# وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية (الاتجاهات و الأسباب: دراسة جغرافية تحليلية)

#### د. آمال حلمی سلیمان خلیل\*

تعتبر تقديرات مستويات واتجاهات وتباينات وفيات الأطفال حديثي الولادة ووفيات ما بعد حديثى الولادة (۱) ووفيات الطفولة ذات أهمية لأمرين هما : رصد وتقييم البرامج الصحية الراهنة وصياغة السياسات المستقبلية، وينظر إلى مستويات وفيات الرضع والأطفال كمؤشرات أساسية للوضع الاجتماعي والاقتصادى ونوعية الحياة ومستوى المعيشة العام فى المجتمع، لذا يعد معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة من العمر بمثابة مرآة صادقة لأنشطة وبرامج الصحة العامة وكذلك برامج الرعاية الصحية بشقيها الوقائي والعلاجي حيث الأطفال هم أول من يتأثر بالتحسن في الظروف البيئية المحيطة. ويمثل معدل الوفيات دون سن الخامسة (Under-five mortality rate (U5MR) مؤشراً على جانب كبير من الأهمية لإحراز تقدم في تعزيز حقوق الأطفال في الحياة الصحية والنمو في بيئة جيدة، وكثيراً ما تستخدمه المنظمات الدولية لترتيب البلدان.

\_\_

<sup>\*</sup> أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد، معهد البحوث والدراسات الإفريقية (جامعة القاهرة)

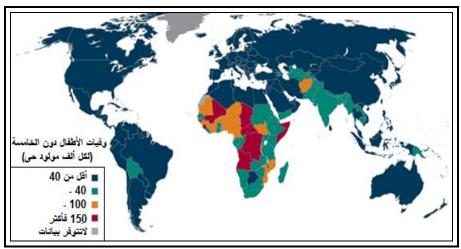
<sup>(</sup>١) تحسب على أساس الفرق بين معدلات الرضع ووفيات حديثي الولادة.

أحرز العالم بعض التقدم بشأن بقاء الأطفال على قيد الحياة خلال العقود الماضية، فخفض عدد الوفيات بين الأطفال دون سن الخامسة على نطاق العالم إلى أقل من ١٠ ملايين في عام ٢٠٠٦ لأول مرة في السجلات وإلى أقل من ٧ ملايين عام ٢٠١١ بمعدل يومى ١٩٠٢ ألف حالة وفاة و ٠٠٠ حالة وفاة كل ساعة من الأطفال دون سن الخامسة. ولكن بينما انخفض إجمالي عدد وفيات الأطفال، شهدت إحدى القارات، وهي إفريقيا، تزايداً في الأعداد منذ السبعينيات حيث بلغ معدل وفيات دون الخامسة بها (١٠٦ في الألف عام ٢٠١١) وهو ثماني مرات قدر ما هو موجود في أوربا (١٣ في الألف) (WHO, 2013).

وتعد إفريقيا جنوب الصحراء الآن مسئولة عن نصف مجموع وفيات الأطفال دون سن الخامسة ولكنها لا تمثل أكثر من ٢٢ في المائة من عدد مواليد العالم. ويثير هذا التفاوت مزيداً من القلق لما تشهده عدة بلدان في المنطقة من ثبات اتجاهات بقاء الأطفال على قيد الحياة أو انعكاس اتجاهاتها منذ عام ١٩٩٠، ومن العوائق التي تحدّ من بقاء وصحة الأطفال والأمهات وتتطلّب إجراءات عاجلة ومتضافرة بشأنها: الفقر المدقع والصراع والإيدز وانعدام الأمن الغذائي والكوارث الطبيعية، إضافة إلى انخفاض قدرة النظام الصحي وشح الموارد ومشاكل الإدارة. وإن لم يتم التعجيل بإحراز تقدم، فإن أعداد الأطفال الإفريقيين الذين يموتون قبل بلوغ عيد ميلادهم الخامس سيرتفع إلى ما يزيد على الخمسة ملابين تقريباً الذين قضوا نحبهم في عام ٢٠٠٦. وتقسم الصحراء القارة الإفريقية من حيث بقاء الأطفال على قيد الحياة كما تقسمها جغرافياً ، فبينما تقترب بلدان شمال إفريقيا الخمسة وهي الجزائر وتونس وليبيا ومصر والمغرب من تحقيق الهدف الرابع من الأهداف الإنمائية للألفية (وهو تخفيض وفيات الأطفال دون الخامسة بمقدار الثلثين)، لن يتمكن إلا عدد من البلدان الـ ٤٨ الواقعة جنوب الصحراء من بلوغ هذا الهدف.

وتتباين التحديات التي تواجه كلاً من شمال إفريقيا و إفريقيا جنوب الصحراء فيما يتعلق ببقاء الأطفال وصحتهم. فشمال إفريقيا يتوافر به أساس راسخ يمكن الانطلاق منه

ليس فقط إلى تحقيق الهدف الرابع من الأهداف الإنمائية للألفية وإنما إلى تجاوزه، خاصة من خلال معالجة التفاوتات الاجتماعية والاقتصادية في توفير الرعاية الصحية. أمّا إفريقيا جنوب الصحراء فعليها أن تتحدث تحولاً جذرياً في نظمها الصحية خلال الأعوام المقبلة (اليونيسيف، ٢٠٠٨، استعراض عام، ص ص ٢-٢).



**Source:** Childinfo.org: Under-five mortality, Statistics by Area / Child Survival and Health Child Mortality, Last update: Sep 2012.

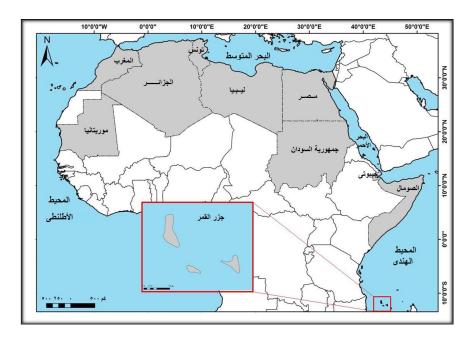
شكل (١) : وفيات الأطفال دون الخامسة على مستوى العالم عام ٢٠١١.

أصدرت منظمة الأمم المتحدة للطفولة والأمومة تقريراً حول أوضاع الطفولة والأطفال في العالم. وقد ركز التقرير على أوضاع أطفال العالم العربي، فأشار إلى الأوضاع البائسة والخطيرة التي تواجه ملابين الأطفال في الدول العربية من حيث انهيار مستوى الرعاية الصحية وعدم الاهتمام، بل وإهمال مسألة تعليم الأطفال وتركهم عرضة للأمية والجهل مما يهدد المجتمعات العربية بمزيد من التخلف وعدم قدرة البشر على التعامل مع التقنيات الحديثة والمعلومات والتكنولوجيا المتطورة. وقد حدد التقرير خمس دول عربية من ضمن الدول الأقل نمواً في العالم وهي: العراق، السودان، الصومال، اليمن وجزر القمر، بأن هذه الدول لا يتوفر فيها الحد الأدنى

من المستازمات والوسائل الأساسية لحياة الأطفال وبناء أجيال جديدة، ونلاحظ أن أربع دول من الخمس توجد في إفريقيا.

ومن الملاحظ من الشكل أن أغلب وفيات الأطفال تتركز في جنوب آسيا وإفريقيا المدارية أي جنوب الصحراء الإفريقية، وأشار التقرير إلى ارتفاع نسبة الوفيات بين الأطفال، فقد ذكر أن عدد وفيات الأطفال سجل في بعض تلك الدول (٢٢٥) حالة وفاة لكل ألف ولادة حية، وهي خامس أعلى نسبة وفيات في العالم. ومن ناحية الرعاية الصحية وتقديم الخدمات للأطفال، فقد ذكر التقرير أن ١٥% من أطفال العالم العربي لا يتوفر لديهم أي لقاح صحي ضد الأمراض كالالتهاب الكبدى والحمى الصفراء. في حين حدد التقرير أن السودان توفر حالات لقاح لـ ٥% من الأطفال، أي أن ٩٥% من الأطفال بدون لقاح يذكر (فهد ناصر، ٢٠٠٤، ص ص ١٠-٣٤).

ومن أجل ذلك جاء هذا البحث لكى يلقى الضوء على اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدول العربية فى إفريقيا خاصة لتدهور الوضع الصحى للأطفال فى بعض تلك الدول وتضم عشر دول كما يوضحها شكل (٢).



شكل (٢): موقع الدول العربية الإفريقية.

وكان من أسباب اختيار هذا الموضوع في الدول العربية الإفريقية ما يلي :

- 1- تشابه تلك الدول إلى حد كبير اجتماعياً ودينياً ولغوياً، وديموغرافياً، فيوجد بها معدلات زواج مرتفعه، وزواج مبكر يتبعه معدلات مواليد؛ ومعدلات زيادة سكانية مرتفعة، وزيادة في نسبة صغار السن؛ الأمر الذي يؤدى إلى زيادة الأعباء والإعالة، وشيوع الأمية خاصة بين النساء في الوطن العربي، وانتشار فقر الدم الناتج عن الحمل المبكر والمتكرر، ونقص الحديد، وسوء التغذية، ونقص البروتين كلها عناصر تؤدي بالتالي إلى استنزاف صحة الأمهات وتعرضهم إلى الإجهاض والولادات المبكرة، أو قد تتسبب في مواليد أوزانهم دون المعدل الطبيعي، مما يعرضهم للإصابة بالتقزم والهزال أو ضعف النمو.
- ٢- إن تقليص معدلات الوفاة بشكل عام وخاصة بين النساء والأطفال والمواليد يعد توجهاً ومطلباً دولياً، وبالتالي لابد من دراسات تهتم باتجاهات الوفيات وخاصة للأطفال دون الخامسة لأن نسبة كبيرة منهم لا تبلغ عامها الخامس لأسباب عديدة.

٣- معرفة أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة وذلك لوضع سياسات صحية تتفادى تلك الأسباب من خلال السيطرة على الأمراض المعدية والأمراض التي تصيب الأمهات والمواليد والأطفال خاصة كالأمراض والإصابات المتعلقة بالحمل والولادة.

٤- إبراز دور التحليل الجغرافي في تحديد المشكلات الصحية وربطها بظروف البيئة
 المحلية حتى يمكن وضع استراتيجيات لحل تلك المشكلات في إطارها المكاني.

ويتناول البحث الموضوعات التالية:

أولاً: حجم فئة الأطفال دون الخامسة من إجمالي السكان.

يشكل الأطفال شريحة كبيرة ومهمة في الهرم السكاني للدول العربية والإفريقية، وتعد الجهود المبذولة لتحسين أوضاع هذه الشريحة العمرية في المجتمع، ركيزة أساسية من ركائز إعداد القاعدة البشرية التي تؤهل لاستخدامها فيما بعد استخداماً منتجاً وفعالاً. ويمثل الأطفال أكبر فئة عمرية في العالم العربي، حيث يمثلون ما يقرب من نصف عدد السكان في بعض بلدانه. ويتزايد تعداد السكان العرب عموماً بصورة سريعة، حيث ينتظر أن يصل عددهم إلى قرابة ٠٠٠ مليون نسمة بحلول عام ٢٠١٥، و ٢٠١٥ من هذا العدد الإجمالي هم دون الخامسة عشرة من العمر، وهي نسبة لا يفوقها إلا نسبتهم في إفريقيا جنوب الصحراء وهي ٢٤%.

حيث بلغ سكان الدول العربية الإفريقية نحو ٢٢٠٠٤ مليون نسمة عام ٢٠١٠ بنسبة ٥٢١٠% من إجمالي سكان القارة الإفريقية، ونحو ٢١٠٠% من إجمالي سكان الدول العربية بكل من إفريقيا وآسيا لنفس العام. وبلغت فئة الأطفال دون سن الخامسة نحو ١٤٤٠١٠ مليون في إفريقيا عام ٢٠٠٧، بنسبة ١٤٤٠% من إجمالي سكان القارة الإفريقية، في حين مثلت نسبة تلك الفئة في الدول العربية الإفريقية نحو ١٦٠٨% من إجمالي الأطفال دون الخامسة في إفريقيا لذات العام.

#### ويلاحظ من جدول (١) ما يلى:

- 1. أن أكبر الدول العربية الإفريقية سكاناً هي جمهورية مصر العربية فبلغ حوالي ٨٠ مليون نسمة عام ٢٠١٧، أنت بعدها السودان بعدد سكان نحو ٤١ مليون نسمة عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ ثم تراجعت جمهورية السودان بعد الانفصال، لتأتي الجزائر بعدد سكان نحو ٣٦٠٥ مليون نسمة عام ٢٠١٢ بعد مصر. وكان أقل عدد سكان يوجد بجزر القمر حيث بلغ عدد سكانها نحو ٢٠١٠ بلغ، ٨٠٠ ألف عامي ٢٠٠٠ ٢٠١٢ على التوالي.
- ٢. وبالتالى كان أكبر نسبة من فئة الأطفال دون الخامسة توجد في مصر وهي ٣٦% من إجمالي فئة الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية، وأدناها في جزر القمر وبلغت نحو ٠٠٠% من إجمالي فئة الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية.
- ٣. بلغ إجمالي عدد الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية نحو
   ٢٤.٢٥٢ ألف عام ٢٠٠٧، ويمثل هذا العدد نحو ١١.٣% من إجمالي السكان
   في تلك الدول العشر.

جدول (١): حجم السكان ونسبة الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية.

النسبة من إجمالى الأطفال دون الخامسة	النسبة من إجمالى سكان الدولة (٢٠٠٧)	عدد الأطفال دون الخامسة ۲۰۰۷ (بالألف)	السكان ۲۰۱۲ (بالمليون) <sup>۲</sup>	السكان ۲۰۰۷/ ۲۰۰۸ (بالمليون)	الدولة
٣٦.٠	١٠.٩	AY19	۸٤.٠	۸٠.١	مصر
۲۲.۸	17.0	0017	٣٥.٠	* ٤١.١	ج.السودان
17.0	٩.٦	7771	٣٦.٥	٣٣.٩	الجزائر
۱۲.٤	٩.٦	٣٠.٥	۲۲.٦	٣١.٢	المغرب

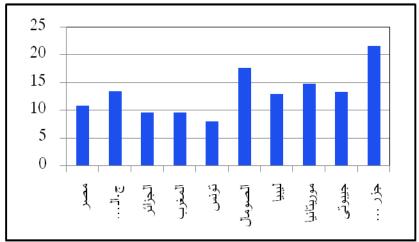
٣.٣	۸.٠	۸۰۳	١٠.٧	١٠.١	تونس
٦.٣	١٧.٧	1049	٩.٨	۸.٧	الصومال
۲.۹	۱۳.۰	٦٨٨	٦.٥	**0.٣	ليبيا
1.9	1 ٤.9	٤٦٢	٣.٦	۳.۱	موريتانيا
٠.٤	١٣.٤	1.4	٠.٩	٠.٨	جيبوتى
٠.٥	71.7	١٣٠	٠.٨	٠.٦	جزر القمر
١	11.8	7 £ 7 0 7	77.2	711.1	الإجمالي

<sup>\*</sup> إجمالي السودان (الشمالي والجنوبي) FAO,2007: Special report, FAO/WFP crop and food \* supply assessment Mission Sudan,1 February 2007,Rome:5-6.

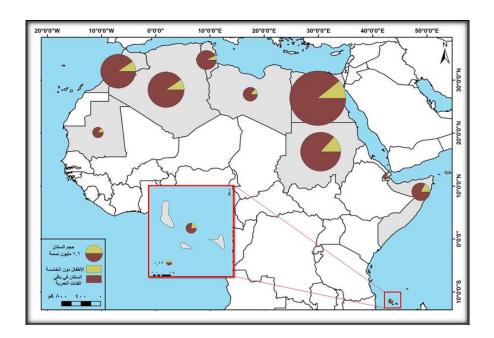
\*\* اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة، ٢٠٠٨: التقرير الإحصائي السنوي لقطاع الصحة والبيئة ٢٠٠٧، مركز المعلومات والتوثيق، طرابلس.

#### المصدر:

- (1) United Nations Development Programme (UNDP) (2009): Human Development, Report 2009, New York, USA, pp. 192-194.
- (٢) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، ٢٠١٣: تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠١٣، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية :٢٠١٣-٢٠٩.
- (3) UNICEF, 2009 The State of The World's Children, New York, USA, pp. 139-141.



شكل (٣): نسبة الأطفال دون الخامسة من إجمالي السكان في الدول العربية الإفريقية عام ٢٠٠٧.



شكل (٤): التوزيع الحجمى للسكان ونسبة فئة الأطفال دون الخامسة منهم في الدول العربية الإفريقية عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧.

وكما يلاحظ من جدول (١) وشكلي (٣) و (٤) التالي :

- 1. أن حجم فئة الأطفال دون الخامسة تمثل نسبة كبيرة من إجمالي سكان الدول العربية الإفريقية التي تقع جنوب الصحراء الإفريقية كما في جزر القمر التي تمثل فيها تلك الفئة نحو ٢١.٧% من إجمالي سكان الدولة، تأتي بعدها الصومال بنسبة ١٧.٧% من إجمالي سكان الصومال، ثم موريتانيا حيث تمثل تلك الفئة نحو ١٤.٩% من إجمالي سكان موريتانيا، وتأتي جمهورية السودان وجيبوتي بنسب متقاربة وهي ١٣.٥، ١٣.٤% في كل منها على التوالي، وكل تلك الدول تقع في إفريقيا جنوب الصحراء وبالتالي ترتفع فيها معدلات المواليد ونسبة صغار السن.
- ۲. ينخفض حجم فئة الأطفال دون الخامسة من إجمالي السكان في الدول العربية الواقعة في شمالي إفريقيا، وتترواح ما بين 17% في ليبيا و 17% في تونس،

وتلك النسب أقل مما يوجد في باقى الدول العربية الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية وسبب ذلك هو انخفاض معدل المواليد نتيجة لاستخدام وسائل تنظيم النسل، مما ينعكس على انخفاض حجم فئات السن الصغيرة في شمال إفريقيا.

ثانياً: اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية.

والتعريف الدولي للوفاة (Death) الذي أقرته الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية وتتادى باستخدامه هو "الاختفاء الدائم لكل دلائل الحياة في أي وقت بعد الولادة"، أي يعني بالضرورة أن تحدث الوفاة بعد الولادة الحية دون الأخذ في الاعتبار الفترة السابقة للولادة الحية، أي لا تحتوي على وفيات الأجنة والتي عُرفت تعريفاً مستقلاً. أما معدل الوفيات دون سن الخامسة هو احتمالات الوفاة بين الولادة وخمس سنوات بالضبط، معبر عنها بالنسبة لكل ألف من الولادات الحية، ويختلف هذا المعدل من دولة لآخرى ومن عام لآخر وفقاً للظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. وبناءً على ذلك تتضمن وفيات الأطفال دون الخامسة كلاً من وفيات الرضع وحديثي الولادة.

ويعتبر العمر من أهم المتغيرات التي لها ارتباط وثيق بالوفيات والتي يجب أن نراعيه جيداً عند أي دراسة تحليلية للوفيات، لذلك تصنف الوفيات وفقاً للعمر، فمن المعروف أن الأطفال الرضع أكثر تعرضاً لخطر الموت من الأطفال الأكبر سناً أو من الشباب وكذلك فالكهول أكثر تعرضاً لخطر الموت من الشباب، لذلك تحسب معدلات الوفاة لكل فئة عمرية على حده وذلك لأن بيانات الوفيات حسب العمر قد لا تكون متوفرة أو دقيقة بحيث يمكن الاعتماد عليها، ولكن بما أن أصعب وأخطر فترات العمر هي الأيام الأولى للولادة، ثم الأسبوع الأول والشهر الأول والسنة الأولى عموماً ويظل الخطر عالياً نسبياً خلال السنوات الخمس الأولى من حياة الإنسان لذلك أوصت الأمم المتحدة بتصنيف الوفيات حسب العمر والنوع وسبب الوفاة حسب الأعمار التالية: أقل من سنة، ١، ٢، ٣، ٤٠ ومن ثم فئات عمرية خمسيه حتى الفئة ٨٠ – ٨٤

و  $\wedge$  أكثر وغير مبين، كما أوصت أيضاً بجدولة وفيات الرضع حسب العمر والنوع (خالد زهدي خواجه، بدون تاريخ، ص ص  $\wedge$  ١٤ -  $\wedge$  ).

