



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية



الباين المكاني لوفيات الأطفال دون الخمس
سنوات في محافظة ديالى للمدة من (2002-
2011)

رسالة تقدمت بها

قسمة نجم عبد الله منهل

إلى مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى وهي
جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية

أشرف

الأستاذ الدكتور

محمد يوسف حاجم إهيتي

2013م

1434هـ

الفصل الأول

وفيات الأطفال دون الخمس سنوات

في محافظة ديالى للمدة 2002 - 2011

تمهيد

يتناول هذا الفصل مبحثين كُرس المبحث الأول لإعطاء صورة عن الوفيات كأحد عناصر حركة السكان الطبيعية والتي تؤثر في نمو وحجم السكان وتركيبهم النوعي والعمرى ، وهي ظاهرة تتأثر بعدة مؤثرات منها الصحية الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية، ووفيات الأطفال دون الخامسة تعد من المؤشرات الصحية والاقتصادية والتي تقيس مدى التطور في الجوانب الحضارية المختلفة للمجتمع السكاني، كما أن المفاهيم الخاصة بالوفيات متعددة فمنها الاجتماعية والاقتصادية وأخرى الطبية وبحسب الأهداف التي تستهدفها تلك التسميات أما المقاييس الكمية فهي أدوات إحصائية تستخدم لمعرفة واقع هذه الظاهرة وهي مختلفة ومتعددة الأغراض ولكل منها عيوبه ومحاسنه وهذا سبب تعددها ،وفي هذا المبحث تم عرض مصادر البيانات الخاصة التي استخدمت في هذه الدراسة ،وقد خصص المبحث الثاني لدراسة معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في محافظة ديالى وتباينه وتغيره الزمني والمكاني وفقاً لمعادلة منظمة الصحة العالمية(*)

(W.H.O)(*) .

(*) World Health Organization .

المبحث الأول

وفيات الأطفال دون الخامسة المفاهيم ومصادر البيانات والمقاييس الكمية

أولاً: الوفيات :-

الوفيات جمع وفاة وهي الموت وهي ظاهرة حياتية (بيولوجية اجتماعية) ويطلق هذا اللفظ أحيانا على حجم الوفيات⁽¹⁾، وتبرز أهمية دراسة الوفيات في كونها عاملا من العوامل المؤثرة في نمو السكان وتركيبهم النوعي والعمرى، كما إن تحليل هذه الظاهرة تحليلا علميا يخدم أغراضا عديدة، يأتي في مقدمتها رسم السياسة الصحية من أجل توفير أفضل الوسائل للسيطرة على الأمراض والعوامل المسببة لها إضافة الى معرفة الحركة السكانية في الماضي والحاضر للتنبؤ بصورة المستقبل في حدود المعرفة لحركة المواليد والوفيات وتحت تأثير خصائص المجتمع وتباينها المكاني ومسبباتها⁽²⁾. يعتبر عنصر الوفاة حتمي بيولوجي اجتماعي، لا بد منه لكل الكائنات الحية على حد سواء بعد انقضاء العمر البيولوجي لكل منها⁽³⁾، وتعمل الوفيات على تناقص عدد السكان والتأثير في تركيبهم النوعي والعمرى، فهم يزدادون زيادة طبيعية بالمواليد ويتناقصون بالوفيات حيث أنها عاملا محددًا لنمو السكان فضلا عن عاملي الخصوبة والهجرة، فالوفيات عنصراً من عناصر التغير السكاني فهي حدث حيوي تجمع وتسجل له الإحصائيات⁽⁴⁾.

(1) عباس فاضل السعدي، الفصل في جغرافية السكان، مطبعة جامعة بغداد، 1997، ص 102.

(2) رياض إبراهيم السعدي، الوفيات واتجاهاتها في الجزائر، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد 19، لسنة 1988، ص 40.

(3) عبد الرحيم البودقجي وعصام خوري، علم السكان نظريات ومفاهيم، دار الرضا للنشر، سوريا، 2002، ص 105.

(4) فوزي سهاونة، مبادئ الديموغرافية، المطبعة الأردنية، عمان، 1989، ص 55.

تُعرف الوفاة بأنها حادثة أكيدة الوقوع على الرغم من الوسائل المتبعة لمنع وقوعها وبما إن الوفاة واقعة طبية فقد عرفت بأنها التوقف بدون عودة لجهازي التنفس والدوران (1) .

فالوفيات هي إحدى المتغيرات الرئيسية لمعرفة حركة السكان في الماضي، والحاضر، والمستقبل، من خلال إجراء عملية الإسقاطات السكانية وتأثير ذلك على معرفة أحوال السكان لذلك تقوم به كافة الدول تقريبا من خلال تسجيل الظاهرتين (الولادات والوفيات) في مؤسساتها الصحية، وغالبا ما يوجد تفاوت في دقة تسجيل الولادات والوفيات عموما ووفيات الأطفال لاسيما بين الحضر والريف فضلا عن التطور بالمستوى الثقافي والحضاري للمجتمعات، فأن عملية التسجيل من الوسائل المهمة في الإحصاءات الحياتية فبموجبها تتحدد عملية التحليل للواقع الديموغرافي للمجتمع ومعرفة مستوى النمو، هذا من جانب ومن جانب آخر فإن معرفة نسب الوفاة لها أهمية في تقييم المستوى الصحي والارتقاء به نحو الأفضل (2)، لقد كان انخفاض إعداد الوفيات في الدول النامية بعد الحرب العالمية الثانية ناتجا عن نقل التكنولوجيا الطبية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية كعامل مؤثر وأساسي في تغيير الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية لهذه الدول نتيجة لارتفاع المستوى الصحي فيها (3) تبقى الفروق قائمة بين الدول المتقدمة والدول النامية، على الرغم من التحسينات في المستوى الصحي للدول النامية وان الإحصاءات الخاصة بالوفيات ونوعيتها تختلفان بين الدول المتقدمة والدول النامية ففي حين إن تسجيل الوفيات في الدول المتقدمة مكتمل تقريبا مما يتيح معرفة مستوى واتجاه الوفيات بشكل جيد، ذلك لان سجل الوفاة يعطي

(1) وصفي محمد علي، الطب العدلي علما وتطبيقا، ط4 مطبعة المعارف بغداد، 1973، ص67

(2) سما سعدي الهاشمي، دراسة إحصائية لوفيات الأطفال الرضع في محافظة نينوى، رسالة ماجستير غير

منشورة، مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2004.

(3) عبد الرحيم الودجحي وعصام الخوري، مصدر سابق، ص105 .

معلومات عن أسباب الوفيات وبعض الصفات الخاصة بالمتوفى وهي التي تساعدنا في مجملها على تحليل دقيق لفهم الوفاة والعوامل المؤثرة فيها ، أما في الدول النامية إذ لا يزال تسجيل الوفيات غير مكتملاً إلا في البعض منها فهو لا يزال بدائياً في جنوب إفريقيا على سبيل المثال مما يعيق إجراء الدراسات المقارنة بين الدول النامية والمتقدمة ويعد عقبة أمام الدارسين لعدم دقة بياناتها⁽¹⁾، ولا يخفى إن معدلات الوفيات العامة تعكس أحوال السكان الاجتماعية والثقافية والاقتصادية وصحية وتكشف عن المستوى الحضاري للمجتمع ،لقد انخفضت معدلات الوفيات انخفاضاً كبيراً منذ القرن التاسع عشر فبعد إن كانت 40 بالألف صارت اليوم في بعض دول شمال غرب أوربا 9 بالألف وأقصى حد بلغته دول أفريقيا هو 25 بالألف أضافه إلى دول جنوب شرق آسيا، وقد ساعد على انخفاض نسب الوفيات تحسن الأوضاع الصحية والاقتصادية وتقدم العلوم الطبية وتوفير أسباب الراحة والنظافة فيما يتصل بالسكن والمشرب⁽²⁾، حيث إن مجمل هذه العوامل ليست هي المسؤولة عن قلة الوفيات فقط بل مسؤولة عن إطالة أمد الحياة (Life expectancy) لسكان الدول المتقدمة فبعد أن كان يتراوح أمد الحياة بين 30-35 في عام 1650 ارتفع إلى 71 سنة خلال القرن العشرين⁽³⁾ ، حيث تتباين معدلاتها حسب العمر والنوع والعرق ومستوى الدخل والبيئة (الريف ،الحضر) وغيرها من مجتمع لآخر ،ولعل التغير الايجابي لمستوى الوفيات غالباً ما تظهر مؤشراتته في مرحلة الطفولة المبكرة والطفولة ويعد الموت المبكر مسؤولية اجتماعية تعتمد على درجة التطور الاجتماعي ،الثقافي والاقتصادي وتتحرك معدلاته بالارتباط الوثيق مع درجة تقدم المجتمع⁽⁴⁾ .

وهنا تجدر الإشارة الى أن أختلاف إعداد الوفيات ونسبها من مجتمع لآخر ومن فترة زمنية لأخرى داخل المجتمع الواحد قد تحدث نتيجة لأسباب طبيعية كالبراكين

(1) فوزي سهاونة ،مبادئ الديموغرافية ، مصدر سابق ،ص56 .

(2) عبد الفتاح محمد وهيبه ،في جغرافية السكان ،دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ،1985،ص81 .

(3) المصدر السابق نفسه، ص82 .

(4) عبد الرحيم البودقجي وعصام الخوري ،مصدر سابق ،ص105 .

والفيضانات ، وغير طبيعية مثل الأمراض والحوادث والحروب كما إنها تتأثر بهدى التحولات الاقتصادية والاجتماعية باتجاهات متعددة ، ففي بعض أنماط السكان تزداد الوفيات في الأطفال بشكل عام ، وفي بعضها الآخر تزداد الوفيات في كبار السن مقارنة بالفئات العمرية الشابة ، وغالبا ما يتعرض الذكور للموت أكثر من الإناث (1) .

وبهذا الصدد فإن عامل العمر يعد أهم العوامل التي تؤخذ بالاعتبار عند دراسة وتحليل حوادث الوفاة، وذلك للعلاقة المباشرة بين العمر وخطر الموت إضافة إلى ذلك فإن عامل النوع (الجنس) يعد من بين العوامل المهمة الأخرى عند تحليل هذا النوع من الإحصاءات ، حيث نلاحظ ارتفاعا في معدلات وفيات الذكور عن مثيلاتها الإناث (2) .

