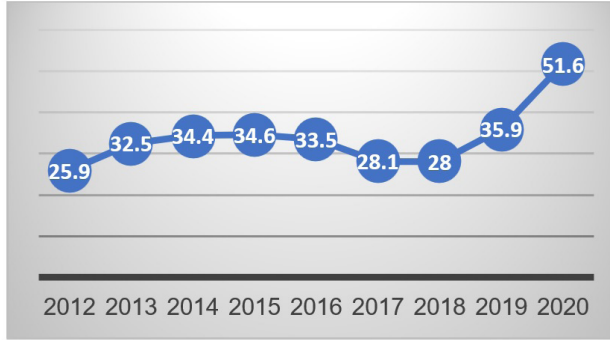
يتضح من تحليل بيانات الجدول والشكل (1) أن 0 معدلات وفيات الأجنة في مدينة سبها مرتفع بشكل عام بالرغم من استثناء بيانات وفيات الأجنة المبكرة، إلى جانب اتجاه هذا المعدل إلى التزايد، فقد سجل أقل معدل عام 2012م حيث كان 25.9 %، تم ازداد المعدل بشكل ملحوظ في السنوات الأربعة التالية ليصل إلى أعلى من 32 %، في حين سجل المعدل انخفاضاً بسيطاً في عامي (2017 و 2018) إلى 28 % تقريباً، ليرجع إلى الارتفاع بشكل واضح وخطير في عامي (2019 و 2020)، حيث وصل المعدل إلى (35.9% و 51.6%) على التوالي. ويتضح مدى ارتفاع معدل وفيات الأجنة في مدينة سبها عند مقارنته بمثيله في محافظة بابل في العراق، حيث اتجه هذا المعدل فيها إلى التناقص من 21% عام 2012م إلى 16.8 % عام 2015م حسب نتائج دراسة (الصليخي، 2016، ص 423). واتجاه معدل وفيات الأجنة في مدينة سبها إلى التزايد سيؤثر بشكل سلبي على معدل الخصوبة الكلي في المدينة. فضلاً عن إن هذا المعدل يتجه إلى التناقص في ليبيا بشكل عام، فقد اتجه معدل الخصوبة الكلي في ليبيا إلى التناقص الحاد خلال المدة الممتدة بين عامي (1985 - 2005)، حتى وصل إلى 3.03 طفل لكل امرأة، واستمر في التناقص ولكن بشكل تدريجي حتى وصل إلى 1.86 طفل لكل امرأة خلال الفترة (2015 - 2020). (المنفي، واندير، 2017، ص 109) .

جدول (1) معدل وفيات الأجنة (بالألف) في مدينة سبها
للعدة الزمنية بين عامي (2012 / 2020)

السنة	عدد المواليد	عدد الوفيات	معدل وفيات الأجنة
2012	4509	120	25.9
2013	5224	176	32.5
2014	4620	165	34.4
2015	5435	195	34.6
2016	4981	173	33.5
2017	5213	151	28.1
2018	4878	141	28.0
2019	5869	219	35.9
2020	5566	303	51.6

المصدر: إعداد الباحثان استناداً إلى بيانات مستشفى سبها المركزي والسجل المدني سبها

ويشير معدل وفيات الأجنة حسب الجنس في المدينة إلى تفوّق معدل وفيات الأجنة الذكور على معدل وفيات الأجنة الإناث كما يتضح من الجدول (2)، فقد سجلت أقل قيمة لمعدل وفيات الأجنة الذكور عام 2012م بقيمة 29.3%، وسجلت أعلى القيم في عامي (2019 و 2020) بقيمة (48.1% و 69.7%) على التوالي. وفي المقابل تراوح معدل وفيات الأجنة الإناث بين 20.6% عام 2017م و 33.7% عام 2020م. ويظهر التباين بين معدل وفيات الأجنة الذكور والإناث بشكل واضح؛ فقد فاق معدل وفيات الأجنة الذكور ضعف معدل وفيات الأجنة الإناث، حيث تباينت نسبة زيادة معدل وفيات الأجنة الذكور عن الإناث بين (31 % - 106 %)، ويرجع سبب هذا التباين في معدل الوفيات ما بين الجنسين إلى العوامل البيولوجية فالجنين الذكر أكثر عرضة للوفاة والتشوّهات الخلقية والإعاقات. (الصليخي، 2016، ص 427).



شكل (1) معدل وفيات الأجنة

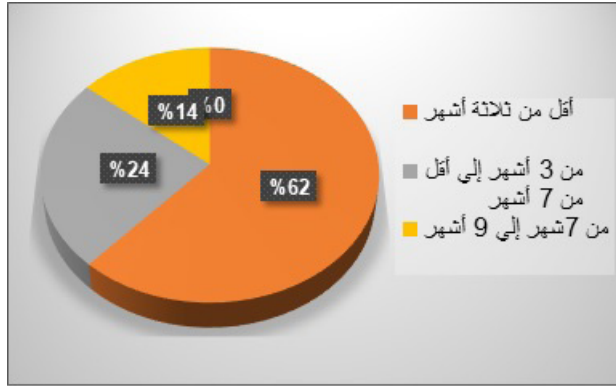
ويؤدي ارتفاع معدل وفيات الأجنة الذكور إلى انخفاض نسبة النوع بين المواليد، فالمعدل الطبيعي لنسبة النوع بين المواليد يتراوح بين 104-107 ذكر لكل 100 أنثى (السطوف، 1995، ص 94)، ويتضح من خلال بيانات الجدول أن نسبة النوع كانت دون المعدل الطبيعي خلال حقبة الدراسة باستثناء عامي 2014م و 2017م. ويظهر الخلل في نسبة النوع بشكل جلي في عامي (2019 و 2020) فقد سجلت خلالهما أعلى معدلات وفيات الأجنة الذكور، وانخفضت نسبة النوع إلى (94.6 و 99.5) على التوالي، وهذا يعكس أثر ارتفاع معدل وفيات الأجنة الذكور على نسبة النوع عند الميلاد في المدينة، مما قد يسبب خللاً في التركيب النوعي للسكان على المدى البعيد.