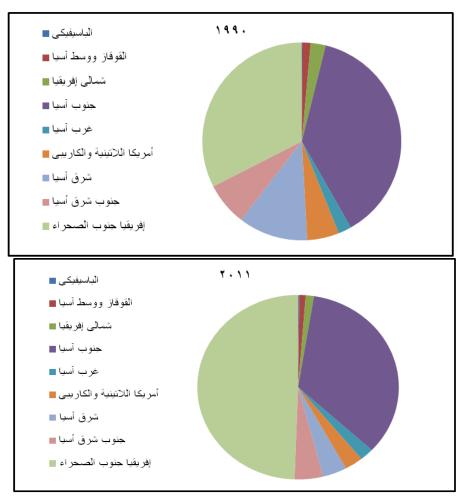
وبشكل عام يوجد نمط معين لمعدلات الوفيات حسب العمر سواء للذكور أو للإناث أو لأي مجتمع بشري يأخذ شكلا قريباً من حرف U حيث يبدأ مرتفعاً عند الإناث أو لأي مجتمع بشري يأخذ بالانخفاض السريع ويصل إلى أقل مستوى له عند الأعمار ١-١٤ تقريباً، ويظل على المستوى المنخفض مع ارتفاعات طفيفة جداً حتى فئة العمر ٤٠-٤٤ أو ٥٥- ٤٩ تقريباً ثم يبدأ بالارتفاع التدريجي الواضح الذي يصبح حاداً عند الأعمار الكبيرة ٧٥ سنة فأكثر. وإذا لم يظهر هذا النمط فإن ذلك يدل على وجود نقص أو أخطاء في بيانات الوفيات حيث يجب أن تكون الوفيات مرتفعة عند صغار وكبار السن ومنخفضة عند سن الشباب (خالد زهدي خواجه، بدون تاريخ، ص ١٦).

### ا مقارنة اتجاهات معدل وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدول العربية الإفريقية بأقاليم العالم الأخرى:

ترتفع وفيات الأطفال دون الخامسة في العالم النامي بكثير عنه في العالم المنقدم، حيث ساهم العالم النامي بنسبة ٩٨.٦، ٩٨.١ % من إجمالي وفيات الأطفال دون الخامسة على مستوى العالم في عامي ١٩٩٠، ٢٠١١ على التوالي، بينما بلغت مساهمة العالم المتقدم حوالي ١٠٩، ١٠٤ خلال نفس الفترة على التوالي (Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012, p. 10 الملاحظ زيادة نسبة مساهمة إفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا في وفيات الأطفال دون الخامسة وتقلصها في باقي أقاليم العالم بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ (شكل ٥).

وقد تحسنت كثيراً فرص بلوغ الطفل سن الخامسة ، حيث أن العالم العربي هو أول إقليم من الأقاليم النامية حقق تقدماً في ضمان الحقوق الأساسية للطفل في الحياة والتطور ، حيث انخفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة من ٢٤٣ لكل ألف من المواليد الأحياء عام ١٩٦٠ إلى ٧٢ لكل ألف عام ٢٠٠٢، وتعتبر هذه الإحصائيات جيدة بالمقارنة مع المتوسط العالمي لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة وهو ٨٣ لكل ألف (صندوق الأمم المتحدة للأطفال "اليونيسيف"، ٢٠٠٠).

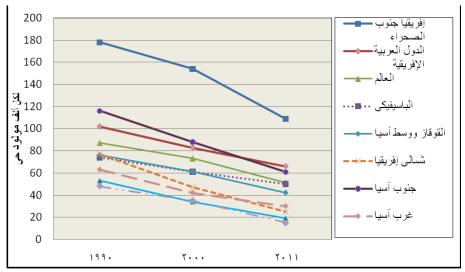
ومع ذلك، فإن هذا المتوسط لا يعتبر جيداً بالمقارنة مع البلدان الصناعية، التي يصل فيها هذا المتوسط إلى ستة أطفال لكل ألف، وهو ما يزيد كثيراً عن الهدف العالمي كما أن العالم العربي من بين أول الأقاليم في تحقيق التمنيع العام للأطفال (التحصين ضد الأمراض)، وهذا التقدم محمود بصفة خاصة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار أن متوسط إجمالي الدخل الوطني للبلدان العربية (وهو ١٢١٤ دولار أمريكي للفرد) أدنى بكثير منه بالنسبة للعالم (وهو ٢٩٤ دولار أمريكي)، بما يوضح أن الثروة ليست بالضرورة عاملاً لخفض معدلات الوفيات دون سن الخامسة (نادية حجاب وكاميليا فوزى، ص ص



شكل (٥): نسبة المساهمة في وفيات الأطفال دون الخامسة من إجمالي العالم على مستوى الأقاليم عامى ١٩٩٠، ٢٠١١.

وبرغم من هذا التقدم، فإن ٦٦ من بين كل ألف مولود حى في الدول العربية الإفريقية يموتون قبل بلوغهم سن الخامسة في عام ٢٠١١، وهو مازال عدد مرتفع إذا ما قورن بمعدل الوفيات دون سن الخامسة في العالم وأقاليمه، فهو أقل من ذلك بكثير، فبلغ في العالم ٥١ وفي منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي نحو ١٩ في الألف، ونحو

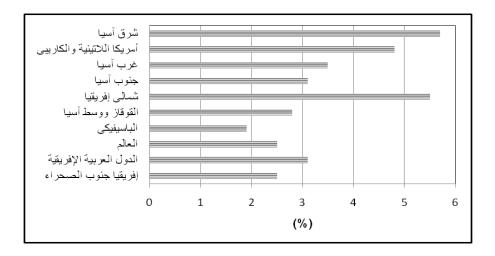
10 في شرق آسيا لعام ٢٠١١، ويرغم تحسن المعدل في شمالي إفريقيا فقد تتاقص إلى ٢٥ لكل ألف مولود حي عام ٢٠١١ بعد أن كان ٧٧ عام ١٩٩٠ كما يوضح شكلي (٦) و (٧)، بمعدل تتاقص سنوى نحو ٥.٥% فيما بين ١٩٩٠-٢٠١١، وهو من أعلى معدلات التتاقص على مستوى العالم إلا أن معدل وفيات دون الخامسة ما زال مرتفع في الدول العربية مقارنة بالدول الصناعية، فهو في المملكة المتحدة نحو كلك ألف مولود حي عام ٢٠١١.



**Source:** The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012: Levels & Trends in Child Mortality Report 2012, p. 10.

شكل (٦): اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية مقارنة بأقاليم العالم المختلفة فيما بين ١٩٩٠–٢٠١١ (المعدل لكل ألف مولود حي).

وكما يتضع من شكل (٦) فإن معدل وفيات دون الخامسة يعد أعلى المعدلات في إفريقيا جنوب الصحراء، وهذا أثر على المتوسط العام في الدول العربية الإفريقية فالوضع أحسن حالاً في الدول العربية في شمال إفريقيا عن الدول العربية الواقعة في جنوب الصحراء.



شكل (٧): معدل التناقص السنوى لوفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية وأقاليم العالم الأخرى خلال الفترة من ١٩٩٠-٢٠١١.

يلاحظ من شكل (٧) أن شمالى إفريقيا وشرق آسيا شهدا تتاقصاً ملحوظاً فى المعدل السنوى لوفيات دون الخامسة خلال الفترة من ١٩٩٠-٢٠١١، وبلغ ٥٠٥%، ٧٠٥% فى كل منهما على التوالى، بينما كانت نسبة التتاقص فى الدول العربية الإفريقية نحو ٣٠١%، وهى أعلى من نسبة التتاقص على مستوى العالم، وكانت أقل نسبة تتاقص توجد فى الباسيفيكى وهى ١٠٩% خلال نفس الفترة.

### ٢) اتجاهات معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية:

تراجع معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية بوجه عام من ١٩١ لكل ألف مولود حي عام ١٩٧٠ إلى ١٠٢ عام ١٩٩٠ ثم إلى ٦٦ لكل ألف مولود حي عام ٢٠١١ ، وهذا التراجع واضح في كل الدول ماعدا الصومال الذي ثبت فيها هذا المعدل عند ١٨٠ حالة وفاة لكل ألف مولود حي خلال الفترة من الدول العربية الإفريقية، ولم يتراجع

نظراً لعدم الاستقرار السياسي في الدولة والحروب الأهلية التي تقلص من جهود القطاعات المختلفة ومنها قطاع الصحة.

جدول (٢): اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية خلال الفترة من ١٩٧٠-٢٠١١ (المعدل لكل ألف مولود حي).

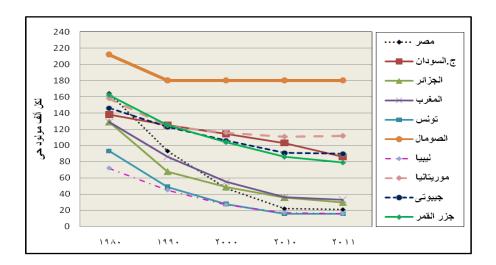
معن التناقص السنوى (%)		.1.7			14.	. , , , ,	الدولة
٧.٢	71	77	٤٧	98	178	777	مصر
١.٧	٨٦	١٠٣	118	170	١٣٨	١٤٧	ج.السودان
٣.٨	٣.	٣٦	٤٩	٦٨	179	191	الجزائر
٤.٣	٣٣	٣٦	00	٨٦	179	177	المغرب
0.0	١٦	١٦	7.7	٤٩	98	١٨.	تونس
٠.٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	*717	ı	الصومال
٤.٨	١٦	١٧	77	٤٥	٧٢	١٣٨	ليبيا
٠.٥	117	111	١١٦	١٢٤	101	197	موريتانيا
1.0	٩.	91	١٠٦	١٢٣	127	ı	جيبوتى
۲.۰	٧٩	٨٦	١٠٤	170	١٦٢	717	جزر القمر
٣.١	11	٧٠	۸۳	1.7	1 : .	191	المتوسط العام

<sup>\*</sup> تقديرات

<sup>-</sup> WHO, 2012, pp. 52-61.

<sup>-</sup> The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012: Levels & Trends in Child Mortality Report, United Nations Children's Fund, 2012, pp. 16-24.

 $<sup>-\</sup> http://www.childmortality.org, Under-five\ mortality,\ last\ update, 13\ September\ 2012.$ 



شكل (٨): اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية خلال الفترة من ١٩٨٠-٢٠١١.

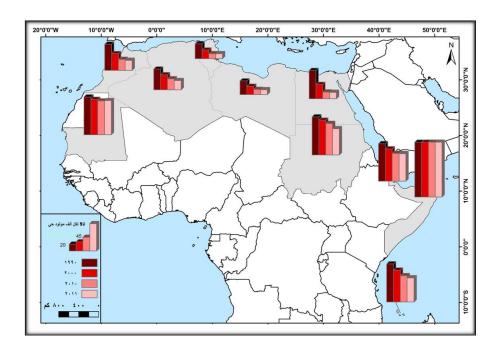
### من تحلیل جدول (۲) وشکل (۸) یتضح ما یلی:

- 1. تعد ليبيا من أفضل الدول العربية الإفريقية التي ينخفض بها معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، حيث وجد بها أدنى معدل خلال الفترة من ١٩٧٠- ١٩٧٠، وقد بلغ نحو ١٣٨، ٧٧، ٤٥، ٧٧، ١٦، ١٦ حالة وفاة لكل ألف مولود حي خلال الأعوام ١٩٧٠، ١٩٨٠، ١٩٩٠، ١٩٩٠، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١١، معدل تناقص سنوى بلغ ٤٠٨ % خلال الفترة من ١٩٩٠- على الترتيب، بمعدل تناقص سنوى بلغ ٤٠٨ % خلال الفترة من ١٩٩٠- ١٠١١، وإن اختلفت البيانات بعد قيام الثورة الليبية في أبريل عام ٢٠١١.
- ۲. لا تختلف تونس عن ليبيا كثيراً من حيث اتجاه معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، فقد تراجع من ۱۸۰ عام ۱۹۷۰ إلى ۹۳ عام ۱۹۸۰، كما بلغ خلال الفترة نحو ۶۹، ۲۸، ۱۱، ۱۱ حالة وفاة لكل ألف مولود حى خلال الأعوام الفترة نحو ۱۹۰، ۲۰۱۰، ۲۰۱، ۲۰۱۱ على الترتيب، وبلغ معدل التناقص السنوى حوالي ٥٠٥%.

٣. وتعتبر مصر من الدول العربية الإفريقية التي حققت نجاح كبير في تخفيض معدل وفيات الأطفال دون الخامسة خلال تلك الفترة، حيث كان المعدل ٢٧٣ عام ١٩٧٠ انخفض إلى ١٦٤ عام ١٩٨٠ ثم إلى نحو ٩٣ حالة وفاة لكل ألف مولود حي عام ١٩٩٠، وتراجع إلى ٢١ عام ٢٠١١ بعد أن كان ٤٧ في عام ٢٠٠٠، وبلغ معدل التناقص السنوي حوالي ٣٠٠٧ ويعتبر أعلى معدلات التناقص خلال تلك الفترة بين ذات الدول، بل تفوقت مصر على كلِ من الجزائر والمغرب بعد أن كان المعدل بها أعلى منهم بكثير عام ١٩٩٠، ويرجع إلى زيادة الوعى الصحى لدى الأسر الريفية والاهتمام بصحة الأطفال وإنشاء عدد كبير من مراكز رعاية الأسرة.

- ٤. تتقارب المعدلات في الجزائر والمغرب خاصة في السنوات الأخيرة، وعموماً بلغ معدل التتاقص السنوى بهما نحو ٣٠٠٨، ٣٠٤% على التوالى، وقد حدث التراجع عقب تحقيق إنجازات مطردة في التغطية بالتحصينات، ففي عام ٢٠٠٦ تم تحصين ما يزيد على ٩٠% من أطفال المغرب ضد الأمراض الستة التي يمكن الوقاية منها باللقاحات قبل بلوغهم السنة الأولى من العمر (اليونيسيف، ٢٠٠٨، الأطفال على قيد الحياة أمثلة قطرية، ص ١).
- ولا يختلف الوضع في كلِ من السودان وجيبوتي وجزر القمر كثيراً، وإن كانت السودان حققت تتاقص ملحوظ في معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، وبلغ معدل التتاقص السنوي حوالي ١٠٧%، ١٠٥، ٢% في كلِ منها على الترتيب، وعموماً يرتفع بهم المعدل عن المتوسط العام.
- 7. أما موريتانيا فيرتفع بها معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، برغم تتاقصه من ١٩٧٠ عام ١٩٧٠ إلى ١٢٤ حالة وفاه لكل ألف مولود حى عام ١٩٩٠ ثم إلى ١٩٢٠ عام ٢٠١١ عام ٢٠١١، فإنه أعلى من المتوسط العام فى تلك الدول، وبلغ معدل التتاقص السنوى بها خلال تلك الفترة حوالى ٥٠٠% وهو من أقل معدلات التتاقص السنوى لوفيات الأطفال دون الخامسة بين الدول العربية الإفريقية، وذلك نظراً لانخفاض دليل التتمية البشرية بها الذي بلغ ٢٠١٢، عام ٢٠١٢،

وتحتل الرتبة ١٥٥ في التنمية البشرية من بين ١٨٦ دولة شملهم الدليل (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٣: ١٧٠).



شكل (٩): توزيع معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية خلال الأعوام ١٩٩٠، ٢٠١٠، ٢٠١١.

# ٣) تباين اتجاهات وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع فى الدول العربية الإفريقية :

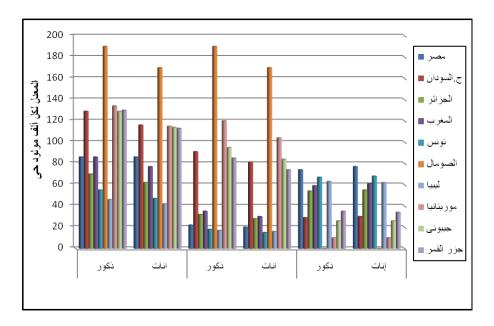
تختلف وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية وفقاً للنوع، برغم نتاقصها من عام ١٩٩٠ حتى ٢٠١١، فإن المعدل يرتفع بين الذكور عن الإناث بصفة عامة، فقد بلغ على مستوى تلك الدول نحو ٢٠١، ٩٤ حالة وفاه (لكل ألف مولود حي) عام ١٩٩٠، وحوالي ٧١، ٢٦ عام ٢٠١١ لكل من الذكور والإناث على التوالى، وبلغت

نسبة تتاقص هذا المعدل بين الذكور نحو ٣٣% بينما كانت عند الإناث ٣٤% خلال نلك الفترة. في حين كانت نسبة النتاقص في هذا المعدل على مستوى العالم حوالي ٤٠%، اكل من الذكور والإناث على التوالي خلال نفس الفترة الزمنية. مما يعني أن هذه المعدلات مرتفعة عن المعدلات العالمية بل نتتاقص ببطء عن المعدلات العالمية. وتتخفض تلك المعدلات في شمالي إفريقيا عن جنوبها مما ينعكس على المتوسط العام بين الذكور والإناث في الدول العربية الإفريقية.

جدول (٣): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع في الدول العربية الإفريقية خلال عامى ١٩٩٠ و ٢٠١١ (لكل ألف مولود حي).

قص (%) -۲۰۱۱		۲.	11	١٩	۹.	الدولة
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٧٧	٧٤	۲.	77	٨٦	٨٦	مصر
٣٠	۲٩	۸١	91	١١٦	179	ج.السودان
00	0 {	7.7	٣٢	٦٢	٧.	الجزائر
٦١	٥٩	٣.	٣٥	٧٧	٨٦	المغرب
٦٨	٦٧	10	١٨	٤٧	00	تونس
•	•	١٧.	19.	١٧٠	19.	الصومال
٦٢	٦٣	١٦	١٧	٤٢	٤٦	ليبيا
١.	١.	١٠٤	17.	110	١٣٤	موريتانيا
۲٦	۲٦	٨٤	90	118	179	جيبوتى
٣٤	٣٥	٧٤	٨٥	117	14.	جزر القمر
٣٤	44	77	٧١	9 £	١٠٦	المتوسط العام
٤١	٤٠	٥,	٥٣	٨٥	٨٩	العالم

Source: The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012, pp. 17-25.



شكل (١٠): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع في الدول العربية الإفريقية في عامي ١٩٩٠ و ٢٠١١.

### يتضح من جدول (٣) وشكل (١٠) ما يلى:

- 1. برغم تراجع معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع، فإن المعدل يرتفع بين الذكور عنه عند الإثاث خلال الفترة الموضحة، وبلغ أعلى معدل في الصومال وموريتانيا، وكان نحو ١٩٠، ١٧٠ (لكل ألف مولود حي) للنكور والإثاث في الصومال خلال عامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ على التوالى، ونحو ١١٥، ١١٥ عام ١٩٩٠ وحوالي ١٠٢، ١٠٤ عام ١٩٩٠ في موريتانيا لكل من الذكور والإثاث على التوالي.
- روجد أدنى معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع خلال عامى ١٩٩٠، يوجد أدنى معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع خلال عامى ١٩٩٠، الذكور حى كلِ من تونس وليبيا، فبلغ ٥٥، ٤٧ (لكل ألف مولود حى) والإناث عام ١٩٩٠ على التوالى، وحوالى ١٥، ١٨ (لكل ألف مولود حى) للذكور والإناث على التوالى عام ٢٠١١ فى تونس. وفى ليبيا بلغ ٤٦، ٤٢ للذكور والإناث على التوالى عام ٢٠١١ فى تونس. وفى ليبيا بلغ ٤٦، ٢٤ للذكور والإناث على التوالى عام ٢٠١١ فى تونس. وفى ليبيا بلغ ٤٦، ٢٤

(لكل ألف مولود حي) للذكور والإناث على التوالي عام ١٩٩٠، و١١، ١٦ (لكل ألف مولود حي) للذكور والإناث عام ٢٠١١.