ثانياً: - مصادر البيانات

تجمع بيانات وفيات الأطفال من الإحصاء الحياتي ، وغالبا ما يطلق عليه في مؤسساتنا (الإحصاء الصحي والحياتي) ، يُعرف الإحصاء الحياتي (Vitalstaist) على أنه التسجيل المستمر لكل الحوادث الحياتية التي تقع في منطقة ما من ولادة ووفاة وزواج وطلاق وتبني، وعرفته منظمة الصحة العالمية انه التسجيل الرسمي والتقارير الإحصائي لجمع وأعداد وتحليل وعرض وتوزيع الإحصاءات المتعلقة بالإحداث الحياتية المواليد والوفيات ووفيات الأجنة والزواج والطلاق والتبني والانفصال الرسمي (3) ترتبط دقة الإحصاءات الحيوية بنسب التسجيل وعدم التسجيل للوقائع الحياتية وبشكل عام ترتفع دقة التسجيل في الدول المتطورة ، لكنها أقل دقة في الدول النامية ولاسيما وفيات حديثي الولادة حيث يتوفون قبل تسجيل ولادتهم خلال المدة القانونية كمهلة وهم بذلك لا يسجلون لا في الولادات ولا في الوفيات (4) .

(1) علي سالم الشواورة و محمود الحبيس ، جغرافية السكان ، دار الصفا للنشر ، القاهرة ، 2001 ، ص 250 .

(2) سما سعدي الهاشمي ، مصدر سابق، ص 2 .

(3) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص 33 .

(4) عبد علي الخفاف ، واقع السكان في الوطن العربي ، مطبعة الشروق ، الكوفة ، 1998 ص 31 .

تتفاوت نسب تسجيل الوفيات من دولة لأخرى بحسب تطورها الحضاري والاجتماعي والإداري والعراق من الدول التي لا تخلو من مثل هذا القصور ولاسيما في بدايات القرن الماضي، إلا أن عملية التطور الذي شهده العراق منذ عقد السبعينيات من القرن الماضي نحو بناء أسس تنظيمية داخل المجتمع السكاني ولاسيما التعليم تدفعه نحو الامتثال الطوعي لمثل هذه الإجراءات التي تعود عليه بالفوائد، وما يقع على أبناء المجتمع عند عدم الالتزام بتلك الإجراءات الرسمية في حالة عدم توثيقها من الجهات المعنية بدءاً بعقد الزواج وتسجيل الولادة أو الوفاة، أن ما حصل في العراق من تطور فيما يتعلق بسجلات الحياة وبالشكل الذي يخدم خطط التنمية في جوانبها المختلفة لاسيما ما يتعلق منها بالأطفال .

ولعل نظام البطاقة التموينية المعمول بها منذ بداية الحصار ولازالت تعد دافعاً لتسجيل المواليد الجدد للسكان وكذلك الوفيات لماله من ارتباط بصرف مواد البطاقة التموينية لأفراد الأسرة وبالذات حليب الأطفال وحجب حصص المتوفين من العائلة وما يترتب على عدم التسجيل من عقوبات قانونية وغرامات مادية في حالة تأشير الولادات أو الوفيات، وقد نظمت هذه الحوادث بقوانين رسمية أهمها قانون تسجيل الولادات والوفيات رقم 148 لسنة 1971 وتعديلاته الثلاثة والذي يهدف إلى التطبيق السليم لقانون تسجيل الحوادث الحياتية في المؤسسات الصحية الحكومية والأهلية وتسجيل هذه الحوادث وإرسالها إلى دائرة الأحوال المدنية خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ حدوثها، وما يشار إليه أن ما نسبته 89% من الولادات باتت تحدث في المؤسسات الصحية مما يتيح فرص تسجيلها وان نسبة الولادات المسجلة بلغت 95% بحسب بيانات وزارة التخطيط مسح (MICS3) ⁽¹⁾، لكن جميع هذه الإجراءات ليست كافية للقول بأن دقة الإحصاءات عالية جداً في العراق، لان تطبيق هذه القوانين في بعض جوانبها يعتمد على درجة ثقافة الفرد ذاته ولان مستويات المعرفة تختلف في المجتمع بحسب الإدراك المعرفي لأهمية مثل هذه الأمور، حيث غالباً ما يحدث عدم

(1) المسح العنقودي متعدد المؤشرات (MICS3) (2006، جدول 15، ص 27 .

تسجيل للمواليد الذين يتوفون خلال 24 ساعة الأولى من أعمارهم ، فهؤلاء لم تتحرر لهم شهادة ولادة وبالتالي لم تتحرر شهادة وفاة لهم ، أن بيانات الإحصاءات الحيوية وإحصاءات السكان الرسمية يمكن الاعتماد عليها إلى حد بعيد ففي الدول التي تتوفر فيها بيانات التسجيل المدني أن هذه البيانات تستخدم مباشرة أو بعد إدخال تعديلات عليها أو أكملها من خلال الإحصاءات الرسمية للسكان أو إجراء المسوحات لتغطية النقص فيها .

والعراق احد الدول التي شهدت معوقات عديدة في جانب التعداد السكاني واعتمدت المسوح الميدانية وعمليات الإسقاطات السكانية التقديرية لمواجهة النقص في عمليات التعداد الفعلي إلا أن التراكمات بعيدة الأمد لهذه الإسقاطات تجعل من عملية الركون إليها أمراً يتسم بعدم الدقة.

تُعمد طريقتان في تقدير نسبة القصور في تسجيل الوفيات بصفة عامة، تستند الطريقة الأولى منها الى اعتماد جداول الحياة (LifeTable) وهي طريقة أعدها بعض الباحثين في علم السكان أمثال كول ودمني، أو تلك التي أعدتها الدائرة السكانية التابعة إلى قسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة إلى الأمم المتحدة لقد خدمت هذه الطريقة الباحثين الذين درسوا موضوع الوفيات ومتوسط عمر الإنسان في الأقطار النامية ، لكن هناك ثمة محذور عند اعتمادها لان الاختيار غير المناسب لنموذج جدول الحياة سوف تتمخض عنه أخطاء في التركيب النوعي والعمرى لسكان العراق الذي تُدرس وفياته، وكذلك أخطاء في إسقاط المجموع الكلي للسكان⁽¹⁾.

ولذلك يستلزم لاعتماد هذه الطريقة فحص كل الدلائل المتاحة التي يمكن أن تساعد على حسن اختيار النموذج المناسب من هذه الجداول من حيث المستوى والنمط في العراق المدروس تستند الطريقة الثانية إلى اعتماد بيانات الوفيات الناقصة وقد نشرت الدائرة السكانية التابعة لقسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة

(1) عبد علي الخفاف ، تحليل العلاقات المكانية لوفيات صغار السن في محافظات الفرات الأوسط ، مصدر سابق ، ص108.

أوليات هذه الطريقة في دليلها السكاني لعام 1967 ، ويستطيع الباحث الذي يعتمدها أن يستخدم الإعداد المطلقة للفئات العمر الخمسية وإعداد الوفيات المسجلة للمجتمع الذي يدرسه، أو يستخدم التوزيع النسبي لفئات العمر الخمسية ،بدلا من الإعداد المطلقة وإعداد الوفيات المسجلة .

أن صيغة هذه الطريقة هي المعادلة التالية :- $NY/ pY= R +FDY/PY$

حيث إن :

NY : عدد السكان السنوي في العمر (Y)

PY : عدد المعرضين لخطر الوفاة بعد العمر (Y)

R : معدل الزيادة الطبيعية السنوية للسكان

F: معامل التصحيح

(1) DY: عدد المتوفين بعد العمر (Y)

لقد اعتمدت الدراسة لوفيات الأطفال دون الخامسة في محافظة ديالى على البيانات والمسوح التي ينشرها الجهاز المركزي للإحصاء ، وبيانات قسم الإحصاء الصحي والحياتي المنشورة لوزارة الصحة ، والبيانات غير المنشورة والتي جمعت عن دائرة صحة ديالى بكافة والمؤسسات التابعة لها وكما سيوضح في هذه الدراسة ، وبما أن منطقة الدراسة لم تشهد تعداداً فعلياً يمكن الباحث من اعتماد نتائج الفعلية ، وان أعداد السكان المسجلة والمتعلقة بالمجتمع المدروس جميعها تقديرات ، ولان اعتماد نفس نسب تعداد عام 1997 التعداد الفعلي يُعد أمراً مُظَللاً لعدم توفر التوازن بين الفترتين الزمنيتين نظرا لما مر به العراق ، ومنطقة الدراسة من ظروف غير

(1) عبد علي الخفاف ، تحليل العلاقات المكانية لوفيات صغار السن في محافظات الفرات الأوسط ، مصدر سابق ، ص108.

مشجعة على الموازنة بين المدتين . لذلك فان الدراسة لم تعتمد عملية تصحيح بيانات التسجيل واستندت على ما هو مسجل فعلا في السجلات الرسمية لتسجيل الوفيات ، وذلك لمخاوف الباحث أن تظهر الدراسة أرقاما لا تساهم في تحليل حركة واتجاه وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر في منطقة الدراسة ، ولرؤية بعض الباحثين بأن عملية تقدير وتصحيح معدلات الوفيات عملية معقدة وفكرة التصحيح تقوم على أسس توحيد التركيب العمري والجنسي (النوعي) للسكان سواء في مجتمعين مختلفين أو في البلد الواحد في مدتين مختلفتين وحسب فئات الأعمار المختلفة أي باستخدام التوزيع النموذجي للسكان Stander population ، وهذا ما لا توفره بيانات المجتمع السكاني المبحوث ، ولا بد أخيرا من إن نشير إلى أن هناك من يرى أن هذه العملية لا قيمة لها لأنها أرقام افتراضية غير واقعية فهي قد تؤدي إلى تحريف بعض الحقائق، ولذلك ينبغي التحفظ عند استخدامها خشية أن تؤدي إلى استنتاجات ليس لها ما يبررها (1).

ثالثاً : مقاييس الوفيات

مقاييس الوفيات (Deathmeasures) من المقاييس المهمة في إحصاءات السكان بصورة عامة والإحصاءات الحيوية بصوره خاصة لذلك تهتم الدول بإحصاء الوفيات لعدة أسباب أهمها معرفة المستوى الصحي ومستوى الخدمات الطبية المقدمة للمجتمع , وإحصاء الوفيات يعد خطوه مهمة في تقدير حجم السكان مستقبلا كذلك تحليل الوفيات يقوم بدراسة الإحلال ونمو السكان (2) .