الجدول (2) معدل وفيات الأجنة حسب الجنس
للمدة الزمنية بين عامي (2012/2020)

السنة	عدد المواليد الذكور	عدد وفيات الذكور	معدل وفيات الأجنة للذكور	عدد المواليد الإناث	عدد وفيات الإناث	معدل وفيات الأجنة للإناث	نسبة النوع عند الميلاد
2012	2283	69	29.3	2226	51	22.3	102.2
2013	2648	85	31.1	2576	61	23.1	102.7
2014	2370	98	41.3	2250	67	28.9	105.3
2015	2760	124	39.7	2675	71	25.8	103.1
2016	2523	114	43.2	2458	59	23.4	102.6
2017	2698	98	35.0	2515	53	20.6	107.2
2018	2458	89	34.9	2420	52	21.0	101.5
2019	2928	148	48.1	2941	71	23.5	99.5
2020	2706	203	69.7	2860	100	33.7	94.6

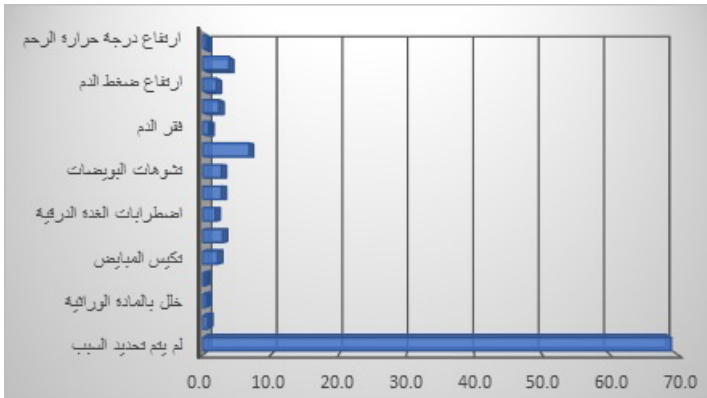
المصدر: إعداد الباحثين استناداً إلى بيانات مستشفى سبها المركزي والسجل المدني سبها.

أما بالنسبة لمعدل وفيات الأجنة حسب مدة الحمل، فلا يمكن قياسه من خلال بيانات مستشفى سبها المركزي؛ لعدم تصنيف البيانات حسب مدة الحمل، ولكن يمكن التعرف على مستوى انتشار وفيات الأجنة حسب مدة الحمل بالرجوع إلى نتائج الدراسة الميدانية. وكما يتضح من الشكل (2) فإن أعلى نسبة لحدوث وفيات الأجنة كانت خلال الثلاثة أشهر الأولى من الحمل (الإسقاط) بنسبة 62 %، تلى ذلك وفيات الأجنة لمدة حمل بين أربعة أشهر ودون السبعة أشهر (الإجهاض)، ثم المولود الميت ومدة حمل سبعة أشهر وأكثر، وهذا يشير إلى أن معدل وفيات الأجنة الذي تم استخراجه سابقاً استناداً إلى بيانات مستشفى سبها المركزي لا يمثل إلا 40 % تقريباً من إجمالي المعدل الفعلي في المدينة؛ فبيانات مستشفى سبها المركزي لا تضم وفيات الأجنة خلال الثلاثة أشهر الأولى من الحمل كما سبقت الإشارة. كما أن نحو 37.4 % فقط من إجمالي وفيات الأجنة في عينة الدراسة تمت في مستشفى سبها المركزي، مما يشير إلى الحجم الحقيقي لانتشارها، ويعكس عدم كفاءة الخدمات الصحية فيها.



الشكل (2) تصنيف وفيات الأجنة حسب مدة الحمل

ويشير ارتفاع معدل وفيات الأجنة في المدينة إلى وجود خلل في المؤسسات والكادر الصحي، فحوالي 70 % من حالات عينة الدراسة لم يتم تحديد أسبابها كما يتضح من الشكل (3)، على الرغم من تلقي نحو 83 % من السيدات في عينة الدراسة للرعاية الصحية خلال مدة الحمل، كما أن نحو 83.1 % لم يتناولن الأدوية في الشهور الأولى من الحمل دون الاستشارة الطبية.



الشكل (3) سبب وفاة الجنين

2.9. التوزيع الجغرافي لوفيات الأجنة في مدينة سبها:

اهتم الجغرافيون بدراسة التوزيع المكاني للظواهر كخطوة ضرورية لفهم اختلاف توزيع الظاهرة، وتحديد الخصائص المكانية لها. (خير، 2000، ص50) وتعد دراسة توزيع وفيات الأجنة غاية في الأهمية؛ لما قد تظهره من اختلافات في الخصائص المكانية، وفي معدلات المواليد وبالتالي توزيع السكان.

