نمط تطور معدل توقع الحياة المؤقت بين المجتمع السكاني في الكويت خلال الفترة الزمنية من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م

محمد علي الرمضان*

* حصل على الدكتوراه في علم السكان عام ١٩٨٩ م من جامعة جورج واشنطن - الولايات المتحدة الأمريكية. يعمل حالياً في معهد الكويت للأبحاث العلمية - إدارة الاقتصاد التقني - الكويت.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تتبع تطور ظاهرة الوفاة في المجتمع السكاني في الكويت خلال الفترة الزمنية الممتدة من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م لرصد مقدار الزيادة الطارئة على مستوى الحياة. وتستمد الدراسة بياناتها من السجل الحيوي الخاص بالوفيات في الكويت خلال الفترة المعنية وبيانات التعدادات السكانية المتعاقبة خلال نفس الفترة.

ما يميز هذه الدراسة هو استخدامها للطريقة المفصلة في تحليل وتفسير مقدار الزيادة المحققة على معدل توقع الحياة بواسطة المساهمة النسبية للتغيرات الطارئة على معدلات الوفاة العمرية. وتعرض الدراسة بعض المقارنات بين فئات السكان وفق الجنسية والنوع. وتتسم هذه الدراسة بطابعها الديمغرافي المتخصص الموجه للمهتمين والمتخصصين في هذا المجال.

ومن أهم نتائج الدراسة ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ سنة باضطراد مستقر خلال الفترة المدروسة بسبب ارتفاع مستوى المعيشة في المجتمع الكويتي وتوفر الخدمات والرعاية الصحية لكافة افراد المجتمع بالمجان وبدون استثناء. وكان لانخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية ما دون الخامسة أبلغ الأثر في زيادة معدل توقع الحياة المؤقت، وتلاها من حيث الأهمية النسبية انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية الكبرى.

وما يفسر انخفاض الوفيات بين الأطفال، تأخر سن الزواج كنتيجة لاتجاه النساء نحو التحصيل العلمي العالي وانخراطهن بسوق العمل. ولاهتمام الدولة بالنشيء عن طريق توفير مراكز متخصصة لرعاية الأمومة والأطفال الرضع. أما فيما يتعلق برفع معدلات البقاء على الحياة بين كبار السن، فإن لإتاحة الخدمات والرعاية الصحية داخل الدولة وخارجها بهدف القضاء والحد من الأمراض التي تفتك بحياة الإنسان وإنشاء مراكز لرعاية كبار السن الدور الأساسي في هذا السبيل. ولتحسن عمليات حصر السكان وتقنين سجلات الإحصاءات الحيوية خلال العقد المنصرم الأثر في إظهار واقعية تطور معدلات الوفاة في الكويت.

تقديم

تتناول هذه الدراسة عرض وتحليل تغير معدل توقع الحياة المؤقت في دولة الكويت خلال الفترة الزمنية من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م، مستخدمة وسيلة حديثة في تحليل بيانات الوفاة يطلق عليها الطريقة المفصلة التي ابتكرها Arriage عام ١٩٨٤ م. ومن إيجابيات هذه الوسيلة أنها تفسر التغير الطارىء على معدل توقع الحياة بمقدار تغير معدلات الوفاة العمرية المختلفة من جهة، ومقدار تأثير انخفاض تلك المعدلات على مستوى التغير العام الطارىء على معدل توقع الحياة من جهة أخرى.

يأتي استخدام هذه الطريقة لدراسة تطور معدلات توقع الحياة في الكويت باستخدام بيانات تسجيل الوفيات خلال الفترة الزمنية الممتدة من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م الصادرة عن الإدارة المركزية للإحصاء في الكويت. تعرض الدراسة مقارنة بين مقدار تطور معدلات توقع الحياة بين كل من الكويتيين والوافدين من جهة والذكور والإناث من جهة أخرى. ولتحقيق هدف تتبع مقدار وسرعة تغير معدل توقع الحياة خلال الفترة المعنية فقد قُسمت الفترة الزمنية من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م لأربع حقب خمسية، تغطي الأولى الفترة من ٦٥ - ١٩٧٠ م، وتغطي الثانية الفترة من ٧٠ - ١٩٧٥ م، وتغطي الثالثة الفترة من ٧٥ - ١٩٨٠ م، وتغطي الأخيرة الفترة من ٨٠ - ١٩٨٥ م. ويُمكن هذا التقسيم إلى تتبع تطور معدل توقع الحياة ومقدار السرعة في تغيره خلال تلك الفترة.

خلفية نظرية لتطور ظاهرة الوفاة ومصداقية البيانات الإحصائية في الكويت

تعرضت عدة محاولات سابقة لرصد تطور مستوى الحياة ومعدلات الوفاة بين السكان في الكويت خلال الفترات الزمنية المنصرمة وتفاوت إسنادها الزمني، كما تفاوتت التقنيات البحثية المستخدمة ذات الطابع التقليدي في التحليل مما جعلها تتوصل لنتائج تغلب عليها صفة العمومية عند رصد تطور مستوى الحياة. واعتمدت كثير من تلك الدراسات على مصادر بيانات متشابهة من الإدارة المركزية للإحصاء الكويتية. أخذت بعض الدراسات من المجتمع السكاني ككل وحدة لدراستها، وأخرى قسمت المجتمع السكاني إلى فريقين

كويتيين ووافدين، والبعض الآخر أدخل النوع على تقسيم السكان لما له من أهمية في تفاوت معدلات الوفاة. ومن أبرز تلك الدراسات في هذا المجال ما يلي: ألن هيل (١٩٧٥)[١] و (١٩٧٩)[٢]، أبو العلا (١٩٧٧)[٣]، الإدارة المركزية للإحصاء (١٩٨٣)[٤]، كوهلي والعميم (١٩٨٢)[٥]، سيمارثي وتركي (١٩٨٢)[٦] والناصر (١٩٨٤)[٧].

ما يُميز هذه الدراسة تغطيتها فترة زمنية تمتد لعقدين من الزمن تغطي معظم البيانات الإحصائية الخاصة في الوفيات، وتحاول ربط التحسن في معدلات الحياة بالتغيرات الطارئة على معدلات الوفاة العمرية، وهي بذلك تضفي طابعاً تحليلياً وتفسيرياً للتغير المرصود دون الاكتفاء برصد التغير فقط.

أما فيما يتعلق بمصداقية البيانات الإحصائية (التعدادات السكانية وسجل الواقعات الحيوية)، فبسبب حداثة عملية إجراء التعدادات السكانية في الكويت (حيث إن أول تعداد قد تم في عام ١٩٥٧ م) وحداثة استكمال الأطر القانونية والتي تمت في عام ١٩٦٠ م، فلم يلق تقييم بيانات التعداد والإحصاءات الحيوية إلا اهتمام عدد ضئيل من الباحثين المختصين في علم الديمغرافية. ولكن تجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن الإدارة المركزية للإحصاء تقوم بتقييم دوري لبياناتها للتأكد من مصداقيتها وكمالها.

يصعب التحقق من حصر ودقة بيانات الإحصاءات الحيوية من دون النظر والتدقيق في تعداد السكان. ولكن يمكن التوصل إلى اتجاهين متضادين فيما يخص دقة البيانات الإحصائية في الكويت. يدعي الاتجاه الأول بعدم دقة البيانات الإحصائية فيما يتعلق بالتعدادات السكانية والواقعات الحيوية الخاصة بالوفيات. ويتمثل هذا الاتجاه في نتائج الدراسات الآتية: أبو العلا (١٩٧٧)[٨]، وسمارثي وتركي (١٩٨٢)[٩].

أما الاتجاه الآخر فيؤكد على اتسام البيانات الإحصائية بدرجة عالية من حيث الدقة والحصر مما لا يدع مجالاً للشك بجودة البيانات السكانية والإحصائية في التوصل إلى نتائج جيدة في رصد أهم الظواهر السكانية. ويتمثل

هذا الاتجاه في الدراسات الآتية: ألن هيل (١٩٧٥)[١٠]، و (١٩٧٩)[١١]، الإدارة المركزية للإحصاء (١٩٨٠)[١٢]، مصطفى الشلقاني (١٩٨٠)[١٣]، وكوهلي والعميم (١٩٨٣) و (١٩٨٥)[١٤].

كلا الاتجاهين قد توصل إلى نتائجه باستخدام تقنيات بحثية متباينة واعتمدت على مصادر بيانات مختلفة لفترات إسناد زمني متفاوتة، ولهذا فمن الطبيعي أن تتوصل لنتائج متباينة. وما يهم في هذا الإطار أن نؤكد على خضوع البيانات الإحصائية في الكويت لإشراف ومتابعة الأمم المتحدة من خلال تعاونها الفني مع الإدارة المركزية للإحصاء بتوفير خبراء متخصصين في هذا المجال. ولهذا فليس هناك ما يبرر الاعتقاد بعدم مصداقية وكمال البيانات الإحصائية في الكويت.