وينصب اهتمام الجغرافي في دراسته للوفيات , على دراسة أنماط توزيعها المكاني والعوامل المؤثرة والمسببة لها , معتمدا في ذلك على بيانات الوفيات والمقاييس المعتمدة في حساب معدلاتها التي تعد مؤشرا للأحوال الصحية السائدة , ولهذا فأن انخفاض مستوى الوفيات يرتبط بالتحسن في المجالات الطبية والاقتصادية والاجتماعية لأي منطقة (3) .

(1) عبد الحسين زيني ، وآخرون ، مصدر سابق ، ص 228

(2) المصدر نفسه ، ص 8 .

(3) وسن كريم عبد الرضا ، العلاقات المكانية بين نمو السكان وظاهرة الفقر دراسة مقارنة بين قضاء الصدر والكرخ، أطروحة دكتوراه ، مقدمة إلى كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد غير منشورة، 2011 ص 201 .

لقد اشرنا إن عدد الوفيات في فئات العمر المختلفة ليس متساويا , لذلك اختلفت مقاييس معدلات الوفيات وتفاوتت نسبها بين عناصر المجتمع الواحد , وتستخدم في تحليل حركة الوفيات وحساب معدلاتها عدة طرائق ومقاييس أهمها :

1-معدل الوفيات الخام (Crude Death Rate)

وهو من أكثر المقاييس شيوعا واستخداما ، وذلك لبساطة استخراجها ، وسهولة الحصول على بياناته الإحصائية ، إذ انه يعتمد على جميع أعداد الوفيات المسجلة خلال سنة وينسبها إلى إجمالي عدد السكان الكلي في منتصف السنة نفسها ويكتب وفقا للمعادلة التالية .:

$$\text{معدل الوفيات الخام} = 1000 \times \frac{\text{عدد الوفيات خلال سنة ما}}{\text{عدد السكان في منتصف تلك السنة}} \quad (1)$$

ولهذا المقياس مزايا من أهمها انه يوضح مستوى الوفاة في المجتمع بأكمله في سنة ما , إلا من ابرز عيوبه انه يمزج مجموعات سكانية كثيرة , تختلف الوفيات فيما بينها اختلافا واضحا حيث يمزج هذه العناصر دون تمييز فهو لا يميز بين التركيب النوعي والعمري للسكان وذلك فأن الدراسات المتعمقة تعدد على المعدلات الأخرى والتي تُعد أكثر دقة وتفصيلا من معدل الوفيات الخام (2) .

2- معدل الوفيات النوعية : Sex-Specified death rate

تحسب هذه معدلات لكل من الذكور والإناث كلا على حدة , ذلك لأن الوفيات بالنسبة للذكور والإناث ليست متساوية في مراحل العمر المختلفة ، حيث أن الوفيات بين الذكور هي أعلى من الوفيات بين الإناث وفي جميع المراحل

(1) عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني , جغرافية السكان , مطبعة جامعة البصرة , 1986, ص201 .

(2) علي الشاورة ومحمود الحبيس , مصدر سابق , ص251 .

العمرية وخاصة في الخمس سنوات الأولى من العمر على الرغم من ان ولادات الذكور كظاهرة بيولوجية هي أعلى من ولادات الإناث , لذا فإن دراسة معدلات الوفيات للذكور والإناث بشكل منفرد يساهم في فهم وتحليل درجة اختلاف الوفيات فيما بينها لما له من اثر في التركيب النوعي للسكان ، ويفسر البعض تباين الوفيات بحسب النوع يعود إلى المهنة والمكانة الاجتماعية ،حيث يعمل الذكور في المهن الخطرة وهم عماد جيوش دول العالم والتي تفقد أعداد منهم في الحروب وتحسب المعدلات النوعية (الذكور والإناث) كما في الصيغ الآتية :-

عدد وفيات الذكور خلال سنة

$$1- \text{معدل وفيات الذكور} = \frac{\text{عدد الذكور في منتصف تلك السنة}}{1000 \times \text{عدد وفيات الإناث خلال سنة}}$$

عدد الذكور في منتصف تلك السنة

عدد وفيات الإناث خلال سنة

$$2- \text{معدل وفيات الإناث} = \frac{\text{عدد الإناث في منتصف تلك السنة}}{1000 \times \text{عدد وفيات الذكور خلال سنة}} \quad (1)$$

عدد الإناث في منتصف تلك السنة

3 - معدل الوفيات العمري :- Aeg-Specified death rate

وهو معدل خاص بكل فئة عمرية حيث ينسب عدد الوفيات التي تحدث في كل فئة خلال سنة معينة إلى عدد السكان في نفس الفئة مضروباً بالألف , وهو من المعدلات الخاصة التفصيلية المتعمقة والتي تكون أكثر دقة من معدل الوفيات الخام ، وذلك لما هو معروف من أختلاف في نسب الوفيات بحسب العمر، وكما هو شائع إن الوفيات تكثر عند الأعمار الصغيرة ولاسيما الأطفال الرضع وأيضاً كلما تقدم العمر يزداد خطر الوفاة بينما تقل في عمر الشباب .

عدد الوفيات في عمر أو فئة عمرية معينة في سنة ما

$$\text{معدل الوفيات الخاص بالعمر (العمرية)} = \frac{\text{عدد السكان في نفس العمر أو الفئة العمرية في منتصف السنة}}{1000 \times \text{عدد الوفيات في عمر أو فئة عمرية معينة في سنة ما}} \quad (2)$$

عدد السكان في نفس العمر أو الفئة العمرية في منتصف السنة

(1) عبد الحسين زيني , وآخرون , الإحصاء السكاني , منشورات وزارة التعليم العالي , جامعة بغداد 1980, ص215

(2) فوزي السهاونة وموسى السمحة، جغرافية السكان، دار وائل للنشر، عمان ، الأردن، ط2، 2007، ص102.

وما يميز هذه المعدلات في إنها أكثر دقة وتفصيل من معدل الوفيات الخام لكنها أكثر استخداما لكثير من البيانات, ومن المفيد أن تحسب هذه المعدلات للذكور والإناث كلا على حدة وعند ذلك يسمى بالمعدل العمري النوعي .

عدد وفيات الذكور في فئة عمرية معينة خلال سنة ما

$$1- \text{معدل الوفيات النوعي للذكور لفئة عمرية محددة} = \frac{\text{عدد الذكور في الفئة العمرية لنفس السنة}}{1000 \times}$$

عدد الذكور في الفئة العمرية لنفس السنة

كذلك الحال بالنسبة للإناث:-

عدد وفيات الإناث لفئة عمرية معينة خلال سنة ما

$$2. \text{معدل الوفيات النوعي للإناث لفئة عمرية محددة} = \frac{\text{عدد الإناث لنفس الفئة العمرية في منتصف السنة}}{1000 \times}$$

عدد الإناث لنفس الفئة العمرية في منتصف السنة

وتعكس هذه المعدلات حجم اختلاف الوفيات بين الجنسين في الفئات العمرية المختلفة لما لها من أهمية في التركيب النوعي للسكان .

4 . معدل وفيات الأطفال الرضع:- In Faint morality Rate

يُعد هذا المقياس, من أسهل مقاييس وفيات الأطفال وأكثرها شيوعا , كمؤشر للحالة العامة لرفاهية السكان صحيا واجتماعيا واقتصاديا , ويعكس ما تقدمه الدولة لمواطنيها من خدمات صحية عادة يكون هذا المعدل مرتفعا دائما عن معدل الوفيات الخام ونحصل عليه بقسمة عدد وفيات الأطفال الذين تقل أعمارهم عن السنة على مجموع عدد المواليد الإحياء خلال السنة نفسها مضروبا بالآلف, ووفقا للمعادلة التالية :-

عدد وفيات الأطفال اقل من سنة خلال سنة ما

$$\text{معدل وفيات الأطفال الرضع} = \frac{\text{عدد المواليد الإحياء في السنة نفسها}}{1000 \times (1)}$$

عدد المواليد الإحياء في السنة نفسها

(1) عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني , جغرافية السكان , مصدر سابق , ص 204 .

5. معدلات الوفيات بحسب السبب :

هو من المعدلات المستخدمة في دراسة الوفيات في المجتمعات المختلفة حيث تبين مستوى الصحة العامة والأمراض السائدة ، وتفاوت دورها في الوفيات التي تحدث للإفراد ، وتصنف الوفيات في كثير من الدول في العالم حسب الأسباب التي أدت إليها وتعد هذه المعدلات أساساً هاماً للمقارنة بين الدول حسب مستواها الصحي السائد ، وتحسب معدلاتها عن طريق قسمة عدد الوفيات الناجمة عن سبب ما في سنة إلى جملة عدد السكان في منتصف السنة مضروباً بعشرة آلاف لتقليل الكسور العشرية ، وغالبا ما تحسب هذه المعدلات لكل فئة من الفئات وتكون عندئذ معدلات وفيات عمرية سببية .

إن كلا من هذه المقاييس له مؤشرات وخصائصه وتختلف هذه الخصائص باختلاف الخصائص السكانية التي يراد بحث مؤشراتها .

عدد الوفيات الناجمة عن سبب ما في سنة ما

$$\text{معدل الوفيات بحسب السبب} = \frac{\text{عدد الوفيات الناجمة عن سبب ما في سنة ما}}{10000 \times \text{عدد السكان في منتصف تلك السنة}} \quad (1)$$

عدد السكان في منتصف تلك السنة

وبما ان هذه الدراسة اقتصرت على وفيات الأطفال دون الخمس سنوات من العمر فإنها ستقتصر ايضاً على دراسة اسباب الوفيات في هذه الفئة العمرية فقط . ان هذه الفئة تضم مرحلتين الأولى (الرضع) وقد اصطلح على تسميتهم في الدراسات الديموغرافية بأنهم الأطفال الرضع الذين لم يتجاوزوا العام الأول من العمر، أما المرحلة الثانية فهي المرحلة ما قبل الدراسة أو مرحلة الحضانة وتبدأ من السنة إلى دون الخامسة من العمر .

(1) عبد الرحيم البودنجي و عصام الخوري ، مصدر سابق ، ص 110 .

يمكن الأساس المنطقي في اللجوء إلى المدى العمري لتحديد أي مرحلة من مراحل عمر الإنسان إلى أن لكل مرحلة خصائصها المميزة سواء كانت هذه الخصائص بيولوجية أو نفسية أو اجتماعية مما يتيح المجال للتعامل معها وفقا لمميزاتها كما إن تحديد الطفولة على أساس المدى العمري له أغراض إحصائية من أجل تحديد الحجم الكلي للطفولة والفئات الداخلة فيها .

