جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة – الجزائر
EISSN: 2588-2384،ISSN: 1112-4377
المجلد: 29 العدد 03 السنة 2025
مجلة المعيار
EL MIEYAR

تحليل التباينات المكانية والزمنية لمعدلات وفيات الأطفال في الجزائر، وتحديد العوامل المؤثرة فيها

Analysis of spatial and temporal variations in child mortality rates in Algeria, and identification of the influencing factors.

جهيد صيدون[1]
d.saidoun.etu@univ-blida2.dz

سفيان شهاب[2]
chehebsoufiane@univ-alger2.dz

تاريخ الاستلام: 2025/01/30 تاريخ النشر: 2025/06/01
Received: 30/01/2025 published: 01/06/2025

ملخص المقال :

تهدف هذه الدراسة الى تحليل التباينات الزمنية والمكانية لمعدلات وفيات الأطفال في الجزائر من خلال رصد اتجاهها وتطورها عبر المكان والزمان، وكذا تحديد جملة العوامل المؤثرة فيها. تم توظيف المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتمت الاستعانة ببرنامج *SPSS* نسخة-23 وتطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد، الذي مكننا من تفسير مستوى هذا الأثر وتمثيله في شكل نماذج رياضية.

خلصت الدراسة إلى وجود تباينات في وفيات الأطفال على المستوى المكاني (الأقاليم والولايات) وعلى المستوى الزمني (سنوي وموسمي). كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود تأثير كبير ومباشر للمتغيرات الديمغرافية والصحية والاجتماعية والاقتصادية في وفيات الأطفال في الجزائر.

كلمات مفتاحية: التباينات المكانية، التباينات الزمنية، معدل وفيات الأطفال، العوامل المؤثرة.

Abstract:

This study aims to analyze the temporal and spatial variations in child mortality rates in Algeria by tracking their trends and evolution across space and time, and by identifying a set of influencing factors. A descriptive-analytical approach was employed in this study, utilizing SPSS version 23 and a multiple linear regression model to explain the magnitude of these effects and represent them graphically.

The study concluded that there are significant spatial (regional and state) and temporal (annual and seasonal) variations in child mortality rates. Regression analysis revealed a strong and direct impact of demographic, health, social, and economic variables on child mortality in Algeria.

Keywords: spatial variations; temporal variations; infant mortality rate; influencing factors.

(1) مخبر الدراسات السكانية الصحية والتنمية المستدامة في الجزائر، جامعة لونيسي علي البليدة2 (الجزائر).
(2) جامعة الجزائر2، أبو القاسم سعد الله (الجزائر).

مقدّمة:

تحتل دراسة مستويات الوفيات مكانة هامة في مجال الأبحاث السكانية، حيث تؤثر معدلات الوفيات، وخاصة وفيات الأطفال، بشكل كبير على التركيبة السكانية للمجتمعات وتؤثر على معدلات النمو. كما أن دراسة هذه المعدلات تساعد الباحثين في علم السكان من فهم جملة العوامل التي لها الأثر الكبير في ارتفاعها ورصد تغيراتها بمرور الزمن والمكان، وذلك لتمكين صانعي القرار وضع سياسات وبرامج صحية فعالة تستهدف التقليل من هذه العوامل وتحسين صحة الأطفال.

حددت الأمم المتحدة 17 هدفًا للتنمية المستدامة، وهي بمثابة استراتيجية لمواجهة التحديات التي تواجه العالم وخارطة طريق طموحة لتحقيق مستقبل أفضل للمجتمعات، ومن بين هذه الأهداف، الهدف الثالث الذي يهدف لضمان صحة جيدة ورفاهية للجميع. يسعى هذا الهدف بحلول عام 2030 إلى الحد من تزايد ارتفاع معدلات وفيات الأطفال حديثي الولادة والأطفال دون الخامسة، وذلك بخفضها إلى مستويات أدنى تصل الى 12 وفاة و25 وفاة لكل ألف مولود حي على التوالي بحلول عام 2030. (هيئة الأمم المتحدة، 2020).

وحسب التقرير الصادر عن هيئة الأمم المتحدة لسنة 2024 حول مستوى التقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فقد شهد الهدف الثالث تباطء في التقدم وتحقيق الغايات منذ سنة 2015، ماعدا الغاية رقم 3-2 التي تشهد تقدم ملحوظ في خفض وفيات الأطفال، حيث عرف معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة انخفاض مستمر على الصعيد العالمي، حيث بلغ 37 حالة وفاة لكل 1000 ولادة حية سنة 2022، أي ما يعادل 4,90 مليون وفاة، وبانخفاض قدره 14% مقارنة بسنة 2015. كما انخفض كذلك معدل وفيات الرضع الى 17 وفاة لكل ألف ولادة حية لنفس السنة بنسبة انخفاض قدرها 12% عن المعدل المسجل في سنة 2015. (هيئة الأمم المتحدة، 2024).

كما تمثل جملة المخاطر التي تواجه الأطفال ذروتها خلال فترة الولادة والى غاية اليوم الثامن والعشرين (28)، ويقع من ربع إلى غاية نصف هذه الوفيات في الساعات الأربع والعشرين (24) الأولى وتحدث نسبة 22% منها في الأسبوع الأول. وعليه أصبح من الضروري تكثيف خدمات الرعاية الصحية والمتابعة المستمرة للأمهات والأطفال من أجل تفادي الاصابة بالأمراض خاصة أثناء الولادة وبوجود كوادر طبية مؤهلة (WHO, 2020) .

ومن خلال تأملنا للإحصائيات الأخيرة للجزائر، نجد بأنها تعرف تحسنا ملحوظا لمؤشرات الصحة وهذا ما أدى الى خفض من معدلات وفيات الأطفال على المستوى الوطني، وبالتالي تكون قد قطعت شوطا مهما في البلوغ الجزئي للهدف الثالث للألفية المدرجة ضمن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وكمثال على ذلك وحسب أخر بيانات الديوان الوطني للإحصائيات فقد شهد معدل وفيات الرضع شبه استقرار خلال الفترة 2020-2023 بمعدل يقدر بـ 19,9‰ على المستوى الوطني. كما قدر معدل وفيات الأطفال حديثي الولادة 15,7‰، في حين تم تسجيل معدل وفيات الرضع حديثي الولادة المبكر 12,8‰. أما بخصوص معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة فقد شهد هو الأخر استقرار خلال الفترة 2021-2023 بمعدل قدره 22‰. أما معدل المواليد أموات المسجلة لدى مكاتب الحالة المدنية فقد عرف انخفاض سنتي 2020-2023 حيث انتقل من معدل 14,3‰ الى 11,7‰. (الديوان الوطني للإحصائيات، 2023).

وبالرغم من هذا الانخفاض والتحسن في معدلات وفيات الأطفال خاصة في السنوات الأخيرة، إلاّ أنها لا تزال تتميز بالتباين المكاني والزمني، حيث تشهد تفاوتات من إقليم الى أخر ومن ولاية الى ولاية أخرى، كما تتميز بالاختلاف السنوي والفصلي. مما سبق ذكره، يمكننا طرح تساؤلين رئيسيين هما:

1- هل توجد تباينات في معدل وفيات الأطفال في الجزائر؟

2- ما لعوامل المؤثرة على وفيات الأطفال في الجزائر؟

التساؤل الرئيس الأوّل تفرعت عنه أربعة تساؤلات رئيسية هي:

1-1- هل معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الأقاليم الجغرافية؟

1-2- هل معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الولايات؟

1-3- هل معدل الوفيات في الجزائر يتباين عبر الزمن؟

1-4- هل معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الفصول الموسمية؟

أمّا التساؤل الرئيس الثاني فتفرعت عنه أربعة تساؤلات رئيسية هي:

2-1- هل العوامل الديمغرافية تؤثر على وفيات الطفال في الجزائر؟

2-2- هل العوامل الاجتماعية تؤثر على وفيات الطفال في الجزائر؟

2-3- هل العوامل الصحية تؤثر على وفيات الطفال في الجزائر؟

2-4- هل العوامل الاقتصادية تؤثر على وفيات الطفال في الجزائر؟

وللإجابة على هذه التساؤلات قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- **الفرضية الرئيسية الأولى**: توجد تباينات في معدل وفيات الأطفال في الجزائر.