سلبيات طرق القياس التقليدية لظاهرة الوفاة مقارنةً بإيجابيات استخدام الطريقة المفصلة

حظيت دراسة ظاهرة الوفاة بواسطة رصد وتحليل تطور معدلات الوفاة للمجتمع السكاني باهتمام الكثير من الباحثين بالحقلين السكاني والاجتماعي. واعتمدت معظم تلك الدراسات على توظيف طريقتين لدراسة وتتبع تغير معدلات الوفاة وقياس مقدار سرعة التغير الطارىء عليها أبرزها: معدل الوفاة العام CDR ومعدل توقع الحياة عند الميلاد EO.

ولكن يشوب استخدام هاتين الطريقتين بعض السلبيات التي من شأنها أن تؤثر بشكل مباشر على تفسير مقدار تغير ظاهرة الوفاة خلال الفترة الزمنية المعنية. ومن أبرز تلك السلبيات، عدم إتاحة معلومات تفصيلية حول مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في الاتجاه العام لظاهرة الوفاة أو في معدل توقع الحياة عند الميلاد. ويُقصد هنا بالمساهمة بجانبيها الإيجابي (الانخفاض) والسلبي (الارتفاع) على الاتجاه العام لظاهرة الوفاة. وبسبب تفاوت معدلات الوفاة العمرية من جهة، وتفاوت مقادير تغيرها من جهة أخرى خلال الفترة المعنية، وتأثره من جانب آخر بالتغيرات التي تطرأ على التركيب العمري للسكان. ومن سلبيات استخدام معدل الوفاة العام في دراسة وتحليل مستوى

الوفاة تأثره بدرجة عالية بالتغير الذي يطرأ على التركيب العمري للسكان خلال الفترة المعنية (Arriage، ١٩٨٤)[١٥].

ولذلك يتجه بعض الباحثين إلى استخدام معدل توقع الحياة عند الميلاد كطريقة أفضل نسبياً لدراسة وتحليل ومن ثم تحديد نمط وسرعة انخفاض معدلات الوفاة بين السكان خلال الفترة الزمنية المدروسة. ولكن يشُوب استخدام هذه الطريقة بعض السلبيات. إذ إنه عند استخدام معدل توقع الحياة عند الميلاد يتوجب تحديد المعدل في بداية ونهاية الفترة الزمنية المعنية، ومن ثم يمثل الفرق بين المعدلين التغير الطارىء على معدلات الحياة كمؤشر لظاهرة الوفاة. أو بمعنى آخر، يعتبر الفرق بين المعدلين بمثابة مقدار التغير المطلق الذي حدث لمعدلات الحياة بين بداية ونهاية الفترة المعنية.

من أهم سلبيات استخدام معدل توقع الحياة عند الميلاد في تفسير التغير المطلق لمستوى الوفاة بين السكان، بأنه لا يأخذ بعين الاعتبار التغير الذي يمكن تحقيقه خلال نفس الفترة. فعلى سبيل المثال، يعتمد التغير المستقبلي المحتمل في معدل توقع الحياة عند الميلاد بشكل رئيسي على المعدل نفسه عند بداية فترة القياس. أو بمعنى آخر، استخدام التغير المطلق الذي تم ملاحظته على معدل الحياة عند الميلاد يبرر التغير الذي تم تحقيقه خلال الفترة دون الكشف عن التغير الممكن تحقيقه خلال نفس الفترة. حيث إنه ليس من المتوقع لمجتمع سكاني يتمتع بمعدل حياة عند الميلاد يساوي ٧٥ سنة من إضافة أربع سنوات على معدله خلال الخمس سنوات القادمة. بينما قد يتمكن مجتمع سكاني آخر يتمتع بمعدل حياة عند الميلاد يعادل ٥٠ سنة من إضافة أربع سنوات على معدله خلال نفس الفترة الزمنية.

وتكمن الصعوبة في المثال السابق في كيفية تفسير مقدار ارتفاع معدل توقع الحياة عند الميلاد الذي حققه المجتمع الثاني مقارنةً بالمجتمع الأول خلال الفترة الزمنية. مع العلم أن المجتمع السكاني الثاني يتمتع بمستوى حياة أقل مقارنةً بالمجتمع الأول. ولهذا فإمكانية إضافة سنوات على مستوى الحياة عند الميلاد في حالة المجتمع الثاني تكون مواتية بشكل أفضل مقارنةً

بالمجتمع الأول. وبهذا نؤكد على أن مقدار عدد السنوات التي يمكن إضافتها على معدل توقع الحياة عند الميلاد يعتمد بشكل أساسي على محدودية حياة الإنسان أولاً وأخيراً (Arriage, 1984)[١٦].

أما السلبية الأخرى لاستخدام تغير معدل توقع الحياة عند الميلاد تكمن في أنه، أي التغير في المعدل، لا يعكس ولا يعني بالضرورة تغير معدلات الوفاة العمرية المختلفة بنفس المقدار أو بنفس الاتجاه سلباً أم إيجاباً. فعلى سبيل المثال، قد نجد أن معدلات الوفاة للفئات العمرية الكبرى قد ترتفع خلال الفترة الزمنية المعنية، في حين نجد أن معدلات الوفاة للفئات العمرية الصغرى قد تنخفض خلال نفس الفترة.

ومن دون شك أن انخفاض معدلات الوفاة لفئات عمرية معينة يؤثر إيجاباً على ارتفاع معدل توقع الحياة بينما يؤثر ارتفاع معدلات الوفاة لفئات عمرية أخرى سلباً على معدل توقع الحياة عند الميلاد. لذلك يتعين قياس مقدار مساهمة انخفاض معدلات الوفاة العمرية المختلفة في التغير العام الطارىء على معدل توقع الحياة. مما سيساعد على تفسير مقدار الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة تبعاً لمقدار التغير الطارىء على معدلات الوفاة العمرية المختلفة.

ويكمن قصور استخدام تغير معدل توقع الحياة عند الميلاد كطريقة لرصد تطور وقياس مقدار تغير ظاهرة الوفاة في عدم دقة بيانات الوفيات وخاصة في الفئات العمرية الكبرى. حيث إن معظم دول العالم الثالث تعاني من قصور وعدم دقة ببياناتها الخاصة بالوفيات وبالأخص عدم دقة العمر عند الوفاة.

ولذلك فيستحسن تجنب الفئة العمرية الكبرى من حساب توقع الحياة عند الميلاد لتفادي البيانات غير الدقيقة، فبدلاً من أن يحسب معدل توقع الحياة عند الميلاد إلى ما لا نهاية، يمكن حسابه لغاية سن معين تكون بياناته مقبولة من حيث الدقة وليكن ٦٥ سنة. بهذا تعتمد الحد الأعلى للسن في حساب معدل توقع الحياة بشكل أساسي على مدى التأكد من دقة بيانات الوفاة لهذه الفئة العمرية.

لتفادي سلبيات استخدام التغير المطلق الطاريْ على معدل الوفاة الخام

ومعدل توقع الحياة عند الميلاد في قياس انخفاض ظاهرة الوفاة، ولتجنب عدم دقة بيانات الوفيات وخاصة للفئات العمرية الكبرى، ابتكر Arriage طريقة قياس جديدة يطلق عليها اسم الطريقة المفصلة Discrete Approach والتي تتخلص من سلبيات الطرق التقليدية للقياس والتي تحقق ثلاثة أهداف أساسية:

١ ـ التخلص من الفئات العمرية الكبرى التي تتسم بدقة بياناتها.

٢ ـ قياس التغير الحقيقي الطارىء على معدل توقع الحياة.

٣ ـ قياس مقدار مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية المختلفة في التغير العام الطارىء على معدل توقع الحياة.

الطريقة المفصلة

توصل Arriage عام ١٩٨٤ م[١٧] لطريقة قياس تحدد معدل التغير الطارىء على معدلات توقع الحياة، وتقيس مقدار مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية على التغير العام لمعدل توقع الحياة. تساعد هذه الطريقة الجديدة على تفسير التغير الطاريء على معدل توقع الحياة عن طريق تأثير تغير معدلات الوفاة العمرية حيث تقيس مقدار التأثير الكمي لكل فئة عمرية على حدة.

وتستخدم معدل توقع الحياة المؤقت Temporary Life Expectancy كمقياس لتحديد مستوى الوفاة وتفسير مقدار التغير الطارىء عليها عوضا عن استخدام معدل توقع الحياة التقليدي Life Expecancy الشائع استخدامه.

يُعرف Arriage[١٨] معدل توقع الحياة المؤقت بأنه «يعادل عدد السنوات التي سوف يقضيها عدد من الأفراد وهم على قيد الحياة عند بلوغهم سن س لحين يبلغوا سن س + ص.» أو بمعنى آخر يعكس معدل السنوات المتوقع أن يعيشها فرد على قيد الحياة في سن س لحين بلوغه سن س + ص، ويترجم هذا المعدل رياضياً بالآتي:

$$_{i}e_{x} = \frac{T_x - T_{x+i}}{l_x}$$

$_{i}e_{x}$ = معدل توقع الحياة بين السن x ,i.

T_x = إجمالي عدد سنوات الحياة بعد سن x.

T_{x+i} = إجمالي سنوات الحياة بين سن x ,i.

l_x = عدد الباقين على الحياة عند بداية سن x.

