معدلات الوفاة المستخدمة
في حساب تكلفة تأمينات الأشخاص في مصر
وأثرها في ارتفاع هذه التكلفة

للدكتور / سامي نجيب

*** الخبرة الإحصائية أساس التقدير الكمي للأخطار التي تهتم بها هيئات التأمين:**

مع نشأة وتطور نظم التأمينات الاجتماعية وامتدادها لقطاعات عريضة من أفراد المجتمع بالغالبية العظمى من دول العالم، أمكن تقسيم التأمين إلى نوعين رئيسيين:

١- تأمين خاص يقوم على أساس فردى محوره إرادة الفرد المتعاقد وقد يمارسه المؤمن كعمل تجارى يسعى من ورائه إلى تحقيق الربح، فيعرف بالتأمين التجاري وتمارسه عادة شركات التأمين.

٢- تأمين اجتماعي يهتم أساسا بأخطار الأشخاص ويقوم على أساس جماعي محوره القانون الذي يفرضه إجباريا وتديره عادة هيئات عامة تنشأ لهذا الغرض ولا تهدف إلى تحقيق ربح.

وفي كلا النوعين فلابد من تقدير للقيمة الاجتماعية لمبالغ التأمين وتعويضاته التي تلتزم هيئة التأمين بأدائها عند تحقق الخطر الاحتمالي المؤمن منه حتى يمكن تحديد ما يلتزم بأدائه المعرضين للخطر وحتى يمكن تدبير الموارد اللازمة لمواجهة التزامات المؤمن.

وهكذا تستلزم لعمليات التأمينية دراسة موضوع الاحتمالات إذ يتعامل التأمين مع إخطار محتملة الحدوث في المستقبل ويتعين بالتالي التعرف على مقدار احتمال تحقق هذه الأخطار وقياسها قياسا كميا.

فإذا كان لنا أن نهتم بتأمينات الأشخاص حيث تلعب معدلات الوفاة دورا ملموسا ومؤثرا فسيتبين لنا إنه من غير الميسور علينا كبشر تقدير احتمالات الوفاة حسابيا على أساس الإدراك والبرهنة بالتعرف على مسببات الوفاة والعوامل التي تتحكم في حدوثها ومدى تأثير كل منها، ومن هنا يتم استخلاص معدلات الوفاة والحياه بالاعتماد على الخبرة الإحصائية التي تتوافر عن الوفيات والمواليد وهو ما يسمى بالأسلوب التجريبي لتقدير الاحتمالات.

وهكذا فإن تأمينات الأشخاص تتعامل مع خطر الحياة أو مع خطر الوفاة بالتعرف على احتمالات الحياه واحتمالات الوفاة على أساس تجريبي من واقع الخبرات الإحصائية العامة وكذا تلك الخاصة بهيئات التأمين ذاتها.

*** نشر بالعدد التاسع من مجلة التأمين الصحي الاجتماعي عام ١٩٨١**

*** الخبرة الإحصـــائية يجب أن تكون لعدد كبير من الوحدات ولفترة زمنية معقولة:**

ولكن كيف نطمئن إلى أن خبرة الماضي يمكن أن تصلح أساسا للتعامل مع المســتقبل، إننا إذا تصــورنا إلقاء قطعة من النقود المعدنية على ســطح مســتو وقمنا بتحليل هذا الحادث قبل أن نقوم بإلقاء تلك القطعة فسـندرك أن الاحتمال الحسـابي لظهور سـطحها العلوى هو ٥٠% كما يمكن البرهنة على ذلك، إلا إننا لو قمنا بإجراء تجربة عملية في هذا الشـــأن لعدد محدود من المرات أو بالنسبة لعدد محدود من القطع المعدنية المتوازنة والمتماثلة فغالبا ما لا يظهر السطح العلوى في نصف تلك المرات أو لنصف هذه القطع وإنما غالبا ما يظهر لعدد يقل أو يزيد عن ذلك، فكيف إذن يمكن لهيئات التأمين الاطمئنان إلى الاحتمالات التجريبية كأساس للتعامل مع المستقبل [١].