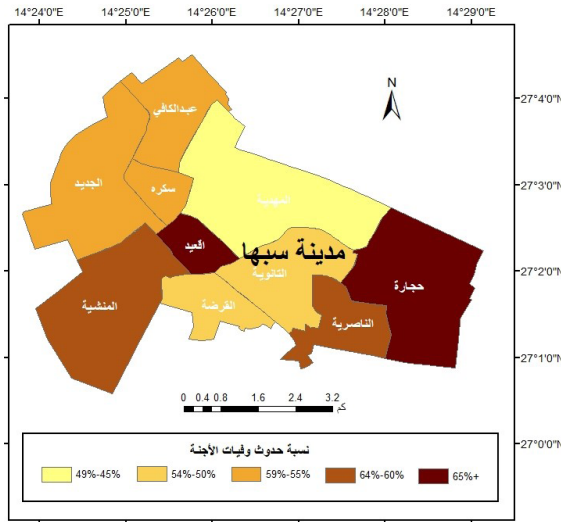
وتلقي الدراسة الضوء على التوزيع المكاني لوفيات الأجنة، وذلك على حسب الأحياء في مدينة سبها اعتمادا على نتائج استمارة الاستبيان حسب الأحياء. وتشير بيانات الجدول (3) إلى التوزيع النسبي لحدوث وفيات الأجنة في مدينة سبها ويتضح من خلاله وجود تفاوت بسيط في نسبة حدوثها، ففي حين كانت نسبة حدوثها في حي عبد الكافي والجديد وسكرة قريبة من المتوسط العام لنسبة حدوثها في المدينة، والتي بلغت %57.4، على الجانب الآخر سجلت النسبة ارتفاعا في بعض المناطق، كما هو الحال في حي المنشية والناصرية وحجارة واقعيد، حيث كانت نسبة حدوثها (%60.6 و %64.3 و %68.6 و %75 على التوالي). وفي المقابل كانت نسبة حدوثها في حي القرضة والثانوية والمهدية نحو (%53.9 و %50.0 و %47.1) على التوالي، مما يشير إلى التقارب في النسبة بين أحياء المدينة. وقيمة مربع كاي تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لحدوث وفيات الأجنة تبعا لمكان الإقامة؛ حيث كانت قيمة مربع كاي 8.458، وهي أصغر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05؛ وسبب ذلك يرجع في الغالب إلى تقارب المستوي المعيشي لسكان المدينة.

جدول (3) نسبة حدوث وفيات الأجنة حسب الأحياء

اسم المتغير	نسب حدوث وفيات الأجنة %	نسب عدم حدوث وفيات الأجنة %	المجموع %	المجموع	النسبة المئوية من إجمالي العينة
القرضة	% 53.9	% 46.1	% 100	115	% 22.8
الجديد	% 56.2	% 43.8	% 100	105	% 20.8
المنشية	% 60.6	% 39.4	% 100	94	% 18.6
المهدية	% 47.1	% 52.9	% 100	34	% 6.7
اقعيد	% 75.0	% 25.0	% 100	24	% 4.8
سكرة	% 56.5	% 43.5	% 100	23	% 4.6
عبد الكافي	% 56.0	% 44.0	% 100	25	% 5.0
الناصرية	% 64.3	% 35.7	% 100	14	% 2.8
الثانوية	% 50.0	% 50.0	% 100	36	% 7.1
حجارة	% 68.6	% 31.4	% 100	35	% 6.9
المجموع	% 57.4	% 42.6	% 100	505	100%

وعلى الرغم من تقارب نسبة حدوث وفيات الأجنة في المدينة إلا أن ذلك لم يمنع من وجود اختلافات يسيرة بينها، ولكي نستطيع أن نقف على هذا التباين بين أحياء المدينة سيتم تصنيف نسبة حدوث وفيات الأجنة إلى خمس مستويات، كما يتضح في الخريطة (2) التي تبين أن المستوى الأول (%45 - %49) لا يمثل إلا حي المهدية، الذي سجل أقل نسبة لحدوث وفيات. أما المستوى الثاني (%50 - %54) فتمثل في حيي الثانوية والقرضة، في حين مثل المستوى الثالث (%55

(% 59 - %) الذي يعد قريبا جدا من المتوسط العام ثلاثة أحياء، وهي حي عبد الكافي والجديد وسكرة بنسب متقاربة جدا. وفيما يتعلق بالمستوى الرابع (60 % - 64 %)، والخامس (65 % فما فوق) اللذين مثلت نسبة حدوث وفيات الأجنة فيهما أعلى من المتوسط العام في المدينة، فقد مثل المستوى الرابع حي المنشية والناصرية، بينما مثل المستوى الخامس حي حجارة واقعيد؛ يرجع سبب ذلك في الغالب إلى أن أغلب سكان هذه الأحياء من الوافدين من مناطق ريفية، ونتيجة لذلك تنتشر بينهم ممارسات تزيد من احتمالات حدوث وفيات الأجنة مثل الزواج المبكر وزواج الأقارب، فضلا عن عدم الاهتمام بتعليم الإناث.