وكل ما سبق هي معاملات مستمدة من نموذج جدول الحياة.

تسمح هذه الطريقة تقدير مقدار تأثير الانخفاض في معدل الوفاة للفئات العمرية المختلفة على الزيادة في معدل توقع الحياة. ويعتقد Arriage بأن التغير الذي تتعرض له معدلات الوفاة العمرية لها ثلاث تأثيرات مختلفة على معدل توقع الحياة وهي كالآتي:

١ ـ التأثير المباشر Direct Effect (DE)

٢ ـ التأثير غير المباشر Indirect Effect (IE)

٣ ـ التأثير المتفاعل Interaction Effect (I)

أولاً: التأثير المباشر

تغير معدل الوفاة بين عمرين i, x سيزيد عدد السنوات التي ستقضيها تلك الفئة العمرية على قيد الحياة بين العمرين x و i، مما سيؤثر بالتالي على معدل توقع الحياة عند الميلاد (أو المؤقت). يسمى هذا التأثير على معدل توقع الحياة بالتأثير المباشر لأنه جاء كنتيجة مباشرة لتغير معدلات الوفاة العمرية. ويرمز لهذا التأثير رياضياً بالآتي:

$$ {}_iD_x = \frac{l_x^t}{l_a^t} ({}_ie_x^{t+n} - {}_ie_x^t) $$

$$ = \frac{l_x^t}{l_t^a} \frac{(T_x^{t+n} - T_{x+i}^{t+n}) - (T_x^t - T_{x+i}^t)}{l_x^{t+n}} \qquad \frac{}{l_x^t} $$

a = Age at which life expectancy is calculated

حيث:

l_x, e_x, T_x معاملات مستمدة من نموذج جدول الحياة للفئات العمرية المختلفة.

ثانيا: التأثير غير المباشر

أما التأثير غير المباشر على معدل توقع الحياة يأتي نتيجة تغير معدل الوفاة العمرية بين العمرين x ,i حتى لو لم يطرأ أي تغير على معدلات الوفاة العمرية بعد سن i لأن عدد السنين التي سوف يعيشها من هم على قيد الحياة بعد سن i سيرتفع نتيجة زيادة عدد الباقين على قيد الحياة بعد سن i . ويرمز هذا التأثير رياضيا بالآتي:

$$ IE = \frac{{}_iCS_x}{l_a^t} e_{x+i}^t $$

$$ {}_iCS_x = l_x^t \cdot \frac{l_{x+i}^{t+n}}{l_x^{t+n}} - l_{x+i}^t $$

${}_iCS_x$ = Additional Survivors. x,i الناجون الإضافيين بين العمرين

ثالثا: التأثير المتفاعل

أما التأثير الذي سيحدث للباقين على قيد الحياة بسبب معدلات الوفاة العمرية الجديدة حيث إنهم سيعاصرون معدلات وفاة جديدة سيزيد من عدد الباقين على قيد الحياة والذي بدوره سيساعد على رفع معدل البقاء على قيد الحياة. يرمز

هذا التأثير رياضيا بالآتي:

$$ {}_{i}I_x = {}_{i}OE_x - {}_{i}IE_x $$

$$ {}_{i}OE_x = \frac{{}_{i}CS_x \cdot e_{x+i}^{t+n}}{L_a^t} $$

التأثير المتراكب ${}_{i}OE_x$ = Component Effect

تطور معدلات توقع الحياة المؤقت في الكويت خلال الفترة الزمنية من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م

يهدف هذا الجزء من رصد تطور معدلات توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ خلال الفترة الزمنية من ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م بهدف تتبع تطور معدل توقع الحياة ومقدار تغيره خلال الفترة المعنية. ولتحقيق ذلك تم استخدام بيانات الإدارة المركزية للإحصاء الخاصة بالواقعات الحيوية (الوفيات) خلال تلك الفترة[١٩] كما استخدمت بيانات تعدادات السكان في التوصل إلى معدلات الوفاة العمرية وإعداد جداول الحياة للفترة المعنية[٢٠].

وقُسم المجتمع السكاني لمجموعتين وفق الجنسية، المجموعة الأولى تختص بالكويتيين والمجموعة الثانية لغير الكويتيين وبينهما قُسماً إلى مجتمعين حسب النوع. أما الفترة الزمنية من ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م فإنها تنقسم إلى أربع حقب خمسية. تغطي الأولى الفترة من (٦٥ - ١٩٧٠م) والثانية تغطي الفترة من (٧٠ - ١٩٧٥م) والثالثة تغطي الفترة من (٧٥ - ١٩٨٠م) وأخيرة تغطي من (٨٠ - ١٩٨٥م).

يعرض جدول رقم ١ تطور مستوى توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ ومقدار التغير الطارىء عليه للفترة من ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م لكل من الكويتيين وغير الكويتيين حسب النوع.

الكويتيون

ويلاحظ بأن كلا من الذكور والإناث الكويتيين قد حققوا زيادة بما يعادل ٤،٨ و ٥،١ سنة على التوالي على معدل توقع الحياة المؤقت من الميلاد لسن

٦٥ خلال الفترة الزمنية من ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م. ولم ينخفض الفرق بين معدل توقع الحياة المؤقت لكل من الذكور والإناث، بل إنه ارتفع خلال الفترة نفسها. بلغ الفرق بين المعدلين ١٫٦ سنة في بداية الفترة، وارتفع ليصل إلى ١٫٩ سنة في نهاية الفترة الزمنية بفارق ثلاثة شهور خلال العشرين سنة الماضية.

وقد تفاوت نمط ومقدار الزيادة المضافة على معدل توقع الحياة المؤقت خلال الحقب الخمسية المختلفة لكل من الذكور والإناث. ويلاحظ أن الإناث قد حققن أعلى مقدار إضافة على معدل توقع حياتهن خلال الحقبة الزمنية الأولى (٦٥ - ١٩٧٠ م) مقارنةً بالحقب الخمسية الأخرى. في حين نجد أن مقدار الزيادة قد وصل لأدنى مستوى له خلال الحقبة الخمسية الثانية (٧٠ - ١٩٧٥م) مقارنةً ببقية الحقب الخمسية الأخرى. ومنذ عام ١٩٧٥م أخذ نمط تطور معدل توقع الحياة المؤقت بالاستقرار باتجاه الزيادة بشكل تدريجي ومستقر. أما نمط تطور معدل توقع الحياة المؤقت بين الذكور فقد اختلف مقارنةً بالإناث. ومن أهم سمات نمط تغير معدل توقع الحياة الذكور بأنه قد عانى من انخفاض في عام ١٩٧٥م مما أظهر انخفاضاً سلبياً خلال الفترة الزمنية من (٧٠ - ١٩٧٥م).

غير الكويتيين

حقق السكان غير الكويتيين زيادة على معدل توقع حياتهم المؤقت خلال الفترة من ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م، حيث بلغ مقدار الزيادة ما يعادل ٢٫٩ سنة بين الإناث وهو يفوق ما حققه الذكور والذي بلغ نحو ٢٫٦ سنة خلال نفس الفترة، ويتضح أن الفرق بين معدل توقع الحياة المؤقت لكل من الذكور والإناث آخذا في الاتساع مع مر السنين، فعلى سبيل المثال بلغ الفرق بينهما حوالي ١٢ شهراً عام ١٩٦٥م وقد ارتفع الفرق بمقدار ثلاثة شهور ليصل إلى ١٥ شهراً في عام ١٩٨٥م.

ويكاد يتساوى مقدار الفرق في معدل توقع الحياة المؤقت لكل من الذكور والإناث ككل بين الكويتيين والوافدين، حيث بلغ مقدار الفرق بين النوع ثلاثة شهور. بينما نمط تغير المعدل بين السكان الوافدين آخذ شكلاً مغايراً لنمط السكان الكويتيين.

وبرصد نمط تغير المعدل بين الوافدين يتضح بأن المعدل قد انخفض لكل من الإناث والذكور عام ١٩٧٠ م، ثم ارتفع خلال الفترة الزمنية (٧٠ ـ ١٩٧٥م) ليضيف عدد سنوات على المعدل، واستمر المعدل بعد ذلك التاريخ بالارتفاع بمقدار أعلى من السنوات السابقة خلال الحقبة الخمسية (٧٥ ـ ١٩٨٠م). إلا أن مقدار الزيادة بين (٨٠ ـ ١٩٨٥م) قد انخفض نسبياً مقارنة بالحقبة السابقة (٧٥ ـ١٩٨٠م).

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في زيادة معدل توقع الحياة المؤقت

وبعد أن وقفنا على حقيقة نمط تطور توقع الحياة المؤقت لكل من الكويتيين والوافدين حسب النوع خلال الحقب الخمسية الممتدة من عام ١٩٦٥م إلى ١٩٨٥م، يتناول الجزء التالي تفسير مقدار تلك الزيادة وفق تغيرات معدلات الوفاة العمرية المختلفة ومدى مساهمتها نسبياً في تفسير جملة الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت.