٣. كانت نسبة النتاقص لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للنوع مرتفع فى الدول العربية الخمس الواقعة فى شمال إفريقيا، وبلغت أعلاها فى مصر بنسبة الادكور والإناث على التوالى خلال تلك الفترة، بينما كانت نسبة النتاقص منخفضة فى الدول العربية الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية.

### ٤) وفيات الرضع وحديثى الولادة:

بلغ معدل وفيات الرضع Infant mortality rate في شمال إفريقيا والشرق الأوسط نحو ٥٤، ٢٨ حالة وفاة لكل ألف ولادة حية لعامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ على التوالى، وكما بلغ معدل وفيات حديثي الولادة (١٦ على الاولادة (١٦ ١٦ على التوالى) بينما كانت هذه المعدلات على مستوى ألف ولادة حية لعامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ على التوالى، بينما كانت هذه المعدلات على مستوى إفريقيا جنوب الصحراء حوالى ١٠١، ٢٦ و ٥٤، ٣٤ حالة وفاه لكل ألف ولادة حية لكل من وفيات الرضع وحديثي الولادة على الترتيب، أما على مستوى العالم فبلغت تلك المعدلات حوالى ٢١، ٣٢ و ٣٦، ٢٢ حالة وفاه لكل ألف ولادة حية لكل من وفيات الرضع وحديثي الولادة على الترتيب عامى ١٩٩٠ و ٢٠١١.

أشارت تقارير صادرة عن منظمة اليونيسيف أن وفيات الأطفال حديثي الولادة (دون عمر الأربعة أسابيع) تمثل ٣٧% من إجمالي وفيات الأطفال دون الخامسة، كما أشارت التقارير ذاتها إلى أن أكثر من ٢٠ مليون طفل حول العالم يشكلون نسبة ٥٠٥٠% يولدون بوزن قليل (أقل من ٢٠٠ كيلوجرام)، وبسبب هذه الأرقام أعلنت الأمم المتحدة ممثلة في منظمة اليونيسيف سعيها إلى الحد وتخفيض معدلات الوفيات بنسبة الثاثين بحلول عام ٢٠١٥.

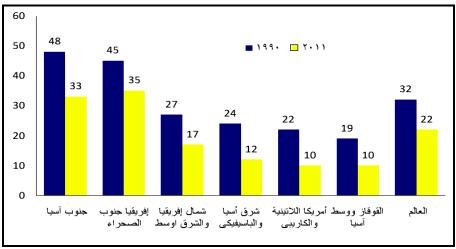
(1)

<sup>(</sup>١) هي الوفاة خلال الشهر الأول بعد الولادة.

وبلغت نسبة مساهمة وفيات حديثي الولادة من إجمالي وفيات الأطفال دون الخامسة نحو ٤٧، ٣٣% لعامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ في شمالي إفريقيا، بينما كانت ٢٠، ٢٧ في إفريقيا جنوب الصحراء. وكلما زادت نسبة مساهمة وفيات حديثي الولادة كلما انخفضت معدلات وفيات الأطفال دون الخامسة وذلك لأن تناقص وفيات حديثي الولادة يتم ببطء عن وفيات الأطفال الأكبر عمراً ، لذلك نجد تلك النسبة مرتفعة في الدول المتقدمة وهي نحو ٥٥% عنه في الدول النامية وهي حوالي ٤٣ من إجمالي وفيات الأطفال دون الخامسة (Estimation (IGME), 2012, p. 12) ويفسر ارتفاع نسبة مساهمتها في وفيات الأطفال دون الخامسة في شمالي إفريقيا عنه في جنوبها انخفاض معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في شمالي إفريقيا.

وعموماً فإن معدلات وفيات حديثى الولادة ووفيات الرضع مؤشراً قوياً على وفيات دون الخامسة لأنها تمثل جزءاً كبيراً منها يمثل الثلث فى الدول العربية الإفريقية عام ٢٠١١، ومن حساب معامل سيبرمان لارتباط الرتب تبين أن العلاقة بينهما موجبة وقوية، فبلغت بين معدل وفيات دون الخامسة ووفيات حديثى الولادة نحو ٥٩٠٠، وبين وفيات دون الخامسة ووفيات الرضع نحو ٥٩٠٠ كما يتضح من الملحقين (١)، (٢).

ولكى يتم فهم التباينات فى أنماط الاتخفاض بين وفيات الرضع والأطفال فإنه يتعين إدراك أن العوامل التى تؤثر فى وفيات الرضع تختلف عن تلك التى تؤثر فى وفيات الأطفال، فوفيات حديثى الولادة والرضع تعتمد على صحة الأم أثناء فترة الحمل وتتوقف على طول الفترة الفاصلة بين المواليد وعلى تلقى الرعاية الصحية أثناء الحمل وبعد الولادة، وهذه العوامل عرضة لتدخلات البرامج الصحية، أما وفيات الأطفال فأكثر اعتماداً على الظروف البيئية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية.



#### Source:

- The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME): 2012.
- UNICEF, Committing to Child Survival: A Promise Renewed Progress Report 2012, New York, 2012.

شكل (۱۱): نسبة مساهمة وفيات حديثي الولادة في وفيات دون الخامسة في أقاليم العالم خلال ۱۹۹۰ و ۲۰۱۱.

#### ويلاحظ من الجدول (٤) ما يلى :

- 1. أن المتوسط العام لمعدل وفيات الرضع وحديثي الولادة مرتفع في الدول العربية الإفريقية عنه على المستوى العالمي، وذلك بسبب ارتفاعها على مستوى إفريقيا جنوب الصحراء نتيجة للظروف غير الصحية وعدم الاهتمام برعاية صحة الأم والطفل خلال شهور الحمل والولادة والرضاعة، عكس الحال في شمال إفريقيا حيث تتخفض تلك المعدلات عن المعدلات العالمية لذات الفترة.
- ٢٠. تناقص معدل وفيات حديثى الولادة فى الدول العربية الإفريقية بنسبة ٢٧% بين عامى ١٩٩٠ و ٢٠١١، وكانت أعلى نسبة تناقص توجد فى مصر وهى ٦٥% تليها النسبة فى كلِ من تونس وليبيا، وتلك الدول يوجد بها أقل معدلات وفيات حديثى الولادة، بينما كانت أقل نسبة تناقص فى ذلك المعدل يوجد فى الصومال وهو صفر، وفى موريتانيا وبلغ نحو ٠٠٠% خلال تلك الفترة.

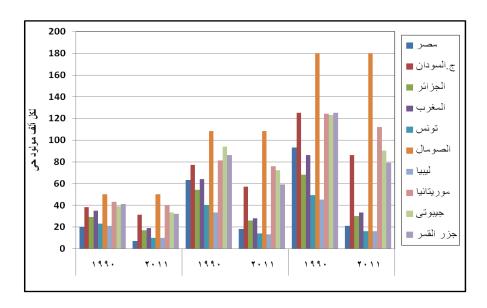
 $(1 \vee Y)$ 

- ٣. كما تتاقص معدل وفيات الرضع في الدول العربية الإفريقية بمتوسط عام ٣٣% بين العامين فقد تراجع من ٧٠ لكل ألف مولود حي عام ١٩٩٠ إلى ٤٧ لكل ألف مولود حي عام ٢٠١١، ووجد أعلى معدل في الصومال وبلغ نحو ١٠٨ لكل ألف مولود حي ولم تتغير خلال الفترة المبينة في الجدول، وأدناه وجد في ليبيا وبلغ ٣٣، ١٣ لكل ألف مولود حي عامي ١٩٩٠، ٢٠١١ بنسبة نتاقص ٦٥%.
- أما عن أعلى نسبة تناقص لمعدل وفيات الرضع وجد في مصر وبلغ ٧١% بين عامي ١٩٩، ٢٠١١، حيث تراجع المعدل من ٦٣ إلى ١٨ لكل ألف مولود حي خلال نفس الفترة.

جدول (٤): اتجاهات معدل وفيات حديثى الولادة والرضع فى الدول العربية الإفريقية فى عامى ١٩٩٠ و ٢٠١١ (لكل ألف ولادة حية).

، الرضع	وفيات الأطفال		الولادة	فِیات حدیثی	9	
نسبة التناقص			نسبة التناقص			الدولة
-199.)	7.11	199.	-199.)	7.11	199.	الدوب
(۲۰۱۱			(۲۰۱۱			
٧١	١٨	٦٣	70	٧	۲.	مصر
77	٥٧	٧٧	١٨	٣١	٣٨	ج.السودان
70	۲٦	0 8	٤١	١٧	79	الجزائر
०२	۲۸	٦٤	٤٦	19	٣٥	المغرب
70	١٤	٤٠	٥٧	١.	77	تونس
٠	١٠٨	١٠٨	•	٥,	٥,	الصومال
٦١	١٣	٣٣	07	١.	۲۱	ليبيا
٦	٧٦	۸١	٠.٧	٤٠	٤٣	موريتانيا
74	٧٢	9 £	10	٣٣	٣٩	جيبوتى
٣١	٥٩	٨٦	77	٣٢	٤١	جزر القمر
٣٣	٤٧	٧.	**	70	٣٤	المتوسط العام

Source: The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012, pp. 15-23.



شكل (١٢): اتجاهات معدلات وفيات حديثي الولادة والأطفال الرضع ودون الخامسة في الدول العربية الإفريقية عامي ١٩٩٠، ٢٠١١.

## ه) ربّب الدول العربية الإفريقية في معدل وفيات الأطفال دون الخامسة بين دول العالم:

تباينت رتب الدول العربية الإفريقية في معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، فرغم نتاقص هذا المعدل ما بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠١١ فإن هناك دول تراجعت في الترتيب العالمي، ففي عام ٢٠٠٤ كان يشمل دليل النتمية ١٩٢ دولة، وكانت من بين الدول العربية التي تحتل رتبة متدنية هي الصومال التي احتلت الرتبة السادسة (وهي من الرتب المتدنية جداً)، حيث بلغ فيها وفيات دون الخامسة نحو ٢٢٥ لكل ألف مولود حي، بينما احتلت الرتبة التاسعة عشر عام ٢٠٠٧ من بين ١٨٩ دولة شملهم دليل النتمية في ذات العام، وبذلك تكون قد تقدمت نحو ١٣٠ رتبة عن عام ٢٠٠٠ بعد أن تتاقص معدل وفيات دون الخامسة فيها إلى ١٤٢ لكل ألف مولود حي عام ٢٠٠٧. أما أعلى رتبة بين الدول العربية الإفريقية فكانت في ليبيا وبلغت الرتبة ١٢٠ عام ٢٠٠٤، و١١٧ عام ٢٠٠٧،

وهذا يعنى أنها تراجعت ثلاث رتب خلال تلك الفترة، برغم نتاقص معدل وفيات دون الخامسة من ٢٠ إلى ١٨ لكل ألف مولود حى خلال نلك الفترة.

جدول (٥): رتب وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية بالنسبة للعالم لعامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٧.

	۲٧			۲۰۰٤		
معدل وفيات الأطفال دون الخامسة (لكل ألف مولود حي)	الرتنبة على المستوى العالمي	الرتبة على مستوى الدول العربية الإفريقية	معدل وفيات الأطفال دون الخامسة (لكل ألف مولود حى)	الرتبة على المستوى العالمي	الرتبة على مستوى الدول العربية الإفريقية	الدولة
157	19	١	770	٦	١	الصومال
١٢٧	77	۲	١٢٦	٣١	۲	الصومال جيبوتي
119	77	٣	170	٣٣	٣	موربتانيا
١٠٩	٣٤	٤	91	٤٩	٤	ج.السودان
٦٦	00	٥	٧.	٦١	٥	جزر القمر
٣٤	٨١	٨	٤٣	<b>YY</b>	٦	المغرب
٣٧	٧٥	٦	٤٠	٧٩	٧	الجزائر
٣٦	٧٧	٧	٣٦	٨٦	٨	مصر
۲۱	١١.	٩	70	1.0	٩	ج.السودان جزر القمر المغرب الجزائر مصر تونس
١٨	117	١.	۲.	17.	١.	ليبيا

<sup>-</sup> UNICEF, 2006: The state of the World's children; Excluded and Invisible, UN, New York, p. 97.

<sup>-</sup> UNICEF, 2009: The state of the World's children; Maternal and newborn health, UN, New York, p. 117.

وقد تراجعت رتب أغلب الدول العربية الإفريقية بين عامى ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٧ على مستوى العالم فيما عدا كل من تونس والمغرب، فقد تقدمت رتبة المغرب من الرتبة ٧٧ إلى الرتبة ٨٦، أما تونس فقد تقدمت من الرتبة ١٠٥ إلى الرتبة ١١٠، أى أنهما تقدما خمس رتب خلال ذات الفترة. في حين تراجعت رتبة مصر من الرتبة ٨٦ إلى ٧٧، أى تراجعت تسع رتب برغم ثبات المعدل خلال تلك الفترة ويرجع ذلك إلى تناقص المعدل عالمياً واختلاف الترتيب.

أما الترتيب على المستوى المحلى فكان ثابتاً لكل من الصومال، وجيبوتى، وموريتانيا، والسودان وجزر القمر، حيث احتلوا الرتب من الأول إلى الخامس خلال عامى ٢٠٠٤ و ٢٠٠٧، وكذلك كانت رتب كل من تونس وليبيا ثابتة خلال نفس العامين واحتلا الرتبتين التاسعة والعاشرة، في حين تغيرت رتب كل من المغرب والجزائر ومصر، فتراجعت رتبة كل من الجزائر ومصر رتبة واحدة، وتقدمت المغرب رتبتين خلال نفس العامين. أي أنه تأتى ليبيا على قمة الدول العربية التي ينخفض بها معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، وتأتى الصومال في ذيل تلك الدول ويوجد بها أعلى معدل وفيات الأطفال دون الخامسة.

ثالثاً: توزيع وفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب.

لكل وفاة سبب، وهو ذات أهمية على الأقل من حيث التسجيل في الاحصاءات الحيوية حتى ولو كان هذا السبب غير معروف، فكما تختلف الوفيات باختلاف الأعمار فإنها تختلف أيضاً حسب سبب الوفاة. وتستخدم معظم دول العالم تصنيف منظمة الصحة العالمية لأسباب الوفاة وقد مر هذا التصنيف بتعديلات متتابعة بحسب تقدم أساليب الطب، ويوجد دليل دولي مطول وآخر متوسط وثالث مختصر كل حسب درجة التقصيل في ذكر أسباب الوفاة ، فبينما يضم الدليل المتوسط لأسباب الوفاة ، ١٥٠ سبباً من أسباب الوفاة، يقتصر الدليل المختصر على ٥٠ سبباً، وهذه الأسباب تتدرج تحت الفئات التالية :

- أمراض الدم وأعضاء تكوين الدم.
  - أمراض الجهاز العصبي.
  - أمراض جهاز الدورة الدموية.
    - أمراض الجهاز التنفسي.
    - أمراض الجهاز الهضمي.
- أمراض الجهاز التناسلي والبولي.
- الولادة و مضاعفات الحمل والولادة.
  - التشوهات الخلقية.
- أمراض معينة خاصة بالطفولة الأولى.
  - الشيخوخة وحالات أخرى.
- الحوادث والتسمم والوفاة بالطرق العنيفة حسب أسبابها الخارجية.

وقد صنف كلاً من (2011) Rao et al. (2011 أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة تأخذ كود من واحد إلى عشرة وفقاً للتصنيف الدولي للأمراض (The International Classification of Diseases (ICD)، والمجموعة الأولى هي أمراض الإسهال وعدوي الجهاز التنفسي (Lower respiratory infections) and LRI، والثانية الأسباب المرتبطة بفترة ما حول الولادة Perinatal، والثالثة العيوب الخلقية Rao et al., 2011, pp. 66-74) Congenital anomalies الخلقية

ويعبر عن معدل الوفيات حسب السبب بعدد الوفيات لكل ١٠٠٠٠ من السكان وذلك لأن حجم الوفيات لكل سبب على حده صغير نسبياً بالنسبة لعدد السكان الكلى في منتصف السنة حيث لا يمكن قصر المقام على المعرضين للوفاة بالنسبة لهذا السبب. إن عدم دقة إحصاءات أسباب الوفاة التي تتشأ أساساً من التشخيص تؤدي في أحيان كثيرة إلى معدلات وفاة حسب السبب غير دقيقة، وليس من السهل دائما التعرف على سبب الوفاة وذلك لأنه يخضع للحكم الشخصي والآراء الشخصية حتى آراء الأطباء (قد لا تتفق غالبا)، ولا يمكن اتباع نظام التصنيف بطريقة موحدة، وتتأثر احصاءات أسباب (1 )

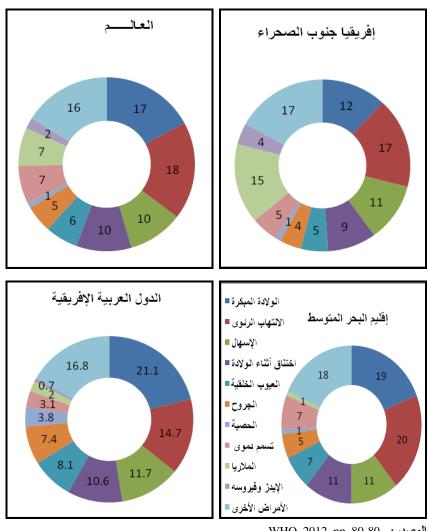
وسيتم تتاول الوفيات حسب السبب كنسب مئوية وفقاً لأهم الأسباب؛ مثل HIV/AIDS والإسهال، والأمراض المعدية الرئيسية المسببة لوفاة دون الخامسة مثل الحصبة والملاريا والالتهاب الرئوى، والأسباب المرتبطة بظروف الوضع، ثم الأسباب المرتبطة بالأمراض الأخرى والجروح، وتتبع الدراسة هذا التوزيع وفقاً لتقرير منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠١٢، والذى يضم عشرة أسباب، ولم تتمكن الباحثة من تتاول معدلات الوفاة حسب السبب نظراً لعدم توافر احصاءات عن أعداد وفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب لربطها بحجم السكان.

### ١) تراتب وفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب:

كشفت التقارير الصادرة عن منظمة الصحة العالمية أن نحو ٥٠ في المائة من عمليات الولادة حول العالم تجري في ظروف غير صحية، وأكدت التقارير ذاتها أن الدول النامية تمثل ما يقارب من ٩٠% من حالات الولادة حول العالم (١٣٩ مليون ولادة كل عام)، في حين تصل نسبة الوفيات بين هذه الحالات إلى أربعة ملابين حالة لكثير من الأسباب التي يمكن الحد منها بتوفير رعاية صحية وبيئة نظيفة.

تستحوذ الأربعة أسباب الأولى لوفيات دون الخامسة في الدول العربية نحو ٥٨.١ من إجمالي أسباب الوفاة عام ٢٠١٠، بينما بلغت هذه النسبة على مستوى العالم نحو ٤٩%، وعلى مستوى إفريقيا جنوب الصحراء نحو ٥٥%، وبلغت على مستوى إقليم البحر المتوسط نحو ٦١% من إجمالي أسباب الوفاة عام ٢٠١٠ كما يوضح شكل (١٣). مما يعنى أن أكثر من ثلث الوفاة تقريباً يرجع لسببين هما الولادة المبكرة والالتهاب الرئوى، في حين لا يمثل هذان السببان سوى ٢٩% من إجمالي أسباب الوفاة على مستوى العالم عام

٢٠١٠. ويرجع ارتفاع مساهمة الولادة المبكرة بنسبة كبيرة وهي ٢١.١% على مستوى الدول العربية الإفريقية إلى الزواج المبكر خاصة في الدول العربية نتيجة للعادات والتقاليد والضغوط الاقتصادية والصراعات والحروب.