شكل (2) نسبة حدوث وفيات الأجنة في مدينة سبها 3.9 المتغيرات المؤثرة في حدوث وفيات الأجنة في مدينة سبها

يهتم الجغرافيون بمعرفة تأثير ظروف البيئة في الوفيات، فمعدلات الوفيات تختلف من بيئة إلى أخرى باختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية والاحوال الصحية، فحدوث الوفاة يرتبط ببنية الإنسان ونوعه (ذكر أو أنثى)، ويتأثر بالبيئة الطبيعية والاجتماعية، ومستوى المعيشة والثقافة. (الكيخيا، 2003، ص84) وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة ارتباط وفيات الأجنة ببعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والصحية، وسنحاول التعرف على ما إذا كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة وحوادث وفيات الأجنة في منطقة الدراسة، وذلك من خلال استخدام تحليل مربع كاي عند مستوى معنوية 0.05. كما نوضح قوة العلاقة من خلال تحليل معامل الارتباط، وسيتم تصنيف المتغيرات إلى ما يلي:

1.3.9 المتغيرات الاقتصادية:

تؤثر المتغيرات الاقتصادية على صحة الإنسان، فانخفاض المستوى الاقتصادي للأسرة يحد من فرص الحصول على الغذاء المتكامل والكافي، مما يؤثر بشكل سلبي على الصحة. كما يحد تدني المستوى الاقتصادي من فرص الحصول على الرعاية الصحية. وكما يتضح من خلال الجدول (4) الذي يبين نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الاقتصادية مع حدوث وفيات الأجنة، فإن نسبتها مرتفعة تبعاً لمتوسط الدخل دون (4000 دينار)، ولا يوجد تباين واضح في نسب حدوثها دون هذا المستوى. وفي المقابل تنخفض نسبة حدوثها فقط عند ارتفاع متوسط الدخل إلى أكثر من 4000 دينار، حيث تنخفض إلى 40 %؛ ويرجع ذلك لارتفاع الأسعار وبالتالي عدم تأثير التباين البسيط في متوسط دخل الأسرة على مستوى المعيشة. أما بالنسبة للتوزيع النسبي لوفيات الأجنة حسب الحالة العملية، فيتبين أن نسبة حدوثها بين السيدات العاملات أعلى من نسبة حدوثها بين السيدات غير العاملات بفارق بسيط، حيث ترتفع إلى 57.2 % بين السيدات العاملات، وتصل إلى 54.1 % بين السيدات غير العاملات، وقد يرجع ذلك إلى أن خروج السيدات للعمل يخلق أعباءً إضافية تنعكس سلباً على صحتها وصحة الجنين. كما إن هناك اختلافاً طفيفاً في نسبة حدوثها بتباين المهن، فأقل نسبة لحدوثها كانت بين من يمتهن البيع والشراء بنسبة 55.6 %، ثم من يشتغلن بالمهن العلمية والفنية بنسبة تصل إلى 56.0 %، ويلاحظ ارتفاع نسبة حدوث وفيات الأجنة بين الموظفات؛ ويعود السبب إلى أن هذه المهنة تحتاج إلى بذل الجهد، ويمتد دوامها لمدة طويلة مقارنة بباقي المهن، فقد وصلت نسبة حدوثها بين الموظفات إلى 61.4 %.

أما بالنسبة للتوزيع النسبي لوفيات الأجنة تبعاً لنوع السكن، فتبين وجود ارتفاع بسيط لنسبة حدوثها بين المقيمات في بيت غير صحي بنسبة 60.0 % مقارنة بـ 53.5 % و 58.2 % على التوالي للمقيمات في شقة وبيت صحي، مما يعكس أثر البيئة في حدوث وفيات الأجنة.

جدول (4) نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الاقتصادية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	نسب حدوث وفيات الأجنة %	نسب عدم حدوث وفيات الأجنة %	المجموع %	المجموع	النسبة المئوية من إجمالي العينة
متوسط الدخل الشهري (دينار ليبي)					
أقل من 1000	50.2 %	49.8 %	100 %	259	51.3 %
من 1000 إلى أقل من 2000	61.6 %	38.4 %	100 %	198	39.2 %
من 2000 إلى أقل من 3000	61.3 %	38.7 %	100 %	31	6.1 %
من 3000 إلى أقل من 4000	75.0 %	25.0 %	100 %	12	2.4 %
أكثر من 4000	40.0 %	60.0 %	100 %	5	1.0 %
المجموع	-	-	-	505	100 %
الحالة العملية حالة العمل					
تعمل	57.2 %	42.8 %	100 %	283	56.0 %
لا تعمل	54.1 %	45.9 %	100 %	222	44.0 %
المجموع	-	-	-	505	100 %
المهنة					
المهن العلمية والفنية	56.0 %	44.0 %	100 %	166	59.1 %
الكتابة والموظفين	61.4 %	38.6 %	100 %	88	31.3 %
العاملون بالبيع والشراء	55.6 %	44.4 %	100 %	27	9.6 %
المجموع	-	-	-	281	100 %
نوع السكن					
شقة	53.5 %	46.5 %	100 %	269	53.3 %
بيت صحي	58.2 %	41.8 %	100 %	201	39.8 %
بيت غير صحي	60.0 %	40.0 %	100 %	35	6.9 %
المجموع	-	-	-	505	100 %