الفترة الزمنية الأولى (٦٥ ـ ١٩٧٠م)

يفسر جدول رقم ٢ و ٣ التغير الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت خلال الفترة وفق التغيرات الطارئة على معدلات الوفاة العمرية المختلفة لكل من الذكور والإناث. ويبين الجدول النسب المئوية لمساهمة الانخفاض في معدلات الوفاة العمرية على جملة التغير الطارىء في معدل توقع الحياة المؤقت.

الكويتيون

يعرض جدول رقم ٢ بيانات الكويتيين حسب النوع فيما يتعلق بالتغيرات الطارئة على معدلات الوفاة العمرية المختلفة ومقدار مساهمتها في الزيادة الحادثة على معدل توقع الحياة المؤقت. فعلى سبيل المثال، حقق الإناث زيادة على معدل توقع الحياة المؤقت يعادل ١،٠٩ سنة خلال الفترة من (٦٥ ـ ١٩٧٠م).

جاءت معظم تلك الزيادة (حوالي ١،٠١ سنة أي بما يعادل ٥٩٪ من جملة

الزيادة) نتيجة لانخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ - ٤٤)، وحوالي ٠،٤٢ من السنة وما يعادل ٢٢،٣٪ من جملة الزيادة نتيجة انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (٤٥ - ٦٤)، وما يعادل ٠،٤١ من السنة وهي تمثل ٢١،٧٪ نتيجة انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية الصغرى (٠- ٤).

أما الفئة العمرية (٥ - ١٤) فقد ساهمت سلباً على معدل توقع الحياة المؤقت بسبب ارتفاع معدل الوفاة خلال الفترة بمقدار ٣،٤٪ من جملة الزيادة الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت بين الإناث الكويتيات. أو بمعنى آخر لولا ارتفاع معدل الوفاة لهذه الفئة العمرية لزاد معدل توقع الحياة بمقدار ٣،٤٪ عما هو عليه في تلك الفترة. وبذلك نستنتج أن معظم الزيادة في معدل توقع الحياة المؤقت بين الكويتيات جاء نتيجة انخفاض معدلات الوفاة العمرية بعد سن ١٥ سنة مقارنةً بالفئة العمرية دون ١٥ سنة.

أما الذكور الكويتيون فقد حققوا زيادة تعادل ١،٦ سنة على معدل توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ وهو أقل من مقدار الزيادة بين الإناث خلال نفس الفترة. فمعظم زيادة الذكور جاءت نتيجة انخفاض معدلات الوفاة العمرية الصغرى (٠ - ٤) حيث أنها ساهمت بما يعادل ٤٦٪ إلى جملة الزيادة على معدل توقع الحياة المؤقت. وجاءت الفئة العمرية (١٥ - ٤٥) في المرتبة الثانية من حيث مقدار المساهمة في جملة الزيادة حيث إنها ساهمت بما نسبته ٤٤٪ نتيجة انخفاض معدلات الوفاة لهذه الفئة العمرية. وساهم انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ - ٤٥) بمقدار ٤٤٪ من جملة الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت.

أما عن انخفاض معدل الوفاة العمرية (٤٥ - ٦٤) فقد فسر حوالي ١٤٪ من جملة الزيادة في المعدل. ولكن على النقيض من ذلك نجد أن الفئة العمرية (٥ - ١٤) قد ساهمت سلباً في مقدار الزيادة حيث إن معدل وفاة هذه الفئة العمرية قد ارتفع خلال الفترة من (٦٥ - ١٩٧٠م).

الاختلاف الذي يمكن استنباطه بمقارنة مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية

لكل من الذكور والإناث في جملة الزيادة الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت، إن معظم الزيادة بين الذكور جاءت بسبب انخفاض معدلات الوفاة للفئة العمرية الصغرى. في حين جاءت معظم الزيادة في حالة الإناث نتيجة لانخفاض معدلات الوفاة للفئة العمرية (١٥ - ٤٤).

ومن جانب آخر، يمكن ملاحظة أن معدل الوفاة للفئة العمرية (٥ - ١٤) قد ارتفع بين كل من الذكور والإناث خلال الحقبة الخمسية (٦٥ - ١٩٧٠م). ربما كان هذا الارتفاع ارتفاعاً غير حقيقي نتيجة تحسن سجلات حصر الوفيات بعد اتخاذ الإجراءات القانونية التي تنظم دفن الموتى بعد استخراج شهادة وفاة من المؤسسات الصحية الرسمية في الدولة.

غير الكويتيين

يتناول جدول رقم ٣ مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت من الميلاد لسن ٦٥ بين السكان غير الكويتيين. يتضح من الجدول أن كلا من الذكور والإناث قد تعرض لانخفاض معدل توقع حياتهم المؤقت خلال الحقبة الخمسية (٦٥ - ١٩٧٠م). وبلغ مقدار الانخفاض بين الإناث حوالي شهرين، بينما بلغ الانخفاض بين الذكور بما يعادل ٨ شهور.

فبالرغم من انخفاض معدل الوفاة للفئات العمرية ما بعد ٥ سنوات بين الإناث خلال الحقبة الخمسية (٦٥ - ١٩٧٠)، إلا أن ارتفاع معدل الوفاة بين الفئة العمرية الصغرى (ما دون الخامسة) قد أثر بصورة جعلت الانخفاض في معدلات الوفاة العمرية المختلفة عديم التأثير على معدل توقع الحياة المؤقت. أما فيما يتعلق بالذكور فنجد أن معدلات الوفاة العمرية للفئات المختلفة قد ارتفعت. وكان لارتفاع معدل الوفاة للفئة العمرية الصغرى الأثر الأعظم (الذي مثل حوالي ٥٦٪) من جملة الانخفاض في معدل توقع الحياة المؤقت. كما ساهم ارتفاع معدل الوفاة للفئة العمرية (٤٥ - ٦٤) بما نسبته ٢٦٪ من جملة الانخفاض. وجاءت الفئة العمرية (١٥ - ٤٤) في المرتبة الثالثة من حيث المساهمة في جملة الانخفاض وأخيراً جاءت الفئة العمرية (٥ - ١٤) والتي ساهمت بما نسبته

أقل من ١٪ من جملة الانخفاض في معدل توقع الحياة المؤقت خلال الحقبة الخمسية (٦٥ - ١٩٧٠م).

الفترة الزمنية الثانية (٧٠ - ١٩٧٥)

الكويتيون

بخلاف الحقبة الخمسية السابقة التي من خلالها حقق الكويتيون سنوات إضافة كبيرة يلاحظ بأنهم لم يضيفوا إلا إضافة يسيرة خلال هذه الحقبة الخمسية. يوضح جدول رقم ٤ ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت وفق تغير معدلات الوفاة العمرية، حيث لم يتمكن الإناث من إضافة أكثر من ٤ شهور على معدل توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥. وهذا بلا شك يعتبر مقداراً ضئيلاً مقارنةً بما حققوه من زيادة خلال الحقبة الخمسية السابقة والذي كان يعادل ١٫٩ سنة تقريباً.

أما الذكور فلم يستطيعوا أن يحققوا أي زيادة تذكر على معدل توقع الحياة المؤقت، بل انخفض المعدل خلال هذه الحقبة بما يعادل أقل من شهر تقريباً. جاء هذا الانخفاض بعد أن حققوا زيادة تعادل ١٫٦ سنة خلال الحقبة الخمسية السابقة (٦٥ - ١٩٧٠م).

وجاء ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت بين الإناث بسبب انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية ما دون ١٥ سنة. وتجدر الإشارة بهذا الصدد إلى أن معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٤٥ - ٦٤) قد ارتفع نسبياً ولولاه لتمكن الإناث من إضافة عدد سنوات أكثر على معدل توقع الحياة المؤقت.

أما بين الذكور فنجد أن السبب الأساسي خلف انخفاض معدل توقع الحياة جاء نتيجة ارتفاع معدل الوفاة للفئة العمرية (٤٥ - ٦٤) بصورة كبيرة نسبياً وارتفاع معدل الوفاة للفئة العمرية (٥ - ١٤) خلال الحقبة الخمسية (٧٠ - ١٩٧٥م). ومن جانب آخر، نُلاحظ أن معدل الوفاة العمرية للفئة العمرية الصغرى (٠ - ٤) قد انخفض بصورة ملحوظه ولكن هذا الانخفاض لم يحدث تأثيراً إيجابياً وملموساً على معدل توقع الحياة المؤقت. بينما لم يتعرض معدل الوفاة

للفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) لأي تغير يُذكر خلال هذه الحقبة مقارنةً بالحقبة الخمسية السابقة.

غير الكويتيين

يتعرض جدول رقم ٥ مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت خلال الحقبة الخمسية (٧٠ ـ ١٩٧٥م). ونجد أن غير الكويتيين قد تمكنوا من إضافة عدد سنوات ملموسة على معدل توقع الحياة المؤقت مقارنةً بانخفاض معدلهم خلال الحقبة الخمسية السابقة. فقد تمكن الإناث من إضافة حوالي ١،١ سنة وهو مقدار أكبر مما استطاع أن يحققه الذكور والذي لم يتجاوز سنة تقريباً خلال نفس الحقبة.