تقسم الإحصائيات السكانية السكان على أساس الفئات الخماسية (0- دون الخامسة من العمر) ومن الخامسة إلى دون العاشرة وهكذا..... فأن تحديد الطفولة عادة ما يتم على أساس هذه الفئات (1) .

أما منظمة الصحة العالمية (W.H.O) فقد حددت في تصنيفها الخاص بالوفيات حسب الفئات العمرية المختلفة، ومنها الأطفال دون الخامسة ومن ضمنهم الأطفال الرضع (1 سنة، 2، 3، 4، ودون الخمسة سنوات) ومن (1- دون الخامسة) (2) . وستقتصر الدراسة على التقسيمات ذات المؤشرات الأساسية في هذه الفئة العمرية لتحليل الوفيات الواقعة ضمنها والبحث عن أسبابها من خلال اعتماد المقاييس الآتية:.

أولا :- معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر

وستعتمد الدراسة معادلتين لقياس معدل وفيات الأطفال دون الخامسة هما :-

1- معادلة منظمة الصحة (W.H.O) وفقا لمعادلة وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر لكل 1000 ولادة حية .

2- والمعادلة السكانية الخاصة بهذه الفئة العمرية . كما وردت في ص 39 هامش (1).

(1) نجم عبود نجم احتياجات الطفولة في العراق , دراسة نظرية ميدانية ،وزارة العمل والشؤون الاجتماعية ، بغداد ، 1987، ص 13 .

(2) المعجم الديموغرافي متعدد اللغات ،الجنة الاجتماعية والاقتصادية لغربي اسيا (الاسكو) مصدر سابق، ص85.

ثانياً:- معدل وفيات الأطفال للفئة من (1-4)سنوات . كما وردت في ص39.

ثالثاً:- معدل وفيات الأطفال الرضع . كما وردت في ص40 الهامش(1).

إن سبب اعتماد معادلة منظمة الصحة العالمية لقياس معدل الوفيات للأطفال دون الخامسة يعود إلى :-

1. إن هذا المقياس معتمد من قبل وزارة الصحة العراقية, ومجموعة دول غربي آسيا (الأسكو) .

2. إن كل ما يؤشر عالمياً من مؤشرات صحية نتيجة أرقام ومعادلات حددت وفق هذا المقياس (معادلة منظمة الصحة العالمية (W.H.O) .

3. سهولة المقارنة بين الإحصاءات الحياتية لهذه الدول مع إحصاءات معتمدة داخل العراق وفقاً لنفس المقياس .

المبحث الثاني

معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في محافظة ديالى وفقاً لمقياس منظمة الصحة العالمية (W.H.O) للمدة 2002-2011

يتناول هذا المبحث الوفيات التي تحدث في هذه الفئة العمرية وفقاً للمقياس العالمي لهذا المعدل والذي يتمثل بمعادلة منظمة الصحة العالمية لقياس معدل وفيات الأطفال للفئة من (0- دون الخامسة من العمر) لكل ألف ولادة حية في محافظة ديالى .

أولاً:- معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات وفقاً لمعادلة (W.H.O) في محافظة ديالى للمدة 2002-2011

معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر يُعد من المؤشرات الإنمائية المهمة لأي بلد كونه يرصد التقدم المحرز للأهداف الاقتصادية والاجتماعية والصحية المتطورة ، حينما تنخفض معدلاته يعكس تردي تلك الأهداف عندما يحصل تغيير في خط بياناته (1)، ولذلك عُد معدل التخفيض السنوي للوفيات في هذه الفئة العمرية مقياساً لنمو وتطور المجتمع (2) .

عُدت دراسة وفيات صغار السن ولا سيما وفيات الأطفال من المؤشرات الدقيقة لأحوال الصحية في أي بلد ، فإذا كانت الوفيات العامة تقيس المستوى المعاشي وهي باختلاف معدلاتها تُعد مؤشراً اقتصادياً فأن معدلات وفيات الأطفال تقيس مستوى الصحة والخدمات الصحية وبالتالي هي مؤشر صحي ، وأيضاً لها اعتبارات ديموغرافية لما تمثله وفياتهم من عدم أدائهم لدورهم الديموغرافي في المجتمع (3) .

(1) مؤتمر القمة العالمي من أجل الطفل ، ورقة عمل تقدمت بها (اليونيسيف) عن وضع الأطفال في العالم ، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط وشمال إفريقيا ، عمان ، الأردن ، 1990 ، ص 7 .

(2) جيمس ب غرانت ، وضع الأطفال في العالم ، عمان ، الأردن ، 1990 ، ص 70 .

(3) عبد علي الخفاف ، تحليل العلاقات المكانية لوفيات صغار السن في محافظات الفرات الأوسط ، مصدر سابق ، ص 24 .

ترتفع بصورة عامة حيثما انتشرت الأوبئة والأمراض والفقر والجهل وتقل حيثما توفرت الخدمات الصحية والتغذية الكافية والنظافة والعلم ، ألا أنها لا تتقدم وتزول مهما تطورت الخدمة الصحية ذلك لان الوفاة ظاهرة بيولوجية حتمية الحدوث عندما يصل الإنسان إلى سن الشيخوخة والهزم ألا أن تطور الخدمة الصحية له مؤشرات الفعالية في خفض الوفيات في الأعمار الصغيرة وإطالة أمد الحياة للإنسان (1) .

لقد كانت مستويات وفيات الأطفال مرتفعة في معدلاتها بسبب الأمراض والأوبئة التي كانت تشوب العالم ، ألا أن الانخفاض المستمر للوفيات ووفيات الأطفال ساد العالم بشكل واضح في الوقت الحاضر نتيجة لنجاح الإنسان في السيطرة على معظم الأمراض الفتاكة به ، وذلك من خلال الطب الوقائي والقضاء على مسبباتها ولاسيما مسببات الوفاة المبكرة بين الأطفال وهو ما يُعد أهم أوجه التحسن في الظروف المعيشية التي تمت في حياة الإنسان بشكل عام لكن مع كل ما حدث من تطور صحي واقتصادي فهناك تباين كبير بين معدلات وفيات الأطفال دون الخمس سنوات من العمر بين دول العالم المختلفة مما حدا بالمكتب الإحصائي للأمم المتحدة لدرج بلدان العالم تنازلياً حسب معدلات وفيات الأطفال لهذه الفئة من السكان وعُد هذا المؤشر مؤشراً إنمائياً مهماً في حساب درجة تطور هذه البلدان (2) .

الاتجاه الزمني لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة في العراق ومحافظة ديالى

نجد من الجدول (6) تدرج لدولاً ذات نسب وفيات منخفضة جداً مثل اليابان حيث بلغ معدل وفياتها لهذه الفئة العمرية (6) بالآلاف ، ودول ذات وفيات متوسطة بين الأطفال في هذه الفئة مثل الأردن فقد بلغ معدل وفياتها من الأطفال (57) بالآلاف ، بينما هناك دول ذات وفيات مرتفعة بنسبها مثل اندونيسيا بلغ معدل وفياتها (95) ،

(1) عبد الحسين زيني وآخرون ، مصدر سابق ، ص 123 .

(2) عماد مطير الشمري ، الجغرافية السكانية ، دار أسامة للنشر ، عمان الأردن ، 2012 ص 110 .

الجدول (6) تباين معدل وفيات الأطفال دون الخامسة بين بعض دول العالم ومنها العراق من سنة 1988 / 1990 / بالألف .

الدولة	اليابان	الكويت	الأردن	تركيا	العراق	اندونيسيا	العربية السعودية	أفغانستان
معدل دون الخامسة الألف	6	22	57	92	95	95	98	135

المصدر : . وضع الأطفال في العالم (اليونيسيف) مصدر سابق ، ص 99.

بالألف ، بينما وصفت دول أخرى بأنها ذات نسب وفيات عالية جدا لهذه الفئة مثل أفغانستان والبالغ معدلها (135) بالألف، وكان العراق من بين الدول ذات النسب المرتفعة بين وفيات الأطفال دون الخامسة بمعدل بلغ (95) بالألف وكان ذلك عام 1989 ، وهذا المعدل مقارب لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة في تركيا المجاورة للعراق حيث بلغ المعدل فيها (92) بالألف للعام نفسه ، بينما بلغ في الكويت (22) بالألف و في العربية السعودية (98) بالألف ولنفس العام ، أن جميع هذه المعدلات مالت للانخفاض التدريجي في عقد التسعينات من القرن الماضي إلا أن معدل وفيات الأطفال في العراق قد شهد تراجعا كبيرا خلال هذا العقد بسبب ظروف الحصار الذي عانى منه العراق وما رافقه من شحة الأدوية وسوء التغذية وتدهور النظام الصحي وانبعث عدد من الأمراض التي كانت مسيطراً عليها من قبل ذلك (1) .

حيث بلغ معدل الوفيات لهذه الفئة العمرية (108) بالألف لعام 1995، وفي تركيا كان المعدل (45) بالألف والكويت (8) بالألف ، للفئة العمرية ذاتها ولسنة نفسها (2) . لقد تباينت مستويات وفيات الأطفال دون الخامسة على مستوى العراق من مدة زمنية إلى أخرى متأثرة بالواقع الاجتماعي والاقتصادي غير المستقر للبلد ونلاحظ من الجدول (7) والشكل (3) عدم اتزان هذا المعدل ولسنوات متعاقبة على مستوى العراق 0

(1) عباس فاضل السعدي ، وفيات الرضع والحصار الاقتصادي في العراق ، مصدر سابق ، ص 61

(2) المعجم الديموغرافي لغربي آسيا ، مصدر سابق ، ص 84

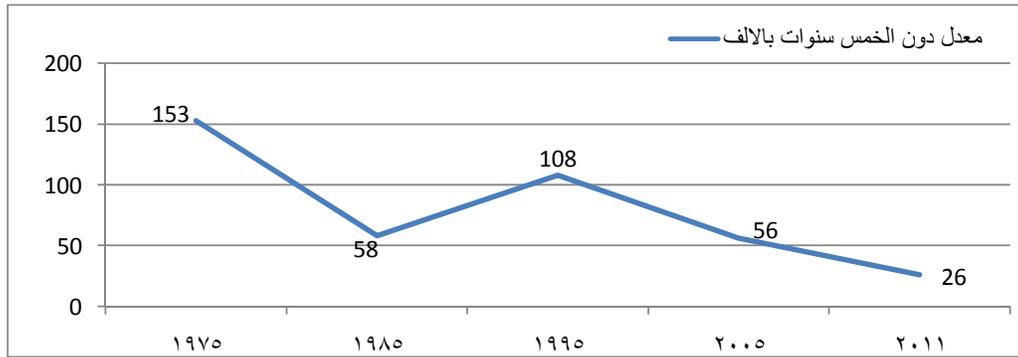
جدول (7) وفيات الأطفال دون الخمس سنوات من العمر في العراق لسنوات مختارة
1975 / 2011/بالآلف .