WHO, 2012, pp. 80-80. المصدر:

شكل (١٣): الأسباب العشرة الأولى لوفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية مقارنة بالعالم وبإقليم البحر المتوسط وافريقيا جنوب الصحراء عام ٢٠١٠.

وتمثل الأسباب العشرة الأولى نسبة كبيرة من إجمالى أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدول العربية الإفريقية عموماً، وبلغت نحو ٨٣.٧%، ٨٣.٧% خلال عامى المقارنة ٢٠١٠، ١٦.٠، أما باقى الأسباب فلم تمثل سوى ١٦.٣%، ١٦.٨ من إجمالى أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدول العربية الإفريقية للعامين على التوالى كما سيتضح من جدول (٦).

جدول (٦): تراتب نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للأسباب العشرة الأولى للوفاة في الدول العربية الإفريقية خلال عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٠.

	۲۰۱۰			۲	
نسبة الوفاة	سبب الوفاة	الرتبة	نسبة الوفاة	سبب الوفاة	الرتبة
۲۱.۱	الولادة المبكرة	١	14.4	الولادة المبكرة	١
1 2. ٧	الالتهاب الرئوى	۲	17.0	الالتهاب الرئوي	۲
11.4	العيوب الخلقية	٣	10	الإسهال	٣
١٠.٦	اختتاق أثناء الولادة	٤	١٠.٣	اختناق أثناء الولادة	٤
۸.١	الإسهال	0	۸.٩	العيوب الخلقية	0
٧.٤	الجروح	٦	٦.٢	الجروح	۲
٣.٨	تسمم دموی جرثومی	٧	٤.٨	الحصبة	٧
٣.١	الملاريا	٨	٤.٢	تسمم دموی جرثومی	٨
۲.۰	الحصبة	٩	۳.۱	الملاريا	٩
٠.٧	الإيدز وفيروسه	١.	٠.٥	الإيدز وفيروسه	١.
۸۳.۲	الأسباب العشرة الأولى	إجمالى	۸۳.۷	الأسباب العشرة الأولى	إجمالي

	١٦.٨	باقى الأمراض الأخرى	١٦.٣	باقى الأمراض الأخرى
--	------	---------------------	------	---------------------

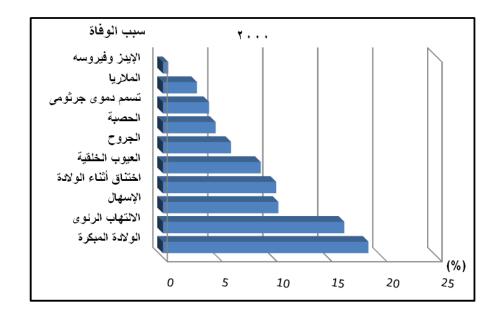
المصدر: الجدول من إعداد الباحثة عن بيانات جدول (٧).

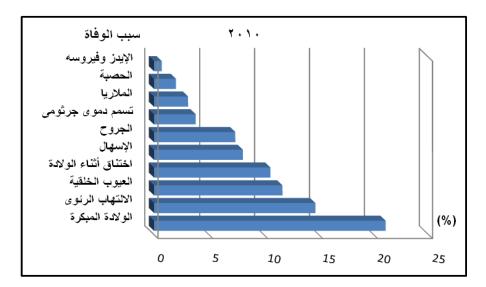
يلاحظ من جدول (٦) أن الولادة المبكرة تعد السبب الأول الرئيسي لوفيات الأطفال دون الخامسة والتي تتدرج تحتها وفيات كل من حديثي الولادة والرضع، وبلغت النسبة بهذا السبب نحو ١١٠٧%، ٢٠١١% من إجمالي أسباب الوفاة لعامي وبلغت النسبة بهذا السبب نحو ١١٠١%، ١٤٠١% من إجمالي أسباب الوفاة لعامي الرئوي في المرتبة الثانية بنسبة ١٦٠٠%، ١٤٠٧ لنفس العامين على التوالي، وكان الاسهال يحتل المرتبة الثالثة في أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة في عام ٢٠٠٠ بنسبة ١٠٠٠%، بينما تراجعت مرتبته في عام ٢٠١٠ إلى المرتبة الخامسة بنسبة المدن بسبب إحراز تقدماً مبهراً في شمال إفريقيا في مجال خدمات المياه المحسنة والصرف الصحي، وتعتبر المنطقة النامية الوحيدة التي تخطت أهداف الألفية في هذا المجال، وهي سبب رئيسي في تخفيض الوفيات الناجمة عن الأمراض المعوية وخاصة الإسهال لدى الأطفال.

وكما يوضح شكل (١٤) جاء في المرتبة الرابعة الاختتاق أثناء الولادة بنسبة ١٠٠٣، ٢٠٠٠ على التوالي في الدول العربية الإفريقية بصفة عامه، واحتلت العيوب الخلقية المرتبة الخامسة عام ٢٠٠٠ بنسبة ٨٠٩% من إجمالي أسباب الوفاة في حين تقدمت إلى المرتبة الثالثة عام ٢٠٠٠ لتشغل نسبة ١١٠٧% وذلك بسبب انتشار عادة زواج الأقارب في الدول العربية، واستخدام المضادات الحيوية والأدوية أثناء فترة الحمل. أما الجروح فتحتل المرتبة السادسة كأهم أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية الإفريقية بنسبة ٢٠٠٠، ٢٠١٠ على التوالي، وتحتل كل من الحصبة والتسمم الدموى الجرثومي والملاريا المراكز من السابع إلى التاسع مع تبادل هذه المراكز، فالحصبة كانت تحتل المرتبة السابعة عام ٢٠٠٠ التاسع مع تبادل هذه المراكز، فالحصبة كانت تحتل المرتبة السابعة عام ٢٠٠٠

مجلة المجمع العلمي المصرى

تراجعت لتحتل المرتبة التاسعة عام ٢٠١٠، وكانت الملاريا تحتل الرتبة التاسعة تقدمت للثامنة عام ٢٠١٠.





شكل (١٤): تراتب نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للأسباب العشرة الأولى للوفاة في الدول العربية الإفريقية خلال عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٠٠

## ٢) تباين توزيع وفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب فى الدول العربية الإفريقية:

يختلف توزيع نسب وفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب بين الدول العربية الإفريقية، لكن من الملاحظ أن نقص الرعاية أثناء وبعد الولادة لها دور كبير جداً في نسب وفيات عالية بسبب الولادات المبكرة أو الاختتاق أثناء الولادة أو التسمم الدموى الفيروسي والعيوب الخلقية، وكلها مرتبطة بحديثي الولادة والرضع ثم يأتي دور أمراض الالتهاب الرئوي والإسهال والملاريا.

#### يلاحظ من جدول (٧) ما يلى :

- 1. تأتى الولادة المبكرة على رأس أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدول العربية الواقعة فى شمال إفريقيا، بينما يمثل الالتهاب الرئوى أولى أسباب الوفيات فى الدول العربية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى، ويساهم الإيدز وفيروسه بنسب ضئيلة فى وفيات دون الخامسة فى بعض الدول ولا يظهر كسبب لوفيات الأطفال فى شمالى إفريقيا.
- ٢٠. بلغت أعلى نسبة لمساهمة الولادة المبكرة في وفيات دون الخامسة في ليبيا بنسبة ٢٠٠٠ من إجمالي أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة في الدولة عام ٢٠٠٠ فوجدت وكانت أقل نسبة موجودة في الصومال وهي ١١%. أما في عام ٢٠١٠ فوجدت أعلى نسبة وفيات نتيجة الولادات المبكرة في مصر وكانت نحو ٣٠%، ووجدت أدنى نسبة مساهمة في وفيات دون الخامسة في الصومال أيضاً وبلغت نحو ٢١% من إجمالي أسباب وفيات دون الخامسة في الدولة عام ٢٠١٠.
- ما الالتهاب الرئوى والذى احتل المرتبة الثانية لوفيات دون الخامسة فى تلك الدول، فوجدت أعلى مساهمة فى الوفيات فى كل من السودان وموريتانيا، بنسبة الدول، فوجدت أعلى مساهمة فى الوفيات الأطفال دون الخامسة فى الدولتين لعام ٢٢% من إجمالى أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة فى الدولتين لعام (١٨٣)

٠٠٠٠، وفي الصومال عام ٢٠١٠ وهي ٢٥%، أما أقل نسبة مساهمة تمثلت في ليبيا وكانت نحو ٤%، ٣% خلال العامين على التوالي.

جدول (٧) : التوزيع النسبي لوفيات الأطفال دون الخامسة حسب السبب في الدول العربية الإفريقية عامي ٢٠٠٠، ٢٠١٠.

المتوسط العام (%)	ن الج	جيبوتى	موريتانيا	E	الصومال	ري. نو	المغرب	الجزائر	ج.السودان	ě	\ {	السبب/السنة
,		0									۲٠٠٠	
۰,۷		ŧ			1			•	1		٧٠١.	الإيدر وفيروسه
1.,0	14	14	õ	4	16	<	7.	<	1 8	:	۲٠٠٠	-
۲,	٩	1,	1	_	1.1	-1	,I	•	14	<	٧٠١.	الإسهان
٤,>		1.	_		44			ه	*	4	۲	
۲,٠		,	<					11	,		٧.١.	<u>.</u>
۲, ۲	7 4	,	<		•			•	0		٧٠٠٠	
۳,٦	3.6	,	æ		<	•		•	4		۲.١.	ي
17,0	٧.	۲.	4 4	4	1 9	17	۸۱	10	44	14	۲	
٧٤,٧	٧١	٧.	٧٧	4	40	٧	0 (	11	1 8	11	٧٠١.	روسهب الربوى
۱۸,۷	3 (	1 €	3.6	۲.	11	40	3.4	3 λ	14	7 7	٧	5 6 1 5 80 1
۲۱,۱	10	1.1	3.6	44	1 7	44	٧,٧	3.1	11	٠,	۲.١.	الولادة المبحرة
٦٠,٣	11	١.	١.	١.	>	11	11	11	١.	ھ	۲	7 N H 1186 0180
١٠,٦	11	١.	٠.	ه	ه	11	14	11	11	11	٧٠١.	رسع الولادة
۲,3	0	3	•	•	\$	3	,1	4	4	4	۲	*
4,>	3	1	æ	4	•	4	4	4	>	4	۲.١.	سمم دموی جربومی
۸,۹	3	٧	•	10	ŧ	19	٩	١.	*	1 7	۲	3.312.11
11,4	0	٨	,r	1 4	•	77	17	14	0	٧,	٧٠١.	المقال
۲,۲	3	٣	*	44	4	٦	0	1	*	,	۲	
٧,٤	*	£	*	4 4	4	٧	Ţ	•	0	4	۲.١.	والمراز
17,7	١٧	14	٧٧	ه	11	١٧	1 7	10	۲,	44	۲	
11,1	٧.	44	1 ^	١.	17	17	17	10	1^	10	۲.١.	المعراض المعرى
1	١	1	1	١	1	٠٠١	٠٠١	٠٠١	1	1	۲	וא ביי וו
1:.	٠.	٠	٠ :	<i>-</i> :	٠ :	<i>-</i> :-	<i>:</i> :	<i>-</i> :	٠	<u>٠</u> :	٧٠١.	وسنؤ

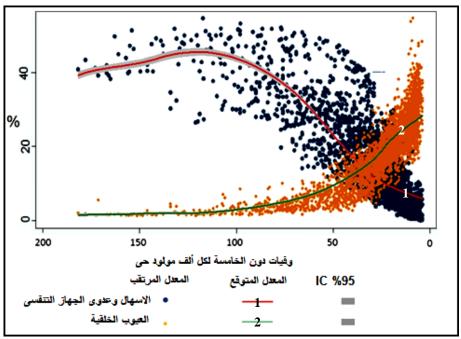
3. وكانت أعلى نسبة مساهمة للعيوب الخلقية في وفيات الأطفال دون الخامسة موجودة في تونس وبلغت ١٩١%، ٢٢ في عامي ٢٠١٠، ٢٠١٠ على التوالى، أما أدنى نسبة مساهمة للعيوب الخلقية في الوفيات فوجدت في كل من السودان والصومال وجزر القمر، بنسبة ٤%، ٥% لكل منها للعامين على التوالى. مما يدل على ارتفاع نسبة العيوب الخلقية في دول شمال القارة عن جنوبها بسبب زواج الأقارب والأمراض الوراثية.

- بلغت نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة نتيجة الاختتاق أثناء الولادة أعلاها في المغرب والجزائر عام ٢٠٠٠ بنسبة ١٢%، وأدناها في الصومال بنسبة ٨%، أما عام ٢٠١٠ فبلغت ١٣% في المغرب، ٩% في كل من الصومال وليبيا.
- 7. كانت أعلى نسبة وفيات ناجمة عن الاسهال موجودة في موريتانيا عام ٢٠١٠ وبلغت نحو ١٥% من إجمالي أسباب الوفاة في الدولة، أما أعلاها عام ٢٠١٠ فكانت موجودة في الصومال وبلغت نحو ١٦% وذلك بسبب تدني نسبة الحاصلين على خدمات المياة النقية والصرف الصحي من السكان فبلغت ٥٥%، ٢٩% في الدولتين على التوالي بالنسبة للمياة، ونحو ٢٦%، ٣٢% في الدولتين على التوالي بالنسبة للصرف الصحي عام ٢٠١٠، في حين وجدت أقل نسبة مساهمة في الوفيات بسبب الاسهال في ليبيا وبلغت ٢٠٪، ١١% للعامين على التوالي، حيث ترتفع نسبة السكان الحاصلين على خدمات المياة النقية والصرف الصحي إلى ٩٨%، ٩٧% لكل منهما على التوالي عام والصرف الصحي إلى ١٩٨%، ٩٧% اكل منهما على التوالي عام والصرف الصحي المياة النقية والصرف الصحي المياة الم
- ٧. وتساهم الجروح بنسب كبيرة في وفيات الأطفال دون الخامسة، ووجدت أعلاها في ليبيا بنسبة ٢٩، من إجمالي أسباب الوفاة في الدولة لعامي ٢٠٠٠، في ليبيا بنسبب كثرة الحوادث المرورية على الطرق البرية، بينما أدنى نسبة مساهمة للجروح في وفيات دون الخامسة فوجدت في مصر، وكانت ١%، ٣% لنفس العامين على التوالي.

- ٨. أما عن الحصبة فكانت أعلى نسبة مساهمة في وفيات دون الخامسة موجودة في الصومال بنسبة ٢٢، من إجمالي أسباب الوفاة في الدولة لعام ٢٠٠٠، ولم وفي الجزائر بنسبة ١١، من إجمالي أسباب الوفاة في الدولة لعام ٢٠١٠، ولم تساهم بشيء يذكر في وفيات دون الخامسة في كل من تونس والمغرب وليبيا وجزر القمر في العامين.
- 9. ولا يظهر تأثير الملاريا في الدول العربية الواقعة في شمال إفريقيا كسبب لوفيات دون الخامسة لاقتصار حدوث المرض على حالات فردية ونظراً لوقوعها خارج نطاق توطن المرض الذي يوجد فيما بين المدارين، لذلك توجد أعلى نسبة وفيات ناجمة عن الملاريا في جزر القمر وبلغت ١٣%، ١٤% من إجمالي أسباب الوفاة في الدولة لعامي ٢٠١٠، ٢٠١٠ على التوالي.
- ۱۰. كما يتضاءل دور الإيدز وفيروسه كسبب لوفيات الأطفال دون الخامسة في الدول العربية خاصة في شمالي إفريقيا ، وبنسب ضعيفة في كل من جيبوتي والصومال والسودان وهي الدول التي ينتقل فيها هذا الفيروس إلى الطفل عن طريق الأم بأعداد كبيرة كما يتضح من جدول (۱۰). وتتقل الأم الحامل التي تعانى من فيروس نقص المناعة البشرية HIV ذلك الفيروس إلى المولود بنسبة ٥٢%، كما يتوقع أن يموت نسبة ٣٠% من الأطفال المصابة كل سنة من بين الأطفال دون الخامسة من العمر (Garenne and Gakusi, 2006).

مما سبق يتضح أن أغلب وفيات الأطفال دون الخامسة مرتبطة بوفيات حديثى الولادة والرضع، حيث تمثل تلك الوفيات نسب كبيرة (الثلث تقريباً) من إجمالى وفيات دون الخامسة وذلك لأن أغلب الوفيات ناجمة عن الولادات المبكرة أى في غير ميعادها أو نتيجة الاختتاق وقت الولادة، ويرجع سبب ذلك لعوامل مرتبطة بصحة الأم وحالتها الاجتماعية التي تؤثر في امكانية متابعة حملها عند الطبيب.

ويختلف توزيع أسباب الوفيات وفقاً لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة، فتزيد نسبة الوفاة بالإسهال وعدوى الجهاز التنفسى عن 1.0 إذا كان المعدل يزيد عن 1.0 الكل ألف مولود حى، وتقل نسبة الوفاة بالإسهال وعدوى الجهاز التنفسى عن 1.0 إذا كان المعدل يقل عن 0.0 لكل ألف كما يتضح من الشكل 1.0)، والعكس بالنسبة للعيوب الخلقية حيث ترتفع نسبة الوفيات الناجمة عن العيوب الخلقية والولادات المبكرة عندما يتراوح معدل وفيات دون الخامسة بين 1.0 لكل ألف مولود حى، وقد تبين ذلك من حساب ورسم هذه العلاقة فى الدول العربية الإفريقية عام 1.0 كما يوضح شكل 1.0).



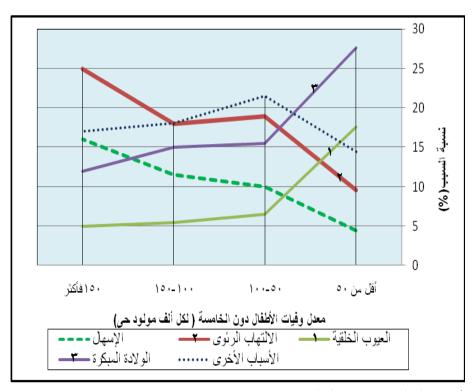
Source: Rao et al., 2011, pp. 66-74.

(\*) الإسهال وعدوى الجهاز التنفسي والعيوب الخلقية.

شكل (١٥): اختلاف توزيع نسبة أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة (\*) وفقاً لمستويات المعدل المختلفة.

(1 hh)

ويثبت شكل (١٦) هذه العلاقة في الدول العربية الإفريقية، حيث ترتفع نسبة الوفيات بالإسهال والالتهاب الرئوي عندما يكون معدل وفيات الأطفال دون الخامسة مرتفع إلى مابين ٥٠- ١٠٠ أو ١٥٠ أو ١٥٠ فأكثر لكل ألف مولود حي، وتتخفض نسبة الوفيات بالإسهال والالتهاب الرئوي عندما يقل المعدل عن ٥٠ في الألف. وعكس ذلك بالنسبة للأسباب المتعلقة بالولادة المبكرة والعيوب الخلقية، حيث ترتفع نسبة الوفيات الناجمة عنها عندما يقل معدل وفيات دون الخامسة عن ٥٠ في الألف.



المصدر: الشكل من حساب وعمل الباحثة.

شكل (١٦): توزيع متوسط نسبة أسباب وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً لفئات المعدل في الدول العربية الإفريقية عام ٢٠١٠.

الجحلد الثامن والثمانون مجلة المجمع العلمي المصري

رابعاً: العوامل الجغرافية المؤثرة في وفيات الأطفال دون الخامسة.