ونبادر هنا إلى القول بأنه من الثابت أن الاحتمال التجريبي والاحتمال النظري أو الحســـابي يتســـاويان تقريبا في حالة ما إذا كان عدد الوحدات الخاضـــعة لتجربة معينه عدد كبيرا جدا وهذا ما يعبر عنه بقانون الأعداد الكبيرة والذى يتلخص في إنه كلما زادت عدد الوحدات الخاضـــعة لتجربة معينة زيادة لا نهائية كلما تلاشـــى الفرق بين الاحتمال النظري والاحتمال التجريبي أي كلما اتجه هذا الفرق إلى الصفر [٢].

وهكذا فإن :

$$\text{الاحتمال الحسابي : نهـا} \quad \frac{أ}{ن} \quad \text{ن} \longrightarrow \infty$$

حيث ترمز (ن) إلى عدد التجارب التي تجرى، وترمز (أ) إلى عدد المرات التي يتحقق فيها الاحتمالي .. وبالتالي فإن احتمال التحقق يقدر بالكمية $\frac{أ}{ن}$

وإذا كان لا يمكن من الناحية العملية مراقبة عدد كبير جدا من الأشخاص المتساوون في الأعمار لمدة طويلة من الزمن للحصول على

---

(١) د. ســامي نجيب، دراســات في التأمين: المبادئ النظرية والتطبيقات العملية والجوانب الرياضية، سنة ١٩٨٠، ص٧، ٨.

(٢) د. عادل عز ود. محمد صلاح الدين صدقي: التأمين ورياضياته، دار النهضة العربية، سنة ١٩٧٩، ص٩.

الاحتمالات المطلوبة في عمليات التأمين [١] ، لذا يتم حساب احتمالات الوفاة خلال مدة سنة واحدة لجميع الأعمار الممكنة وعلى أساس هذه الاحتمالات يمكن تكوين ما يسمى بجدول الحياه Life Table أو بجدول الوفاة Mortality Table والذى يمكننا من قياس جميع احتمالات الحياة والوفاة التي تستلزمها عمليات تأمينات الأشخاص.

هيئات التأمين الاجتماعي مصدرا حديثا للخبرة الإحصائية وله طابعة المميز.

جرى الباحثون على القول بأن للخبرة الإحصائية التي تتخذ أساسا لحساب معدلات الوفاة وإنشاء جداول الحياة والوفاة مصدرين أساسيين [٢]:

١- الإحصاءات العامة Public records ويقصد بها السجلات الرسمية التي تسجل بها حالات الوفيات وحالات المواليد وكذلك البيانات الخاصة بالتعدادات العامة للسكان، وقد تم إعداد الكثير من جداول الوفاة الهامة بالاعتماد على البيانات المشار إليها.

٢- إحصاءات خاصة Private records ويقصد بها تلك التي تتوافر لدى شركات التأمين، فقد قامت الكثير من هذه الشركات بعمل جداول وفاه تعتمد على خبراتها العملية مع جمهور المؤمن عليهم لديها، وكانت الشركة الإنجليزية Equitable أولى الشركات التي أعدت جدولا للوفاة من واقع خبرتها الإحصائية وذلك سنة ١٨٢٥، وفي عام ١٨٤٣ ظهر أول جدول حياه في إنجلترا يعتمد في بياناته على الخبرة العملية لسبعة عشرة شركة إنجليزية حتى يمكن الحصول على نتائج أفضل (فكما ذكرنا فإنه كلما كانت الخبرة الإحصائية لعدد كبير جدا من الوحدات المعرضة للخطر كلما اقترب الاحتمال التجريبي من الاحتمال الحسابي**) إلا أن هذا لم يمنع شركات التأمين الكبرى من عمل جداول خاصة بها مستندة إلى البيانات المستقاه من خبرتها العملية.**

وهكذا فإن كثيرا من جداول الحياه قد اعتمد في تكوينها على خبرات مجموعة من شركات التأمين على الحياه التي تحتفظ لديها بسجلات منتظمة موضحا بها عدد الأشخاص الأحياء وعدد الوفيات عند كل سن من سنوات العمر مختلفة، وقد وجد إنه يمكن بواسطة هذه الجداول التنبؤ باحتمالات الحياه أو الوفاة بدرجة كافية من الدقة.