يُفسر مقدار الإضافة التي استطاع الإناث تحقيقها بفضل انخفاض معدلات الوفاة لكافة الفئات العمرية خلال الفترة من (٧٠ ـ ١٩٧٥م). حيث إن حوالي ٨١٪ من جملة الإضافة جاءت نتيجة لانخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية الصغرى. وتلت ذلك الفئة العمرية الكبرى (٤٥ ـ ٦٤) والتي ساهمت بحوالي ١٠٪ من جملة الإضافة. وتساوي نسبة مساهمة انخفاض معدل الوفاة للفئتين العمريتين (٥ ـ ١٤) و (١٥ ـ ٤٤) والذي يعادل أقل من ٥٪ لكل منهما من جملة الإضافة التي حققها الإناث على معدل توقع الحياة المؤقت خلال الحقبة الخمسية (٧٠ ـ ١٩٧٥م).

على الرغم من الإضافة التي تحققت على معدل توقع الحياة المؤقت للذكور خلال الحقبة الخمسية (٧٠ ـ ١٩٧٥م) إلا أن مقدار الزيادة كان أقل مما حققه الإناث خلال نفس الفترة بسبب ارتفاع معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) بين الذكور خلال هذه الفترة.

إن معدل الوفاة لم تنخفض لكل الفئات العمرية، وإنما زاد بين الفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) وانخفض بنسب متفاوتة لبقية الفئات العمرية. لهذا نجد أن حوالي ٨١٪ من جملة الزيادة على معدل توقع الحياة بين الذكور جاءت نتيجة انخفاض معدل توقع الحياة بين صغار السن، وحوالي ٢٣٪ من جملة الزيادة

كانت بسبب انخفاض معدل الوفاة العمرية بين كبار السن، وحوالي ١٠٪ منها كانت نتيجة لانخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٥ - ١٤).

الفترة الزمنية الثالثة (٧٥ - ١٩٨٠)

الكويتيون

امتازت هذه الحقبة بارتفاع الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت لكل من الذكور والإناث مقارنةً بما حققوه خلال الحقبة الخمسية السابقة. فقد بلغ مقدار الزيادة على معدل توقع الحياة المؤقت بين الإناث حوالي ١٫٣ سنة، في حين فاق مقدار الزيادة التي حققها الذكور والذي بلغ حوالي ١٫٧ سنة.

استمرار انخفاض معدل الوفاة بين صغار السن مثل السبب الرئيسي خلف معظم الزيادة التي حققها كل من الذكور والإناث. فقد ساهم انخفاض معدل الوفاة بين صغار السن حوالي ٨٠٪ من جمل الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة بين الإناث، بينما بلغت نسبة المساهمة حوالي ٧٤٪ من جملة الزياة بين الذكور.

في حين ساهم انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ - ٤٤) بحوالي ١٩٪ من جملة الزيادة بين الإناث. بينما ساهم انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٥ - ١٤) بحوالي ٢١٪ من جملة الزيادة بين الذكور. وقد ساهم انخفاض معدل الوفاة بين كبار السن بمقدار أكبر بين الذكور منه بين الإناث.

يُلاحظ أن انخفاض معدل الوفاة بين صغار السن مازال يحتل المرتبة الأولى من حيث مقدار المساهمة في ارتفاع معدل توقع الحياة. ولكن مقدار المساهمة - بحد ذاته - قد قل نسبياً خلال هذه الحقبة مقارنةً بالحقبة السابقة. كما بدى استمرار انخفاض معدلات الوفاة للمختلف الفئات العمرية خلال هذه الحقبة مقارنة بالحقب السابقة التي عانت من تضارب في اتجاهات معدلات الوفاة العمرية بالارتفاع تارة وبالانخفاض تارة أخرى.

غير الكويتيين

يتناول جدول رقم ٧ الذي يعرض مقدار الزيادة على معدل توقع الحياة

المؤقت بين الوافدين وفق نمط تغير معدلات الوفاة العمرية بأنهم استطاعوا إضافة عدد سنوات على معدل توقع الحياة المؤقت خلال هذه الحقبة مقارنةً بالحقبة الخمسية السابقة. حيث بلغ مقدار الزيادة على المعدل حوالي ١٫٢ سنة بين الإناث وهو أقل نسبياً عما حققه الذكور والذي بلغ حوالي ١٫٤ سنة.

أما عن مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت بين الإناث فنجد أن حوالي ٧٠٪ من جملة التغير جاءت بسبب انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية الصغرى. في حين ساهم انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) بحوالي ١٨٪ من جملة الزيادة. وأتت في المرحلة الثالثة من حيث المساهمة في الزيادة، انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (٥ ـ ١٤) والذي ساهم بحوالي ١٠٪ من جملة التغير الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت. وأخيراً، ساهم انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية الكبرى بحوالي ٢٪ من جملة الزيادة بين الإناث خلال الحقبة الخمسية (٧٥ ـ ١٩٨٠م).

جاءت معظم الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت بين الذكور خلال هذه الحقبة الخمسية نتيجة انخفاض معدل الوفاة للفئة الصغرى والتي ساهمت بحوالي ٤٢٪ من جملة الزيادة. أما انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) فقد ساهم بحوالي ٣٨٪ من جملة الزيادة. في حين أن حوالي ١٦٪ من جملة الزيادة جاءت نتيجة انخفاض معدل الوفاة العمرية بين كبار ا لسن. وأخيراً، حوالي ٤٪ من جملة الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت بين الذكور كانت بسبب انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٥ ـ ١٤).

ما يُميز مساهمة التغير الطارىء على معدلات الوفاة العمرية للفئات العمرية المختلفة بين الذكور الوافدين هو تدني مساهمة انخفاض معدل الوفاة بين صغار السن في جملة الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت مقارنةً بالحقب الخمسية السابقة من جهة ومقارنتها بمساهمتها بين الإناث من جهة أخرى. كما كان لانخفاض معدل الوفاة بين كبار السن مساهمة أكبر في جملة الزيادة الطارئة

على معدل توقع الحياة المؤقت مما كان لها بين الإناث والكويتيين على حد السواء.

الفترة الزمنية الرابعة (٨٠ ـ ١٩٨٥م)

الكويتيون

ارتفع مقدار الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت من الميلاد لسن ٦٥ بين الإناث الكويتيات خلال هذه الحقبة الخمسية الذي بلغ ١٠٦ سنة (٨٠ ـ ١٩٨٥م) مقارنةً بما حققوه خلال الحقبة الخمسية السابقة. أما الذكور الكويتيين فقد حافظوا على مستوى الزيادة المضافة على معدل توقع الحياة المؤقت مقارنةً بما حققوه في الحقبة الخمسية السابقة.

أما فيما يتعلق بتفسير الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت يتضح أن استمرار انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية الصغرى كان لها المساهمة الأكبر من جملة الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة بين الإناث والذكور. في حين كان نصيب انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ ـ ٤٤) الترتيب الثاني بين الإناث في حين جاء انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية الكبرى بالمكانة الثانية بالنسبة للذكور.

يعتبر نمط مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية بين الذكور خلال الحقبة الخمسية (٨٠ ـ ١٩٨٥م) نمطاً مقبولاً حيث إنه كان من المتوقع أن تساهم الفئة العمرية الصغرى بالمقدار الأكبر وتليها مساهمة الفئة العمرية الكبرى. لأن هاتين الفئتين العمريتين تتمتعان بارتفاع نسبي بمعدل الوفاة العمرية مقارنة ببقية الفئات العمرية، وبالتالي فإمكانية انخفاضها أو على الأقل التأثير في خفضها تكون مواتية.

غير الكويتيين

استمر غير الكويتيين بإضافة سنوات على معدل توقع حياتهم المؤقت بين الميلاد وسن٦٥ سنة خلال الحقبة الزمنية (٨٠ ـ ١٩٨٥م)، ولكن مقدار الزيادة قد انخفض نسبياً مقارنةً بالحقبة الخمسية السابقة، حيث بلغ مقدار الزيادة

حوالي ٨ شهور بين الإناث وحوالي ١٢ شهراً بين الذكور.

أما فيما يتعلق في تفسير الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة بواسطة تغير معدلات الوفاة العمرية، فنجد أن انخفاض معدل الوفاة بين الفئة العمرية الصغرى لكل من الإناث والذكور قد ساهم بحوالي ٥٠٪ من جملة الزيادة في معدل توقع الحياة المؤقت. وجاء انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية (١٥ - ٤٤) في المرتبة الثانية من حيث المساهمة حيث أنها ساهمت بحوالي ٣١٪ من إجمالي الزيادة بين الذكور في حين أنها ساهمت بحوالي ٢٨٪ من إجمالي الزيادة التي حققها الإناث خلال الحقبة الخمسية (٨٠ - ١٩٨٥م). في حين جاء انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية الكبرى في المرتبة الثالثة حيث إنها ساهمت بحوالي ٢٣٪ من جملة الزيادة الطارئة بين الإناث، بينما ساهمت بحوالي ١٨٪ من إجمالي الزيادة الطارئة بين الذكور.