فرضياتها الفرعية:

1-1- معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الأقاليم الجغرافية.

1-2- معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الولايات.

1-3- معدل الوفيات في الجزائر يتباين عبر الزمن.

1-4- معدل الوفيات في الجزائر يتباين حسب الفصول الموسمية.

- **الفرضية الرئيسية الثانية**: معدل وفيات الأطفال في الجزائر يتأثر بعدة عوامل.

فرضياتها الفرعية:

2-1- العوامل الديمغرافية تؤثر على وفيات الأطفال في الجزائر.

2-2- العوامل الاجتماعية تؤثر على وفيات الأطفال في الجزائر.

2-3- العوامل الصحية تؤثر على وفيات الأطفال في الجزائر.

2-4- العوامل الاقتصادية تؤثر على وفيات الأطفال في الجزائر.

تستمد هذه الدراسة أهميتها من حساسية الموضوع الذي يتطلب فهم أعمق لظاهرة وفيات الأطفال في الجزائر، خاصة في ضل محدودية الدراسات والأبحاث في حدود اطلاعنا في هذا المجال. كما جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على هذه الظاهرة من

خلال دراسة تطور معدلاتها عبر الزمان والمكان، بالإضافة الى استنتاج جملة العوامل الديمغرافية والاجتماعية والصحية والاقتصادية المؤثرة فيها.

تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر المنهج الملائم لتحليل البيانات النوعية المتوفرة من خلال تقديم وصف دقيق وشامل لظاهرة وفيات الأطفال وابراز جملة الاختلافات المكانية والزمنية، بالإضافة الى استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد في تحديد أهم العوامل المؤثرة في وفيات الأطفال.

وحتى يتسنى لنا الالمام بكافة جوانب الدراسة، قمنا بتقسيم البحث الى ثلاثة محاور رئيسية، في المحور الأول تطرقنا الى الإطار المفاهيمي لوفيات الأطفال بإبراز مختلف المفاهيم حول معدلات وفيات الأطفال، ثم تناولنا في المحور الثاني التباين المكاني والزمني لمعدلات وفيات الأطفال في الجزائر. أما المحور الثالث فقد خصصناه لتحديد أهم العوامل المؤثرة في وفيات الأطفال باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

2.الإطار المفاهيمي لوفيات الأطفال

1.2 مفهوم الوفيات:

الوفاة هي نهاية الحياة، وهو مصير حتمي لجميع الكائنات الحية، تحدث عندما تتوقف جميع العمليات الحيوية في الجسم بشكل نهائي ولا يمكن إعادتها، يقاس معدل الوفيات بحساب عدد الوفيات في فترة زمنية معينة (عادة سنة) مقسومًا على عدد السكان في تلك الفترة، ويعبر عنه عادة بالألف. كما توجد معدلات وفيات محددة حسب الفئات السكانية كالأطفال والنساء والشباب والرجال، وكذلك حسب الأسباب. (بدوي، 1978). كما تشكل الوفاة إلى جانب الخصوبة والهجرة، ركيزة أساسية لتحديد معدلات النمو السكاني والتغيرات الديموغرافية، وهي حدث حيوي تسجله الإحصاءات بدقة. (فراس عباس ، 2011). كما عرفتها منظمة الصحة العالمية. (WHO, 1950, p. 17) بأنها: "الانتهاء التام لجميع مظاهر الحياة في أي وقت بعد حدوث ولادة حية، أي توقف الوظائف الحيوية بعد الولادة دون القدرة على الحياة بعدها. وعليه، فالوفاة هنا لا تشمل وفاة الاجنة".

2.2 معدل وفيات الأطفال الرضع (Infant mortality):

يقصد به معدل وفيات الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنة واحدة، والتعبير هنا عن معنى الرضع ليس مفاده مدة الرضاعة (عامين كاملين)، وانما المعنى يقتصر على وفيات الأطفال الذين لم يتجاوز أعمارهم سنة واحدة ولايزال الحليب المادة الضرورية لتغذيتهم. ويعتبر هذا المؤشر ذو أهمية بالغة في قياسه حيث ترتفع معدلات الوفيات في هذه الفترة العمرية ارتفاعا كبيرا لأنها تشكل القاعدة العريضة للهرم السكاني. كما أنه يعد مقياسا هاما في رصد مدى تطور ورفاهية الدول ويساهم في تقييم الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والصحية السائدة بها. (مطير الشمري، 2012).

$$\text{معدل وفيات الأطفال الرضع} = \frac{\text{عدد حالات وفيات الأطفال بعمر أقل من سنة}}{\text{عدد المواليد الأحياء خلال السنة نفسها}} \times 1.000$$

3.2. معدل وفيات الرضع حديثي الولادة (Neonatal Mortality):

يعبر عن عدد حالات الوفاة للأطفال الرضع التي تحدث خلال الأربعة أسابيع الأولى أي في الفترة الممتدة بين (اليوم الأول من الولادة الى 28 يوم)، كما أن لهذا المؤشر أهمية بالغة كون أن الوفيات في هذه الفترة تأخذ النسبة الأكبر من وفيات الأطفال والتي تصل الى ثلثي هذه الوفيات، وترتبط أسبابها الى جملة العوامل الداخلية على غرار العوامل البيولوجية كالأسباب الخلقية والتركيب الفيزيولوجي للمواليد، فضلا عن العوامل الديمغرافية الأخرى كعمر الأم أثناء الولادة، رتبة المولود، مدة الولادة (جعفر ابراهيم و حميد مجيد، 2013). ويحسب هذا المؤشر حسب المعادلة التالية:

$$\text{معدل وفيات الرضع حديثي الولادة} = 1.000 \text{ x} \frac{\text{عدد الوفيات في عمر أقل من 28 يوما لسنة ما ومنطقة ما}}{\text{اجمالي المواليد الأحياء لنفس السنة ونفس المنطقة}}$$

4.2 معدل وفيات الرضع المتأخرة (Post neonatal Mortality):

يمثل معدل وفيات الرضع التي تحدث خلال الفترة الممتدة ما بين الثامن والعشرون (28) يوم الأولى من الولادة وأقل من سنة واحدة من عمر هذه الفئة خلال سنة معينة. كما أن من بين أهم أسباب حدوث هذه الوفيات خلال هذه المرحلة العمرية تعود أساسا الى جملة العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية أو المناخية. كما تسمى كذلك بجملة العوامل الخارجية كتدني خدمات الرعاية الصحية، تدني متطلبات العيش كالمسكن والنظافة والتغذية والمياه، مستويات انتشار الأوبئة والأمراض، بالإضافة الى أثر الظروف المناخية كانخفاض وارتفاع درجات الحرارة. (هيئة الأمم المتحدة، 1981). ويحسب كما يلي:

$$\text{معدل وفيات الرضع المتأخرة} = 1.000 \text{ x} \frac{\text{عدد الوفيات في عمر أكبر من 28 يوما وأقل من سنة واحدة لسنة ما ومنطقة ما}}{\text{اجمالي المواليد الأحياء لنفس السنة ونفس المنطقة}}$$

5.2 معدل وفيات الأطفال دون سن الخمسة (Under-five mortality):

يعبر عن الوفيات التي تحدث خلال الفترة ما بين يوم الولادة والى غاية السنة الخامسة من عمر الأطفال، أي عدد الوفيات للأطفال المولودين أحياء الذين تتراوح أعمارهم من صفر سنة وأربعة سنوات كاملة لبلد ما وفي سنة معينة، بالنسبة الى العدد الإجمالي للمواليد لذلك البلد وفي نفس الفترة الزمنية. (Sabeur Chouiref, 2022) كما أن هذا المعدل مرتبط بحدوث حالات وفيات الأطفال الصغار فهو مؤشر يفسر بجملة من العوامل المتسببة في حدوثه على غرار مدى تأثير انتشار الأمراض المسببة للوفاة كالإسهال الحاد والالتهابات الرئوية والتشوهات الخلقية والملاريا بالإضافة الى مضاعفات الولادة المبكرة وكذا العديد من الأسباب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية الأخرى المتسببة في ارتفاع الوفيات لهذه الفئة.