---

(١) لا يمكن مثلا أن نضع عددا كبيرا من الأفراد كلهم في تمام السن ٤٠ تحت المراقبة لإمكان تقدير احتمال أن شخصا من تمام السن ٤٠ يعيش حتى تمام السن ٧٠، كما لا يمكن تتبع عددا كبيرا من الأشخاص في تمام السن ٢٠ لمعرفة عدد الذين يموتون منهم قبل بلوغ السن ٦٠ لمعرفة احتمال أن شخصا في تمام السن ٢٠ يموت خلال ٤٠ عاما وهكذا.

(٢) د. عادل عز: مبادئ التأمين، دار النهضة العربية، ص ٢٣١ : ٢٣٣.

ومن ناحية أخرى فهناك بعض الجداول التي إنشئت اعتمادا على بيانات الإحصـــاءات العامة المتعلقة بتعدادات الســـكان الدورية وســـجلات المواليد والوفيـات، ومن البـديهي أن معدلات الوفيـات بهـذه الجداول تكون أعلا من مثيلاتها المعتمدة على إحصاءات شركات التأمين ذلك ان شركات التأمين على الحياة لا تقبل التأمين إلا على حياة أشـخاص ذوى مسـتوى صـحى معين [١]، أى إنـها تقوم بعملية انتقاء لجمهور المؤمن عليهم من خلال الكشـــف الطبي الذى تجريه عليهم عند التعاقد فضـلا عن الإجابات التي تتلقاها على الأسـئلة المختلفة الواردة بطلب التأمين.

وهكذا فإن جداول الحياة التي تسـتند إلى الإحصـاءات العامة لا تصـلح للعمل بها في شـــركات التأمين إذ تزيد معدلات الوفاة المســـتخرجة منـها عن الواقع الفعلي، ومن هنا فحيث تســـتخدم بعض شـــركات التأمين في أوروبا الجداول المستقاة من البيانات والإحصـاءات العامة عند حسـاب الأقسـاط التي تغطى الوفاة أو التأمينات المختلطة، فإن هذه الشركات تستفيد استفادة كبرى من الانحراف الذى يحدث بين معدلات الوفاة من واقع الجداول المســـتخدمة والمعدلات الفعلية التي تحققها هذه الشـــركات ، وتعتبر هذه الفروق بمثابة احتياطي لها [٢].

وإلى هنا فإننا نســـتخلص الطابع المميز للخبرة الإحصـــائية للتأمينات الاجتماعية كمصدر حديث لحساب معدلات الوفاة وإعداد جداولها.

إن لنظم التأمينات الاجتماعية ســـمتين رئيســـيتين فهي من ناحية نظم إجبارية كما ذكرنا يحدد القانون مجال تطبيقها، ومن ناحية أخرى فهي نظم تمتد لقطاعات عريضة من أفراد المجتمع.

وهكذا فإن الخبرة الإحصائية التي تتوافر لدى هيئات التأمين الاجتماعي تقترب من تلك المســـتفادة من الإحصـــاءات العامة من حيث ضـــخامة عدد الوحدات لشـــمولـها غالبية أفراد المجتمع، كما إنـها تعتبر خبرة ممثلة لكافة الأخطار الرديئة والجيدة إذ يحدد القانون مجال ســـريان نظم التأمينات دون مراعاة للعمر أو للحالة الصحية.

ومن ناحية أخرى فإن الخبرة الإحصائية التي تتوافر لدى نظم التأمينات الاجتماعية تقترب من تلك المستفادة من إحصـاءات شـركات التأمين خاصـة حيث يقتصـــر نظام التأمينات الاجتماعية على قطاع مميز من أفراد المجتمع كقطاع العاملين والذين يفترض أن تكون لديهم لياقة عضـوية وصـحية للعمل والذين يتمتعون بمســـتوى معيشـــي مرتفع نســـبيا عن غالبية باقى أفراد المجتمع.

---

(١) د. داود ســـليمان المدني : الاحتمالات ورياضـــيات التأمين على الحياة، مكتبة عين شمس، سنة ١٩٧٧، ص .
(٢) د. عادل عز : مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣٣.