تميزت الحقبة الخمسية (٨٠ - ١٩٨٥م) بارتفاع معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٥ - ١٤) بين الإناث وبذلك فقد أثرت تأثيراً سلبياً على مقدار الزيادة التي كان من الممكن تحقيقها على معدل توقع الحياة المؤقت، ولولاها لارتفع مقدار الزيادة على معدل توقع الحياة المؤقت.

وبمقارنة نمط تغير معدل توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ سنة لكل من الكويتيين وغير الكويتيين خلال الحقبة الخمسية (٨٠ - ١٩٨٥م)، يتضح أن الكويتيين قد حققوا قدراً أعلى من الزيادة على معدل توقع حياتهم المؤقت مقارنةً بالمقدار الذي حققه الوافدون. حيث بلغ الفرق بين مقدار الإضافة بين الإناث حوالي ٨ شهور لصالح الكويتيات، وبلغ مقدار الفرق بين الذكور حوالي ٦ شهور لصالح الكويتيين.

بينما تشابه نمط مساهمة تغيرات معدلات الوفاة العمرية في ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت، حيث ساهمت الفئة العمرية الصغرى بأعلى نسبة من جملة الزيادة وجاءت مساهمة الفئة العمرية (١٥ - ٤٤) في المرتبة الثانية بين الوافدين والإناث الكويتيات. أما بين الذكور الكويتيين، فقد جاءت الفئة العمرية الكبرى

في المرتبة الثانية من حيث المساهمة في إجمالي الزيادة الطارئة على معدل توقع الحياة المؤقت.

الخلاصة

توصلت الدراسة إلى أن معدل توقع الحياة المؤقت بين الميلاد وسن ٦٥ لكل من الكويتيين والوافدين قد ارتفع خلال الفترة من ١٩٦٥ م إلى ١٩٨٥ م ما عدا الفترتين الزمنيتين (٦٥ ـ ١٩٧٠م) و (٧٠ ـ ١٩٧٥م) اللتين اتسمتا بانخفاض معدل توقع الحياة المؤقت بين الوافدين في الأولى وبين الذكور الكويتيين في الثانية. إن مقدار الزيادة على معدل توقع الحياة المؤقت بين الذكور من المجتمع السكاني قد فاق مقدار الزيادة بين الإناث خلال الفترة المعنية.

إما فيما يتعلق بمساهمة انخفاض معدلات الوفاة العمرية المختلفة في ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت، فنجد أن انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية دون سن ١٥ سنة بين الكويتيين خلال الفترة الزمنية (٦٥ ـ ١٩٧٠م) كان لها الفضل الأساسي في حين لا يمكن تجاهل حجم مساهمة انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية دون سن الخامسة. ومنذ عام ١٩٧٠ م يمكن القول أن انخفاض معدل الوفاة للفئة العمرية دون سن الخامسة في المجتمع السكاني كان له الفضل الرئيسي وراء ارتفاع معدل توقع الحياة المؤقت.

ما يفسر انخفاض مقدار إضافة عدد سنوات على معدل توقع الحياة المؤقت بين الإناث خلال الفترة الزمنية (٧٠ ـ ١٩٧٥م)، أولاً تحسن عملية حصر السكان بشكل عام وخاصةً في تعداد ١٩٧٥ م مقارنةً لسنوات التعداد السابقة. ثانياً، تحسن واستكمال نظام تسجيل الواقعات الحيوية وخاصة فيما يتعلق بالوفيات مقارنةً بالسنوات السابقة لعام ١٩٧٥ م.

ويمكن القول بأن انخفاض معدل توقع الحياة بين الذكور الكويتيين في عام ١٩٧٥ م لم يكن حقيقياً وإنما جاء نتيجة مباشرة لأسباب منها:

١ ـ تحسن عملية حصر السكان بشكل عام وخاصة في تعداد ١٩٧٥ م مقارنة بسنوات التعداد السابقة.

٢ ـ استكمال وتحسن نظام تسجيل الواقعات الحيوية وخاصة فيما يتعلق بالوفيات مقارنةً بالسنوات السابقة لعام ١٩٧٥ م.

ويمكن إرجاع انخفاض مقدار الزيادة على معدل توقع الحياة بين الإناث في نفس السنة إلى ذات الأسباب السالفة، ويتضح تأثيرها أكثر جلاء في حالة الذكور في عام ١٩٧٥ م.

ما يفسر تحقيق الذكور الكويتيين أعلى إضافة على معدلهم خلال الحقبة الخمسية (٧٥ ـ ١٩٨٠م) هو انخفاض معدلهم في عام ١٩٧٥ م. وبلا شك أن نمط تغير معدل توقع الحياة المؤقت بين الكويتيين كان في اتجاه الزيادة بعد عام ١٩٧٥ م ولكن مقدار الزيادة قد انخفض بعض الشيء خلال الحقبة الخمسية (٨٠ ـ ١٩٨٥م).

ويتضح أن معدل الوفاة بين الفئة العمرية (٤٥ ـ ٦٤) قد ارتفع بين الكويتيين خلال الفترة (٧٠ ـ ١٩٧٥) م الذي قد يُفسر بتحسن سجل الوفيات وخاصةً فيما يتعلق بإدلاء السن الصحيح (نسبياً) للمتوفى مقارنةً بالسنوات السابقة. وليس هناك ما يبرر الاعتقاد بارتفاع معدل الوفاة لهذه الفئة نتيجة أسباب عدة منها استمرار عملية التنمية وارتفاع مستوى المعيشة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي العام في الدولة وتحسن الخدمات والرعاية الصحية بصورة ملفتة للنظر بالمقارنة مع دول العالم النامي. وما يؤكد وجهة النظر تلك استمرار انخفاض معدلات الوفاة بين صغار السن بنمط سريع خلال مطلع السبعينيات.

واستنتجت الدراسة أن نسبة عظمى من الزيادة التي حققها المجتمع السكاني في الكويت على معدل توقع حياتهم المؤقت جاء نتيجة لانخفاض معدل الوفاة بين صغار السن بالدرجة الأولى وانخفاض معدلات الوفاة بين كبار السن بالدرجة الثانية وهو تفسير مقبول نتيجة ارتفاع مستوى الحياة الاجتماعية والاقتصادية وتحسن مستوى الخدمات والرعاية الصحية التي توفرها الدولة بالمجان للسكان بدون تفرقة.

* * *

ملحق الجداول

جدول (١)

معدل توقع الحياة المؤقت من الميلاد لسن ٦٥ ومقدار التغير الطارىء عليها لكل من الكويتيين وغير الكويتيين حسب النوع خلال سنوات التعداد

سنوات التعداد	إناث	الفرق	ذكور	الفرق
			الكويتيون	
١٩٦٥	٥٦،٣٧٨٥		٥٤،٧٥٨٤	
		١،٨٦٦٥		١،٦٢٦٨
١٩٧٠	٥٨،٢٤٥٠		٥٦،٣٨٥٢	
		٠،٣٨٨٥		٠،٠٨٦١ -
١٩٧٥	٥٨،٦٣٣٥		٥٦،٢٩٩١	
		١،٣٢٧٢		١،٦٧٩١
١٩٨٠	٥٩،٩٦٠٧		٥٧،٩٧٨٢	
		١،٥٥٩٣		١،٦٠٢٢
١٩٨٥	٦١،٥٢٠٠		٥٩،٥٨٠٤	
			غير الكويتيين	
١٩٦٥	٥٩،٤٠٠٦		٥٨،٤١٣٥	
		٠،٢٣٣٩ -		٠،٧٦٧٠ -
١٩٧٠	٥٩،١٦٦٧		٥٧،٦٤٦٥	
		١،١٠٩٩		١،٠٧٤٥
١٩٧٥	٦٠،٢٧٦٦		٥٨،٧٢١٠	
		١،٢٣١٨		١،٣٧٢٨
١٩٨٠	٦١،٥٠٨٤		٦٠،٠٩٣٨	
		٠،٨٠٦٥		٠،٩٧٨٨
١٩٨٥	٦٢،٣١٤٩		٦١،٠٧٢٦	

جدول (٢)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (كويتيون ١٩٦٥ م - ١٩٧٠ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية جملة	الفئات العمرية			
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤
		إناث		
مباشر	٠,٠٢١٦	-٠,٠٠٧٤ ٠,٠٤٠١٦	٠,٠٤١٨٤	٠,٠٨٣٤٢
غير مباشر	٠,٠٣٧٣٣	-٠,٠٠٥٤٨ ٠,٠٦٨٦٨	٠,٠٠٠٠٠	١,٠٠٥٣
جملة	٠,٠٣٩٤٩	-٠,٠٠٦٢٢ ١,٠٨٨٤	٠,٠٤١٨٤	١,٠٨٣٩٥
متفاعل	٠,٠٠١٠٦	-٠,٠٠٠٢٠ ٠,٠٠١٨٤	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٢٧٠
الجملة النهائية	٠,٠٤٠٥٤	-٠,٠٠٦٤١ ١,٠١٠٦٨	٠,٠٤١٨٤	١,٠٨٦٦٥
التوزيع النسبي	٢١,٧	-٣,٤ ٥٩,٣	٢٢,٤	١٠٠,٠
		ذكور		
مباشر	٠,٠٠٥١٨	-٠,٠٠١٠٨ ٠,٠٣١٤٦	٠,٠٢٢٨٣	٠,٠٥٨٣٨
غير مباشر	٠,٠٦٧٨١	-٠,٠٠٤٧٠ ٠,٠٣٩٤٨	٠,٠٠٠٠٠	١,٠٢٥٩
جملة	٠,٠٧٢٩٩	-٠,٠٠٥٧٨ ٠,٠٧٠٩٤	٠,٠٢٢٨٣	١,٠٦٠٩٧
متفاعل	٠,٠٠١٢٠	-٠,٠٠٠١١ ٠,٠٠٠٦١	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠١٧٠
الجملة النهائية	٠,٠٧٤١٨	-٠,٠٠٥٨٩ ٠,٠٧١٥٥	٠,٠٢٢٨٣	١,٠٦٢٦٧
التوزيع النسبي	٤٥,٦	-٣,٦ ٤٤,٠	١٤,٠	١٠٠,٠