تختلف مستويات واتجاهات الوفيات حسب اختلاف العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية وحسب خصائص المتوفى وواقعة الوفاة. وترجع وفيات دون الخامسة إلى النقص في كل من التغذية والتحصين والمياه والصرف الصحي والتخلص من القمامة والنفايات، إلى جانب عوامل أخرى، والواقع أن معظم الأطفال الذين يموتون قبل سن الخامسة في العالم العربي هم من الرضّع أي أقل من سنة واحدة، وحتى لو بقى الأطفال على قيد الحياة، فإنهم قد يعانون من ضعف النمو نتيجة لسوء التغذية ونقص التغذية بالمغذيات الدقيقة - ليس في البلدان العربية منخفضة الدخل فقط، إنما أيضا في البلدان مرتفعة الدخل، الأمر الذي يؤدى إلى الحاجة إلى تغذية أكثر وأفضل والى حملات وخدمات صحية.

إن الحد من وفيات الأطفال تعنى معالجة وفيات الرضّع، وكثير من أسباب وفيات الرضع ترتبط بالحالة الصحية والغذائية للأم، التي ترتبط بدورها بوضعها التعليمي والصحي والاجتماعي والاقتصادي والسياسي المتدني في العالم العربي، ومن ثم فإن خفض وفيات الأطفال ينبغي أن يتناول بصفة خاصة أسباب وفيات الرضّع، الذي يرتبط في الجانب الأكبر منه بالوضع الصحى والغذائي للأم، وكما هو الحال في المناطق الأخرى من العالم، فإن الوضع التعليمي والصحى للمرأة في العالم العربي يؤثر تأثيراً مباشراً على صحة ورفاهة أطفالها. ومن بين أسباب هذه الوفيات وضعف الصحة هناك سوء التغنية، ونقص التغنية بالعناصر الدقيقة، والمرض، وتدنى المياه والإصحاح. أما وفيات الرضع فترجع، في الجانب الأكبر منها، إلى الإسهال والعدوى ومشكلات ما قبل الولادة وضعف صحة الأم ونقص الوزن عند الولادة، بينما تمثل العدوى الحادة للجهاز التنفسي والإسهال وسوء التغذية أسباباً هامة للوفاة دون سن الخامسة (نادية حجاب وكاميليا فوزي، ص ص ٤٦-٤٩). والعلاقة عكسية بين وفيات الرضع ونسبة الأمية والفقر ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي GDP والزواج المبكر، حيث ترتبط حتى وفيات قبل الولادة وحديثي

الولادة بعوامل البيئة الاجتماعية والاقتصادية التي تعتبر محدد هام في بقاء الأطفال على قيد الحياة على مستوى العالم، وبرغم تراجع وفيات الرضع على مستوى الدول العربية، فإنها مازالت مرتفعة، وقد ثبت وجود علاقة قوية بين تدهور الأحوال الاجتماعية والاقتصادية وبين ارتفاع معدلات وفيات الرضع (Mazen, et al., 2011, p. 15).

يعتبر العمر مثلا من أهم المتغيرات التي نهتم بها عند دراستنا للوفيات وذلك للعلاقة القوية بين العمر وخطر الموت، فنلاحظ مثلاً ارتفاع معدلات الوفيات عند الأطفال الرضع وكبار السن، ومن خصائص المتوفي الأخرى والهامة عند التحليل نوعه ذكر أم أنثى ومكان الاقامة المعتادة للمتوفي (حضر أم ريف)، الحالة الزواجية والحالة الاقتصادية والاجتماعية مثل المهنة والتعليم وغيرها، ومن الخصائص الهامة في التحليل: سبب الوفاة، مكان وقوعها، تاريخ وقوعها وتاريخ تسجيلها. ويمكن لقائمة العوامل العديدة المؤثرة في الوفاة أن تتسع لتضمن العوامل الاقتصادية والاجتماعية مثل العرق ومكان الميلاد واللون والدين واللغة والجنسية، كما تختلف الوفيات حسب المجتمع والبيئة بما في ذلك المناخ والأحوال الصحية ونوع المياه ودرجة تلوث البيئة ونوعية وكمية الغذاء المتاح.

عموماً قد صنف العوامل المؤثرة في وفيات الأطفال دون الخامسة كلاً من موسلي Mosley و تشن Chen واسكولتز Schulzt عام (١٩٨٤) إلى مجموعتين هما؛ الأولى العوامل الاجتماعية والاقتصادية وتشمل مستوى التعليم للأسرة خاصة الأم، ومكان الإقامة والحالة الزواجية والدينية ومتوسط دخل الأسرة ونشاطها الاقتصادي، وإمكانية الوصول للخدمات الصحية والاستفادة منها، أما المجموعة الثانية فهي العوامل الديموجرافية وتشمل عمر الأم ونوع الطفل والفاصل بين الولادات أو بين كل طفل وآخر ووقت وميعاد الولادة (Mutaru Goro, 2007, p. 9).

ونظراً لتفرع العوامل المساعدة على وفيات دون الخامسة سيتم تتاول العوامل المرتبطة بتحصين الأطفال ضد الأمراض، وبالحالة الاقتصادية والتعليمية للأم وبسوء ونقص التغذية بين الأطفال دون الخامسة وتحسين خدمات صحة البيئة المتمثلة في مياة الشرب والصرف الصحى.

## ١) التحصين ضد الأمراض وعلاجها:

ترجع نسبة كبيرة من وفيات الأطفال دون الخامسة إلى الأمراض المعدية والطفيلية مثل، الحصبة، الإسهال، الالتهاب الرئوى، والملاريا، فالالتهاب الرئوى والإسهال مسئولان عن ثلث وفيات الأطفال دون الخامسة (Корапо Mukelabai, 2004, р. 1). وهى أسباب من الممكن منعها والتحكم فيها عن طريق توفير بيئة صحية، والحصول على رعاية صحية جيدة وتحصين الأطفال ضد ثلك الأمراض. حيث يعزى النجاح الذى حققته دول شمال إفريقيا في تخفيض وفيات دون الخامسة إلى التحصين ضد الأمراض، فقد زادت نسب التحصين ضد الحصبة والدفتريا في الدول العربية من ٤% عام ١٩٨٠ إلى ما يزيد عن التحصين ضد الحصبة والدفتريا في الدول العربية من ٤% عام ١٩٨٠ إلى ما يزيد عن الطفولة التي يمكن اتقاؤها (الخناق) الدفتريا، و (الشاهوق) السعال الديكي، و (الكزاز) التبتانوس – ويطلق على الأمراض الثلاثة اسم الثلاثي (DPT)، والحصبة، وشلل الأطفال، و (التدرن الرئوي) السل.

وقد تحقق في الإقليم تقدم كبير في تحصين الأطفال في سن عام واحد ضد هذه الأمراض، ومع ذلك فلا تزال موريتانيا وجزر القمر والصومال بحاجة إلى دعم خاص واستثمار من أجل توسيع نطاق التغطية إلى مستويات أعلى من ٨٠% أو أكثر. وهو ما يتضح من السياق التالى.

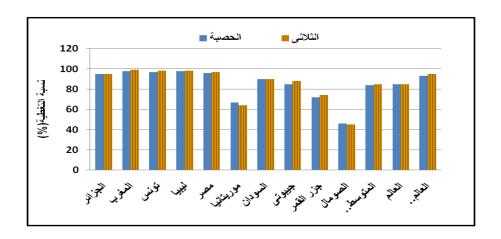
\* الدفتريا Diphtheria، السمال الديكي Pertussis، الثيثانوس Pertussis vaccine \*\* Tetanus الثيثانوس Diphtheria المنفريا

جدول (٨) : نسبة تغطية الأطفال الرضع (أقل من سنة) بالتحصين ضد الأمراض في الدول العربية الإفريقية والعالم خلال الفترة من ١٩٩٠–٢٠١٠

***(HiI	***(HiB3) الأنفلونزا	**(HepB3) ى	**(HepB3) الانتهاب الكبدى- بي	*(	*(DPT3) الثلاثي	Ē		الحصبة		
۲.١.	۲٠٠٠	٧.١.	٧	۲.١.	۲٠٠٠	199.	7.1.	٧٠٠٠	199.	ť E
90	ı	90	-	90	4 6	۴٧	90	<b>&gt;</b>	7	الجزائر
99	I	۸.ه	۲۶	99	90	۱۸	۸۶	94	<b>۲</b>	المغرب
ı	ı	٧.	3 6	۸۶	44	44	٩٧	90	94	تَونس
۲۶	ı	٧,	44	۲,	3.6	3.4	۸ ه	9 7	۶,	أنييا
ı	ı	46	44	٩٧	۸ ۶	٨٨	4 4	۲ ه	>,	مصر
37	ı	3.1	ı	3.1	.3	44	٦٧	11	7 >	موريتانيا
٥٧	I	<b>٥</b>	ı	ه.	7 7	77	۹.	>	٥<	السودان
*		<b>^</b>		۸۸	63	٥ <	> 0	•	°	جيبوتي
>,	I	۸)	1	3.	۲.	3 6	٧٢	٧.	λ<	جزر القمر
ı	ı	ı	1	60	44	19	٤٦	۲,	7.	الصنومال
۰ ۸	ı	^^	1	۰ ۸	V+	44	۸٤	3 1	٧4	المتوسط العام
۲ ۶	1	۷٥	_	۰ ۸	44	٥٧	۸٥	٧٧	٧4	العالم
۸,	٧.	ነሳ	٠,	٥ ه	4 4	٧٨	9 4	41	74	العالم المتقدم
Source: - W	Source: - WHO, 2012, pp. 100-109.		- WHO, 2010, pp. 88-96.			Total	1111	Totomic intell Doctoric Call II		Tobale I say *

(197)

حققت الدول العربية انجازاً واضحاً في مجال التحصين ضد أمراض الأطفال، حيث تتعادل نسب التغطية في المتوسط العام مع النسب العالمية، بل تفوقت نسبة التغطية في بعضها خاصة في شمال إفريقيا على المتوسط في العالم المتقدم، فقد زادت نسبة تحصين الرضع ضد الحصبة من ٧٧% عام ١٩٩٠ إلى ٤٨% عام ٢٠١٠ كمتوسط عام للدول العربية الإفريقية، وكذلك بالنسبة للتحصين ضد الثلاثي زادت من ٧٧% عام ١٩٩٠ إلى ٥٨% عام ٢٠١٠، وتلك النسب على مستوى العالم هي ٧٧%، ٥٨% للتحصين ضد الثلاثي النفس السنوات على التوالى، بينما في العالم المتقدم بلغت تلك النسب نحو ٨٨%، ٥٩% للتحصين ضد الثلاثي لنفس السنوات على التوالى، بينما في العالم المتقدم بلغت تلك النسب نحو ٨٨%، ٩٥% للتحصين ضد الثلاثي لنفس السنوات على التوالى. كما فاقت دول شمال إفريقيا خاصة المعدلات العالمية في علاج الالتهاب الكبدى بي والأنفلونزا لدى الأطفال الرضع ووصلت نسبة التغطية نحو المغرب وتونس وليبيا للالتهاب الكبدى بي ، و ٩٩% للأنفلونزا في المغرب عام ٢٠١٠.



شكل (١٧): نسبة التغطية بالتحصين ضد الحصبة والثلاثي في الدول العربية الإفريقية مقارنة بالعالم عام ٢٠١٠.

وفاقت بعض الدول العربية الواقعة في شمال إفريقيا تلك النسب كما هو الحال في تونس وليبيا والمغرب ومصر، وبلغت أقصى نسبة تحصين ضد الحصبة في ليبيا (٩٨%) وضد الثلاثي في المغرب (٩٩%) عام ٢٠١٠، وهذا ساعدها كثيراً في تخفيض معدلات وفيات الأطفال دون الخامسة، في حين وجدت أقل نسبة تغطية للتحصين ضد الحصبة في الصومال (٤٦%) والثلاثي (٥٤%) عام ٢٠١٠. وكذلك مازالت نسبة التغطية منخفضة في كل من موريتانيا وجزر القمر وجيبوتي والسودان ويفسر ذلك ارتفاع معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في تلك الدول الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية.

أما عن شلل الأطفال فقد سجلت ١٥ دولة عربية خلوها من المرض نتيجة تبنى حملة تحصين الأطفال دون الخامسة ضد هذا المرض وتبنى شعار " الدول العربية خالية من شلل الأطفال" (WHO, 2001, p. 4)، وقد انخفض عدد حالات شلل الأطفال، منذ عام ١٩٨٨، في العالم بنسبة تفوق ٩٩%، إذ تشير التقديرات إلى انخفاض ذلك العدد من ٢٠٠٠٠ حالة سُجّلت في ذلك العام في ما يزيد على ١٢٥ من البلدان التي يتوطنها المرض إلى ١٦٠٤ حالات أبلغ عنها في عام ٢٠٠٩. وفي عام ٢٠٠٠ لم يعد المرض يتوطن إلا بعض المناطق الواقعة في أربعة بلدان في العالم هي أفغانستان والهند ونيجيريا وباكستان.

كما عالجت عديد من الدول العربية بنجاح عدوى الجهاز التنفسي الحاد و (الزحار) الإسهال، فقد حققت كل من مصر وتونس الأهداف العالمية السابقة بشأن عدوى الجهاز التنفسي الحاد، بينما حققت كل من مصر والمغرب خفضا لحالات الإسهال بنسبة ٥٠% في العام ٢٠٠٠ (نادية حجاب وكاميليا فوزى، ص ٥٨).

جدول (٩): نسبة الأطفال دون الخامسة الذين استقبلوا رعاية صحية وعلاج لبعض الأمراض المعدية والطفيلية في بعض الدول العربية الإفريقية.

يا	الملار	(%) أخذوا محلول ملحى	*(ARI)	نسبة علاج ع التنفسي (	
استقبلوا علاج الملاريا ۲۰۰۰ -	مزودون بناموسیات للنوم ۲۰۰۹ –	لعلاج الاسهال ٥٠٠٠ –	أخذوا مضادات حيوية ٢٠١٥ -	استقبلوا رعایة صحیة ۲۰۱۱	الدولة
-	-	79	09	٥٣	الجزائر
_	-	٧٤	-	09	تونس
_	_	۲۸	٥٨	٧٣	مصر
71	_	٣١	۲ ٤	٤٥	موريتانيا
0 £	١٦	٥٢	٦٦	٥٦	السودان
١.	١	٧١	٤٣	_	جيبوتى
٨	٩	71	47	١٣	الصومال

**Source:** WHO, 2012, pp. 99-107. \* ARI: Acute of Respiratory Infections.

وكذلك اهتمت الدول العربية ببرامج مكافحة الأمراض المعدية والطفيلية وعلاجها، ويأتى على رأسها عدوى الجهاز التنفسى (خاصة السعال) لدى الأطفال دون الخامسة ورعايتهم صحياً، وبلغت أعلى نسبة من الأطفال الذين تلقوا رعاية صحية أثناء اصابتهم بالسعال نحو ٧٣% في مصر لمتوسط الفترة من ٢٠٠٥- محدية أثناء اصابتهم بالصومال فبلغت ٣١% من الأطفال الذين أصيبوا، كما بلغت نسبة الذين تلقوا مضادات حيوية لذات المرض نحو ٦ في السودان لمتوسط الفترة من ٢٠٠٥-٢٠١١. وبالمثل اهتمت أغلب الدول العربية بتنفيذ برامج مكافحة وعلاج الاسهال لدى الأطفال دون الخامسة، حيث بلغت نسبة الأطفال الذين أخذوا محلول ملحى لعلاج الاسهال (Oral Rehydration Salts (ORS) في

تونس لمتوسط الفترة من ٢٠٠٥-٢٠١١، بل أصبح هذا المحلول ينتج محلياً. وكانت السودان من الدول التي اهتمت بعلاج الملاريا وتوزيع ناموسيات للنوم والحماية من لدغ البعوض الناقل لها وذلك بسبب توطن الملاريا بها بينما تحدث بحالات فردية في دول شمال إفريقيا.

هذا بالإضافة إلى الاهتمام بصحة الأمهات أثثاء الحمل خاصة الحاملات لفيروس نقص المناعة البشرية HIV ومرض الإيدز ADIS، حيث يرتفع عدد الأطفال الذين انتقل إليهم الفيروس عن طريق الأم في السودان بين الدول العربية الإفريقية ليبلغ ١٧٠ ألف طفل منقول إليهم مرض الإيدز عن طريق الأم عام ٢٠٠٧، وهذا الرقم قبل انفصال جنوب السودان، فبالتأكيد كان لجنوب السودان دور كبير في المساهمة بعدد أكبر منه في شمال السودان، كما يرتفع العدد في الصومال وجيبوتي، بينما يقل عدد الأطفال المنقول إليهم الإيدز عن طريق الأم في شمال إفريقيا كما يوضح الجدول (١٠).

جدول (١٠): أعداد الأطفال المنقول إليهم الإيدز عن طريق الأم في بعض الدول العربية عام ٢٠٠٧.

أعداد الأطفال المنقول إليهم الإيدز عن طرق الأم (بالألف)	الدولة
١٧.	السودان
۸.٧	جيبوتى
٦.٧	الصومال
٦	الجزائر
0.9	المغرب
٣.٩	موريتانيا
1	تونس
أقل من ١	جزر القمر

www://Africapedia Index, May:2013.

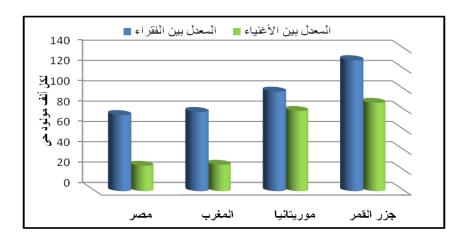
# ٢) وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للحالة الاقتصادية:

للحالة الاقتصادية دور فعال في وفيات الأطفال دون الخامسة والرضع بصفة خاصة، فكلما كانت الحالة الاقتصادية للأسرة جيدة كلما انعكس ذلك على غذائهم وصحتهم، وكلما توفرت بيئة أكثر نظافة تقيهم من الإصابة بالأمراض التي يعاني منها سكان المناطق الفقيرة وكلما انخفضت نسبة وفيات الأطفال، ففي موريتانيا يتعرض كل طفل من خمسة أطفال إلى الوفاة قبل سن الخامسة، وفي معدلات الفقر المتعارف عليها فإن وفيات الأطفال دون الخامسة تعد من المؤشرات القوية على الفقر، وفي نفس البلد أيضا يموت واحد من كل ثلاثة نتيجة سوء التغذية. فينخفض معدل وفيات الأطفال دون الخامسة في الدول التي تقل فيها نسبة الفقراء عموماً كما هو الحال في مصر والمغرب، حيث نسبة الذين يعيشون تحت خط الفقر الدولي (١٠٠٥ دولار يومياً) نحو ٢٠،٠ ٥٠٠% من السكان في كل من مصر والمغرب على التوالي مثلاً، بينما بلغت تلك النسبة نحو ٢٠٠٠%، ٢٠١٠% في كل من موريتانيا وجزر القمر على التوالي عام ٢٠٠٩ وفقاً لتقرير التنمية البشرية للعام ٢٠٠١.

جدول (١١): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للحالة الاقتصادية في بعض دول منطقة الدراسة خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠٠٧ (لكل ألف مولود حي).

المعدل بين الأغنياء	المعدل بين الفقراء	الدولة
70	٧٥	مصر
77	YA	المغرب
٧٩	٩٨	موريتانيا
AY	179	جزر القمر
0 £	90	المتوسط

Source: UNDP, Human Development Report, 2009, pp. 200-202.

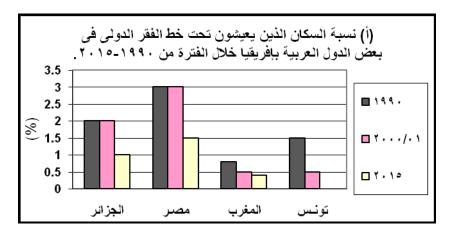


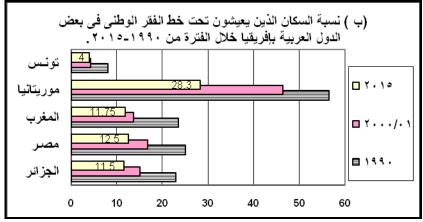
شكل (١٨): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للحالة الاقتصادية في بعض دول منطقة الدراسة لمتوسط الفترة من ٢٠٠٠-٢٠٠٠.