ويتضح من الجدول (5) الذي يبين نتائج تحليل مربع كاي ومعامل الارتباط، عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث وفيات الأجنة وجميع المتغيرات الاقتصادية؛ فقيمة مربع كاي المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لجميع المتغيرات، فضلاً عن أن قيمة معامل الارتباط لم تتعد 0.05 لأي من المتغيرات الاقتصادية، مما يدل على أن العلاقة ضعيفة جداً، وهذه النتيجة غير متوقعة؛ ويرجع ذلك إلى تجانس المستوى الاقتصادي لعينة الدراسة، فمتوسط الدخل الشهري لأغلب أفراد العينة يقل عن 2000 دينار (90.5 %). وكذلك لا تتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة التي اتفقت على وجود

علاقة بين وفيات الأجنة ومتغير متوسط الدخل الشهري؛ وربما يرجع ذلك إلى اختلاف الأساليب الإحصائية المتبعة في هذه الدراسات، فضلاً عن دراسة (حسن محمد حسن، 2006م) اعتمدت على قياس رأي أفراد العينة في تأثير هذه المتغيرات في حدوث وفيات الأجنة وليس قياس الأثر الفعلي المباشر لهذه المتغيرات على أفراد العينة.

جدول (5) نتائج تحليل مربع كاي ومعامل الارتباط للمتغيرات الاقتصادية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	قيمة مربع كاي Chi-Square	مستوى المعنوية Significant	قيمة معامل الارتباط
متوسط الدخل الشهري	8.697	0.069	0.130
الحالة العملية حالة العمل	0.513	0.474	0.032
المهنة	0.725	0.696	0.051
نوع السكن	1.284	0.526	0.050

2.3.9 المتغيرات الاجتماعية:

يبرز الجدول (6) نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الاجتماعية المتمثلة في المستوى التعليمي وصلة القرابة بين الزوجين مع حدوث وفيات الأجنة. ويتضح انخفاض نسبة حدوثها مع ارتفاع المستوى التعليمي، حيث وصلت نسبة حدوثها إلى أقل قيمة للمستوى التعليمي العالي والجامعي بنسبة 46.8 % و 52.7 % على التوالي، مقارنة بالسيدات الأميات اللاتي ارتفعت نسبت حدوثها بينهن إلى 72.0 %، كما كانت نسبة حدوثها مرتفعة للمستوى التعليمي المتوسط والإعدادي والابتدائي، وهذا أمر متوقع فلارتفاع المستوى التعليمي دور فعال في زيادة مستوى الوعي بقضايا الصحة، مما يسهم بشكل إيجابي في تحسن صحة الأم وجنينها.

كما يظهر متغير صلة القرابة بين الزوجين تبايناً واضحاً في نسبة حدوث وفيات الأجنة، حيث ترتفع نسبة حدوثها تبعاً لقوة علاقة القرابة بين الزوجين 59.0 % و 62.7 %. وفي المقابل انخفضت نسبة حدوثها عند عدم وجود قرابة بين الزوجين إلى 48.3 %. وهذا أمر متوقع حيث تشير الدراسات إلى أن زواج الأقارب يزيد من احتمالات حدوث وفيات الأجنة. فعلى سبيل المثال يصل معدل المواليد الموتى بين زواج الأقارب في فلسطين إلى 17.5 / 1000 مقابل 9.8 / 1000 بين زواج غير الأقارب، كما يعد زواج الأقارب مسؤولاً عن حدوث 6% من حالات المواليد الموتى و 16 % من حالات الإجهاض في مصر. (جابر و البنا، 2004، ص 376 - 380).

جدول (6) نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الاجتماعية
مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	نسب حدوث وفيات الأجنة %	نسب عدم حدوث وفيات الأجنة %	المجموع %	المجموع	النسبة المئوية من إجمالي العينة
المستوى التعليمي					
أمية	72.0 %	28.0 %	100 %	25	5.0 %
ابتدائي	62.5 %	37.5 %	100 %	16	3.2
إعدادي	59.4 %	40.6 %	100 %	32	6.3 %
متوسط	67.8 %	32.2 %	100 %	143	28.3 %
جامعي	52.1 %	47.9 %	100 %	236	46.7 %
عالي	43.4 %	56.6 %	100 %	53	10.5 %
المجموع	-	-	-	505	100 %
صلة القرابة بين الزوجين					
قرابة من الدرجة الأولى	62.7 %	37.3	100 %	118	23.4 %
قرابة من الدرجة الثانية	59.0 %	41.0 %	100 %	83	16.4 %
أقارب بعيدين	62.2 %	37.8 %	100 %	82	16.2 %
لا قرابة	48.3 %	51.4 %	100 %	222	44.0 %
المجموع	-	-	-	505	100 %

يتضح من الجدول (7) إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث وفيات الأجنة والمتغيرات الاجتماعية، فقيمة مربع كاي المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لكلا المتغيرين (المستوى التعليمي، وصلة القرابة بين الزوجين). وتظهر نتيجة معامل الارتباط أن هناك ارتباطاً ضعيفاً بين حدوث وفيات الأجنة وكل من المستوى التعليمي وصلة القرابة بين الزوجين، بمعامل ارتباط يصل إلى (0.174 و 0.129) على التوالي. وهذه النتيجة تنسجم مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت بالدراسة هذين المتغيرين.