جدول (٣)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (غير كويتيين ١٩٦٥ - ١٩٧٠ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية				
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	جملة
			إناث		
مباشر	-٠,٠٥١٣	-٠,٠٠١٩	٠,٠٠٣٥٤	٠,٠٣٠٦٢	٠,٠٢٨٨٤
غير مباشر	-٠,٠٦٦٢٣	٠,٠١٣١١	٠,٠٠١٣٥	٠,٠٠٠٠٠	-٠,٠٥١٧٧
جملة	-٠,٠٧١٣٦	٠,٠١٢٧٢	٠,٠٠٤٨٩	٠,٠٣٠٦٢	-٠,٠٢٢٩٣
متفاعل	-٠,٠٠٠٥٩	٠,٠٠٠١٠	٠,٠٠٠٠٢	٠,٠٠٠٠٠	-٠,٠٠٠٤٦
الجملة النهائية	-٠,٠٧١٩٥	٠,٠١٣٠٢	٠,٠٤٩١	٠,٠٣٠٩٢	-٠,٠٢٣٣٩
التوزيع النسبي	-٣٠٧,٦	٥٥,٧	٢١,٠	١٣٠,٩	-١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	-٠,٠٣٥٣	-٠,٠٠٥٥	-٠,٠٤٤٢	-٠,٠٢٠٠٩	-٠,٠٢٨٥٩
غير مباشر	-٠,٠٣٩٨٩	٠,٠٠٠٠٠	-٠,٠٠٨٥٨	٠,٠٠٠٠٠	-٠,٠٤٨٤٧
جملة	-٠,٠٤٣٤٢	-٠,٠٠٠٥٥	-٠,٠١٣٠٠	-٠,٠٢٠٠٩	-٠,٠٧٧٠٦
متفاعل	٠,٠٠٠٢٥	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠١١	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٣٥
الجملة النهائية	-٠,٠٤٣١٦	-٠,٠٠٠٥٥	-٠,٠١٢٩٠	-٠,٠٢٠٠٩	-٠,٠٧٦٧٠
التوزيع النسبي	-٥٦,٣	-٠,٧	-١٦,٨	-٢٦,٢	-١٠٠,٠

جدول (٤)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (كويتيون ١٩٧٠ - ١٩٧٥ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية				جملة
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	
			إناث		
مباشر	٠,٠١٨٩	٠,٠٢٠٨	٠,٠٠٠٥	- ٠,١٣٠٤	-٠,٠٩٠٢
غير مباشر	٠,٢٩٣٣	٠,١٧٠٤	٠,٠١٥١	٠,٠٠٠٠	٠,٤٧٨٩
جملة	٠,٣١٢٢	٠,١٩١٢	٠,٠١٥٦	- ٠,١٣٠٤	٠,٣٨٨٧
متفاعل	٠,٠٠٠٤	- ٠,٠٠٠٤	- ٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٠	-٠,٠٠٠١
الجملة النهائية	٠,٣١٢٦	٠,١٩٠٨	٠,٠١٥٥	- ٠,١٣٠٤	٠,٣٨٨٥
التوزيع النسبي	٨٠,٤	٤٩,١	٤,٠	- ٣٣,٦	١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	٠,٠١٧٦	- ٠,٠٤٠٥	- ٠,٠٢٢٢	- ٠,١٢٧٣	-٠,١٧٢٤
غير مباشر	٠,٢٩٩٦	- ٠,٢٣٧٤	٠,٠٢٦٠	٠,٠٠٠٠	٠,٠٨٨٢
جملة	٠,٣١٧٢	- ٠,٢٧٧٩	٠,٠٠٣٨	- ٠,١٢٧٣	-٠,٠٨٤٢
متفاعل	- ٠,٠٠٢٣	٠,٠٠٠٧	-٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٠	-٠,٠٠١٨
الجملة النهائية	٠,٣١٤٨	- ٠,٢٧٧٢	٠,٠٠٣٦	- ٠,١٢٧٣	-٠,٠٨٦٠
التوزيع النسبي	٨٧,٦	- ٤٤,٤	٠,٠	- ١٤٣,٢	- ١٠٠,٠

جدول (٥)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (غير كويتيون ١٩٧٠ - ١٩٧٥ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية			
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	جملة
			إناث		
مباشر	٠,٠٥٦٨	٠,٠٠٤٨	٠,٠٠١٥	٠,١١٢٦	٠,١٧٥٨
غير المباشر	٠,٨٣٥١	٠,٠٤٧٠	٠,٠٤٨٢	٠,٠٠٠٠	٠,٩٣٩٣
جملة	٠,٨٩١٩	٠,٠٥١٨	٠,٠٤٩٧	٠,١١٢٦	١,١٠٦١
متفاعل	٠,٠٠٣٣	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٣	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٣٨
الجملة النهائية	٠,٨٩٥٢	٠,٠٥٢٠	٠,٠٥٠٠	٠,١١٢٦	١,١٠٩٩
التوزيع النسبي	٨٠,٦	٤,٧	٤,٥	١٠,١	١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	٠,٠٥٧٨	٠,٠٠٨٩	- ٠,٠٩٣٥	٠,٢٤٧٩	٠,٢٢١١
غير مباشر	٠,٨١١٨	٠,٠٩٥٩	- ٠,٠٥٦٧	٠,٠٠٠٠	٠,٨٥١٠
جملة	٠,٨٦٩٦	٠,١٠٤٨	- ٠,١٥٠٢	٠,٢٤٧٩	١,٠٧٢١
متفاعل	٠,٠٠٣١	٠,٠٠٠٢	- ٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٢٤
الجملة النهائية	٠,٨٧٢٧	٠,١٠٥٠	- ٠,١٥١١	٠,٢٤٧٩	١,٠٧٤٥
التوزيع النسبي	٨١,٢	٩,٨	- ١٤,١	٢٣,١	١٠٠,٠

جدول (٦)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (كويتيون ١٩٧٥ - ١٩٨٠ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية				جملة
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	
			إناث		
مباشر	٠,٠٧٢٩	٠,٠٠١٥	٠,٠٨٩٢	٠,٠٠٦٢	٠,١٦٩٨
غير مباشر	٠,٩٨٣٣	٠,٠١١٣	٠,١٥٧٨	٠,٠٠٠٠	١,١٥٢٤
جملة	١,٠٥٦٢	٠,٠١٢٨	٠,٢٤٧٠	٠,٠٠٦٢	١,٣٢٢٢
متفاعل	٠,٠٠٤٩	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٥٠
الجملة النهائية	١,٠٦١٠	٠,٠١٢٩	٠,٢٤٧١	٠,٠٠٦٢	١,٣٢٧٢
التوزيع النسبي	٧٩,٩	١,٠	١٨,٦	٠,٥	١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	٠,٠٩٠٤	٠,٠٥٤٢	٠,٠٣٢٨ -	٠,٠٤٥٠	٠,١٥٦٧
غير مباشر	١,١٤٥٢	٠,٢٨٩١	٠,٠٧٧٦	٠,٠٠٠٠	١,٥١١٩
جملة	١,٢٣٥٦	٠,٣٤٣٣	٠,٠٤٤٨	٠,٠٤٥٠	١,٦٦٨٦
متفاعل	٠,٠٠٩٦	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٠	٠,٠١٠٥
الجملة النهائية	١,٢٤٥٢	٠,٣٤٣٩	٠,٠٤٥٠	٠,٠٤٥٠	١,٦٧٩١
التوزيع النسبي	٧٤,٢	٢٠,٥	٢,٧	٢,٧	١٠٠,٠