ومن ناحية ثالثة فنظرا لاستمرارية نظم التأمينات الاجتماعية فإن الخبرة الإحصائية التي تتوافر لديها تكون صالحة بصفة مستمرة للتعرف على كل تغيير يطرأ عليها من خلال المتابعة الدورية لتلك الخبرة.

ومن هنا فإننا نستخلص أن الخبرة الإحصائية لهيئات التأمين الاجتماعي يجب النظر إليها كمصدر رئيسي حديث لحساب جداول الحياة والتعرف على معدلات الوفاة بدقة نظرا لطابعها المميز من حيث:

١- ضخامة عدد الوحدات المعرضة للخطر والتي تتعامل معها نظم التأمينات الاجتماعية.

٢- تمثيل الوحدات المعرضة للخطر للظروف المحلية للمجتمع مع اقترابها النسبي من تلك التي تتعامل معها شركات التأمين.

٣- إمكان المتابعة الدورية للإحصاءات نظرا لاستمرارية نظم التأمينات وتطور مجالات تطبيقها.

وللدلالة على مدى ضخامة الخبرة الإحصائية لهيئات التأمين الاجتماعي نورد فيما يلى بيانا بأعداد المؤمن عليهم وفقا لنظام التأمين الاجتماعي المصري للعاملين الصادر بالقانون رقم ٧٩ لسنة ١٩٧٥ سواء من بين العاملين بالقطاع الحكومي أو تدير نظام التأمينات الاجتماعية بالنسبة لهم الهيئة العامة للتأمين والمعاشات، أو بالقطاعين العام والخاص (وتدير نظام التأمينات الاجتماعية بالنسبة لهم الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية) **مع بيان تطور تلك الأعداد في نهاية أعوام ٧٧- ١٩٧٩ (١).**

بيان	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩
وبالنسبة للصندوق الذي تديره هيئة التأمين والمعاشات: المؤمن عليهم من العاملين بالجهاز الإدارى للدولة والهيئات العامة	١٩٥٠٠٠٠	٢٠٢٥٠٠٠	٢١٠١٠٠٠
بالنسبة للصندوق التي تديره هيئة التأمينات الإجتماعية:	١٩٥٠٠٠٠	٢٠٢٥٠٠٠	٢١٠١٠٠٠
المؤمن عليهم العاملون بالقطاع العام	١٢٦٨٠٠٠	١٣٢٥٠٠٠	١٤٠٣٠٠٠
المؤمن عليهم العاملون بالقطاع الخاص (عدا المقاولات)	٦٠٥٠٠٠	٦٨٠٠٠٠	٨٩٠٠٠٠
المؤمن عليهم العاملون بالمقاولات	٤٣٩٠٠٠	٦٠٨٠٠٠	٧٥٨٠٠٠
	٢٣١٢٠٠	٢٦١٣٠٠٠	٢٩٥١٠٠٠
الإجمالي	٤٢٦٢٠٠	٤٦٣٨٠٠٠	٥٠٥٢٠٠٠

(١) وزارة التأمينات: تقرير إنجازات ونتائج أعمال عام ١٩٧٨، يوليو ١٩٧٩ ص ٣٢ وتقرير عام ١٩٧٩، يوليو ١٩٨٠، ص ٣٤، ٣٥.

التغير الزماني والمكاني لمعدلات الوفاة وأهمية المتابعة الدورية للخبرة الإحصائية:

تعتمد شركات التأمين المصرية في تعاملها مع تأمينات الأشخاص على جدول الخبرة الإنجليزي (١٩٢٤- ١٩٢٩) وكانت تعتمد إلى عهد قريب على جداول أخرى فرنسية وأمريكية وسويسرية وغيرها مما لا يبين الخبرة المصرية ولعل من المناسب أن نبدأ بالإشارة إلى أشهر الجداول التي أعدتها شركات التأمين في كل من إنجلترا وفرنسا وأمريكا وسويسرا خلال فترات مختلفة من الزمن وذلك وفقا للتسلسل الزمنى لمدة الخبرة الإحصائية التي أعدت وفقا لها هذه الجداول[1] :