6.2 معدل الوفيات حسب السبب (mortality by reason):

يعتبر معدل الوفيات حسب السبب من المقاييس المهمة وذلك للدور الكبير الذي يلعبه هذا المؤشر في رصد مدى توفر متطلبات الرعاية الصحية والكشف عن مستويات المراضة وأسبابها ومدى انتشارها. كما يعتبر كذلك مؤشر أساسي في رصد التباين الجغرافي للوفيات، حيث يمكن حسابه من خلال معرفة نسبة عدد الوفيات الناجمة عن سبب أو عدة أسباب معينة لبلد ما خلال سنة معينة الى مجموع السكان في منتصف السنة لذلك البلد مضروباً في ألف (1000). (عطوي، 2001). كما يمكن صياغته بالعبارة التالية:

$$\text{معدل الوفيات حسب السبب} = \frac{\text{عدد الوفيات حسب السبب لسنة ما ومنطقة ما}}{\text{اجمالي عدد السكان في منتصف السنة لنفس المنطقة}} \times 1.000$$

3.التباين في معدلات وفيات الأطفال

يعتبر معدل وفيات الأطفال من بين الأهداف الاستراتيجية التي تسعى معظم الدول لبلوغها من أجل تحقيق مستويات متقدمة لأهداف التنمية المستدامة، كما يمثل كذلك مؤشر نوعي يعكس حجم الجهود المبذولة في مجال صحة الأمومة والطفولة، ويسمح بتقييم مدى نجاح أو فشل السياسات والبرامج الصحية المنتهجة وجودة خدمات الرعاية الصحية القدمة. (فاضل السعدي، 1995).

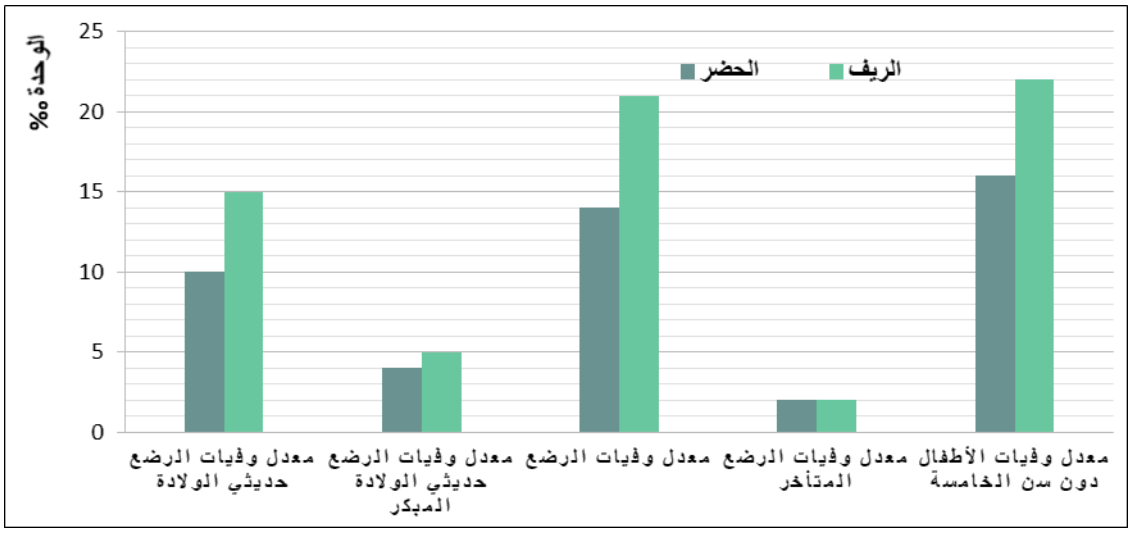
1.3 التباينات المكانية لوفيات الأطفال:

تعتبر دراسة التباينات المكانية لظاهرة وفيات الأطفال من أهم الركائز في الدراسات السكانية الحديثة، حيث يسعى الباحثين في هذا التخصص من خلال عديد الدراسات في الكشف عن الأسباب الكامنة وراء هذه التباينات، وتحديد العلاقات المكانية بينها، مما يساهم في رسم صورة أعمق لانتشار هذه الظاهرة على نطاق جغرافي واسع.

1.1.3 توزيع وفيات الأطفال حسب مكان الإقامة:

اعتمادا على معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات المنجز في الجزائر خلال 2018-2019، تم رصد الاختلافات في معدلات وفيات الأطفال حسب مكان الإقامة أي في منطقتي الريف والحضر، وهذا ما يشير اليه الشكل (1) أدناه.

الشكل (1): توزيع وفيات الأطفال حسب مكان الإقامة



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على معطيات المسح العنقودي المنجز في الجزائر خلال 2018-2019.

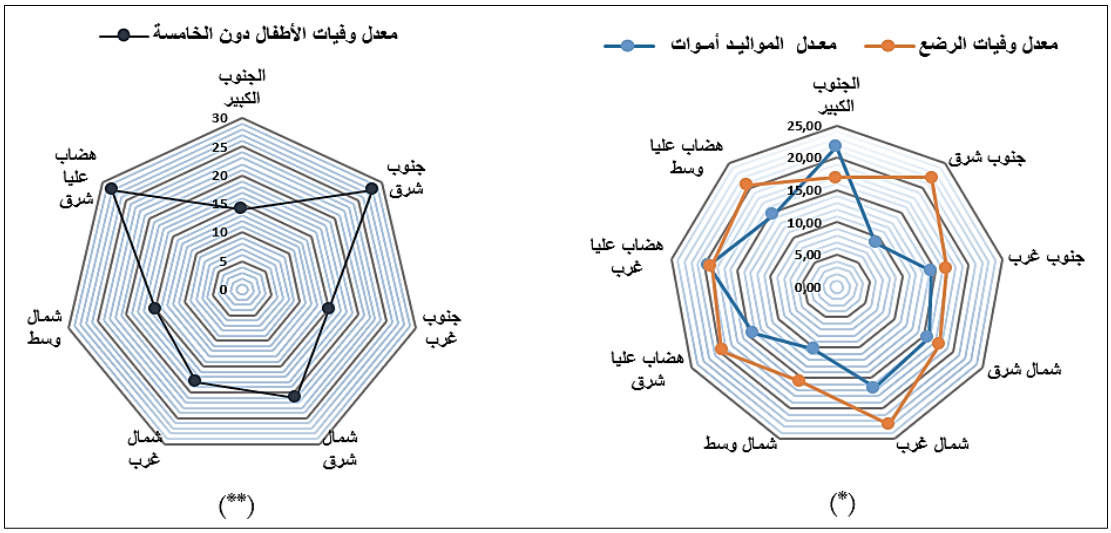
نلاحظ من خلال الشكل (1) أن متغير وسط الإقامة له تأثير مباشر في احداث التباين في معدلات وفيات الأطفال حسب مكان الإقامة، حيث يشهد ارتفاعا في الوسط الريفي أكثر منه في الوسط الحضري، حيث بلغ معدل وفيات الأطفال دون الخامسة 22 ‰ في الريف مقابل 16‰ في الحضر، وبلغ معدل وفيات الرضع في الريف 21‰ مقابل 14‰ في الحضر،

أي بفارق 6 و7‰ على التوالي. كما شهد معدل وفيات الرضع حديثي الولادة 15‰ في الريف مقابل 10‰ في الحضر، ويتقارب كل من معدلي وفيات الرضع حديثي الولادة المبكر ووفيات الرضع المتأخرة في كل من المنطقتين.

2.1.3 توزيع وفيات الأطفال حسب منطقة البرمجة الاقليمي (EPT):

تختلف معدلات وفيات الأطفال حسب فضاءات البرمجة الإقليمية وهذا تبعا للمخطط الوطني للتهيئة الإقليمي (SNAT) المنجز سنة 2010 والذي يقسم القطر الجغرافي الوطني الى تسعة (09) أقاليم جهوية، بحيث يضم كل إقليم مجموعة من الولايات ذات الخصائص المشتركة وهذا بهدف تحقيق التوازن في مؤشرات التنمية بينها.