جدول (7) نتائج تحليل مربع كاي ومعامل الارتباط للمتغيرات الاجتماعية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	قيمة مربع كاي Chi-Square	مستوى المعنوية Significant	قيمة معامل الارتباط
المستوى التعليمي	15.710	0.008	0.174
صلة القرابة بين الزوجين	8.603	0.035	0.129

3.3.9 المتغيرات الديمغرافية:

يؤثر العمر في الحالة الصحية فمضاعفات الحمل ومشكلات الولادة تزداد بين السيدات في الفئة العمرية (أقل من 19 سنة)، وتقل مع النضج واكتمال النمو الجسماني لديهن، ثم تتراجع مع التقدم في السن أكثر من 35 سنة، وبالتالي ترتفع نسبة حدوث وفيات الأجنة بين السيدات صغيرات السن وكذلك مع التقدم في العمر. (العرنوسي في الصليخي، 2016، ص 433). وكما يتضح من الجدول (8) فإن نسبة حدوث وفيات الأجنة تزداد مع التقدم في العمر، فقد وصلت إلى أعلى نسبة بين السيدات في العمر (40 - 50 سنة) بنسبة 69.7 %، مقارنة بـ 40.0 % بين الفئة العمرية (أقل من 20 سنة). ولم تظهر الفئة العمرية (أقل من 20 سنة) ارتفاعاً في نسبة حدوثها حسب المتوقع؛ ويرجع ذلك إلى انخفاض نسبة هذه الفئة من إجمالي العينة (4 %)، فقد شهد متوسط العمر عند الزواج بين السيدات الليبيات في بلدية سبها ارتفاعاً واضحاً من 17.5 عام 1973م (ساسي، 1999، ص 383) إلى 32.0 عام 2014 (مصلحة الإحصاء والتعداد، 2014، ص 74). وترافق ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الأول بين الإناث ليتجاوز زمن العشرينيات التي ترتفع عندها معدلات الخصوبة، مع زيادة نسبة حدوث وفيات الأجنة مع التقدم في العمر سيؤدي إلى انخفاض معدلات الخصوبة التي بدورها ستؤثر بشكل سلبي على معدلات النمو السكاني، فضلاً عن تأثير تزامن ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الأول بين الإناث مع زيادة نسبة حدوث وفيات الأجنة مع تقدم العمر في التركيب النوعي للسكان على المدى البعيد؛ فأغلب وفيات الأجنة من الذكور كما سبقت الإشارة.

ولم يختلف اتجاه نسبة حدوث وفيات الأجنة بالنسبة لمتغير العمر عند الزواج، فقد اتجهت النسبة إلى التزايد مع التقدم في العمر عند الزواج، حيث ازدادت نسبة حدوث وفيات الأجنة من 53,8% لكل من الفئتين العمريتين (أقل من 20 سنة) و(20 - 24 سنة) إلى 76.2% بين الفئة العمرية (35 - 39 سنة).

جدول (8) نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الديموغرافية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	نسب حدوث وفيات الأجنة %	نسب عدم حدوث وفيات الأجنة %	المجموع %	المجموع	النسبة المئوية من إجمالي العينة
العمر الحالي					
أقل من 20 سنة	% 40.0	% 60.0	% 100	20	% 4.0
من 20 إلى 29 سنة	% 43.3	% 56.7	% 100	164	% 32.5
من 30 إلى 39 سنة	% 60.8	% 39.2	% 100	232	% 45.9
من 40 إلى 50 سنة	% 69.7	% 30.3	% 100	89	17.6
المجموع	-	-	-	505	% 100
العمر عند الزواج					
أقل من 19 سنة	% 53.8	% 46.2	% 100	91	% 18.0
من 20 إلى 24 سنة	% 53.8	46.2	% 100	234	% 46.3
من 25 إلى 29 سنة	% 55.6	44.4%	% 100	124	% 24.6
من 30 إلى 34 سنة	62.9	73.1	% 100	35	6.9
من 35 إلى 39 سنة	% 76.2	23.8%	% 100	21	% 4.2
المجموع	-	-	-	505	% 100

ويظهر الجدول (9) وضوح متغير العمر الحالي وأهميته في حدوث وفيات الأجنة، فقيمة مربع كاي المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05، وبمعامل ارتباط بلغ 0.203. وفي المقابل لم يبرز متغير مستوى العمر عند الزواج الأهمية نفسها التي أظهرها متغير العمر الحالي، حيث أظهر متغير العمر عند الزواج عدم وجود علاقة إحصائية مع حدوث وفيات الأجنة. وهذه النتيجة لا تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي تُظهر تأثير كل من العمر الحالي، والعمر عند الزواج في حدوث وفيات الأجنة.

جدول (9) نتائج تحليل مربع كاي ومعامل الارتباط للمتغيرات الديموغرافية
مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	قيمة مربع كاي Chi-Square	مستوى المعنوية Significant	قيمة معامل الارتباط
العمر الحالي	21.694	0.000	0.203
العمر عند الزواج	4.752	0.314	0.097

4.3.9 المتغيرات الصحية:

تشير بيانات الجدول (10) الذي يوضح نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الصحية مع حدوث وفيات الأجنة إلى وجود تباين واضح في حدوثها تبعاً لمتغير المدة الزمنية الفاصلة بين ولادة وأخرى، حيث سجلت أعلى نسبة لحدوثها بين مواليد تفصلهم أقل من سنة عن المولود السابق بنسبة 63.2%، تلي ذلك سنة وستنان بنسبة متقاربة 59.3% و 59.6% على التوالي. وتناقصت نسبة حدوثها مع تزايد المدة الزمنية الفاصلة، فقد سجلت أقل نسبة لحدوث وفيات الأجنة للمدة الزمنية ثلاث وأربع سنوات غير إن النسبة ارتفعت عند خمس سنوات.