ولذلك ينخفض المعدل بين الأغنياء ويرتفع بين الفقراء كما هو واضح من شكل (١٨) فتتخفض معدلات الوفاة بين الأغنياء في كل من مصر والمغرب ليصل إلى أدنى معدلاته في مصر بين الأغنياء وهو ٢٥ لكل ألف مولود حي عنه بين الفقراء الذي بلغ نحو ٧٥ لكل ألف مولود حي عام ٢٠٠٧، في حين يرتفع في جزر القمر ليصل حتى بين الأغنياء إلى ٨٧ لكل ألف مولود حي وبين الفقراء ١٢٩ لكل ألف مولود حي، مما يدل على الارتباط الوثيق بين معدل وفيات الأطفال دون الخامسة والحالة الاقتصادية للأسرة. لذلك فالبلدان منخفضة الدخل، مثل جيبوتي وموريتانيا والصومال، فهي بحاجة إلى التركيز على أسباب وفيات الرضع ووفيات الأطفال دون سن الخامسة.

ويجدر الإشارة إلى أن التعريف الدولي لخط الفقر لا يتناسب دوماً مع التعريف الذي تحدده حكومة كل دولة، وقد تبين ذلك من خلال التقارير القطرية حول الأهداف الإنمائية للألفية، ويبين الرسم البياني (١٩-ب) الذي أعد استناداً إلى تقديرات قطرية رسمية أن عدد الفقراء أكبر بكثير مما يشير إليه الرسم البياني (١٩-أ). ففي تونس مثلاً، يعيش ٤.٢%

من السكان تحت خط الفقر سنة ٢٠٠٠، مقابل ٨% سنة ١٩٩٠. أما الجزائر ومصر، فقد انتقات معدلاتها خلال الفترة نفسها من ٢٣%، و٢٥% إلى ١٥، و١٦.٧ على التوالي، وبالنسبة للمغرب من ٢٣٠٥ سنة ١٩٨٥ إلى ١٣٠٧% وفي موريتانيا من ٥٦.٦ سنة ١٩٨٠.





شكل (١٩): نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر في بعض الدول العربية الإفريقية خلال الفترة من ١٩٩٠–٢٠١٥.

علاوة على ذلك نلاحظ أن التوجه سائر إلى الانخفاض بما يقارب النصف في كل من تونس والجزائر، ما يدعو للقول بأن بإمكان هذين البلدين أن يحققا الهدف دون صعوبة تذكر بحلول سنة ٢٠١٥، أما في مصر والمغرب، فقد انخفضت هذه النسبة بشكل طفيف، غير أن بإمكانهما اللحاق بتونس والجزائر شريطة أن يسرعا وتيرة الإصلاحات من أجل تفادي ثبات النسبة عند نقطة معينة أو معاودة ظهور الفقر، أما موريتانيا، فيتوجب عليها أن تضاعف عدد المبادرات المتخذة في إطار الإستراتيجية الرامية إلى تقليص نسبة الفقر من جهة وتقليص احتمال أن يصبح أشخاص آخرون فقراء (الأمم المتحدة، ٢٠٠٥، ص ص ٣-٤).

ويتفق معظم المحللين على أن التقدم في العلم والتكنولوجيا قد عزز التحولات التي حدثت في القرن العشرين في كل من مستويات الدخل والوفيات، ويستخدم الاقتصاديون مصطلح التقدم التقني للإشارة إلى التقدم في المعارف الذي يؤدي إلى منتجات جديدة، مثل اللقاحات، أو الذي يمكن أن يؤدي إلى تغير السلوك، مثل معرفة نظرية الجراثيم المسببة للأمراض (جيمسون، دن، ص ١٠).

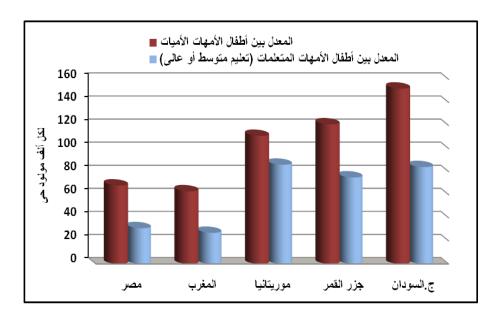
# ٣) وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للحالة التعليمية:

ترتبط وفيات الأطفال بالحالة التعليمية للأسرة وخاصة الأم، ويوجد ارتباط قوى بين التدرج في المستوى التعليمي وارتفاع مستوى الحالة الصحية، وذلك بسبب زيادة الوعى الصحي لدى الحاصلين على قدر عالِ من التعليم. كما يؤثر المستوى التعليمي للمرأة أو الإناث في صحة الأسرة عامة والأطفال بصفة خاصة، لأنها مسئولة عن صحة ونظافة المنزل والغذاء والعناية بالأطفال (آمال حلمي سليمان، ٢٠١٣، ص ٨٧). وبرغم زيادة نسبة التحاق الإناث بالمدارس في الدول العربية خلال العقدين الأخيرين، فإن نسبة الأمية بين الإناث مازالت مرتفعة بالنسبة للذكور وهي ٥٠٠٥ % للإناث، ٢١٥٠ % المقدور (Mazen, et al., 2011, p. 19).

جدول (۱۲): معدل وفيات الأطفال وفقاً للمستوى التعليمي للأم فى بعض دول منطقة الدراسة لمتوسط الفترة من ۲۰۰۰–۲۰۰۷ لكل ألف مولود حى.

المعدل بين (تعليم متوسط أو عالى)	المعدل بين الأميين	الدولة
٣١	٦٨	مصر
٨٤	107	ج.السودان
77	٦٣	المغرب
٨٦	111	موريتانيا
٧٥	171	جزر القمر
٦١	١٠٣	المتوسط العام

**Source:** UNDP,2009:200-202.



شكل (۲۰): معدل وفيات الأطفال دون الخامسة وفقاً للمستوى التعليمي للأم في بعض دول منطقة الدراسة خلال الفترة من ۲۰۰۰–۲۰۰۰.

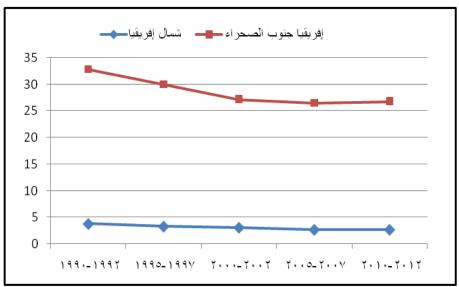
يلاحظ من جدول (۱۲) وشكل (۲۰) ارتفاع معدل الوفيات الأطفال دون الخامسة بين أطفال الأمهات الأمهات الأمهات المتعلمات في المتوسط العام للدول العربية الموضحة بالجدول، وبلغ نحو ۱۰۳، ۲۱ لكل ألف مولود حي لكل منهما على التوالى، ووجد أعلى معدل بين أطفال الأمهات الأمهات الأميات في جمهورية السودان حيث بلغ ۱۰۲ لكل ألف مولود حي، وأدناه في المغرب وبلغ معدل بين أطفال الأمهات المتوسط الفترة من ۲۰۰۰-۲۰۰۷، في حين وجد أعلى معدل بين أطفال الأمهات المتعلمات في موريتانيا وبلغ نحو ۸٦ لكل ألف مولود حي، وأدناه في المغرب وكان حوالى ۲۷ لكل ألف مولود حي لمتوسط الفترة من حي، وأدناه في المغرب وكان حوالى ۲۷ لكل ألف مولود حي لمتوسط الفترة من

#### ٤) سوء ونقص التغذية:

توجد مشكلات تتعلق بالوضع الغذائي للأطفال في العالم العربي ككل، حتى في البلدان مرتفعة الدخل وذات العدد القليل من السكان، فهناك نحو 0.1% ممن هم دون سن الخامسة في العالم العربي يعانون من نقص متوسط في الوزن (۱)، ونحو 0.2% يعانون من نقص حاد في الوزن، كما أن 0.2% يعانون من نقص متوسط أو شديد في النمو، فالإمارات العربية المتحدة، التي لديها أدنى معدل وفيات للرضع والأطفال دون سن الخامسة، تأتي في المرتبة التالية مباشرة للصومال من حيث أعلى معدلات الأطفال الذين يعانون من الهزال المتوسط أو الشديد، وتتضم عمان إلى اليمن وجيبوتي وموريتانيا في احتلالها للمرتبة الثالثة من حيث أعلى المعدلات (نادية حجاب وكاميليا فوزي، ص ص 0.2%).

<sup>(</sup>۱) نقص الوزن المتوسط إلى الحاد: الأطفال دون ناقص ٢ من الانحرافات القياسية عن متوسط الطول بالنسبة للسن (متوسط)، أو ٣ من الانحرافات القياسية (حاد)، الهزال من المتوسط إلى الحاد: الأطفال دون ناقص ٢ من الانحرافات القياسية عن متوسط الوزن بالنسبة للطول. التوقف الحاد عن النمو: الأطفال دون ناقص ٢ من الانحرافات القياسية عن متوسط الطول بالنسبة للسن.

ويقضي أطفال إفريقيا نحبهم لأسباب غالباً يمكن منعها، فأكثر من ثلث وفيات الأطفال تعزى إلى إصابة الأمهات والأطفال بنقص التغذية، وما يقرب من ٣٠% من الأطفال دون سن الخامسة في المنطقة مصابون بالانخفاض المتوسط أو الشديد في الوزن، ومع الزيادة في خطر الأزمات الغذائية الشديدة نتيجة لارتفاع أسعار المواد الغذائية على الصعيد العالمي، أصبح الوضع الغذائي للأطفال والأمهات مشكلة أكثر إلحاحاً بالنسبة لإفريقيا، وهذا الوضع ينطبق على إفريقيا جنوب الصحراء، بينما تقل نسبة ناقصى التغذية عموماً في شمالي إفريقيا إلى أقل من ٥٠% من السكان كما يوضح شكل (٢١).



Source: FAO, WFP and IFAD. 2012. The State of Food Insecurity in the World 2012, Rome: 9.

شكل (٢١): اتجاهات نسبة ناقصى التغنية في إفريقيا خلال الفترة من ١٩٩٠-٢٠١٢.

بينما على صعيد الدول العربية في إفريقيا فإن المتوسط العام لناقصى التغذية بين الأطفال دون الخامسة قد تراجع من ١٧٠٥% من إجمالي الأطفال دون الخامسة لمتوسط ١٩٩٠-١٩٩٥ إلى ١٦٠٥% من إجمالي الأطفال دون الخامسة لمتوسط

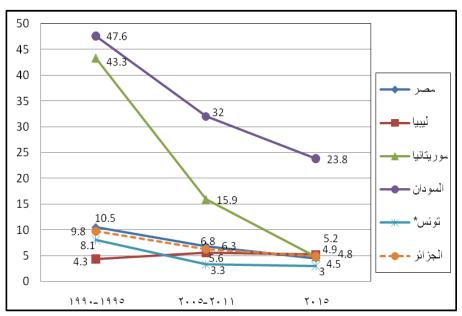
الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية، حيث تصل أعلى نسبة من الأطفال دون الخامسة الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية، حيث تصل أعلى نسبة من الأطفال دون الخامسة ناقصى التغذية في كل من الصومال (٣٣%) والسودان (٣٣٪) لمتوسط ٢٠٠٥- ناقصى التغذية في كل من الصومال (٣٣٪) والسودان (٣٠٪ لنفس الفترة. وكذلك الوضع بالنسبة للأطفال دون الخامسة الذين يعانون من التقزم فقد بلغت نسبتهم نحو الوضع بالنسبة للأطفال دون الخامسة الذين يعانون من التقزم فقد بلغت نسبتهم نحو الحرب على المستوى العام في تلك الدول، ولكنه يزيد عن ذلك بكثير في كل من الصومال وجيبوتي والسودان ومصر، بينما تصل أدنى نسبة تقزم في تونس وبلغت المستومال وجيبوتي والسودان ومصر، بينما تصل أدنى نسبة تقزم في تونس وبلغت

جدول (١٣): نسبة الأطفال دون الخامسة الذين يعانون من نقص الوزن والتقزم (\*)
في الدول العربية الإفريقية.

نسبة التقزم	وزن (الهزال)	نسبة ناقصى ال	الدولة
7.11-70	7.11-70	1990-199.	
٣٠.٧	٦.٨	10	مصر
٣٧.٩	٣١.٧	٣١.٨	ج.السودان
۲۳.۱	٦.٣	۹.۸	الجزائر
-	-	۸.١	المغرب
٩	٣.٣	۸.۱	تونس
٤٢.١	٣٢.٨	_	الصومال
71	0.7	٤.٣	ليبيا
77"	10.9	٤٣.٣	موريتانيا
٣٢.٦	۲۹.٦	_	جيبوتى
-	_	17.7	جزر القمر
۲٧.٤	17.0	17.0	المتوسط العام

**Source:** WHO,2012, pp. 110-118.

<sup>(\*)</sup> نقص الوزن بالنسبة للطول (الهزال)، ونقص الطول بالنسبة للعمر (التقزم).



مصدر بيانات ٢٠١٥: (الأمم المتحدة ، ٢٠٠٥: بلوغ الأهداف الإنمائية للألفية وتفعيل الشراكة الجديدة من أجل تتمية أفريقيا (نيباد) في بلدان شمال إفريقيا: حالة التقدم المحرز في تتفيذ الأهداف والآفاق، اللجنة الاقتصادية لإفريقيا ، طنجة، المغرب، ص ٣١).

شكل (٢٢): نسبة ناقصى الوزن بين الأطفال دون الخامسة فى بعض الدول العربية الإفريقية وتوقعات انخفاضها وفقاً لأهداف الألفية.

وتوجد علاقة طردية واضحة بين الفقر وانتشار نقص التغذية ووفيات دون الخامسة، فقد تتاقصت نسبة الفقر من ٤٧٠٥% إلى ٢٢٠٤% مابين الفترة من الخامسة، فقد تتاقصت نسبة الفقر من ٤٧٠٠% إلى ١٩٩٢/١٩٩٠ إلى ١٩٩٢/٢٠١٠ على التوالى في العالم النامي، وكذلك انخفضت نسبة ناقصى التغذية من ٢٣٠٠% إلى ١٤٠٩%، وانخفضت وفيات الأطفال دون الخامسة من ٩٠٠% إلى ٦٠١% خلال نفس الفترة. وتبين من حساب معامل سيبرمان لارتباط الرتب وجود علاقة طردية قوية بين وفيات الأطفال دون الخامسة وناقصى التغذية، وبلغت ١٠٠٠ كما يوضح ملحق (٣).



Source: FAO, WFP and IFAD. 2012, p. 11.

شكل (۲۳): نسبة الفقر وانتشار نقص التغذية ووفيات الأطفال دون الخامسة في العالم النامي خلال الفترة من ١٩٩٢/١٩٩٠ - ٢٠١٢/٢٠١٠.

#### ٥) خدمات صحة البيئة:

تتمثل خدمات صحة البيئة في مدى توفير مياه الشرب النقية وشبكات الصرف الصحى، وكذلك التخلص من النفايات، وقد حققت البلدان العربية نتائج طيبة في توفير الحصول على المياه في المناطق الحضرية، بما متوسطه ٨٥% مقارنة بالمتوسط العالمي الذي يصل إلى ٨٢% وفقاً لتقارير اليونيسيف عام ٢٠٠٤، ورغم أن الحصول على المياه منخفض عن ذلك في المناطق الريفية، حيث يصل المتوسط إلى ٧٥%، إلا أنه لا يزال أعلى من المتوسط العالمي للمناطق الريفية وهو ٢١%، وعموماً زادت نسبة حصول السكان على مياه نقية إلى ٢٧% في عام ٢٠١٠ بعد أن كانت ٣٧% عام ١٩٩٠ كمتوسط عام في الدول العربية الإفريقية، وتظل كل من الصومال وموريتانيا بحاجة إلى دعم خاص لتوسيع الخدمات لكي تشمل غالبية السكان، كما كانت ليبيا

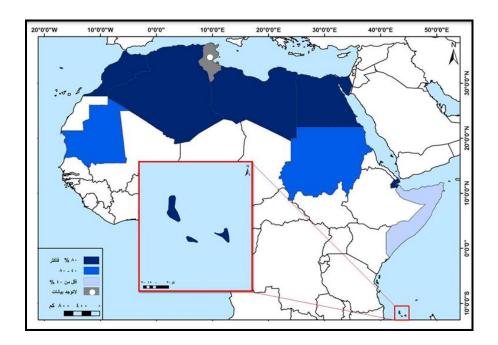
والمغرب والسودان وموريتانيا كلها بلاد لم تتمكن بعد من تغطية ٨٠% من السكان بمياه الشرب المأمونة في ذات الوقت. لكن في عام ٢٠١٠ تمكنت دول شمال إفريقيا خاصة مصر وليبيا وجزر القمر من أن تتفوق على المعدلات العالمية، وهذا بلا شك انعكس على مكافحة الأمراض لدى الأطفال خاصة الإسهال.

جدول (١٤): نسبة الحاصلين على مياه شرب نقية وخدمات الصرف الصحى في الدول العربية الإفريقية خلال عامي ١٩٩٠ و ٢٠١٠.

الصحى	الصرف	ٺرب	مياة الن	الدولة
7.1.	199.	۲.۱.	199.	الدولة
90	٨٨	۸۳	9 £	الجزائر
٧.	٥٣	۸۳	٧٣	المغرب
_	٧٤	_	٨١	تونس
9 Y	9 ٧	* 9 八	0 {	ليبيا
90	٧٢	99	98	مصر
۲٦	١٦	٥,	٣.	موريتانيا
۲٦	77	٥٨	70	السودان
۲۳	-	۲٩	_	الصومال
٥,	٦٦	٨٨	٧٨	جيبوتى
٣٦	١٧	90	٨٧	جزر القمر
٥٨	٥٧	٧٦	٧٣	المتوسط العام
٦٣	٤٩	۸٩	٧٦	العالم

**Source:** WHO,2012, pp. 110-118.

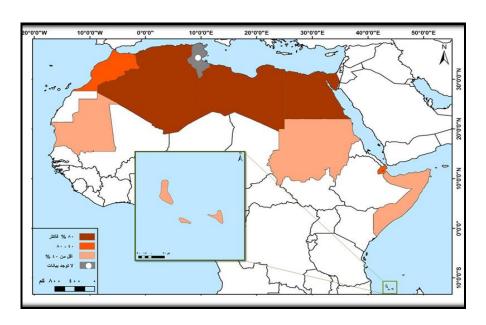
<sup>\*</sup> عام ٢٠٠٧ (راجع: اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة، ٢٠٠٨، التقرير الإحصائي السنوي لقطاع الصحة والبيئة ٢٠٠٧، وركز المعلومات والتوثيق، طرابلس، ص ٢٠).



شكل (۲٤): التوزيع النسبى للحاصلين على مياه شرب نقية من إجمالي السكان في الدول العربية الإفريقية عام ٢٠١٠.