السنة	معدل وفيات دون الخامسة بالآلف
1975 (1)	153
1985 (2)	58
1995 (3)	108
2005 (4)	97
2011 (5)	26

المصدر:الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على وزارة الصحة ، المجموعات الإحصائية .

- (1) الإحصاء الصحي والحياتي ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام 1976 بيانات منشورة .
- (2) المجموعة الإحصائية ، لعام 1985 ، بيانات منشورة .
- (3) الإحصاء الصحي والحياتي ، المجموعة الإحصائية لعام 1993 ، بيانات منشورة .
- (4) وزارة الصحة ، التقرير السنوي لعام 2005 ، بيانات منشورة .
- (5) وزارة الصحة التقرير السنوي لعام 2011 بيانات منشورة ، هذه البيانات زود بها الباحث من وزارة الصحة مباشرة ، الإحصاء الصحي والحياتي فيها ،(4-3-2-1)استلمت على قرص سيدي تحت عنوان الإحصائية السنوية للسنوات المذكورة .

شكل (3) معدل وفيات الأطفال دون الخامسة على مستوى العراق من 1975 / 2011(بالآلف)



المصدر:- من أعداد الباحث اعتمادا على بيانات الجدول (7) .

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن هنالك تبايناً واضحاً في معدلات وفيات الأطفال دون عمر الخمس سنوات إذ نجد أن أعلى قمة لها كانت عام 1975 وأن اقل هذه النسب كان عامي 1985 و 2011 بينما انخفضت نسبياً عام 1995 أن ارتفاع وانخفاض معدل وفيات الأطفال يعكسه التطور الزمني فكل مدة زمنية لها مؤثرات في ذلك التباين خاصة بظروف تلك المدة الزمنية ولقد أوردنا ذلك لإعطاء صورة عامة عن اتجاه حركة الوفيات لهذه الفئة العمرية في العراق ، أما عن منطقة الدراسة فقد بلغ معدل وفيات الأطفال فيها للمدة البحث كما يتضح من الجدول(8) والشكل(4) .

لقد تباينت معدلات وفيات دون الخمس سنوات بحسب سنوات الدراسة فقد وجد تباين هذا المعدل من سنة لأخرى حيث بلغ (18,56) بالآلاف لعام 2002 لتمييز هذه السنة بالاستقرار النسبي للأحوال الاقتصادية والاجتماعية بعد التراكمات الكثيرة التي أفرزها الحصار الاقتصادي الذي عانى منه سكان العراق ومنطقة الدراسة خاصة فقد شهدت هذه السنة ارتفاعاً في معدل ولاداتها الخام (*) ليصل إلى 31 بالآلاف بعد أن كان 28 بالآلاف في عام 1997، كما أن هذه السنة دقيقة التسجيل لعدم وجود عائق يمنع ذلك ، بينما يعكس معدل وفيات الأطفال دون الخامسة لعام 2007 الظروف الاقتصادية - الاجتماعية والأمنية التي صاحبت الاحتلال للبلد وما نتج عنه من تداعيات أمنية أثرت في الجوانب الاقتصادية والصحية والاجتماعية اجتاحت منطقة الدراسة فأدت إلى ارتفاع هذا المعدل ليصل إلى (29) بالآلاف لهذا العام بالإضافة إلى انخفاض معدل الولادات الخام حيث بلغ(16,69) بالآلاف، بيد أن البيانات لهذه السنة تعكس نسب التسجيل الحيوي ، وهو يتسم بعدم الدقة للظروف التي أشرنا إليها، ومن المؤكد أن ارتفاع معدل الولادات الخام ليلبغ (32) بالآلاف لعام 2008 ، يعكس الظروف التي أشرنا إليها ، كذلك انخفاض هذا المعدل لعام 2011 ليلبغ(15) بالآلاف، وهذا يظهر تأثر هذا المعدل بظروف البيئة الجغرافية لمنطقة الدراسة والعوامل

(*) ينظر الملحق (1) معدلات المواليد الخام لمنطقة الدراسة للسنوات 2002-2011 الجدول(1).

المؤثرة فيها, إذ هناك استقرار نسبياً في الأوضاع الاقتصادية والصحية والأمنية لعام 2011 مقارنة بعام 2007 والذي يرفع من القدرة المعيشية للأسرة .

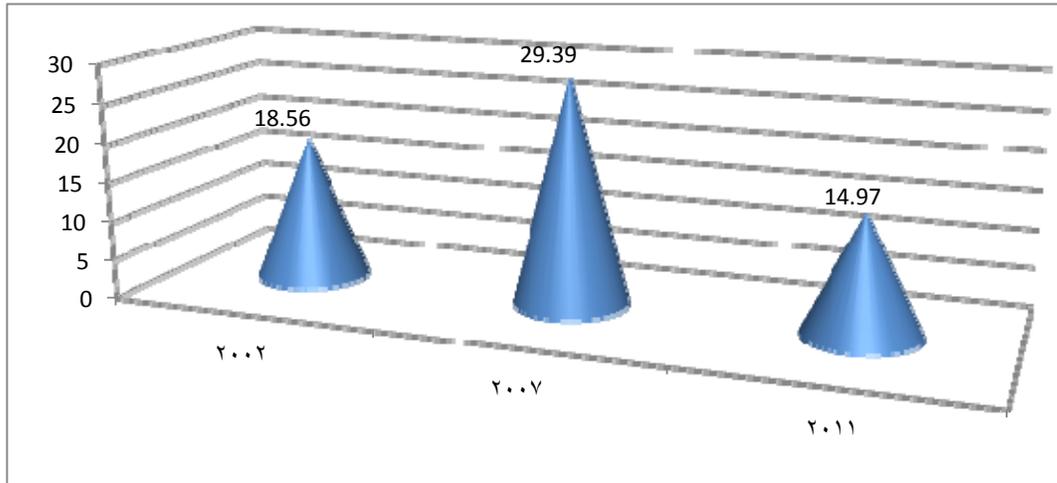
جدول (8) معدل وفيات الأطفال دون الخامسة للسنوات 2002 - 2007 - 2011 في محافظة ديالى .

السنة	عدد المواليد	عدد الوفيات دون الخامسة	معدل دون الخامسة بالألف
2002	40929	760	18,56
2007	25651	754	29,39
2011	56092	840	14,97

المصدر : - وزارة الصحة ، دائرة صحة ديالى ، الإحصاء الصحي والحياتي ، مكاتب الولادات والوفيات في المحافظة للسنوات 2002-2007-2011 ببيانات غير منشورة.

شكل (4) معدل وفيات الأطفال من (0- دون الخامسة) في محافظة ديالى ولسنوات

2002 - 2007 - 2011 (بالألف)



المصدر:- من أعداد الباحث اعتمادا على الجدول (8) .

التباين المكاني لوفيات الأطفال دون الخامسة بحسب قطاعات محافظة ديالى

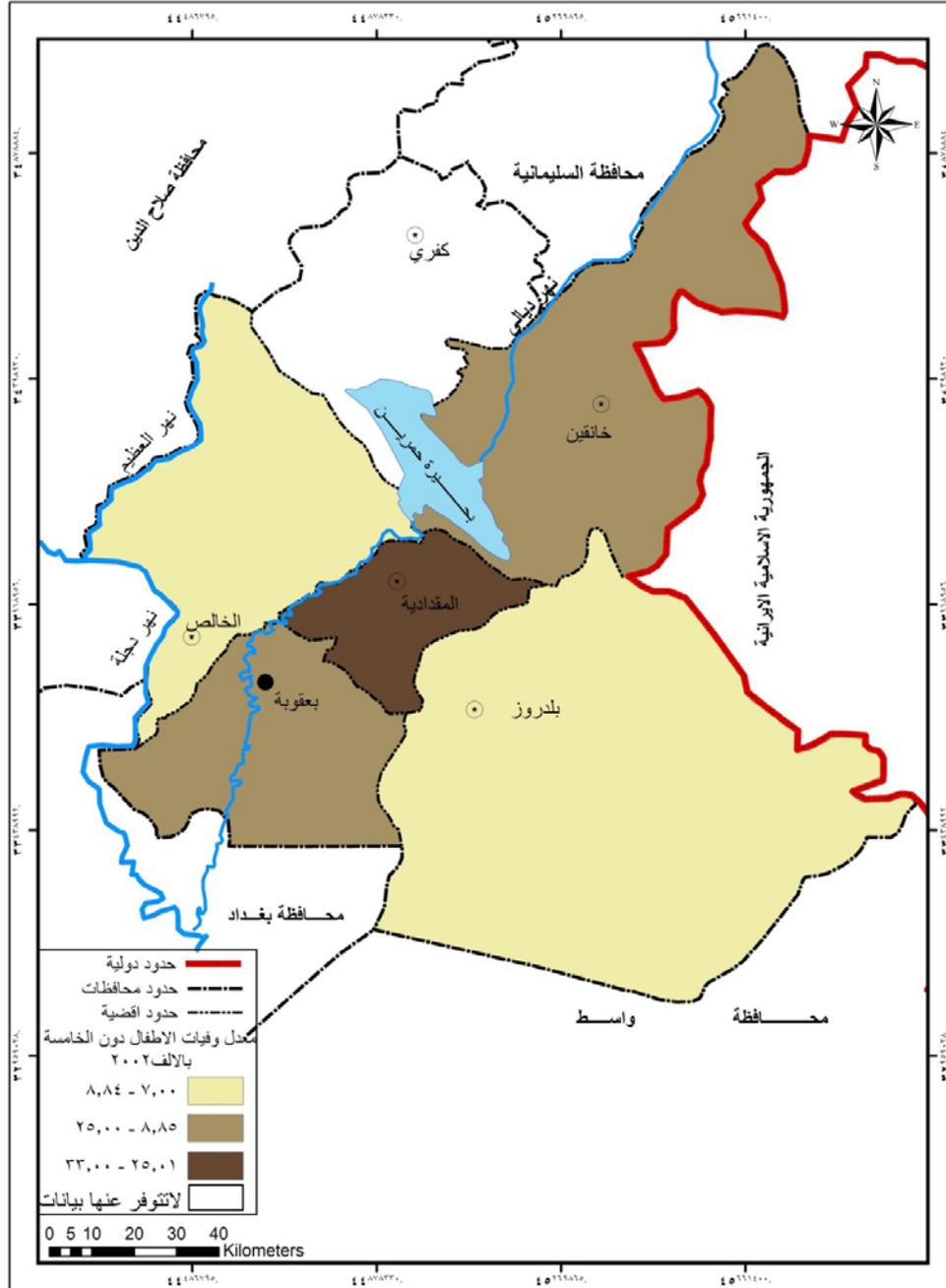
نجد هناك تبايناً بين وفيات هذه الفئة العمرية وبحسب سنوات الدراسة وهذا التباين أكثر وضوحاً بين قطاعات المحافظة ، يتضح من الجدول (9) والخريطة(6) أن هنالك تبايناً كبيراً في معدلات وفيات الأطفال بين(القطاعات) الصحية التي قسمت إليها منطقة الدراسة لعام 2002 فقد بلغ أعلى معدل لهذه الوفيات في قطاع المقدادية وكانت (33,2) بالألف، فيما تقاربت معدلات كل من قطاعي خانقين وبعقوبة حيث سجل كل منهما معدلاً بلغ (25,2) و(19,4) بالألف على التوالي ليحلا بالمستوى الثاني لوفيات هذه الفئة العمرية ، أما قضاء بلدروز فحل بمعدل بلغ (8,84) بالألف ليشكل مع قطاع الخالص المستوى الثالث لوفيات هذه الفئة العمرية في المحافظة وسجل أقل معدل لوفيات هذه الفئة في قضاء الخالص فقد بلغ (7,5) بالألف وكما في الخريطة (6) .