الشكل (2): توزيع وفيات الأطفال حسب الأقاليم



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على معطيات: (*) الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2023. (**) المسح العنقودي متعدد المؤشرات 2018-2019.

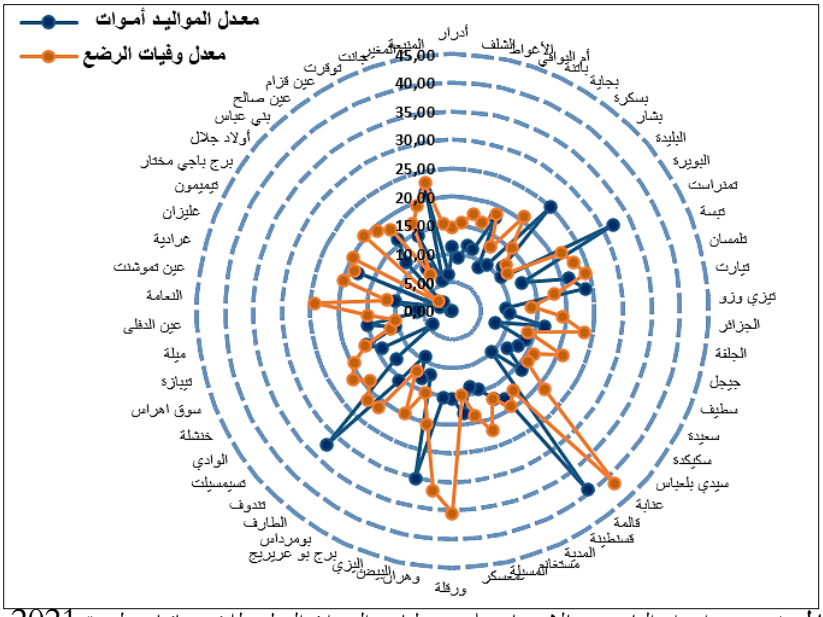
نلاحظ من خلال الشكل (2) أن معدل وفيات الرضع مرتفع في كل من إقليم شمال غرب وإقليمي الجنوب (شرق وغرب) وإقليمي الهضاب العليا (وسط وشرق) بمعدل يتراوح من 20,51‰ الى 22,67‰. أما بخصوص معدل المواليد أموات فهو مرتفع في كل من إقليم الجنوب الكبير بمعدل 21,65‰ وإقليم الهضاب العليا غرب بمعدل 19,35‰. كما تم تسجيل معدل منخفض لوفيات الرضع في إقليم شمال وسط حيث بلغ 15,5‰ أي بنسبة 9% من اجمالي الوفيات. أما بخصوص تفسير هذه التباينات فهي تعود الى عدة عوامل منها التفاوت في حجم السكان في كل إقليم والذي يميل الى الشمال الغربي، صعوبة التسجيل خاصة بالنسبة للمواليد أموات، بالإضافة الى مستويات تمركز متطلبات الرعاية الصحية، لا سيما توزيع الموارد المادية والبشرية والصحية كالمراكز الاستشفائية والأجهزة والاطارات الطبية المتخصصة خاصة منها المتعلقة بالأم والطفل. (شعوبي، 2019).

كما تختلف مستويات معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة من إقليم الى أخر، حيث عرف كل من إقليمي جنوب شرق وهضاب عليا شرق معدل 28‰، أي بزيادة قدرها سبعة (07) درجات عن معدل الوفيات المسجل على المستوى الوطني. كما شهدت كل من أقاليم الجنوب الكبير وجنوب غرب وشمال وسط أدنى هذه المستويات بمعدل يتراوح من 14‰ الى 15‰.

3.1.3 توزيع وفيات الأطفال حسب الولايات:

يعتبر رصد توزيع وفيات الأطفال حسب الولايات من بين الأهداف المهمة في تحديد أوجه القصور في اقرار وتوجيه برامج القطاع الصحي وتوزيعها على ولايات الوطن، وهذا قصد ضمان مستويات صحية متوازنة والتكفل بتحسين خدمات الرعاية الصحية للمواطنين خاصة منها التي تشهد أكبر عدد من هذه الوفيات. كما يساعد كذلك في تقييم خدمات الرعاية الصحية الموجهة للأطفال وكذا التوزيع العادل والمنصف للموارد الصحية، وإيجاد جملة الأسباب المتدخلة في ذلك. وعليه، ومن خلال احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2021 تم رصد تباين معدل وفيات الأطفال حسب الولايات كما هو مبين في الشكل (3).

الشكل (3): توزيع وفيات الأطفال الرضع والمواليد أموات حسب الولايات



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2021.

نلاحظ من خلال الشكل (3) أن ولاية عنابة شهدت أكبر معدل لوفيات الرضع مقدر بـ 41,58‰ وهو معدل جد مرتفع مقارنة بالمعدل المتوسط الإجمالي هو في حدود 18,87‰، أي بفارق قدره 22,71‰، تليها كل من ولايتي ورقلة ووهران بمعدل 35,46‰ و 31,65‰ على التوالي. كما سجلت ستة (06) ولايات معدلات مرتفعة نسبيا تتمثل في ولاية تبسة (23,01‰)، تلمسان (24,15‰)، الجلفة (23,35‰)، مستغانم (22,12‰)، النعامة (24,10‰) والمغير (22,95‰). وسجلت ستة (06) ولايات أدنى مستويات لهذا المعدل بأقل من 12‰ وهي البويرة، تيبازة، ميلة، عين تموشنت، برج باجي مختار وعين قزام.

أما بخصوص معدل المواليد أموات، فعرفت ولاية قالمة أكبر معدل يقدر بـ 39,34‰، ويزيد هذا المعدل بـ 25,73‰ عن المعدل الإجمالي المقدر بـ 13,61‰، وشهدت كل من ولايات تندوف وتمنراست والبيض معدلات مرتفعة بلغت 32,15‰ و 32,15‰ و30,07‰ على التوالي، في حين عرفت كل من ولايات الوادي، غرداية، تيميمون، برج باجي مختار وأولاد جلال أدنى معدلات قدرت بأقل من 5‰.

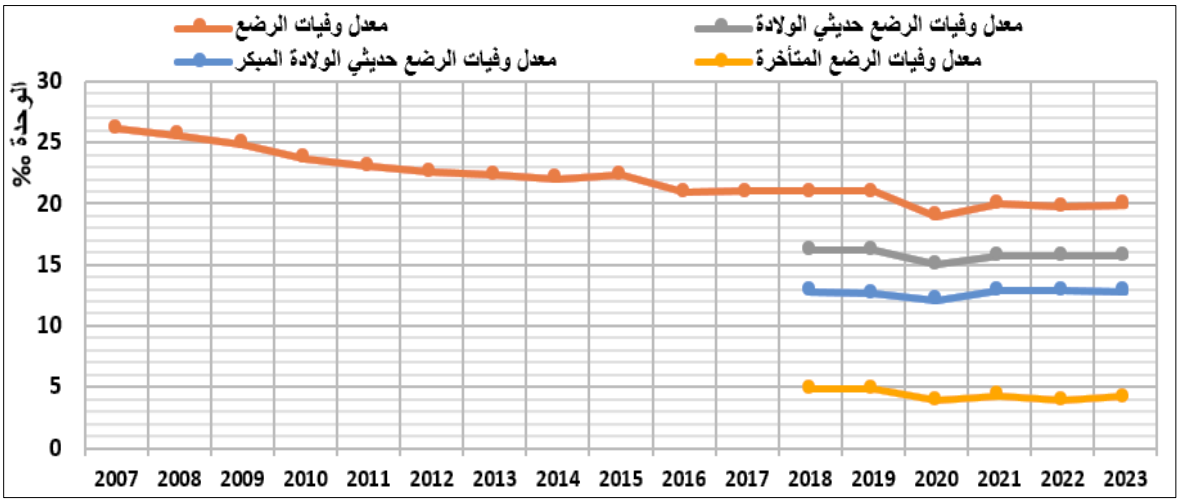
2.3 التباينات الزمنية لوفيات الأطفال:

يعتبر رصد الحركة الفصلية والتغيرات الزمنية في معدلات وفيات الأطفال من أهم الدراسات في مجال الصحة العامة والديموغرافيا، حيث تساهم بشكل كبير في فهم الأسباب الحقيقية وراء هذه الوفيات ودراسة اتجاهاتها على مر الزمن، سواء كانت هذه الاتجاهات إيجابية أو سلبية. كما تتجلى أهميتها من خلال استخدامها في وتقييم فعالية التدخلات الصحية السنوية من طرف الدولة ووضع خطط وتصورات مستقبلية للحد من وفيات الأطفال وتطوير برامج صحية أكثر فعالية.