١- جدول الخبرة الأمريكي للوفاة (١٨٤٣- ١٨٥٨) The American Experience Table وقد بدء شبرد هومانز Sheppard Homans في إعداده حوالى عام ١٨٦٠ على أساس خبرة واسعة لمجموعة من شركات التأمين الأمريكية وبعض الهيئات الأخرى خلال السنوات ١٨٤٣ وحتى ١٨٥٨، وقد نشر هذا الجدول لأول مرة عام ١٨٦٨ ويبدأ بالسن ١٠ بأساس ١٠٠٠٠٠ وينتهى بثلاثة أحياء أمام السن ٩٥ حيث يفترض وفاتهم قبل بلوغهم تمام السن ٩٦.

وقد شاع إستخدام هذا الجدول بمعرفة غالبية شركات التأمين على الحياة الأمريكية منذ عام ١٨٦٨ وحتى الحرب العالمية الثانية أى ما يقرب من خمسة وسبعين عاما.

٢- جدول الوفاة السويسرى (١٩٠١- ١٩١٠) : ويبدأ بالسن صفر (مواليد جدد) **بأساس ١٠٠٠٠٠ وينتهى بالسن ١٠١ بالنسبة للذكور وبالسن ١٠٢ بالنسبة للإناث، حيث يكون هناك شخص واحد من المفترض وفاته قبل تمام السن ١٠٢ بالنسبة للذكور وقبل تمام السن ١٠٣ بالنسبة للإناث.**

٣- جدول الخبرة الانجليزي (١٩٢٤ – ١٩٣٩) : وقد نشر عام ١٩٣٤ ويبدأ بالسن ١٠ بأساس ٩٩٩٩٩٩٩ وينتهى بالسن ٩٩ حيث يكون عدد الأحياء ٩٣٨٥ شخصا تفترض وفاتهم قبل تمام السن ١٠٠.

٤- جدول الوفاة الأمريكى لعام ١٩٤١ (١٩٣٩-١٩٣٠):
1941 commissioners standard ordinary (CSO) Motality

---

(١) د. داود سليمان المدنى: مرجع سبق ذكره، ص ١١٧ إلى ص ١٢٠ والملحق، د. عادل عز مرجع سبق ذكره ص ٢٣٠ : ص ٢٣٤ والملحق د. عادل عز، د. صلاح صدقى : مرجع سبق ذكره، ص ٣٨: ٤٤ د. سلامة عبد الله سلامه: الخطر والتأمين : الأصول العلمية والعملية ، دار النهضة العربية، ١٩٧٠ ، ص ٢٥٤ إلى ص ٢٦٠.

ويبدأ هذا الجدول بالسن صفر (مواليد جدد) بأساس ١٠٢٣١٠٢ وينتهى بـ ١٢٥ من الأشخاص الأحياء في تمام السن ٩٩ من المفترض وفاتهم قبل تمام السن ١٠٠.

وقد بنى هذا الجدول على أساس خبرة عدة شركات تأمين على الحياة أمريكية في الفترة من عام ١٩٣٠ وحتى عام ١٩٣٩.

٥- جدول الوفاة الأمريكي لعام ١٩٥٨ والذى يعرف بإسم:
1958 commissioners standard ordinary (CSO) Motality

وينقسم عمود السن في هذا الجدول إلى خانتين الأولى للذكور تبدأ من السن صفر (مواليد جدد) وإلى السن ٩٩ والثانية للإناث تبدأ من السن ١٥ إلى السن ١٠٢، وأساس الجدول ١٠٠٠٠٠٠٠ من المواليد الجدد وينتهى بالرقم ٦٤١٥ أمام السن ٩٩ ذكور وأمام السن ١٠٢ إناث من المفترض وفاتهم قبل بلوغهم سن المائة للذكور وسن ١٠٣ للإناث.

ويعتبر هذا الجدول من أحدث جداول التأمين على الحياة وتستخدمه غالبية شركات التأمين في كافة أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية.