جدول(9) التباين المكاني لمعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى 2002 .

معدل وفيات الأطفال دون الخامسة بالألف	عدد الوفيات دون الخامسة	الولادات	القطاعات
19,4	345	17813	بعقوبة
33,2	145	4367	المقدادية
7,5	43	5713	الخالص
25,2	172	6819	خانقين
8,84	55	6217	بلدروز
			كفري(*)
18,56	760	40929	المجموع

المصدر :- من أعداد الباحث اعتماداً على :- وزارة الصحة ، دائرة صحة ديالى ، الإحصاء الصحي والحياتي ، مكاتب الولادات والوفيات في المحافظة ، بيانات غير منشورة .(*) لم تتوفر بيانات التسجيل الحياتي لدى الباحث عن هذا القطاع باستثناء ناحية قرّة تبة والتي تسجل إحصاءاتها ضمن قطاع خانقين الصحي وإن قرّة تبة لا تمثل جميع بيانات قضاء كفري لذلك استبعدت من البيانات .

خريطة (6) التباين المكاني لمعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى لعام 2002 لكل 1000 ولادة حية.



المصدر: من أعداد الباحث اعتماداً على الجدول (9) .

يعود هذا التباين في معدل وفيات الأطفال دون الخامسة على وفق القطاعات إلى عدة أسباب:- في مقدمتها تباين الخدمات الصحية لكل منها ، واختلاف المستوى الاجتماعي لسكان هذه القطاعات ، كما أن طبيعة الموارد الاقتصادية لكل قطاع تؤثر في طبيعة النشاط الاقتصادي الذي يمارسه السكان وبالتالي على المستوى المعيشي لهم ، فضلا عن العوامل الاجتماعية مثل نسب التعليم العادات والتقاليد السائدة وتوفر الخدمات الصحية ودرجة تباينها من قطاع لآخر وأيضا مدى توفر الخدمات المساندة لها من مياه صالحة للشرب والكهرباء ووفرة الغذاء الصحي لكل قطاع كذلك مستوى تسجيل الحوادث الحياتية للمواليد الجدد كل من هذه الأسباب مجتمعة أو متفرقة أثرت في تباين نسب الوفيات للأطفال بين هذه القطاعات في محافظة ديالى . لقد شهدت وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر ارتفاعا عما كان عليه في عام 2002 ولكافة منطقة الدراسة وذلك لعام 2007 فرغم ضبابية التسجيل الدقيق إلا أن المسجل من الوفيات لهذه الفئة كان مرتفعا . أما الجدول (12) فهو يبين نسب الحجم السكاني بين الريف والحضر للقطاع الصحي في محافظة ديالى.

جدول (10) التباين المكاني لمعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى 2007.

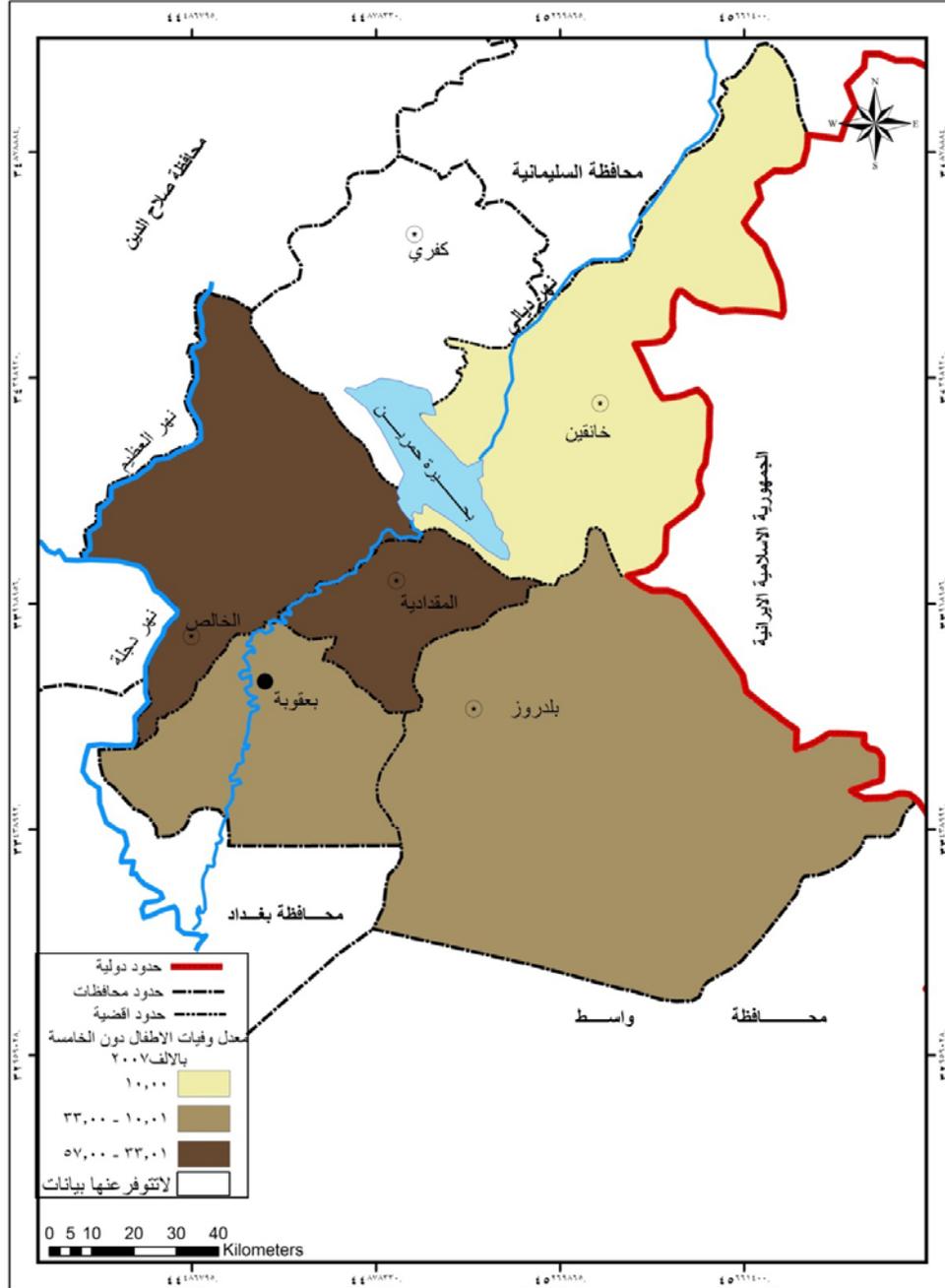
القطاعات	عدد الولادات	عدد الوفيات	معدل وفيات دون الخامسة بالألف
بعقوبة	8813	296	33,6
المقدادية	1732	100	57,7
الخالص	3713	185	49,8
خانقين	7979	80	10
بلدروز	3414	93	27,2
كفري			
المجموع	25651	754	29,4

المصدر :: من أعداد الباحث اعتمادا على :- وزارة الصحة ، دائرة صحة ديالى ، الإحصاء الصحي والحياتي ، مكاتب الولادات والوفيات في المحافظة ، بيانات غير منشورة .

وكما يلاحظ من الجدول (10) والخريطة (7) والذي يوضح تباين هذه المعدلات بين قطاعات، وذلك بسبب تداعيات الظروف الأمنية التي مرت بها المحافظة، فنقص الخدمات الطبية في المحافظة نتيجة طبيعية الفوضى الأمنية التي سادت أفضية المحافظة حيث أدت إلى هجرة الكوادر الطبية من المحافظة سواء داخل العراق أو خارجة، فضلا عن نقص شديد في عملية توفير الخدمات الصحية والخدمات الأخرى الضرورية مثل خدمات الكهرباء والمياه الصالحة للشرب والصرف الصحي وعدم تيسر سهوله الوصول من وإلى المراكز الصحية في حالة عملها سواء أكان ذلك في المحافظة أم في بقية المحافظات، فأصبح هناك تغيير واضح لظواهر الخدمات الصحية وممارستها ظهر بشكل عدم قدرة المؤسسات العاملة على أداء عملها لعدم انتظام دوامها وأصبح الكادر الطبي المتخصص ذو الخبرة العلمية غير متواجد، وأخذ ذوو المهن الصحية ينشط أداؤهم وذلك للضرورة الملحة، كما إن قدرة السكان على الوصول الأمن لهذه المؤسسات في حال عملها أمر يشوبه الخطر. كما إن بعض هذه المؤسسات باشرت عملها في البيوت وبشكل غير علني حرصا منهم على حياتهم ، مما نتج عنه قصور في مستوى الخدمات الصحية مثل اللقاحات للأطفال وخدمات الأمومة والطفولة ، ولأن الأطفال هم أكثر الفئات العمرية استجابة وحساسية لهذه الظروف غير الطبيعية المتمثلة في ما قد ذكر فقد كانت وفياتهم مؤشرا لما شهدته المحافظة من الحالة غير المستقرة .