1.2.3 التوزيع السنوي لوفيات الأطفال:

من خلال دراسة بيانات عن الديوان الوطني للإحصائيات الصادرة لسنة 2023، قمنا برصد تطور معدلات وفيات الأطفال الرضع وذلك خلال الفترة الممتدة بين 2007-2023. كما هو مبين في الشكل (4).

الشكل (4): تطور معدلات وفيات الأطفال الرضع في الجزائر خلال الفترة الممتدة 2007-2023



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2023.

شهد معدل وفيات الرضع بالجزائر، حسب الشكل (4)، انخفاض مستمر على طول الفترة الممتدة بين 2007-2023، حيث انتقل من 26,2‰ الى 19,9‰ أي بنسبة انخفاض قدرها 24%، وعرف هذا المعدل أدنى مستويات له حيث وصل الى 18,9‰ سنة 2020. كذلك فقد شهدت باقي المعدلات الأخرى والمتمثلة في وفيات الرضع حديثي الولادة المبكر (وفيات الرضع عمر أسبوع)، وفيات الرضع حديثي الولادة (وفيات الرضع عمر شهر) وكذا وفيات الرضع المتأخر (وفيات الرضع فئة 28 الى 365 يوم) نفس وتيرة الانخفاض خلال الفترة 2018-2020، لتشهد بعدها جميع المعدلات حالة استقرار نسبي الى غاية 2023.

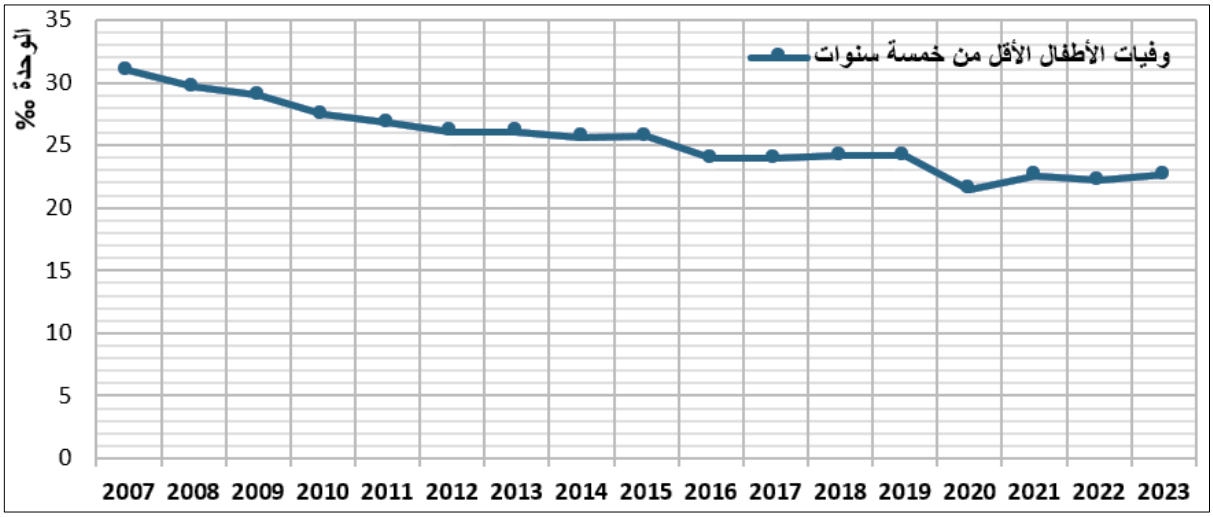
تجدر الإشارة إلى أنه لم يكن هناك تقسيم لمعدل وفيات الرضع قبل سنة 2018، كما أن معدل وفيات الرضع عموما من سنة 2018 إلى غاية 2023 يسجل معدلات تتراوح بين 19 و21‰، بينما معدل وفيات الرضع حديثي الولادة يسجل معدلات تتراوح بين 15 و16‰، ومعدل وفيات الرضع حديثي الولادة المبكر يتراوح بين 12 و13‰، في حين معدل وفيات الرضع المتأخرة ينخفض إلى معدل يتراوح بين 4 و5‰.

وحسب التصنيف العالمي لمنظمة اليونيسيف حول مستويات وفيات الرضع، فان هذه المعدلات تصنف في المركز المتوسط. وسجل هذا التراجع المستمر تزامنا مع حجم الجهود المبذولة من طرف الدولة بخصوص تكثيف برامج الراعية الصحية الموجهة أساسا الى رعاية الأمومة والطفولة.

من جهة أخرى، يمثل معدل وفيات الرضع لفئة الذكور أعلى منه بالنسبة لفئة الاناث لسنة 2023 بفارق قدره 4,1 نقاط. كما قدرت وفيات المحيطة بالولادة بـ 24,4‰، حيث ترتفع عند الذكور بمعدل 26,7‰ مقارنة بالإناث بمعدل 22‰ (الديوان الوطني للإحصائيات، 2023). أما بالنسبة لجملة العوامل المؤدية الى ارتفاع وفيات الأطفال الرضع فهي متعددة نذكر منها على سبيل المثال لا على الحصر: مستويات تقديم الرعاية الصحية، المستوى الاقتصادي والمعيشي للأسرة، نوعية التغذية والمياه، البيئة، انتشار الأمراض، ضعف المناعة بالنسبة للذكور وغيرها من العوامل المتدخلة وفي ذلك.

أما بالنسبة لمعدل وفيات الأطفال دون خمسة سنوات فقد شهد هو الأخر انخفاضا تدريجيا وذلك منذ الاستقلال، وهذا ما نلاحظه من خلال احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2023 والمبينة في الشكل (5) خلال الفترة ما بين 2007-2023.

الشكل (5): تطور معدل وفيات الأطفال دون خمسة سنوات في الجزائر



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2020.

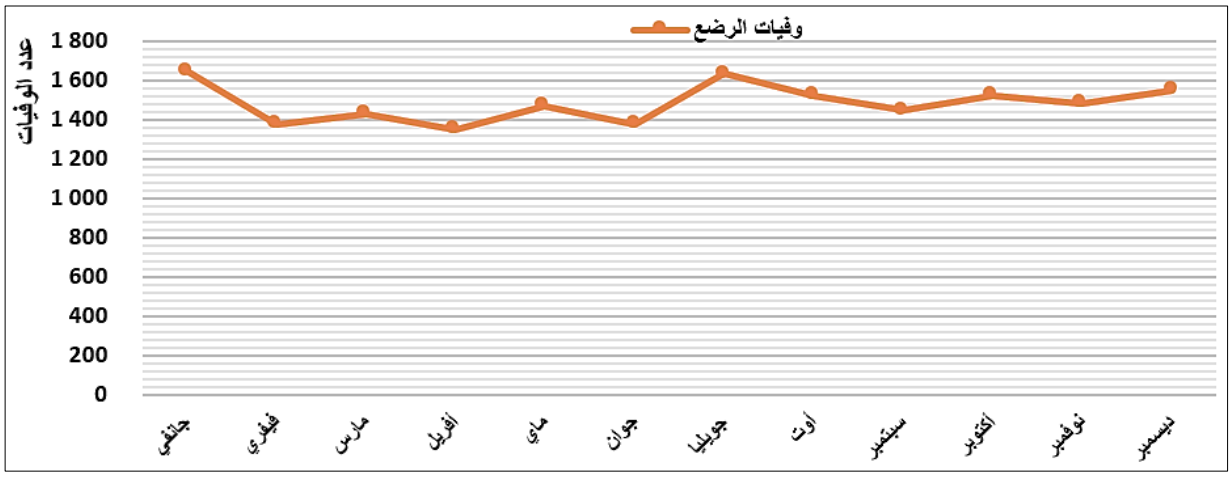
شهد معدل وفيات الأطفال دون خمسة سنوات نفس وتيرة الانخفاض الملاحظ بالنسبة لمعدل وفيات الرضع خلال الفترة الممتدة ما بين 2007-2023، فقد انتقل من 31‰ سنة 2007 الى 22,6‰ سنة 2023 أي بانخفاض قدره 8,4 نقاط بنسبة 27% وهو راجع أساسا الى جملة برامج الرعاية الصحية والوقائية المنتهجة من طرف الدولة الرامية الى تقليل وفيات الأطفال الى أدنى المستويات كبرامج التلقيحات، مكافحة مختلف الأمراض كالإسهال والأمراض التنفسية، التغذية السليمة وتحسين نوعية المياه، التنظيم العائلي والتوعية وغيرها.