ولبيان مدى تغير معدلات الوفاة من مجتمع لآخر وتغيرها في المجتمع الواحد من فترة زمنية لأخرى نورد فيما يلى جدولا بالمقارنة بين إحتمالات الوفاة السنوية لعدد من الأعمار من واقع الجداول الخمسة السابقة:

الجدول	احتمال الوفاة السنوي للأعمار					
	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠
جدول الخبرة الأمريكى (١٨٤٣-١٨٥٨)		٠,٠٠٧٧٧	٠,٠٠٨٤٢	٠,٠٠٩٧٩	٠,٠١٣٧٨	
جدول الوفاة السويسرى (١٩٠١-١٩١٠)						
ذكور	٠,٠٠٢٢٥	٠,٠٠٥١٦	٠,٠٠٦٢٠	٠,٠٠٩٨٣	٠,٠١٧٨٨	٠,٠٣٥٤٣
أناث	٠,٠٠٢٢٦	٠,٠٠٥٤٠	٠,٠٠٦٦٣	٠,٠٠٨٢٢	٠,٠١٢٣٤	٠,٠٢٧٠١
جدول الخبرة الانجليزي (١٩٢٤-١٩٢٨)	٠,٠٠١٥٦	٠,٠٠٢٣٥	٠,٠٠٢٤١	٠,٠٠٣٨٨	٠,٠٠٧٦٤	٠,٠١٩٧٣
الجدول الموحد الأمريكى لعام ١٩٤١		٠,٠٠٢٤٣	٠,٠٠٧٥٦	٠,٠٠٦١٨	٠,٠٠١٢٣٢	
الجدول الموحد الأمريكى لعام ١٩٥٨						
ذكور	٠,٠٠١٢١	٠,٠٠١٧٩	٠,٠٠٢١٣	٠,٠٠٣٥٣	٠,٠٠٨٣٢	٠,٠٢٠٣٤
إناث		٠,٠٠١٦٢	٠,٠٠١٩٩	٠,٠٠٢٨٠	٠,٠٠٦٣٦	٠,٠٠١٥٥٤

وتوضح لنا هذه المقارنة كيف تختلف معدلات الوفاة من بلد لآخر وهو أمر طبيعي لاختلاف البيئة والحالة الاجتماعية والحالة الاقتصادية والصحية وهذه تؤثر جميعها على أعمال الأشخاص.

على أن النتيجة الهامة التي نخلص إليها تلك التي تتعلق بتطور معدلات الوفاة داخل المجتمع الواحد من حقبة زمنية لأخرى مما يؤكد أهمية المتابعة الدورية للخبرة الإحصائية التي تتخذ أساسا لحساب معدلات الوفاة لإعادة النظر في جداول الوفاة من حين لآخر وهو ما تنص عليه قوانين الإشراف والرقابة على هيئات التأمين في بعض الدول (١) .

إننا يجب أن نعترف بأننا نعيش في عالم من المتغيرات وفي مجتمع حركي Dynamic Population وبالتالي فإن توقعات الحياه Life expectancy تتغير بتغير الأحوال السكانية وبتغير الظروف الصحية والاجتماعية والاقتصادية، كما تتغير أساليب جمع البيانات الإحصائية والتحقق من صحتها، وهكذا فإن الخبرة الإحصائية البعيدة لا تصلح للتنبؤ بالمستقبل القريب ويتعين النظر بصفة دورية ومستمرة في الخبرة الإحصائية المتوافرة لدينا عن الأخطار التي نتعامل معها.

إن المشكلة الأساسية التي تواجه جداول الوفاة إنه يعتريها القدم، والأمر يتطلب تغييرها من وقت لآخر حتى نساير الوقت الذى تستخدم فيه وبوجه عام فإنه مع تحسن الظروف الصحية وتقدم الاكتشافات الطبية ومع التقدم العلمي عامة فإن معدلات الوفاة كانت مرتفعة في القرن الماضي ومستهل هذا القرن ثم أخذت في الانخفاض التدريجي (٢).

وهكذا فإن استخدام جداول وفاه حديثة يؤدى إلى انخفاض ملموس في تكلفة تأمينات الأشخاص عما هي عليه نظرا للانخفاض النسبي لمعدلات تأمينات الأشخاص في أمريكا انخفاضا كبيرا باستعمال جدول عام ١٩٥٨ عما كانت عليه من قبل.