وعلى الرغم من عدم وجود نمط واضح لاختلاف نسبة حدوث وفيات الأجنة تبعاً لعدد الأطفال في الأحياء وتذبذبها إلا أنها تتجه بشكل عام إلى التزايد مع زيادة عدد الأطفال في الأسرة، حيث سجلت أقل نسبة لحدوثها لأسرة بها طفل واحد بنسبة 44%، وأعلى نسبة لثمانية وتسعة أطفال بنسبة 66.7% لكل منهما. مما يشير إلى أن ارتفاع عدد الأطفال في الأسرة يحدث مضاعفات صحية سلبية على الأحمال اللاحقة. (TIETZE في كرادشة، 2006، ص 374)

أما بالنسبة لمتغير استخدام وسائل منع الحمل، فقد أشارت البيانات إلى ارتفاع نسبة حدوث وفيات الأجنة بين السيدات اللاتي سبق لهن استخدام إحدى وسائل منع الحمل مقارنة بالسيدات اللاتي لم يسبق لهن استخدام أي من هذه الوسائل، وبنسب بلغت (59.9 % و 54.3 %) على التوالي.

جدول (10) نتائج تحليل العلاقات المتقاطعة للمتغيرات الصحية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	نسب حدوث وفيات الأجنة %	نسب عدم حدوث وفيات الأجنة %	المجموع %	المجموع	النسبة المئوية من إجمالي العينة
الفترة الفاصلة بين ولادة وأخرى					
لا يوجد	25.5%	74.5%	100%	47	9.3%
أقل من سنة	63.2%	36.8%	100%	19	3.8%
سنة	59.3%	40.7%	100%	118	23.4%
سنتان	59.6%	40.4%	100%	208	41.2%
ثلاث سنوات	56.8%	43.2%	100%	74	14.7%
أربع سنوات	54.2%	54.8%	100%	24	4.8%
خمس سنوات	60.0%	40.0%	100%	15	3.0%
المجموع	-	-	-	505	100%
عدد الأطفال الأحياء					
لا يوجد	40.0%	60.0%	100%	60	11.9%
1	44.6%	55.4%	100%	65	12.9%
2	50.5%	49.5%	100%	114	22.6%
3	54.8%	45.2%	100%	93	18.4%
4	68.2%	31.8%	100%	88	17.4%
5	55.8%	44.2%	100%	43	8.5%
6	61.5%	38.5%	100%	26	5.1%
7	50.0%	50.0%	100%	10	2.0%
8	66.7%	33.3%	100%	3	0.6%
9	66.7%	33.3%	100%	3	0.6%
المجموع	-	-	-	505	100%
استخدام وسائل منع الحمل					
نعم	59.9%	40.1%	100%	142	28.1%
لا	54.3%	45.7%	100%	363	71.9%
المجموع	-	-	-	505	100%

ويتضح من الجدول (11) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث وفيات الأجنة ومتغير المدة الفاصلة بين ولادة وأخرى؛ فقيمة مربع كاي المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ، وبمعامل ارتباط يصل إلى 0.195 ،

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي تجمع على تأثير المباشرة بين الولادات على حدوث وفيات الأجنة. وفي المقابل بينت نتائج تحليل مربع كاي لمتغيري (عدد الأطفال الأحياء و استخدام وسائل منع الحمل) عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مع حدوث وفيات الأجنة، فقيمة مربع كاي المحسوبة أصغر من الجدولية عند مستوى دلالة 0.05، وهذا لا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي اتفقت على وجود علاقة بين وفيات الأجنة وهذين المتغيرين.

جدول (11) نتائج تحليل مربع كاي ومعامل الارتباط للمتغيرات الصحية مع حدوث وفيات الأجنة

اسم المتغير	قيمة مربع كاي Chi-Square	مستوى المعنوية Significant	قيمة معامل الارتباط
الفترة الفاصلة بين ولادة وأخرى	19.861	0.003	0.195
عدد الأطفال الأحياء	16.681	0.054	0.179
استخدام وسائل منع الحمل	1.293	0.255	0.051

10 - الخاتمة

وفي ختام مناقشة عناصر هذه الدراسة وتحليلها التي حاولنا فيها التعرف على حجم وفيات الأجنة واتجاهها في مدينة سبها، والوقوف على التباين المكاني والزمني لانتشارها، إلى جانب فهم دور المتغيرات المؤثرة في حدوثها في المدينة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، وعلى إثرها تم اقتراح بعض التوصيات التي ترى الباحثان أنها ستحقق فهماً أعمق لهذه الظاهرة وتقلل نسبة حدوثها.