وبصفة عامة نلاحظ أن كل من معدلات وفيات الرضع والأطفال دون خمسة سنوات، قد شهدت ارتفاع ملحوظ منذ سنة 2020 إلى غاية سنة 2023، وهذا راجع، إضافة إلى جملة العوامل التي كنا قد أشرنا إليها سالفا، إلى وباء كوفيد-19 الذي شهدته بلادنا على غرار باقي دول العالم.

2.2.3 التوزيع الفصلي لوفيات الأطفال:

على غرار التطور السنوي الملاحظ لمعدلات وفيات الأطفال في الجزائر، فان هذه المعدلات تتميز كذلك بالاختلافات حسب شهور السنة، واعتمادا على بيانات النشرات الفصلية الصادرة عن الديوان الوطني للإحصائيات قمنا برصد الاختلافات في عدد وفيات الأطفال حسب الأشهر لسنة 2023، كما هو مبين في الشكل (6) أدناه.

الشكل رقم (6): التطور الشهري لعدد وفيات الرضع في الجزائر



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2023.

نلاحظ من خلال الشكل أن عدد وفيات الرضع يعرف ارتفاعا ملحوظا في كل من شهر جانفي، جويلية، أوت وديسمبر حيث بلغت على الترتيب (1651، 1635، 1522 و1550 وفاة)، كما تعرف وفيات الأطفال أدنى مستويات لها في كل من أشهر فيفري، أفريل وجوان حيث بلغت (1376، 1351 و1372 وفاة) على الترتيب، ويمكن أن نربط هذا الارتفاع في عدد وفيات الرضع في بلادنا بعامل المناخ المعروف ببرودة طقسه شتاء وارتفاع درجة الحرارة صيفا، بحيث كلما انخفضت درجات الحرارة شتاءا خاصة شهر ديسمبر وجانفي كلما زادت نوبات الزكام الحادة، التهاب الجيوب الأنفية والرئة، ألام الحنجرة وغيرها مما يؤدي إلى ارتفاع معدل وفيات الرضع، وكذلك الحال بالنسبة لفصل الصيف خاصة شهر جويلية وأوت حيث كلما ارتفعت درجة الحرارة كلما كثرت الاختناقات بسبب سوء التنفس والإصابة بالحمى نتيجة ارتفاع درجة الحرارة مما يؤدي أيضا إلى ارتفاع معدل وفيات الرضع في بلادنا. كما يمكن أن نربطه كذلك بعدد المواليد في الجزائر، حيث تشهد ارتفاعا في كل من شهر جانفي، جويلية، أوت وأكتوبر.

4.دراسة العوامل المؤثرة على معدل وفيات الأطفال في الجزائر

على الرغم من أن التحليل الإحصائي يعتبر أداة قوية لفهم التغيرات الزمنية والمكانية في معدلات وفيات الأطفال، إلا أنه يعتبر غير كافي للكشف عن جملة العوامل الديمغرافية والصحية والاجتماعية والاقتصادية التي تساهم بشكل مباشر في هذه المعدلات وتحديد مدى تأثير كل عامل على حدى. لذا، سنستخدم في هذا الجزء مقاربة أكثر شمولاً من خلال تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

1.4 طريقة بناء النموذج وتحديد المتغيرات:

نقوم في هذه الطريقة بتطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد الذي يعتبر من بين أكثر الأساليب الإحصائية استخدامًا لدراسة البيانات متعددة الأبعاد. وهو يمثل حالة خاصة من النموذج الخطي، ويشكل تعميمًا طبيعيًا للانحدار البسيط خاصة أن نتائجه تعطي قيم تفسيرية للبيانات، كما له عدة ميزات وأهداف لاسيما منها: فهم العلاقة بين متغيرات الدراسة، تحديد العوامل الأكثر تأثيرا على المتغير التابع المدروس، القدرة على التنبؤ بقيم المتغير التابع بناء على قيم المتغيرات المستقلة، إمكانية اختبار وبناء نماذج رياضية معقدة، وتكون القيمة المقدرة لها (Y_i) تأخذ الصيغة المشار اليها أدناه. (Rakotomalala, 2018).

$$Y_i = \beta_0 + \beta_{i1} X_{i1} + \beta_{i2} X_{i2} + \dots + \beta_{im} X_{im} + u_i$$

وباستخدام المصفوفات بالشكل: $Y = X\underline{\beta} + \underline{U}$ ، ويمكن استنتاج النموذج كما يلي:

$$Y=\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ . \\ Y_n \end{bmatrix}, \quad X=\begin{bmatrix} 1 & X_{11} & \dots & X_{1m} \\ 1 & X_{21} & \dots & X_{2m} \\ . & . & & . \\ 1 & X_{n1} & \dots & X_{nm} \end{bmatrix}, \quad \beta=\begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ . \\ \beta_m \end{bmatrix}, \quad U=\begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ . \\ U_n \end{bmatrix}$$

حيث يمثل كل من:

- Y : شعاع عمودي من الدرجة $(n\times1)$ يعبر عن مشاهدات المتغير التابع؛
- X : مصفوفة المتغيرات المستقلة من الدرجة $(n\times(m+1))$ ذات القيم المعلومة؛
- β : شعاع عمودي يمثل معالم النموذج $((m+1)\times 1)$ ذات القيم المجهولة والمراد تقديرها؛
- U: شعاع عمودي يمثل الأخطاء العشوائية $(n\times 1)$ ذات القيم المجهولة والمراد تقديرها.

2.4 مصادر البيانات وتحديد المتغيرات:

نقوم من خلال هذا الجزء بدراسة أهم العوامل المؤثرة في معدلات وفيات الأطفال بإبراز الخصائص الديمغرافية والصحية والاجتماعية والاقتصادية وذلك باستخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وهذا اعتمادا على بيانات المسح العنقودي الأخير المنجز في الجزائر لسنة 2019 (Mics-6).

انطلاقا من هذه البيانات، تم استخلاص جملة من المتغيرات الموزعة على ثلاثة محاور تتضمن المحور الديمغرافي والمحور الصحي والمحور الاجتماعي والاقتصادي، والتي نراها ذات علاقة وارتباط بوفيات الأطفال في الجزائر، حيث تم تلخيصها وفق الجدول أدناه:

جدول رقم (1) قائمة المتغيرات المعتمدة في الدراسة

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة			
	المتغيرات الديمغرافية	المتغيرات الصحية	الاجتماعية	الاقتصادية
- وفيات الأطفال	- رتبة المولود - سن الأم عند الانجاب - فترة المباعدة بين الولادتين - جنس المولود	- الرضاعة الطبيعية - التلقيحات - المضاعفات الصحية للطفل بعد الولادة - وزن الطفل - التأمين الصحي - مكان الولادة - متابعة صحة الطفل بعد الولادة - نوع الولادة	- مكان الإقامة - منطقة البرمجة الإقليمية - المستوى التعليمي للأم - عمل الأم - صلة القرابة بين الزوجين - حجم الأسرة	- مؤشر الثروة

المصدر: من اعداد الباحثين

3.4 تحليل وتفسير البيانات:

من خلال تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد على جملة المتغيرات التي تم توظيفها في هذه الدراسة التي تحتوي على متغير تابع واحد الذي يمثل وفيات الأطفال بالإضافة الى عدة متغيرات مستقلة التي لها تأثير على المتغير التابع والتي تم تقسيمها الى ثلاثة مجموعات وهي العوامل الديمغرافية والعوامل الصحية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية، وباستعمال برنامج SPSS.V23 تحصلنا على النتائج المبينة أدناه.