*** ارتفاع معدلات الوفاة المستخدمة في حساب تكلفة تأمينات الأشخاص في مصر عن المعدلات الفعلية وانعكاس ذلك على هذه التكلفة:**

أشرنا فيما سبق إلى أن شركات التأمين المصرية تستخدم حاليا جدول الخبرة الانجليزي (١٩٢٤ ـ ١٩٢٩) في حساب تكلفة تأمينات الأشخاص.

---

(١) د. سلامة عبد الله مرجع سبق ذكره، ص ٢٥٦.
(٢) د. عادل عز ود. صلاح صدقى : مرجع سبق ذكره ص ٣٨ د. داود سليمان المدني: مرجع سبق ذكره، ص ١١٧ ؛ ١١٨

وللوهلة الأولى فإنه يمكن استخلاص الارتفاع النسبي لمعدلات الوفاة التي يبينها جدول الخبرة الإنجليزي لسبب بسيط وهو إعداده من واقع خبرة ترجع إلى حوالى ٥٥ عاما مضى وهى فترة تتميز بالتقدم العلمي والاكتشافات الطبية العديدة التي أدت إلى ارتفاع المستوى الصحي بمختلف دول العالم وبالتالي إلى انخفاض معدلات الوفاة.

ولكن إلى أى مدى يمكن بيان ارتفاع معدلات الوفاة المستخدمة في مصر عن المعدلات الفعلية، إن شركات التأمين المصرية لم تقم حتى الآن بإعداد جدول وفاه من واقع خبرتها الإحصائية التي تمتد إلى أكثر من ٣٠ عاما وهى خبرة كافية لإعداد جدول يعكس هذه الخبرة.

إن لنا هنا أن نرجع إلى الخبرة الإحصائية المتوافرة لدى نظام التأمين الاجتماعي للعاملين وعلى وجه الخصوص خبرة الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في مجال تطبيق نظام التأمين الاجتماعي على العاملين بالقطاعين العام والخاص.

لقد أجرت الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية في مصر فحصا لمركزها المالي في ٣٠-٦-١٩٦٨ حيث كانت تتعامل وقتئذ مع ١,٥٣٦,٥٢٦ مؤمن عليه، وقد توافرت عند هذا الفحص بيانات عن الوفيات الفعلية خلال الفترة من ١٩٦٤/٤/١ وحتى ١٩٦٨/٦/٣٠، ثم أجرت ذات الهيئة فحصا آخر لمركزها المالي في ٣١-١٢-١٩٧٢ حيث ارتفع عدد المؤمن عليهم إلى ١,٥٧١,٤٦٤ مؤمن عليه وحيث توافرت بيانات الوفيات الفعلية خلال الفترة من ١-٧-١٩٦٨ وحتى ٣١-١٢-١٩٧٢.

ومن واقع الخبرة الإحصائية المتوافرة عند إجراء الفحصين المشار إليهما يصور لنا الجدول التالي معدلات الوفاة لبعض الأعمار والتي تم استنتاجها من واقع الخبرة الإحصائية المشار إليها وتم اتخاذها أساسا لفحص المركز المالي مع مقارنتها بمعدلات الوفاة المقابلة بكل من جدول الخبرة البريطاني (١٩٢٤ : ١٩٢٩) وجدول الخبرة الأمريكي لعام ١٩٥٨.