إذ تباين وفيات الأطفال دون الخمس سنوات من قطاع لآخر داخل منطقة الدراسة والتي تميزت جميعها بالارتفاع باستثناء قطاع خانقين الذي سجل أقل معدل لوفيات هذه الفئة العمرية حيث بلغ (10) بالألف لعام 2007 ، بينما سُجل أعلى معدل في قطاع المقدادية بواقع (57,7) بالألف يليه قطاع الخالص بمعدل (49,8) بالألف وليكون بالمستوى الأول لوفيات هذه الفئة ، وسجل كل من قطاعي بعقوبة وبلدروز (33,6) بالألف و (27,2) بالألف لكل منهما على التوالي، ليحلاً بالمستوى الثاني كما هو موضح في الخريطة (7) .

خريطة (7) التباين المكاني لتوزيع معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى لعام 2007 لكل 1000 ولادة حية .



المصدر: من أعداد الباحث اعتمادا على الجدول (10).

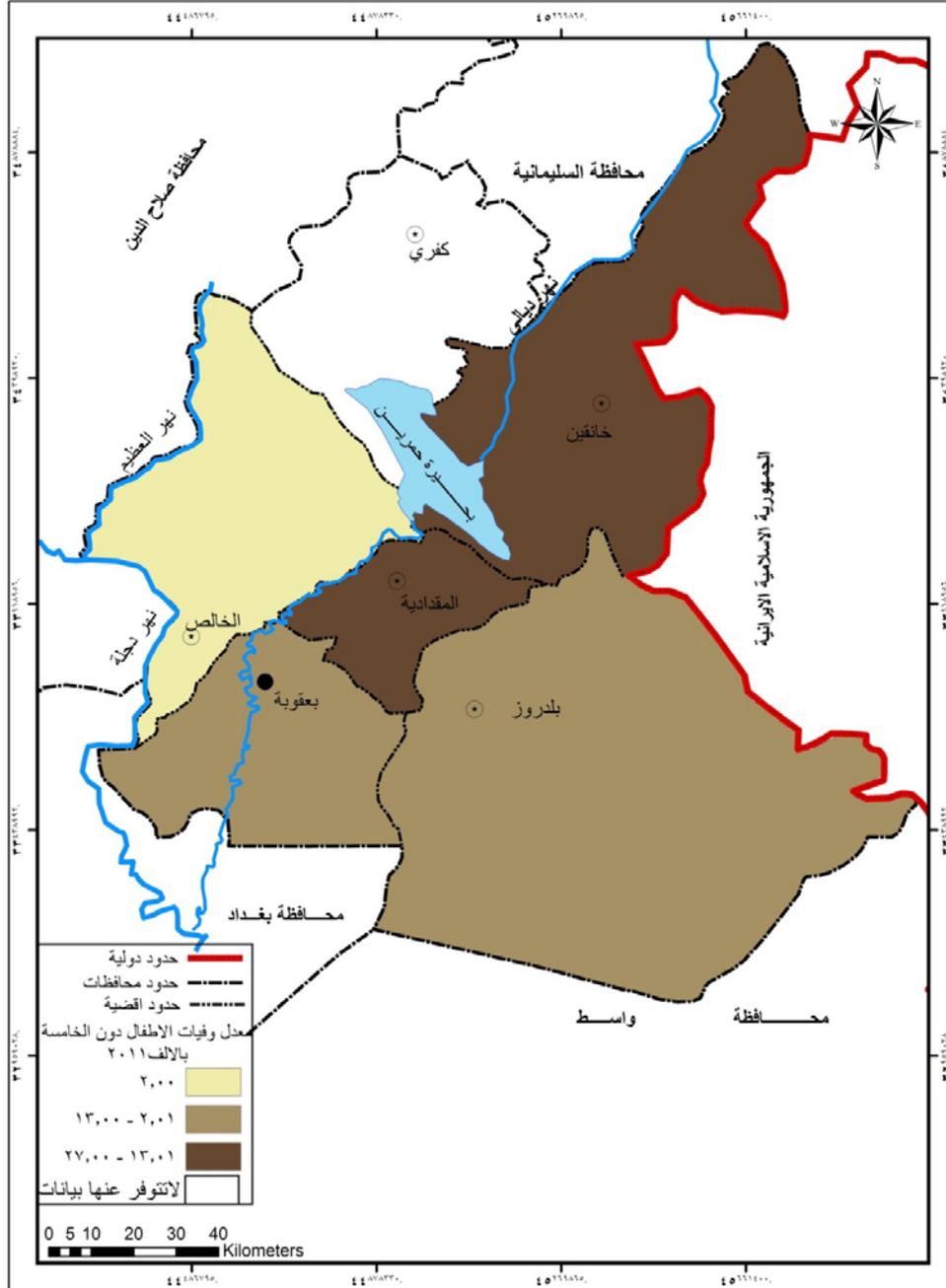
أن ارتفاع الوفيات لهذه الفئة العمرية يعود للعامل الأمني السيئ الذي شهدته المحافظة والذي أثر على بقية الجوانب الخدمية والمعاشية فيها لهذا العام، فيما نلاحظ انخفاض وفيات الأطفال دون الخامسة من قطاع آخر ومن سنة لأخرى داخل القطاع نفسه وكما في الجدول (11) والخريطة (8) فقد تغيرت خارطة توزيع وفيات الأطفال في هذه الفئة العمرية عما كانت عليه في عام 2007، بين قطاعات منطقة الدراسة فقد سجل أعلى معدل بلغ (27,4) بالآلاف في قطاع المقدادية وهو بذلك أعلى من مجموع معدل منطقة الدراسة البالغ (14,8) بالآلاف وسجل قطاع الخالص أقل معدل لوفيات هذه الفئة العمرية حيث بلغ (2,3) بالآلاف لعام 2011، مسجلا انخفاضا عن معدله لعام 2007 والبالغ (49,8) بالآلاف. وهذا جاء متأثرا بالاستقرار الأمني النسبي للقضاء وارتفاع مستوى الخدمات الصحية فيه، فيما تباينت بقية القطاعات الأخرى فيما بينها وكما في الجدول (11) والخريطة (8)، ألا أنها جميعا سجلت انخفاضا لمستوى وفيات هذه الفئة العمرية، وهذا ما يؤيد أن وفيات الأطفال المبكرة هي انعكاس للأوضاع الاجتماعية والاقتصادية السائدة في المجتمع.

الجدول (11) التباين المكاني لمعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى لعام 2011.

القطاعات	عدد الولادات	عدد وفيات الأطفال دون الخامسة	معدل وفيات الأطفال دون الخامسة بالآلاف
بعقوبة	22870	306	13,4
المقدادية	9640	264	27,4
الخالص	9018	21	2,3
خانقين	9021	198	21,9
بلدروز	5543	51	9,2
كفري			
المجموع	56092	840	14,8

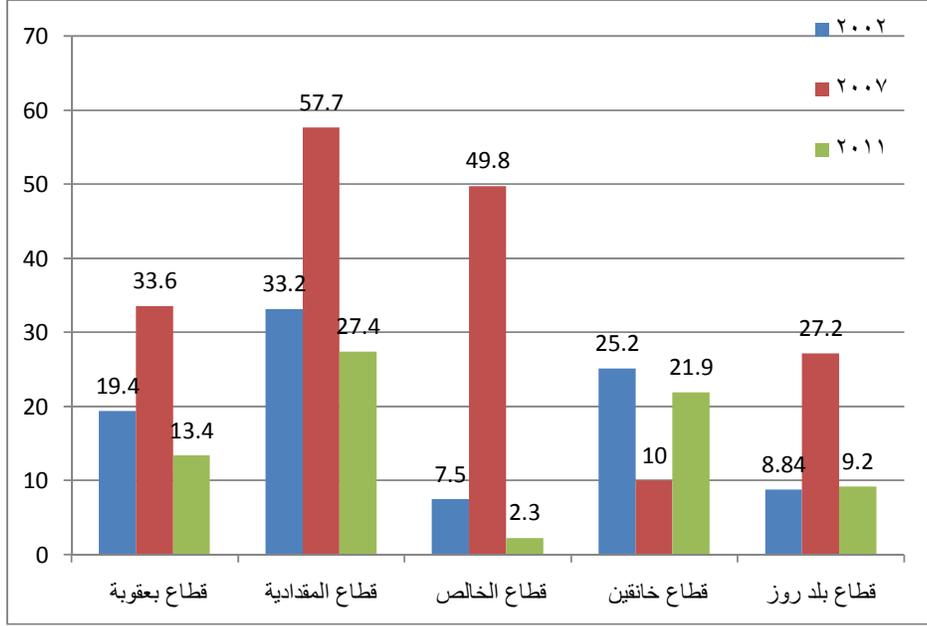
المصدر: من أعداد الباحث اعتمادا على: وزارة الصحة، دائرة صحة ديالى، الإحصاء الصحي والحياتي، مكاتب الولادات والوفيات في المحافظة، بيانات غير منشور.

خريطة (8) التباين المكاني لمعدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى لعام 2011 لكل 1000 ولادة حية.



المصدر: من أعداد الباحث اعتماداً على الجدول (11).