1.3.4 تفسير نتائج العوامل الديمغرافية:

من خلال تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد على مجموعة المتغيرات الديمغرافية تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول (2).

جدول (2) نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر المتغيرات الديمغرافية على وفيات الأطفال

الرمز	المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (Bêta)	قيمة الاختبار T-test	المعنوية Sig.
	الثابت (Constante)				3,708	0,000
X_1	رتبة المولود	0,992	0,985	0,065	10,529	**0,000**
X_2	سن الأم عند الانجاب	0,847	0,717	-0,025	-5,307	**0,000**
X_3	فترة المباعدة بين الولادتين	0,898	0,806	-0,062	-10,405	**0,000**
X_4	جنس المولود	0,833	0,694	0,012	2,816	**0,004**

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V23.

يبين الجدول (2) نتائج تطبيق نموذج الانحدار لتفسير أثر المتغيرات الديمغرافية على وفيات الأطفال، وأثبتت هذه النتائج أن جميع المتغيرات لها أثر مباشر حيث بلغ معامل الانحدار لمتغير رتبة المولود 0,065 ويفسر النموذج بحوالي 40% من التغيرات في وفيات الأطفال، يليه متغير فترة المباعدة بين الولادتين بمعامل انحدار قدره 0,062- مما يمثل نسبة تغير في وفيات الأطفال قدرها

38%، أما متغير سن الأم عند الانجاب فله تأثير في وفيات الأطفال بمقدار انحدار يصل الى 0,025- أي بنسبة تأثير قدرها 15%. ثم يأتي في الأخير متغير جنس المولود الذي له تأثير نسبي بقيمة انحدار تصل الى 0,012 ويفسر نسبة 7% من التغير في وفيات الأطفال.

وعليه ومن خلال تحليل نتائج أثر العوامل الديمغرافية على وفيات الأطفال، يمكن صياغة نموذج الانحدار في المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = 0,065\ X_1 - 0,025\ X_2 - 0,062\ X_3 + 0,012\ X_4$$

2.3.4 تفسير نتائج العوامل الصحية:

قمنا باتباع نفس الاجراء بخصوص نموذج الانحدار الخطي المتعدد على المتغيرات الصحية المتعلقة بالأطفال فكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول (3) أدناه.

جدول (3) نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر المتغيرات الصحية على وفيات الأطفال

الرمز	المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R2)	معامل الانحدار (Bêta)	قيمة الاختبار T-test	المعنوية Sig.
	الثابت (Constante)				-1,979	0,048
X_1	الرضاعة الطبيعية	0,785	0,617	-0,007	-1,477	0,140
X_2	التلقيحات	0,995	0,989	-0,012	-1,767	**0,002**
X_3	المضاعفات الصحية للطفل بعد الولادة	0,928	0,862	-0,010	-2,377	**0,017**
X_4	وزن الطفل	0,730	0,533	-0,005	-1,253	0,210
X_5	التأمين الصحي	0,995	0,989	0,012	2,780	**0,005**
X_6	مكان الولادة	0,538	0,290	0,001	0,265	0,791
X_7	متابعة صحة الطفل بعد الولادة	0,925	0,855	0,010	2,403	**0,016**
X_8	نوع الولادة	0,656	0,430	0,002	0,513	0,608

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V23.

نلاحظ من خلال الجدول (3) أنه من بين ثمانية (08) متغيرات المرتبطة بصحة الأطفال التي تم دراستها، يوجد أربعة متغيرات لها تأثير مباشر على وفيات الأطفال تتمثل في متغيري التلقيحات والتأمين الصحي اللذان يؤثران على وفيات الأطفال بمعامل انحدار قدره (0,012-) و (0,012) على الترتيب أي بنسبة تأثير قدرها 20% لكل منهما، إضافة لمتغيري المضاعفات الصحية التي يشهدها الطفل بعد الولادة ومتابعة صحة الطفل بعد الولادة حيث بلغ معامل الانحدار لكل منهما (0,010) ويفسران النموذج بنسبة 17% لكل منهما. أما بخصوص باقي المتغيرات على غرار الرضاعة الطبيعية، وزن الطفل، نوع الولادة ومكان الولادة فلها تأثير ضعيف بنسب 11% و9% و2% و4% على الترتيب.

ومن خلال نتائج هذه الجدول، نقوم بصياغة النموذج على الشكل التالي:

$$\hat{Y} = -0,012X_2 - 0,010X_3 + 0,012X_5 + 0,010X_7$$

3.3.4 تفسير نتائج العوامل الاجتماعية والاقتصادية:

من خلال اجراء الانحدار الخطي لجملة المتغيرات الاجتماعية الاقتصادية لمعرفة مدى تأثيرها على وفيات الأطفال، جاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (4).

جدول (4) نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على وفيات الأطفال

الرمز	المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (Bêta)	قيمة الاختبار T-test	المعنوية Sig.
	الثابت (Constante)				4,396	0,000
X_1	مكان الإقامة	0,655	0,429	0,006	1,189	0,235
X_2	منطقة البرمجة الإقليمية	0,619	0,383	0,004	0,867	0,386
X_3	المستوى التعليمي للأم	0,998	0,996	0,028	-5,457	**0,000**
X_4	عمل الأم	0,610	0,373	0,004	0,837	0,403
X_5	مؤشر الثروة	0,832	0,693	0,011	-1,999	**0,046**
X_6	صلة القرابة بين الزوجين	0,690	0,476	0,008	-1,763	0,078
X_7	حجم الأسرة	0,674	0,454	0,007	-1,509	0,131

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V23.

تبعا لنتائج الجدول (4) نلاحظ متغيرين فقط من بين سبعة (07) متغيرات يؤثران على وفيات الأطفال وهما متغير المستوى التعليمي للأم حيث يقدر معامل الانحدار (0,028) وله تأثير بنسبة 42%، ومتغير مؤشر الثروة بمقدار معامل انحدار ضئيل نسبيا يقدر بـ (0,011) مع نسبة تأثير تقدر بـ 16% وتم ادراجه من بين المتغيرات المؤثرة كون أن قيمته المعنوية تقدر بـ 0,046 وهي أقل من 5%. أما باقي المتغيرات فلها تأثير ضئيل جدا والمتمثلة في صلة القرابة بين الزوجين (11%)، حجم الأسرة (10%)، مكان الإقامة (9%)، منطقة البرمجة الإقليمية (6%) وعمل الأم (6%).

وعليه، ومن خلال هذه النتائج تم بناء نموذج الانحدار الخطي في المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = 0,028X_3 + 0,011X_5$$

5. نتائج الدراسة:

تم التوصل في ضل نتائج هذه الدراسة الى الاستنتاجات التالية:

✓ **الفرضية الأولى: توجد تباينات في معدل وفيات الأطفال في الجزائر.**

- أظهرت الدراسة وجود تباينات مكانية حسب الأقاليم في معدلات وفيات الأطفال، حيث يرتفع هذا المعدل في كل من إقليم شمال غرب وإقليمي الجنوب (شرق وغرب) وإقليمي هضاب عليا (وسط وشرق). كما تم رصد معدلات مرتفعة لوفيات الأطفال دون سن الخامسة في كل من إقليمي جنوب شرق وهضاب عليا شرق. أما بخصوص معدل المواليد أموات فهو مرتفع في كل من إقليمي الجنوب الكبير وهضاب عليا غرب؛
- معدل وفيات الأطفال في الجزائر يتباين حسب الولايات، حيث سجلت ولاية عنابة أكبر معدل لوفيات الرضع، تليها كل من ولايات ورقلة، وهران، تلمسان، الجلفة، مستغانم، النعامة والمغير. كما شهدت كل من ولايات تندوف، تمنراست والبيض أكبر معدلات في المواليد أموات.
- تعرف معدلات وفيات الأطفال في الجزائر تباين حسب الزمن، حيث يشهد معدل وفيات الرضع انخفاضا مستمرا على طول الفترة الممتدة بين 2007-2023، انتقل من 26,2‰ الى 19,9‰ أي بنسبة انخفاض قدرها 24%. كما

عرف معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة نفس وتيرة الانخفاض الملاحظ، حيث انتقل من 31‰ سنة 2007 الى 22,6‰ سنة 2023 أي بانخفاض قدره 8,4 نقاط وبنسبة 27%.