أما فيما يتعلق بالصرف الصحى الملائم، فإن الدول العربية في شمال القارة الإفريقية متقدمة نسبياً عن البلدان النامية ككل، حيث يوجد ٢٠% من سكان المناطق الريفية في الإقليم يتوفر لهم صرف صحى ملائم مقارنة بنسبة ٢٠% في المتوسط للبلدان النامية ونسبة ٢٠٠١ كمتوسط عالمي وفقاً لتقرير اليونيسيف، عام ٢٠٠٤ (نادية حجاب وكاميليا فوزى، ص ص ٢٠-٦١)، ويحصل ٩٥% أو يزيد من سكان بعض الدول على الاصحاح الملائم، ويوضح الجدول (١٤) الجزائر ومصر وليبيا قدمت خدمات صرف صحى لما يربو على ٩٠% من السكان عام ٢٠١٠، حيث زادت النسبة بكثير عما كانت عليه عام ٩٠، او هي مصر والجزائر، وتعد شمال إفريقيا هي المنطقة الوحيدة التي تجاوزت بالفعل الهدف المتعلق بالصرف الصحي من الأهداف الإنمائية للألفية، لكن ما زالت باقى الدول تعانى نسبة كبيرة من السكان من عدم (٢٠٩)

وصولها لخدمات الصرف الصحى خاصة فى الصومال وموريتانيا والسودان. وعلى الرغم من إحراز بعض التقدم منذ عام ١٩٩٠ في زيادة إمكانيات الحصول على المصادر المحسنة لمياه الشرب في جميع أنحاء إفريقيا، فما زال القصور شديداً في ما يتعلق بتوفير الصرف الصحي (اليونيسيف، ٢٠٠٨، استعراض عام، ص ص ٢-٢)، وكذلك لم تحرز عدد كبير من الدول.



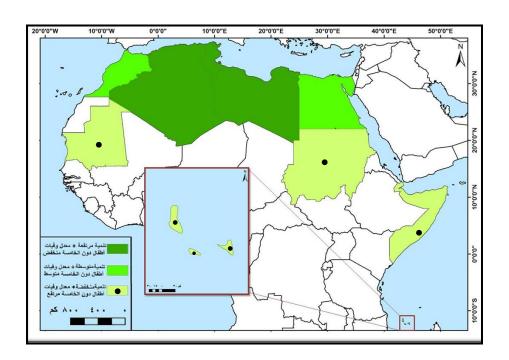
شكل (٢٥): التوزيع النسبى للحاصلين على الصرف الصحى من إجمالي السكان في الدول العربية الإفريقية عام ٢٠١٠.

وتبين من حساب معامل سيبرمان لارتباط الرتب وجود علاقة عكسية بين وفيات الأطفال دون الخامسة وبين الحاصلين على مياه شرب نقية بلغت -٠.٧٠ (ملحق ٤)، وعلاقة عكسية قوية بين وفيات الأطفال دون الخامسة والحاصلين على الصرف

الصحى، بلغت -٩٣٠. (ملحق ٥)، وهذا يعنى أنه كلما زادت خدمات صحة البيئة كلما نقص معدل وفيات دون الخامسة.

وبهذا يمكن أن تصنف الدول العربية الإفريقية وفق التتمية الاجتماعية والاقتصادية أو التتمية البشرية بوجه عام ووفيات الأطفال دون الخامسة إلى ثلاث فئات كما يبين شكل (٢٦) وهي:

- دول يرتفع بها معدلات التنمية الاجتماعية والاقتصادية وينخفض بها معدل وفيات الأطفال دون الخامسة، وتضم ليبيا، تونس، والجزائر.
- دول بها معدلات تنمية اقتصادية واجتماعية متوسطة ومعدلات وفيات دون الخامسة متوسطة أيضاً، وتضم مصر والمغرب.
- دول ينخفض بها معدلات التنمية الاجتماعية والاقتصادية وبها معدلات وفيات الأطفال دون الخامسة مرتفعة، وتضم الدول العربية الواقعة جنوب الصحراء.



# شكل (٢٦): توزيع الدول العربية الإفريقية وفقاً لمستوى التتمية ومعدل وفيات الأطفال دون الخامسة.

خامساً: وفيات الأطفال دون الخامسة والأهداف الإنمائية للألفية.

لقد تم إحراز تقدم مطرد في الحد من وفيات الأطفال، فلقد انخفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة عالمياً إلى الثلث، أي من ٨٩ حالة وفاة في عام ١٩٩٠، إلى ٦٠ حالة وفاة في عام ٢٠٠٩، إلى ١٠ حالة وفاة لكل ألف ولادة حية عام ٢٠١١، ثم إلى ١٥ حالة وفاة لكل ألف ولادة حية عام ٢٠١١، ولقد تحقق انخفاض في معدل الوفيات بنسبة ٥٠% على الأقل في جميع المناطق باستثناء إفريقيا - جنوب الصحراء الكبرى وجنوب آسيا والأوقيانوسية، وعلى الرغم من النمو السكاني، إلا أن عدد وفيات الأطفال دون سن الخامسة قد انخفض من ١٢٠٤ مليون حالة وفاة في عام ١٩٩٠ إلى ٨٠١ ملايين حالة وفاة في عام ١٩٩٠، ثم إلى ٩٠٠ مليون حالة وفاة بيومياً حتى عام ٢٠٠٩، وهذا يعني أن عدد وفيات الأطفال انخفض بمقدار ١٢٠٠٠ حالة وفاة يومياً حتى عام ٢٠٠٩.

أما النجاح الأكبر فقد كان في شمال إفريقيا (الذي يضم خمس دول عربية من الدول العربية في القارة الإفريقية) وشرق آسيا، حيث انخفض عدد وفيات الأطفال دون سن الخامسة بنسبة ٦٨% و ٥٩% على التوالي، وكان أعلى المستويات في عدد وفيات الأطفال دون سن الخامسة موجودة في إفريقيا - جنوب الصحراء الكبرى، حيث يموت طفل من كل ٨ أطفال دون سن الخامسة (١٢٩ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ حالة ولادة عام ٢٠٠٩ ، و هذا يمثل ضعف عدد الحالات في دول المناطق النامية عامة، ويزيد بمقدار ١٨ مرة تقريباً عن الدول المتقدمة، ومع التقدّم السريع في المناطق الأخرى، اتسع الفارق بينها وبين إفريقيا - جنوب الصحراء الكبرى أما الثانية في أعلى معدلات الوفيات فهي جنوب آسيا حيث يصل معدل الوفيات إلى ٦٩

حالة وفاة لكل ١٠٠٠ حالة ولادة، أو بمعدل وفاة طفل من كل ١٤ طفلاً (الأمم المتحدة، ٢٠١١، ص ص ٢٨-٢٩).

فشمال إفريقيا هي المنطقة التي سجلت أكبر نجاح في خفض معدل وفيات الأطفال في الفترة الفاصلة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٩، وقد انخفضت نسبة الأطفال الذين يموتون قبل بلوغهم سن الخامسة بنسبة ٦٨%، مما يجعل شمال إفريقيا المنطقة الوحيدة التي تمكنت فعلاً من بلوغ الهدف المتعلق بوفيات الأطفال من الأهداف الإنمائية للألفية، ويعزى هذا النجاح جزئياً إلى توسيع تغطية التحصين ضد الحصبة - إذ أن ٩٤% من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢ و ٢٣ شهراً تلقوا جرعة واحدة على الأقل من لقاح الحصبة في عام ٢٠٠٩ - ووصلت إلى ٩٨ % في ليبيا والمغرب وتونس عام ٢٠١٠. كما يعزى إلى انخفاض في نسبة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات والذين يعانون من نقص الوزن من ١٠ % إلى ٦ % خلال الفترة الفاصلة بين عامى ١٩٩٠ و ٢٠٠٩، والى تقدم ملحوظ في زيادة فرص الحصول على المياه الصالحة للشرب والصرف الصحى، وتعد شمال إفريقيا هي المنطقة الوحيدة التي تجاوزت بالفعل الهدف المتعلق بالصرف الصحى من الأهداف الإنمائية للألفية، حيث زادت التغطية من ٧٦% عام ١٩٩٠ إلى ٨٦% عام ٢٠٠٨ ثم إلى ٨٩% عام ٢٠١٠، وبما أن ٨٩% من السكان يستخدمون دورات مياه أو مراحيض، فإن منطقة شمال إفريقيا هي المنطقة النامية الوحيدة التي تجاوزت فعلا الهدف المتعلق بالصرف الصحي من الأهداف الإنمائية للألفية.

وبالمثل فإن شمال إفريقيا من المناطق التي خطت خطوات ممتازة في خفض الوفيات النفاسية، ففي الفترة الفاصلة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٨ انخفضت نسبة الوفيات النفاسية من ٢٣٠ حالة وفاة إلى ٩٢ حالة وفاة في كل ٢٠٠٠٠ ولادة حية، ويرجع الفضل في ذلك إلى مهارة القابلات عند الولادة (فقد زاد عدد ممارستهم من

25% من الولادات في عام ١٩٩٠ إلى ٨١% في عام ٢٠٠٩)، وكذلك إلى زيادة استعمال وسائل منع الحمل (لدى النساء البالغات سن الإنجاب والمتزوجات أو من هن في حكم المتزوجات) من ٤٤% في عام ١٩٩٠ إلى ٢١% في عام ٢٠٠٨.

وكانت المنطقة رائدة أيضا في توسيع نطاق محو الأمية في صفوف الشباب، إذ ارتفع معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى الشباب من ٦٨% إلى ٨٧% في الفترة الفاصلة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٩، وسجلت المنطقة ثالث أفضل معدل في تحسين الالتحاق بالمدارس الابتدائية، إذ حققت زيادة في نسبة الالتحاق الصافية من ٨٦% إلى ٤٤% خلال الفترة الفاصلة بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٩، وفي مجال الحد من الفقر، فاستتاداً إلى أحدث البيانات المتاحة قطعت شمال إفريقيا أشواطاً في طريقها نحو بلوغ الهدف المتمثل في خفض الفقر المدقع بمعدل النصف بحلول عام ٢٠١٥، فقد انخفضت نسبة السكان الذين يعيشون في المنطقة على أقل من ١٠٠٥ دولار في اليوم – وهو خط الفقر الدولي من ٥٠٪ المؤلي الذي حدده البنك الدولي من ٥٠٪ إلى ٣٣ في الفترة الفاصلة بين عامي ١٩٩٠ و و ٢٠٠٥.

وقد أدت موجة من الاحتجاجات والانتفاضات الشعبية التي عمت مختلف أنحاء الشرق الأوسط وشمال إفريقيا منذ يناير ٢٠١١ إلى ركود مؤقت في اقتصاديات المنطقة، واستناداً إلى خبراء الأمم المتحدة فقد تضررت بصفة خاصة اقتصاديات البلدان غير المنتجة للنفط في شمال أفريقيا بسبب "الربيع العربي" وقد تؤدي نتائجه إلى تباطؤ التقدم في عملية التنمية في المنطقة على مدي السنوات القليلة المقبلة لا سيما إذ لم تقدم المساعدات للدول الأكثر تضرراً، من قبيل مصر، وربما ينعكس ذلك على تحقيق أهداف الألفية.

وتشير الأدلة المتزايدة إلى أن بلوغ الغاية المنشودة ممكن إذا تم تركيز الاهتمام وبسرعة على القضاء على الأسباب الرئيسية لوفيات الأطفال، إن أمراض الإسهال

والملاريا والالتهاب الرئوي هي المسئولة عن وفاة أكثر من نصف الأطفال دون سن الخامسة في إفريقيا - جنوب الصحراء الكبرى، أكثر من نصف وفيات الأطفال تحدث في الله ٢٨ يوماً الأولى بعد الولادة، ولذا لا بد من تحسين رعاية ما بعد الولادة. وسوء التغذية هو السبب الكامن وراء ثلث هذه الوفيات، وبذل الجهود الخاصة لمكافحة الالتهاب الرئوي والإسهال والملاريا، مع دعم التغذية الصحيحة، سينقذ ملايين الأطفال من الموت (الأمم المتحدة، 1 ١٠٠، ص ٢٩).

سادساً: استراتيجيات تقليل وفيات الأطفال دون الخامسة.

من الواجب تحديد أولويات رئيسية كأساس للتغيير، وتشمل هذه الأولويات تحديد أنظمة متواصلة للرعاية عبر الزمان والمكان، وتعزيز النظم الصحية من خلال الشراكات على صعيد المجتمعات المحلية، وتطوير النظم الصحية بحيث تركز على تحقيق النتائج (اليوينسيف، ٢٠٠٨، استعراض عام، ص ص ٣-٤) وتتلخص تلك الاستراتيجيات في الآتي:

## ١) نظام المتواصل للرعاية:

فالاهتمام بالرعاية الصحية الخاصة بالأمهات والمواليد الجدد والأطفال بدءاً من فترات الحمل والولادة وما بعد الولاية إلى الطفولة والمراهقة، بحيث تستند كل مرحلة على المرحلة السابقة لها، ولا تمتد هذه السلسلة زمنياً فحسب، بل تربط الرعاية على صعيد الأسرة والمجتمع المحلي أيضا بخدمات العيادة الخارجية والتوعية والرعاية داخل المرافق الصحية، وقد تم تحديد مجموعة من التدخلات الناجحة التي يمكن بها تجنب معظم الوفيات بين صفوف المواليد الجدد: منها توفير الرعاية أثناء الولادة على أيدي قابلات مدربات ورعاية المواليد الجدد؛ تقديم الرعاية للرضع في حالات انخفاض الوزن عند الولادة؛ تعزيز النظافة ؛ منع انتقال عدوى فيروس نقص المناعة البشرية من الأم للطفل؛ علاج الأطفال المصابين بالإيدز؛ التغذية الملائمة (بما فيها الرضاعة الطبيعية لمدة

ستة أشهر على الأقل)؛ التحصين من الأمراض الستة الرئيسية التي يمكن الوقاية منها عن طريق اللقاحات؛ العلاج بالإماهة الفموية والتغذية المستمرة لمكافحة أمراض الإسهال؛ المضادات الحيوية لمكافحة الالتهاب الرئوي؛ وتوفير الأدوية والناموسيات المعالجة بالمبيدات الحشرية لعلاج الملاريا والوقاية منها.

وقد جرى بنجاح في أفريقيا تعزيز عدد من البرامج التي تعتمد نهجاً يقوم على المجموعات الصحية المتكاملة لإيجاد نظم متواصلة للرعاية، كما يشهد بذلك كثير من الأمثلة ومنها "البرنامج المعجّل لتحقيق بقاء الطفل ونمائه" الذي يعد من الجهود الحديثة الواعدة التي نمت بسرعة في غرب ووسط إفريقيا، ويركز هذا البرنامج على ثلاث استراتيجيات في تقديم الخدمات لتشمل المزيد من الأطفال والمواليد الجدد والنساء الحوامل ويوفرها في مجموعات متكاملة تتسم بفعالية التكلفة، واستتاداً إلى بيانات مبدئية قدمتها فرق صحية في غانا، فإن هذا النهج المتكامل الذي يشمل التحصين، وتغذية الأطفال الصغار والرضع، والإدارة المتكاملة لأمراض الطفولة، والرعاية في الفترة السابقة للولادة حقد أحدث بالفعل تأثيراً إيجابياً على التغطية بالتحصينات الروتينية وعلى وفيات الأطفال دون سن الخامسة. ويجري توزيع الناموسيات المعالجة بالمبيدات الحشرية المدعومة التكلفة بالاقتران مع أنشطة التحصين المعزز.

## ٢) تعزيز الشراكات في المجتمعات المحلية:

إن تمكين الأسر والمجتمعات المحلية الإفريقية من المشاركة في صحة وتغذية الأمهات والمواليد الجدد والأطفال طريقة منطقية وعملية للنهوض بتقديم الرعاية خاصة في البلدان والمجتمعات التي تنقصها خدمات الرعاية الصحية الأولية والخدمات البيئية، وتوفر إفريقيا أمثلة خصبة على برامج مركزة في المجتمعات المحلية تشمل العديد من المجالات المرتبطة بصحة الأمهات والأطفال وبقائهم على قيد الحياة. وبالرغم من أن هذه الحالات تصور اتساع نطاق الشراكات المجتمعية القائمة، فلابد من عمل المزيد،

وثمة عنصران رئيسيان يمكن أن يساعدا على استمرار الشراكات المجتمعية في إفريقيا ودعمها هما تقديم الدعم النشط للنظم الصحية على نطاق المقاطعات والمناطق، وإدماج البرامج النابعة من المجتمع في السياسات والخطط الحكومية.

# ٣) تطوير النظم الصحية الوطنية:

استكمالاً للخطوات الكبيرة الرئيسية اللازمة لإيجاد نظم متواصلة للرعاية، ولإرساء الأسس لبناء الشراكات المجتمعية، يجب أن تتخذ إجراءات أخرى لتعزيز النظم الصحية الوطنية في إفريقيا عموماً وشمال إفريقيا خاصة، وعلى ذلك، ينبغي للخطط الهادفة إلى تعزيز الصحة الجيدة والرفاهة للأطفال أن تتضمن الاقتصار على الرضاعة الطبيعية في الشهور الستة الأولى، والتغذية التكميلية المناسبة، والتحصين، والصحة الوقائية، وكذلك توفير المياه المأمونة والإصحاح (الصرف الصحى المحسن).

وتختلف سياسات الدول العربية في الاهتمام بصحة الأطفال، فمثلاً تعتبر الجزائر خفض نسب وفيات الأطفال والأمهات لها أولوية على الرغم من التراجع الذي شهدته هذه النسب خلال السنوات الأخيرة، وأدخلت وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات برنامجاً وطنياً خاصاً بالمرحلة قبل الولادة ٢٠٠٥-٢٠٨ في إبريل عام ٢٠٠٥ لخفض هذه النسب إلى النصف وتدريب الموظفين في مجال الطب وزيادة التوعية بين النساء الحوامل والمراهقين، ويشير تقييم التقدم الذي جرى حديثاً إلى توافر المعلومات عن المخاطر أثناء الحمل على نطاق أوسع بين المراهقين وإلى تعزيز قدرة الموظفين في مجال الطب، ولا يزال الأطفال الذين يقطنون في المناطق الريفية يعانون من سوء التغذية نظراً لحصولهم المحدود على الخدمات الصحية، وجرى اتخاذ عدد من المبادرات منذ عام ٢٠٠٣ عندما نظمت وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات حملة للوقاية والتحصين بغية كشف الإصابة المبكرة بالأمراض المنقولة ومعالجتها. كما تم تحضير برامج خاصة بالصحة والتغذية بدعم من اليونيسيف بهدف تحسين عملية التحصين

والاستجابة للالتهابات التنفسية ونقص الحديد وسوء التغذية العام، وأشارت اليونيسيف في يونيو ٢٠٠٦ إلى الإبقاء على الخطة التي تسعى إلى القضاء على شلل الأطفال وزيادة نسبة التحصين لدى الأطفال دون سن الخامسة مما يجعل الجزائر من الأمم الرائدة في مجال تحصين الأطفال، وتم إدخال التحصين من مرض التهاب الكبد المتقشي (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (IBCR)، ٢٠٠٧، ص ص ٢٢-٢٣).

أما في مصر، فقد أثرت حملات التحصين الناجحة ضد الأمراض المنقولة الأساسية تأثيراً بارزاً على نسب الوفيات والأمراض والتي أدت إلى تلقيح ٩٨% من الأطفال، وبدأت وزارة الصحة والسكان في فبراير ٢٠٠٦ تطبيق مشروع الخدمات الصحية المتكاملة لمدة خمس سنوات ويعرف باسم "التكامل" ويهدف هذا المشروع إلى تصين نوعية الرعاية الصحية الأولية المتكاملة للأطفال وأمهاتهم وإلى تشجيع الأنشطة الرامية لتعبئة المجتمعات المحلية، ومن جهة أخرى أدت الصعوبات المالية التي تواجهها منظمة التأمين الصحي في مصر إلى تدني فرص الحصول على الخدمات الطبية مما يؤدي على الأرجح إلى عواقب تضر بصحة الأطفال. وأكملت مصر مشروعا خلال عام على ١٠٠٤ يهدف إلى القضاء على المرض الطفيلي الذي يسببه البعوض وقامت بتوفير العلاج بالأدوية لـ ٩٨% من السكان المعرضين للخطر (٢٠٠٠ مليون من الأطفال والبالغين) (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (BCR)، ٢٠٠٧، ص ص ٩٥-٥٠).