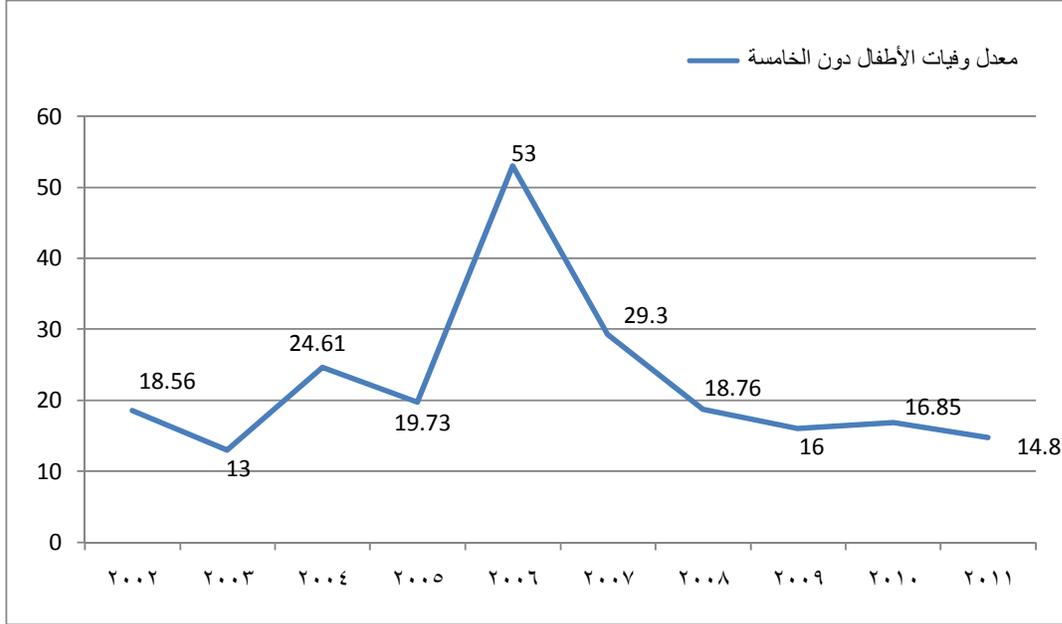
شكل (5) معدل وفيات الاطفال دون الخمس سنوات على وفق قطاعات محافظة ديالى
ولسنوات الدراسة 2002-2007-2011(بالألف) .



المصدر :- من أعداد الباحث اعتمادا على الجدول (9) و(10) و(11).

ولابد من الإشارة الى أن هناك تباين مكاني في معدلات وفيات الأطفال دون الخمس سنوات وبحسب سنوات الدراسة على وفق قطاعات المحافظة كما أتضح ذلك من الشكل (5) ، وأن هنالك تباين زمني لوفيات الأطفال في هذه الفئة فقد شهدت معدلاتها تفاوتاً خلال المدة الزمنية للدراسة كما يتضح ذلك من الشكل (6) .

شكل (6) معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات لكل 1000 ولادة حية لسنوات الدراسة 2002-2011 في محافظة ديالى .



المصدر: الشكل من أعداد الباحث اعتماداً على الملحق (3) .

حيث بلغ أعلى معدل (53) لكل 1000 ولادة حية لوفيات هذه الفئة في عام 2006 وبشكل متطرف عن بقية سنوات الدراسة وهذا يعود للأوضاع السيئة التي شهدتها المحافظة أما اقل معدل سجل فقد بلغ (13) لكل 1000 ولادة حية ، فيما اتجه هذا المعدل بعد عام 2007 إلى الانخفاض التدريجي .

تباينت وفيات الأطفال دون الخامسة ولم تستمر بوتيرة واحدة خلال سنوات الدراسة وإنما قد تغيرت زمنياً خلال المدة الزمنية للدراسة ومكانياً بحسب قطاعات المحافظة وفقاً للسنوات وإن اتجاهاً نحو الانخفاض بعد عام 2007.

ثانياً:-الامتداد الجغرافي للقطاع الصحي على مستوى الوحدات الإدارية في المحافظة لعام 2011

لقد سبقت وأشرنا في الجدول (3) و(4) الى تباين الحجم السكاني للقطاعات الصحية في منطقة الدراسة بحسب البيئة وكما في الجدول (12) الذي يوضح موقع القطاع الصحي وامتداده الجغرافي وعدد السكان الذي يخدمه القطاع ونسبته بحسب البيئة. لقد تباينت نسب الحجم السكاني الذي يخدمه القطاع الصحي وبكافة مؤسساته العاملة والمنتشرة في هذه القطاعات بشكل متباين أيضا وهذا سيأتي ذكره في الفصل الخامس، كذلك هناك تفاوت بين نسب السكان بحسب البيئة بين مركز القضاء والنواحي التابعة له، وكذلك بين مركز الناحية والمناطق التابعة لها وقد تفوقت نسبة السكان الحضر في مركز المحافظة قضاء بعقوبة بينما كانت أعلى نسبة لسكان الريف في قضائي الخالص والمقدادية.

نخلص مما تقدم أن وفيات الأطفال دون الخامسة تتباين بتأثير معدل المواليد الخام ونسب تسجيل هذه الحوادث الحياتية وأن للاستقرار الأمني والسياسي اثر في رفع عمليات تسجيل هذه الحوادث الحياتية أو العكس، كذلك للخدمات الصحية الوقائية وتوسعها واستقرارها وسهوله الحصول عليها تأثير في خفض نسب الوفيات لهذه الفئة العمرية، كما أن وفيات هذه الفئة قد تباينت بحسب قطاعات منطقة الدراسة وان اتجاه وفيات الأطفال دون الخامسة في محافظة ديالى باتجاه الانخفاض ذلك ما لمسناه من خلال ملاحظة السلسلة الزمنية لهذا المعدل لسنوات الدراسة 2002-

2011 .

جدول (12) توزيع القطاعات الصحية بحسب مواقعها الجغرافية في محافظة ديالى وعدد السكان بحسب البيئة لعام 2011 .

النسبة %	عدد السكان الريف	النسب %	عدد السكان الحضر	الامتداد الجغرافي الذي يخدمه القطاع حسب الوحدة الإدارية	القطاع الصحي
1	6913	34	239770	- مركز قضاء بعقوبة	قطاع بعقوبة
3	14708	4	31354	- بهرز (اشنونا)	
9	71100	1	2358	- العبارة (*)	
12	95222	3	23335	- بني سعد	
3	22289	3	19314	- كنعان	
10	76161	10	68460	- مركز قضاء المقدادية	قطاع المقدادية
4	29245	2	12433	- أبو صيدا	
4	30844	1	8169	- الوجيهية	
10	74913	8	53687	- مركز قضاء الخالص	قطاع الخالص (**)
6	43773	2	11576	- المنصورية	
9	67984	2	14493	- ههيب	
2	14766	1	6022	- العظيم	
3	21361	1	2939	- السلام	
5	32692	6	44270	- مركز قضاء خانقين	قطاع خانقين
3	28514	8	53357	- جلولاء	
4	28545	2	16498	- السعدية	
4	34086	7	54864	- مركز قضاء بلدروز	قطاع بلدروز
3	21523	1	7016	- مندلي	
1	7022	1	5842	- فزانية	
3	24856	2	12042	- قررة تبة	قطاع كفري (*)
1	4715	1	4142	- جبارة	
100	751231	100	691942	المجموع	

المصدر :- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إسقاطات السكان لعام 2011.

(*) جاءت في بعض الإحصاءات باسم المعبرة

(**) تم في عام 2011 شطر هذا القطاع إلى قطاعين واستحدث قطاع المنصورية يخدم ذات الرقعة الجغرافية (وكانت بياناته لهذا العام على قطاع الخالص لحدثه وسيبدأ بالانفصال في بياناته الإحصائية في عام 2012).

(*) لم تتوفر لدى الباحث بيانات الإحصاء الحياتي لهذا القطاع . النسبة من استخراج الباحث .

الاستنتاجات

تسعى مديرية صحة ديالى في ضوء رؤيتها إلى إيجاد أفراد أصحاء في بيئة داعمة للصحة مع تقديم الأفضل من الخدمات الوقائية والعلاجية للمستويات الثلاثة ، مع الطموح أن تلاقي تلك الخدمات الممارسات العالمية قدر الإمكان ، ورغم وجود هذه الرؤية التي تتطلع إلى تخفيض معدلات الوفيات بالمحافظة ووفيات هذه الفئة من صغار السن بشكل خاص، إلا أن الدراسة قد تعرفت على واقع التباين المكاني لوفيات الأطفال دون الخامسة للوقوف على ماهية الظاهرة مقارنة بسنة الأساس 2002 ، إذ توصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات :-

1- تباين معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات وحسب المقياس العالمي فبعد أن كان المعدل عام 2002 (18,56) بالألف ، أصبح في عام 2007 (29) بالألف ثم أنخفض إلى (15) بالألف عام 2011 لكل ألف ولادة حية .

2- أظهرت الدراسة تفاوتاً بين وفيات هذه الفئة وتقسيماتها الداخلية وفقاً للمقاييس السكانية حيث بلغ معدل الوفيات في هذه الفئة 4,67 و 2,75 و 3,59 بالألف لسنوات الدراسة 2002 و 2007 و 2011 على التوالي ، بينما بلغ معدل وفيات الأطفال الرضع 12 و 20 و 9 بالألف على التوالي ، في ما بلغ معدل وفيات الفئة من (4-1) سنوات 2 و 1 و 2 بالألف وللسنوات نفسها .

3- يتسم المقياس العالمي لوفيات الأطفال دون الخامسة بالدقة وهو أقرب للواقع من المقاييس السكانية وذلك لما شكلته وفيات الأطفال الرضع دون السنة من العمر بالمحافظة من نسبه حيث بلغت 66% من مجموع وفيات هذه الفئة ، بينما بلغت نسبة وفيات الأطفال بعد السنة 34% من مجموع وفيات الأطفال في هذه الفئة .

A

Abstract

The phenomenon of deaths among the population of the most important human phenomena which loaned a lot of attention since ancient times up to the present, as a key element in the demographic studies because they are primarily responsible for the demise of the series neighborhoods human from the surface of the earth, as births are responsible for the perpetuation of human life and growth, and therefore the first researchers and planners considerable attention to this phenomenon in the present time and that the prevalence of planning processes in various aspects in the life of communities and policy-making population contribute to the planning processes as well as to represent the phenomenon of indicators within therapeutic care especially relevant target groups mothers the community population are health indicator and economic especially premature deaths of children, therefore researcher found the need to contribute In a study contributes to the detection of this phenomenon in Diyala province, and the nature of its impact on children under five years of age.

The study determined the problem of clarifying the phenomenon of spatial variation and under-five mortality in Diyala province, in the light of demographic factors, health and economic impact on the contrast, as well as to clarify the standards and child mortality levels and trends in the study area.

There are a number of reasons formed the justification for choosing the subject of study, including the development and care of children and do not waste them become necessities of life essential and which should be emphasized, being one of the most important aspects of development in the part of the human Children are the basic rule in any human society, and the index and mortality Children are the indicators of economic, social and cultural rights