- تعرف معدلات وفيات الأطفال في الجزائر تباين حسب الفصول الموسمية، حيث تشهد ارتفاعا ملحوظا في كل من أشهر جانفي، جويلية، أوت وديسمبر، كما تعرف أدنى مستويات لها في كل من أشهر فيفري، أفريل وجوان.

✓ **الفرضية الثانية: معدل وفيات الأطفال في الجزائر يتأثر بعدة عوامل.**

- يبرز تحليل نتائج النموذج على وجود علاقة معنوية ودالة احصائيا بين جميع المتغيرات الديمغرافية المدروسة ومتغير معدل وفيات الأطفال، وهي مرتبة حسب درجة تأثيرها كما يلي: رتبة المولود (40%)، متغير فترة المباعدة بين الولادتين (38%)، متغير سن الأم عند الانجاب (15%) ثم متغير جنس المولود (7%)؛
- توجد علاقة معنوية ودالة احصائيا بين بعض المتغيرات الصحية ومتغير معدل وفيات الأطفال، وهي مرتبة حسب درجة تأثيرها كما يلي: متغيري التلقيحات والتأمين الصحي (20% لكل منهما)، 17% لكل من متغيري المضاعفات الصحية التي يشهدها الطفل بعد الولادة ومتابعة صحة الطفل بعد الولادة؛
- توجد علاقة معنوية ودالة احصائيا بين متغير من أصل ستة متغيرات المرتبطة بالعوامل الاجتماعية ومتغير وفيات الأطفال، حيث يؤثر متغير المستوى التعليمي للأم بنسبة (42%)؛
- توجد علاقة معنوية ودالة احصائيا بين المتغير المرتبطة بالعوامل الاقتصادية ومتغير وفيات الأطفال، حيث يؤثر متغير مؤشر الثروة بمقدار ضئيل نسبيا بنسبة (16%).

خاتمة:

يعد معدل وفيات الأطفال مؤشرا هاما للمستوى الصحي في أي دولة، حيث يعكس مدى التطور الاجتماعي والاقتصادي والثقافي بها. ومنه تسعى كل الدول جاهدة لخفض معدلات وفيات الأطفال لأدنى مستوياتها عن طريق انتهاج سياسات صحية قصيرة وبعيدة المدى.

جاءت هاته الدراسة لتظهر التباين والاختلاف المكاني والزمني لوفيات الأطفال في الجزائر، وتحديد أهم العوامل المؤثرة في تبايناتها، حيث أظهرت الدراسة وجود تباينات مكانية حسب (الأقاليم والولايات) وتباينات زمنية (فصلية وموسمية) في معدلات وفيات الأطفال.

كما أظهرت النتائج المستخلصة من بيانات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات في الجزائر سنة 2019 (Mics-6) على وجود علاقة معنوية بين جميع المتغيرات الديمغرافية المدروسة (رتبة المولود، فترة المباعدة بين الولادتين، سن الأم عند الإنجاب، جنس المولود) ومعدل وفيات الأطفال، كما بينت وجود علاقة معنوية بين بعض المتغيرات الصحية (التلقيحات، التأمين الصحي، المضاعفات الصحية ومتابعة صحة الطفل بعد الولادة) ومعدل وفيات الأطفال.

كما بينت الدراسة أيضا وجود علاقة معنوية بين العوامل الاجتماعية (مقتصرة على المستوى التعليمي للأم) ومعدل وفيات الأطفال، ووجود علاقة معنوية لكن بدرجة أقل بين العوامل الاقتصادية (مؤشر الثروة) ومتغير وفيات الأطفال.

وعلى ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- ✓ العمل على تعزيز وتوسيع برامج الرعاية الصحية التي تستهدف الأطفال الرضع والأطفال دون الخامسة في مختلف أرجاء الوطن، مع إيلاء اهتمام خاص للمناطق الريفية والأقاليم والولايات التي تسجل معدلات وفيات مرتفعة؛
- ✓ تكثيف البرامج التوعوية والتثقيفية الموجهة للأمهات بشأن ضرورة الأمومة الآمنة وأهمية المتابعة الطبية المنتظمة في المراكز الصحية خلال فترات الحمل والولادة وما بعد الولادة؛
- ✓ العمل على إنشاء مراكز صحية متخصصة في رعاية الأمهات والأطفال في التجمعات السكنية النائية، مع تفعيل دور الفرق الطبية المتنقلة؛
- ✓ إنشاء نظام معلوماتي على مستوى مختلف المؤسسات الصحية لمتابعة حالات وفيات الأطفال، بهدف توفير قاعدة بيانات دقيقة ومفصلة تحدد أسباب الوفاة، مكان وزمن حدوثها؛
- ✓ الحرص على التوزيع المتوازن والعادل للإمكانيات المادية والبشرية الصحية بين مختلف الولايات والأقاليم الموزعة عبر التراب الوطني.

المصادر والمراجع:

باللغة العربية:

1. أحمد زكي بدوي. (1978). *معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية*. ساحة رياض الصلح، بيروت، لبنان: مكتبة المقالات.
2. الديوان الوطني للإحصائيات. (2023). *ديمغرافيا الجزائر لسنة 2023*. تم الاسترداد من https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie_Alg2020_2023.pdf
3. صادق جعفر ابراهيم، و أسامة حميد مجيد. (2013). التباين المكاني لوفيات الأطفال الرضع في محافظة البصرة للمدة (1997-2009). *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، 38*(1)، 237-261.
4. عباس فاضل السعدي. (1995). الارتكازية المكانية لمحافظات الهضبة الغربية من العراق. *مجلة البحوث والدراسات العربية، 24*، 21.
5. عبد الله عطوي. (2001). *جغرافية السكان*. بيروت، لبنان: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
6. عماد مطير الشمري. (2012). *الجغرافية السكانية أسس وتطبيقات* (الإصدار 1). عمان.
7. فاضل البياتي فراس عباس . (2011). *الانفجار السكاني والتحديات المجتمعية* (الإصدار 1). عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.
8. فضيلة شعوبي. (2019). الاختلافات الزمنية والمكانية لمعدلات وفيات الرضع في الجزائر. *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 11*(4)، 01-10.
9. هيئة الأمم المتحدة. (1981). *المعجم الديمغرافي المتعدد اللغات* (الإصدار 9). اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا، بغداد: السفر العربي.
10. هيئة الأمم المتحدة. (2020). *خطة التنمية المستدامة: الهدف الثالث لضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية ورفاهية في جميع الأعمار*. تم الاسترداد من https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/health/(Accessed 15/3/2020)
11. هيئة الأمم المتحدة. (2024). *التقدم المحرز نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة*. الدورة 79، هيئة الأمم المتحدة، الأمانة العامة، الجمعية العامة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي.

باللغة الأجنبية:

12. Rakotomalala, R. (2018). *Econométrie: La régression linéaire simple et multiple.* Université Lumière Lyon 2, Lyon-France.
Récupéré sur https://eric.univ-lyon2.fr/ricco/cours/cours/econometrie_regression.pdf
13. Sabeur Chouiref, M. (2022). La situation de la mortalité maternelle en Algérie entre 1962-2019. *Humanization Journal for Researches and Studies, 13*(2), 260-274.
14. WHO. (1950). *Official Recalxed's of World Health Organizition. .* third world health, World Health Organizition , assembly Ganava N°28.
15. WHO. (2020). *World health statistics: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals.* Retrieved from https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/332070/9789240005105-eng.pdf15/3/2020)