جدول (٧)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (غير كويتيين ١٩٧٥ - ١٩٨٠ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية			
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	جملة
	إناث				
مباشر	٠,٠٦٠١	٠,٠٠١٤١	٠,١١٤٤	٠,٠٢٨٨	٠,٢١٧٤
غير مباشر	٠,٨٠١٤	٠,١٠٥٦	٠,١٠١٤	٠,٠٠٠٠	١,٠٠٨٤
جملة	٠,٨٦١٥	٠,١١٩٧	٠,٢١٥٨	٠,٠٢٨٨	١,٢٢٥٨
متفاعل	٠,٠٠٥٣	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٦٠
الجملة النهائية	٠,٨٦٦٨	٠,١٢٠٢	٠,٢١٥٩	٠,٠٢٨٨	١,٢٣١٨
التوزيع النسبي	٧٠,٤	٩,٨	١٧,٥	٢,٣	١٠٠,٠
	ذكور				
مباشر	٠,٠٤١١	٠,٠٠٧٧	٠,٢١٣٨	٠,٢٢٤٧	٠,٤٨٧٤
غير مباشر	٠,٥٢٥١	٠,٠٤٦١	٠,٣٠١٦	٠,٠٠٠٠	٠,٨٧٢٨
جملة	٠,٥٦٦٢	٠,٠٥٣٨	٠,٥١٥٤	٠,٢٢٤٧	١,٣٦٠٢
متفاعل	٠,٠٠٧٨	٠,٠٠٠٨	٠,٠٠٤١	٠,٠٠٠٠	٠,٠١٢٧
الجملة النهائية	٠,٥٧٤٠	٠,٠٥٤٦	٠,٥١٩٥	٠,٢٢٤٧	١,٣٧٢٨
التوزيع النسبي	٤١,٨	٤,٠	٣٧,٨	١٦,٤	١٠٠,٠

جدول (٨)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطارىء على معدل توقع الحياة المؤقت (كويتيون ١٩٨٠ - ١٩٨٥ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية				جملة
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	
			إناث		
مباشر	٠,٠٨٠٥	٠,٠١١٠	٠,٠٨٤٠	٠,٠٨٤٦	٠,٢٦٠١
غير مباشر	١,٠٨٩٠	٠,٠٧٩٧	٠,١٢١٩	٠,٠٠٠٠	١,٢٩٠٦
جملة	١,١٦٩٥	٠,٠٩٠٧	٠,٢٠٥٩	٠,٠٨٤٦	١,٥٥٠٧
متفاعل	٠,٠٠٧٥	٠,٠٠٠٥	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٨٧
الجملة النهائية	١,١٧٧٠	٠,٠٩١٣	٠,٢٠٦٥	٠,٠٨٤٦	١,٥٥٩٣
التوزيع النسبي	٧٥,٥	٥,٨	١٣,٢	٥,٤	١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	٠,٠٧٨٦	٠,٠١٢٤	٠,٠٧٢٦	٠,٢٢٤٤	٠,٣٨٨٠
غير مباشر	١,٠٢٢٥	٠,١١٥٦	٠,٠٦٤٦	٠,٠٠٠٠	١,٢٠٢٨
جملة	١,١٠١١	٠,١٢٨٠	٠,١٣٧٢	٠,٢٢٤٤	١,٥٩٠٨
متفاعل	٠,٠٠٩٥	٠,٠٠١٠	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٠٠	٠,٠١١٣
الجملة النهائية	١,١١٠٦	٠,١٢٩٠	٠,١٣٨١	٠,٢٢٤٤	١,٦٠٢١
التوزيع النسبي	٦٩,٣	٨,١	٨,٦	١٤,٠	١٠٠,٠

جدول (٩)

مساهمة تغير معدلات الوفاة العمرية في التغير الإجمالي الطاريء على معدل توقع الحياة المؤقت (غير كويتيين ١٩٨٠ - ١٩٨٥ م)

المساهمة المباشرة للفئات العمرية	الفئات العمرية				
	٠ - ٤	٥ - ١٤	١٥ - ٤٤	٤٥ - ٦٤	جملة
			إناث		
مباشر	٠,٠٢٧٤	-٠,٠٠٢٥	٠,٠٨٥٧	٠,١٨٥٦	٠,٢٩٦١
غير مباشر	٠,٣٧٦٩	-٠,٠١١٦	٠,١٤١١	٠,٠٠٠٠	٠,٥٠٦٤
جملة	٠,٤٠٤٣	-٠,٠١٤١	٠,٢٢٦٨	٠,١٨٥٦	٠,٨٠٢٥
متفاعل	٠,٠٠٢٧	-٠,٠٠٠١	٠,٠٠١٥	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٤٠
الجملة النهائية	٠,٤٠٦٩	-٠,٠١٤٣	٠,٢٢٨٢	٠,١٨٥٦	٠,٨٠٦٥
التوزيع النسبي	٥٠,٤	-١,٨	٢٨,٣	٢٣,٠	١٠٠,٠
			ذكور		
مباشر	٠,٠٣٤٩	٠,٠٠١٤	٠,١١١٨	٠,١٧٢٧	٠,٣٢٠٧
غير مباشر	٠,٤٤٦١	٠,٠٢١٢	٠,١٨٤٨	٠,٠٠٠٠	٠,٦٥٢٠
جملة	٠,٤٨١٠	٠,٠٢٢٦	٠,٢٩٦٦	٠,١٧٢٧	٠,٩٧٢٧
متفاعل	٠,٠٠٤٠	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠١٩	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٦١
الجملة النهائية	٠,٤٨٤٩	٠,٠٢٢٨	٠,٢٩٨٤	٠,١٧٢٧	٠,٩٧٨٨
التوزيع النسبي	٤٩,٥	٢,٣	٣٠,٥	١٧,٦	١٠٠,٠

الهوامش والمراجع

(١) انظر: - Hill, Allan «The Demography of the Kuwaite Population of Kuwait» Demography 12 (3) August 1975, 537 - 548.

(٢) انظر: - Allen Hill. «Levels and Trends of Fertility and Mortality in Kuwait» In Levels and Trends of Fertility and Mortality in Selected Arab Countries of West Asia. Ed. Kamel Abujaber, 75 - 90. Jordan: The Population Studies Programme, University of Jordan 1980.

(٣) انظر: - Abul - Ala Abdellatif. «Construction of Abridged Life Table by Reference to a Standard Complete Life Table». Agypt Contemperaine 68 (370): 1977, 295 - 309.

(٤) الإدارة المركزية للإحصاء، تقدير وفيات الرضع والأطفال من واقع بيانات التعداد العام لعام ١٩٨٠، وزارة التخطيط ١٩٨٣م.

(٥) راجع: - Kohli and Al - Omaim: «Levels and Trends of Foetal, Intant and Childhood Mortality, and Their Determinants: A Case Study of Kuwait». Population Bulletin of United Nations Economic Commission for Western Asia 7 (22 - 23) 1982,93 - 118.

(٦) انظر: - Sivamurthy, Mathada and Fawazi Torki. «Trends and Differentials in Mortality in Kuwait». In Mortality Trends and Differentials in Some African and Asian Countrties. Cairo Demographic Center. Cario, 1982.

(٧) طالع: - Alnaser, Yase. «Mortality Trends and Differentials in Kuwait 1970\75 to 1975\80». M.A. Thesis. Georgetown University. 1984.

(٨) نفس المصدر - Abul - Ala 1977

(٩) نفس المصدر - Sivamurthy, Mathada and Fawazi Torki 1982.

(١٠) نفس المصدر - Hill, Allan 1980

(١١) - Hill, Alan 1979

(١٢) الإدارة المركزية للإحصاء، النشرة السنوية للإحصاءات الحيوية (مواليد ووفيات) لعام ١٩٨٠م، وزارة التخطيط ١٩٨٠م.

(١٣) طالع: - Elshalakani, Mostafa. «Level and Pattern of Mortality in The Kuwaiti Population 1980». Population Bulletin of United Nations Economic Commission of Western Asia 7 (25) December 1984, 89 - 106.

(١٤) راجع كلاً من: - Kohli and Al - Omaim. «Infant and Child Mortality in Kuwait», Journal of Biosocial Science 15 (3) 1983, 339 - 348.

و - Kohli and Al - Omaim. «Patterns and Trends in Causes of Death in Kuwait: A Low Mortality Advanced Arab Country». International

Population Conference. Florence, Jun 5 - 12 1985, 443 - 456.

(١٥) لمزيد من التوضيح طالع: - Arriaga, Eduardo. «Measuring and Explaining the Change in Life Expectancies». **Demography** 21 1984, 83 - 96.

(١٦) نفس المصدر السابق.

(١٧) نفس المصدر السابق.

(١٨) نفس المصدر السابق ص ٨٤.

(١٩) بيانات عام ١٩٦٥م أخذت من - The Planning Board, Central Statistical Office, **Statistical Abstract 1966**. Kuwait 1966

وبيانات من عام ١٩٧٠م الإدارة المركزية للإحصاء، النشرة السنوية للإحصاءات الحيوية (المواليد والوفيات) ١٩٧٠م.

ـ والإدارة المركزية للإحصاء، النشرة السنوية للإحصاءات الحيوية (المواليد والوفيات) ١٩٨٠م.

ـ والإدارة المركزية للإحصاء، النشرة السنوية للإحصاءات الحيوية (المواليد والوفيات) ١٩٨٥م.

(٢٠) وزارة التخطيط، بيانات التعدادات السكانية أُخذت من الإدارة المركزية للإحصاء المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٨٧م العدد الرابع والعشرون ص ٢٥ .

* * *

نشأة المداخل العلمية لدراسة تأثير الإعلام وتطورها.

جمال المنيس