11 - النتائج

- ارتفاع معدلات وفيات الأجنة في مدينة سبها، فضلاً عن اتجاه هذا المعدل إلى التزايد، فقد سجل أقل معدل عام 2012م بقيمة 25.9%، وأعلى معدل في عامي (2019 و 2020) بقيمة 35.9% و 51.6% على التوالي. كما أن 57.4% من عينة الدراسة قد تعرضن لحدوثها.

- يتفوق معدل وفيات الأجنة الذكور على معدل وفيات الأجنة الإناث، فقد تفاوتت نسبة زيادة معدل وفيات الأجنة الذكور عن الإناث بين (31% - 104%) خلال مدة الدراسة.

- أعلى نسبة لحدوث وفيات الأجنة كانت خلال الثلاثة أشهر الأولى من الحمل (الإسقاط) بنسبة 62%، تلي ذلك وفيات الأجنة لمدة حمل بين أربعة أشهر ودون السبعة أشهر (الإجهاض)، ثم المولود الميت بنسبة (24% و 14%) على التوالي.

- هناك تقارب في نسبة حدوث وفيات الأجنة بين أحياء المدينة. وسُجِّلَت أقل نسبة لحدوثها بحي المهديّة، وفي المقابل سجلت أعلى نسبة في حي حجارة واقعيد.

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث وفيات الأجنة والمتغيرات الاجتماعية، المتمثلة في المستوى التعليمي، وصلة القرابة بين الزوجين.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث وفيات الأجنة ومتغير عمر الأم، ومتغير الفترة الفاصلة بين ولادة وأخرى.

12 - التوصيات

- الاهتمام بتوفير معلومات دقيقة وشاملة حول وفيات الأجنة في مدينة سبها، وتخصيص سجل خاص بها في المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام والخاص على حد سواء؛ لرصد التغير في هذه الظاهرة.
- الرفع من كفاية وكفاءة الخدمات الصحية خاصة التي تقدم خدمات الصحة الإنجابية.

- الاهتمام بالرعاية الصحية للحوامل وتقصي أسباب حدوث وفيات الأجنة في المدينة؛ لمعالجتها وتقليل نسبة حدوثها.
- التعاون مع المنظمات الدولية التي تهتم بالصحة والمتغيرات السكانية، وإيصال النتائج المتباينة للمسؤولين وصناع القرار.

13 - المراجع

- جابر، محمد، و البناء، فاتن (2004). دراسات في الجغرافية الطبية. (ط1، 678 ص). القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حسن، حسن (2006). وفيات الأطفال تحت تأثير العوامل الطبيعية والبشرية في محافظة ديالى. مجلة الفتح المجلد 2، (العدد 26). ص 69-52. منشورات جامعة ديالى، العراق. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.iasj.net/iasj/article/38820>
- خير، صفوح (2000). الجغرافية موضعها ومناهجها وأهدافها. (ط1، 528 ص). دمشق، سوريا: دار الفكر.
- ساسي، احميد (1999). التغيرات السكانية في ليبيا منذ 1954م دراسة في جغرافية السكان. (رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر). الصطوف، محمد (1995). الإحصاء السكاني، (ط1، 253 ص). ليبيا، سبها، منشورات جامعة سبها.
- الصليخي، لمياء فليح إبراهيم (2016). التحليل المكاني للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والصحية والديمغرافية المؤثرة في وفيات الأجنة في محافظة بابل. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية العدد 29. ص 439-415. منشورات جامعة بابل. العراق. تم الاسترجاع من موقع: <https://iasj.net/iasj/download/399d4efebd8e5db3>
- كرادشة، منير (2006). تباينات ومحددات وفيات الأجنة في الأردن. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد 12، العدد 1. ص 383-345. منشورات جامعة آل البيت، الأردن. تم الاسترجاع من موقع: <http://repository.aabu.edu.jo/jspui/handle/123456789/539>

الكبخيا، منصور (2003). جغرافية السكان. (ط1، 408 ص). بنغازي، ليبيا: منشورات جامعة قاريونس.
 مصلحة الإحصاء والتعداد (2014). المسح الوطني الليبي لصحة الأسرة 2014. طرابلس، ليبيا.
 المنقي، عبد الغفار، و اندير، جمال. (2017). دراسة العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على خصوبة المرأة في ليبيا. مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد 6، العدد 1. ص130-107. منشورات جامعة مصراته، ليبيا.
 اليونيسف (أكتوبر 2020). حالة إملاص تحدث كل 16 ثانية حسب تقديرات مشتركة أصدرتها الأمم المتحدة هي الأولى من نوعها. تم الاسترجاع من موقع: <https://cutt.us/91eYc>

Blencowe, H., Calvert, C., Lawn, J. E., Cousens, S., & Campbell, O. M. (2016). Measuring maternal, foetal and neonatal mortality: Challenges and solutions. Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology, 36, 14-29.

Lawn, J. E., Blencowe, H., Pattinson, R., Cousens, S., Kumar, R., Ibiebele, I., ... & Lancet's Stillbirths Series Steering Committee. (2011). Stillbirths: Where? When? Why? How to make the data count?. The Lancet, 377(9775), 1448-1463.

Murguía-Peniche, T., Illescas-Zárate, D., Chico-Barba, G., & Bhutta, Z. A. (2016). An ecological study of stillbirths in Mexico from 2000 to 2013. Bulletin of the World Health Organization, 94(5), 322. . doi: 10.2471/BLT.15.154922.