كما يعتبر قطاع الصحة في ليبيا من أكثر القطاعات تقدماً بالمقارنة مع أغلبية الدول العربية والإفريقية، فيبلغ معدل وفيات الأطفال ١٠٠٠ لكل ١٠٠٠ مولود حى وهي النسبة الثانية الأكثر تدنياً في إفريقيا، وتعمل الحكومة الليبية مع منظمة اليونيسيف ومنظمة الصحة العالمية منذ السبعينات لمكافحة الأمراض المنقولة في الدولة، وتشير اللجنة العليا للطفولة في ليبيا أن زيادة نسبة التحصين قد أدت إلى انخفاض نسبة وفيات الأطفال، وتشير الحكومة إلى اتخاذها عدد من الخطوات لتحسين صحة الأطفال بما

فيها برامج لمكافحة الإسهال والسل وأمراض الجهاز التنفسي لدى الأطفال، واتخذت ليبيا خطوات لتحسين حفظ الصحة العامة والحصول على المياه وهي تفوق الخطوات التى اتخذتها سائر الدول في المنطقة، وتتوافر الخدمات الصحية لسكان الريف والمدن على حد سواء تقريباً، ومع ذلك أشارت اللجنة العليا للطفولة أنه لابد من اتخاذ تدابير إضافية بهدف التوعية حول حفظ الصحة والأمراض المنقولة وتنظيم البرامج التعليمية للأمهات كي يتعلمن أحسن الوسائل للعناية بأطفالهن (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (IBCR)،

أما في المغرب، تبقى نسبة الوفيات لدى الأطفال دون سن الخامسة مرتفعة بالنسبة لباقى دول شمال إفريقيا بسبب الأمراض المعدية (٥٠%) والأمراض ما قبل الولادة (٣٧%) بالدرجة الأولى، وتحدث أكثر من ٣٥% من الولادات (٢١% في المناطق الريفية) بدون مساعدة اختصاصي في مجال الطب، ويعتبر الحصول على الرعاية قبل الولادة والاستشارات الطبية جيد عموماً في المناطق الحضرية (٨٥% من الأطفال) على نقيض المناطق الريفية حيث تكون هذه الخدمات قليلة ونادرة (٤٨%). وقد اعتمدت كل من الحكومة المغربية واليونيسيف استراتيجية لتحسين حصول النساء في المناطق الريفية على الرعاية الخاصة بالتوليد، وتشارك الجهتان منذ عام ١٩٨٧ في برنامج وطني على الرعاية الخاصة بالتوليد، وتشارك الجهتان منذ عام ١٩٨٧ في برنامج وطني التحصين من معظم الأمراض الأكثر تفشياً، وتبلغ نسبة تطعيم الأطفال دون سن الواحدة والثانية، ويجري توسيع نطاق الكثر من ٩٥% و ٨٩٠١% للأطفال بين سن الواحدة والثانية، ويجري توسيع نطاق الصحية، واعتمدت وزارة الصحة استراتيجية متكاملة لتحمل المسئولية عن أمراض الأطفال عام ١٩٩٧، وأدخلت الحكومة عام ٢٠٠٠ برنامجاً لمكافحة سوء التغذية بتدعيم السلع المشتركة مثل الدقيق والملح بالفيتامينات ألف ودال والحديد وحمض الفوليك، ويجري تنظيم أنشطة للتوعية في المدارس حيث يتم تشجيع الأسر باستعمال المسئولية المشعم الأسر باستعمال المولية عن المراس بيث عن مورات والملح بالفيتامينات ألف ودال والحديد وحمض الفوليك، ويجري تنظيم أنشطة للتوعية في المدارس حيث يتم تشجيع الأسر باستعمال

الملح المدعم باليود (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (IBCR)، ٢٠٠٧، ص ص الملح المدعم باليود (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (ITT-171).

وفي تونس، خضع قطاع الصحة إلى تغييرات عديدة خلال السنوات الأخيرة بسبب إعادة النظر في الخدمات المجانية التي أصبحت تقدم إلى الأسر المحرومة فقط، وزيادة مساهمات المرضى في كلفة العلاج الطبي، ولم يؤدي ذلك إلى الحد من الرعاية الصحية للعائلات والأطفال بشكل رسمي، ومن الواضح أن الدولة قد تراجعت عن توفير الخدمات الطبية مما أدى إلى ارتفاع كلفتها مع أنه لا بد من تقييم إضافي للأثر الناجم عن هذه التغييرات، والجدير بالذكر أن الرعاية الوقائية مثل التلقيح لا تزال تتوفر مجانا للجميع، وأعربت لجنة حقوق الطفل عن قلقها عام ٢٠٠٢ نظراً لانعدام المساواة على صعيد الرعاية الصحية بين شتى المناطق التونسية، ولا يزال التفاوت بارزا فيما يتعلق بالحصول على الخدمات الصحية ونوعيتها. وعلى سبيل المثال تبلغ نسبة الوفيات لدى المواليد في المناطق الريفية ضعف النسبة الوطنية، وغالباً ما تكون مراكز الرعاية الصحية بعيدة عن الأرياف. ويشكل نقص المناعية البشرية (الإيدز) مصدر قلق في مجال صحة الطفل والمراهق، ويقدر برنامج الأمم المتحدة أن فيروس الإيدز في تونس قد بلغ ٨٠٧٠٠ عام ٢٠٠٦ علما أن وزارة الصحة لم تبلغ إلا عن ١٠٤٠٠ حالة منذ عام ١٩٨٥ ولا يزال ٨٠٠ من المصابين يعيشون مع هذا المرض حتى اليوم .ولم تذكر سوى بعض حالات إصابة الأطفال بفيروس نقص المناعة البشرية/ الإيدز في تونس. ويسعى البرنامج الوطني لمكافحة الإيدز المعتمد عام ١٩٨٧ إلى تأمين الرعاية المجانية لكافة المرضى المصابين بالفيروس والمرضى المؤهلين ذوي المصل الإيجابي وتزويدهم بالأدوية المضادة للفيروس في إطار الخطة الوطنية الاستراتيجية للفترة ٢٠١٦–٢٠١٠ لمكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز (المكتب الدولي لحقوق الأطفال (IBCR)، ۲۰۰۷، ص ص ۲۰۱۷–۱۰۸).

وبرغم إحراز الدول العربية الخمس بشمال إفريقيا إنجازات مهمة فيما يتعلق بحق الأطفال في الصحة، وخير دليل على ذلك تراجع نسب الوفيات لدى المواليد الجدد والأطفال دون سن الخامسة خلال السنوات الخمس عشر (١٩٩٠-٢٠٠٥)، كما سجلت ليبيا وتونس أدنى النسب، وساهم نجاح برامج التحصين وحملات التوعية بشكل خاص في تحقيق هذه الإنجازات، ولكن المشاكل لا تزال مستمرة كما يتباين الحصول على الخدمات الصحية وتختلف نوعيتها إلى حد بعيد بين المناطق المدنية والمناطق الريفية في الجزائر ومصر والمغرب وتونس، ولا تزال المناطق الريفية في الجزائر ومصر والمغرب وتعتبر الخدمات الخاصة بالحصول على المياه والصحة غير كافية في مصر.

في حين تعتبر الدول العربية الواقعة جنوب الصحراء الإفريقية بعيدة عن تحقيق أهداف الألفية الإنمائية خاصة فيما يتعلق بالهدف الرابع وهو تخفيض وفيات الأطفال دون الخامسة إلى التلثين، ويتطلب ذلك جهود خاصة تعتمد على الاستراتيجيات السابق سردها. وبحسب تقرير منظمة الصحة العالمية، يعتبر متوسط الانخفاض السنوي لوفيات الأمهات والأطفال في إقليم شمال إفريقيا والشرق الأوسط في الفترة ما بين ١٩٩٠ و ٢٠١٠، والبالغ ٢% بالنسبة لوفيات الأطفال دون سن الخامسة، وحل الإقليم «لن تتمكن من تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية خاصة الرابع والخامس بحلول عام ٢٠١٥، ما لم يتم تكثيف الجهود وتسريع وتيرة التقدم ولاسيما في البلدان التي تشهد الجزء الأكبر من وفيات الأطفال دون سن الخامسة، ووفيات الأمهات أثناء الوضع».

#### الملاحق

ملحق (۱): معامل سيبرمان لارتباط الرتب بين وفيات الأطفال دون الخامسة ووفيات حديثي الولادة في الدول العربية الإفريقية للعام ۲۰۱۱ (\*).

(111)

ف ۲	الفروق (ف)	رتب وفيات حديثى الولادة	رتب وفيات دون الخامسة	وفيات حديثى الولادة	وفيات دون الخامسة	الدولة
٤	۲-	١.	٨	٧	۲۱	مصر
١	1-	٥	٤	٣١	٨٦	ج.السودان
•	•	٧	٧	١٧	٣.	الجزائر
•	•	٦	٦	19	٣٣	المغرب
١	١	٨	٩	١.	١٦	تونس
•	•	١	١	٥,	۱۸۰	الصومال
•	•	٩	٩	١.	١٦	ليبيا
•	•	۲	۲	٤٠	117	موريتانيا
•	•	٣	٣	٣٣	٩.	جيبوتى
1	١	٤	٥	٣٢	٧٩	جزر القمر
مج ف۲ = ۷						

معامل سبيرمان لارتباط الرتب (راجع : صفوح خير، ١٩٧٨: مناهج البحث الجغرافي؛ مناهجه وأساليبه، مطبعة جامعة دمشق، سوريا، ص ٣٤١).

(\*) إذا تساوت اثنتان أو أكثر من قيم أحد المتغيرين، فإننا نعطيها جميعاً رتباً متساوية.

معامل الارتباط (ر) = 
$$\frac{r \times v}{(r^{\gamma} - 1)} = \frac{r}{(r^{\gamma} - 1)} = 0$$
.

ويكون الارتباط تاماً موجباً إذا كانت النتيجة = + 1، أو تاماً سالباً إذا كان -1، وعموماً تكون قيمة معامل سيبرمان لارتباط الرتب محصورة بين +1، -1.

ملحق (٢): معامل سيبرمان لارتباط الرتب بين وفيات الأطفال دون الخامسة ووفيات الرضع في الدول العربية الإفريقية للعام ٢٠١١.

ف ۲	الفروق (ف)	رتب وفيات الرضع	رتب وفيات دون الخامسة	وفيات الرضع	وفيات دون الخامسة	الدولة
•	•	٨	٨	١٨	۲١	مصر
١	1-	٥	٤	٥٧	٨٦	ج.السودان
•	•	٧	٧	77	٣.	الجزائر
•	•	٦	٦	۲۸	٣٣	المغرب
•	•	٩	٩	١٤	١٦	تونس
•	•	١	١	١٠٨	١٨٠	الصومال
١	1-	١.	٩	١٣	١٦	ليبيا
•	•	۲	۲	٧٦	117	موريتانيا
	•	٣	٣	٧٢	٩.	جيبوتى
١	١	٤	0	09	٧٩	جزر القمر
مج ف ۲ = ۳						

$$c = 1 - \frac{7 \text{ a.e.}}{(0^7 - 1)}$$

معامل الارتباط (ر) = 
$$-1 = \frac{7 \times 7}{(1-^{7}1.)}$$
 معامل الارتباط (ر)

ملحق (٣): معامل سيبرمان لارتباط الرتب بين وفيات الأطفال دون الخامسة وناقصى الوزن في الدول العربية الإفريقية.

ف ۲	الفروق (ف)	رتب ناقص <i>ی</i> الوزن	رتب وفيات دون الخامسة	نسبة ناقصى الوزن (دون الخامسة)	وفيات دون الخامسة	الدولة
١	١	٥	٦	٦.٨	۲١	مصر
٤	۲	۲	٤	٣١.٧	٨٦	ج.السودان
١	1-	٦	٥	٦.٣	٣.	الجزائر
١	1-	٨	٧	٣.٣	١٦	تونس
•	•	١	١	٣٢.٨	١٨٠	الصومال
•	•	٧	٧	0.7	١٦	ليبيا
٤	۲-	٤	۲	10.9	117	موريتانيا
	•	٣	٣	۲۹.٦	٩.	جيبوتى
مج ف <sup>۲</sup> = ۱۱						

$$c = 1 - \frac{\frac{7}{100}}{\frac{1}{100}} - 1 = \frac{\frac{7}{100}}{\frac{1}{100}} - \frac{\frac{7}{100}}{\frac{1}{100}} = 1 - \frac{\frac{7}{100}}{\frac{1}{100}} = 1 + \frac{\frac{7}{100}}{\frac{1}{100}} = 1 +$$

ملحق (٤): معامل سيبرمان لارتباط الرتب بين وفيات الأطفال دون الخامسة والحاصلين على مياة شرب نقية في الدول العربية الإفريقية.

ف ۲	الفروق (ف)	رتب نسبة الحاصلين على المياه النقية	رتب وفيات دون الخامسة	نسبة الحاصلين على المياه النقية	معدل وفيات دون الخامسة	الدولة
٤٩	٧	1	٨	99	71	مصر
٩	٣-	٧	٤	٥٨	٨٦	ج.السودان
٤	۲	٥	٧	٨٣	٣.	الجزائر
١	١	٥	٦	٨٣	٣٣	المغرب
٦٤	۸-	٩	١	44	14.	الصومال
٣٦	٦	۲	٩	٩٨	١٦	ليبيا
٣٦	٦-	٨	۲	0.	117	موريتانيا
١	1-	٤	٣	٨٨	٩.	جيبوتى
٤	۲	٣	٥	90	٧٩	جزر القمر
مج ف ۲ = ۲۰۰						

$$c = 1 - \frac{\int_{0}^{\infty} dx \, dx}{c(c^{7} - 1)}$$

$$-1 = \frac{1775}{9} - 1 = \frac{7 \cdot 5 \cdot 7}{(1 - 1)^{9}} - 1 = \frac{1775}{9}$$
 معامل الارتباط (ر)

ملحق (٥): معامل سيبرمان لارتباط الرتب بين وفيات الأطفال دون الخامسة والحاصلين على الصرف الصحى في الدول العربية الإفريقية.

ف ۲	الفروق (ف)	رتب نسبة الحاصلين على الصرف الصحى	رتب وفيات دون الخامسة	نسبة الحاصلين على الصرف الصحى	معدل وفيات دون الخامسة	الدولة
٣٦	٦	۲	٨	90	71	مصر
٩	٣ -	٧	٤	41	٨٦	ج.السودان
70	٥	۲	٧	90	٣.	الجزائر
٤	۲	٤	٦	٧.	٣٣	المغرب
٦٤	۸-	٩	١	77	۱۸۰	الصومال
٦٤	٨	١	٩	97	١٦	ليبيا
40	٥ -	٧	۲	41	117	موريتانيا
٤	۲-	0	٣	٥,	٩.	جيبوتى
١	1-	٦	٥	٣٦	٧٩	جزر القمر
مج ف ۲۳۲ = ۲۳۲		_			_	

$$c = 1 - \frac{\frac{r}{1 - r}}{\frac{r}{1 - r}} - \frac{r}{1 - r}$$
 معامل الارتباط (ر) = 1 -  $\frac{r}{1 - r}$  -  $\frac{r}{1 - r}$ 

#### المراجع

#### أولاً: المراجع العربية.

- 1. الأمم المتحدة، ٢٠٠٥: بلوغ الأهداف الإنمائية للألفية وتفعيل الشراكة الجديدة من أجل تتمية إفريقيا (نيباد) في بلدان شمال إفريقيا: حالة التقدم المحرز في تتفيذ الأهداف والآفاق، اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، طنجة، المغرب.
  - ٢. الأمم المتحدة، ٢٠١١ : تقرير عن الأهداف الإنمائية للألفية، نيويورك.
- ٣. اللجنة الشعبية العامة للصحة والبيئة،٢٠٠٨: التقرير الإحصائي السنوي لقطاع الصحة والبيئة ٢٠٠٧، مركز المعلومات والتوثيق، طرابلس، ليبيا.
- المكتب الدولي لحقوق الأطفال (IBCR)، ۲۰۰۷: إعمال حقوق الطفل في شمال إفريقيا؛ ملامح قطرية، مونتريال، كندا.
  - ٥. اليونيسيف، ٢٠٠٨: وضع الأطفال في إفريقيا: استعراض عام.
  - اليونيسيف، ٢٠٠٨: وضع الأطفال في إفريقيا؛ بقاء الأطفال على قيد الحياة أمثلة قطرية.
- ٧. آمال حلمى سليمان، ٢٠١٣: جغرافية الأمراض والرعاية الصحية في إفريقيا، الطبعة الأولى، توزيع المكتبة الأكاديمية، القاهرة.
- ٨. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، ٢٠١٣: تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠١٣، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية.
  - ٩. جيمسون، دن، أولويات مكافحة الأمراض؛ الاستثمار في الصحة :الجزء الأول.
- ١٠. خالد زهدي خواجه، إحصاءات ومقاييس الوفيات، المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية، بدون تاريخ، بغداد.
  - ١١. فهد ناصر، ٢٠٠٤: الحوار المتمدن، العدد: ٧٥٧، ٢ / ٢٧: ٣٧,١٠.
- 11. صفوح خير، ١٩٧٨: مناهج البحث الجغرافى؛ مناهجه وأساليبه، مطبعة جامعة دمشق، سوريا.
  - ١٣. صندوق الأمم المتحدة للأطفال "اليونيسيف"، ٢٠٠٠.
- 11. نادية حجاب وكاميليا فوزى، وضع الأطفال في العالم العربي، اليونيسيف، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

#### ثانياً: المراجع الإنجليزية.

(YYY)

1. Childinfo.org: Under-five mortality, Statistics by Area / Child Survival and Health Child mortality, Last update: Sep. 2012.

- 2. FAO, 2007: Special report, FAO/WFP crop and food supply assessment Mission Sudan,1 February 2007, Rome.
- 3. FAO, WFP and IFAD. 2012. The State of Food Insecurity in the World 2012, Rome.
- 4. Garenne. M & Gakusi. E, 2006: Health transitions in sub-Saharan Africa: overview of mortality trends in children under 5 years old (1950-2000), Bulletin of the World Health Organization, Vol. 84, No. 6, Jun. 2006. http://dx.doi.org/10.1590/S0042-96862006000600016.
- 5. Kopano Mukelabai,2004: Achieving the millennium development goal to reduce under Five child mortality, a UNICEF perspective, UNICEF.
- Mazen. A, Danny. C, and Fred. L, 2011: Correlation between socioeconomic differences and infant mortality in the Arab World (1990-2009), International Journal of Sociology and Anthropology Vol. 3(1), January:15-21.
- 7. Mutaru Goro. I, 2007:The Stalling Child Mortality in Ghana: the case of the three northern regions, The 5TTH Conference of Union for Africa Population Studies (UAPS), 10-14 December, 2007, Arusha, Tanzania.
- 8. Rao C., Adair T. & Kinfu Y. (2011): Using Historical Vital Statistics to Predict the Distribution of Under-Five Mortality by Cause, Clin Med Res. 2011 June; 9(2): 66-74.
- WHO, 2001: Overview of child health in Arab countries, Regional office for the Eastern Mediterranean.
- 10. WHO, 2010: World health statistics 2010, France.
- 11. WHO, 2012: World health statistics 2012, France.
- 12. WHO, 2013: Global Health Observatory: Reports under-five mortality.
- 13. WWW://Africapedia Index, May: 2013.
- 14. United Nations Development Programme(UNDP),2009: Human Development Report 2009, New York, USA.
- 15. UNICEF, 2003: The State of the World's Children 2004, New York.
- UNICEF, 2006: The state of the World's children; Excluded and Invisible, UN, New York.
- 17. UNICEF, 2009: The state of the World's children; Maternal and newborn health, UN, New York.
- 18. UNICEF, 2012: Committing to Child Survival: A Promise Renewed Progress Report 2012, New York.
- 19. The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME), 2012: Levels and Trends in Child Mortality: Report 2012, UNICEF, New York.

\* \* \*