السن	معدلات الجدول الإنجليزي	المعدلات الفعلية		معدلات الجدول الأمريكي	
		٦٤/٧ إلى ٦٨/٦	٦٨/٧ إلى ٧٢/١٢	ذكور	إناث
٢٠	٠,٠٠٢٣٥	٠,٠٠٢٠٠	٠,٠٠١٤٢	٠,٠٠١٧٩	٠,٠٠١٦٢
٢٥	٠,٠٠٢٣٥	٠,٠٠٢٠٠	٠,٠٠١٤٢	٠,٠٠١٩٣	٠,٠٠١٨٦
٣٠	٠,٠٠٢٤١	٠,٠٠٢١٠	٠,٠٠١٥٥	٠,٠٠٢١٣	٠,٠٠١٩٩
٣٥	٠,٠٠٢٨٦	٠,٠٠٢٩٢	٠,٠٠٢١٧	٠,٠٠٢٥١	٠,٠٠٢٢٥
٤٠	٠,٠٠٣٨٨	٠,٠٠٤٥٨	٠,٠٠٣٢٨	٠,٠٠٣٥٣	٠,٠٠٢٨٠
٤٥	٠,٠٠٥٢٧	٠,٠٠٧٣٤	٠,٠٠٦٣٨	٠,٠٠٥٣٥	٠,٠٠٤١٧
٥٠	٠,٠٠٧٤٦	٠,٠١٠٣٩	٠,٠١٢٠٦	٠,٠٠٨٣٢	٠,٠٠٦٣٦
٥٥	٠,٠١١٩٠	٠,٠١٥٩٥	٠,٠١٨٨٦	٠,٠١٣٠٠	٠,٠٠٩٩٦

وتوضح لنا هذه المقارنة ما يلى:

١- اتجاه معدلات الوفاة المستخلصة من خبرة نظام التأمين الاجتماعي للعاملين في مصر إلى الانخفاض بصورة ملحوظة في الفترة من يولية ١٩٦٨ وحتى ديسمبر ١٩٧٢ عنها في فترة الأربع سنوات السابقة مع ذلك مباشرة مما يوضح الأهمية الزمانية لمعدلات الوفاة من ناحية وإتجاه هذه المعدلات للانخفاض مع النمو الإقتصادى وإرتفاع المستوى الصحى بإنتشار التأمين الصحى وإمتداده التدريجى لفئات العاملين من ناحية أخرى وذلك علاوة على ما يستفاد من أهمية المتابعة الدورية للخبرة الإحصائية.

٢- إنخفاض معدلات الوفاة المستخلصة من خبرة نظام التأمين الإجتماعى للعاملين في مصر عن تلك المستخلصة من جدول الخبرة الانجليزي بل وعن جدول الخبرة الأمريكى لعام ١٩٥٨ لكل من الذكور والإناث وذلك فيما عدا معدلات الوفاة للأعمار ٤٥ ، ٥٠، ٥٥ والتي تخص جيل قديم من العاملين من المرجح تأثره بالظروف الصحية التي كانت سائدة في مصر في أوائل القرن العشرين.

٣- حيث أن من المفترض إنخفاض الخبرة الفعلية لمعدلات الوفاة لشركات التأمين الخاص عن تلك الخاصة بهيئات التأمين الإجتماعى فلنا أن نستخلص مدى أثر إستخدام شركات التأمين المصرية لجدول الخبرة الانجليزي (١٩٢٤ – ١٩٢٩) في إرتفاع تكلفة تأمينات الأشخاص في مصر.

الخلاصة والتوصيات :

نخلص من هذه الدراسة إلى ما يلى:

أولا : تتغير توقعات ومعدلات الوفاة بتغير الأحوال السكانية وبتغير الظروف الصحية والاجتماعية والاقتصادية، والاتجاه العام هو اتجاه معدلات الوفاة للانخفاض الملحوظ عن تلك التي كانت سائدة في القرن الماضي وأوائل القرن الحالي.

ثانيا : نظرا لتأثر معدلات الوفاة بظروف كل مجتمع مع تغيرها من فترة زمنية لفترة زمنية أخرى، فيجب أن تكون لشركات التأمين المصري جداول وفاه مستفاده من خبرتها الإحصائية مع ضرورة المتابعة الدورية لهذه الخبرة الإحصائية.

ثالثا : يستفاد من الخبرة الإحصائية لنظام التأمين الاجتماعي المصري للعاملين انخفاض معدلات الوفاة المحلية عن تلك التي تستفاد من جدول الخبرة الانجليزي (١٩٢٩-١٩٢٤) والذى تستخدمه شركات التأمين المصرية، ومن المفترض أن معدلات الوفاة بالنسبة للمؤمن عليهم لدى هذه الشركات تقل عن تلك الخاصة بالمؤمن عليهم لدى نظام التأمين الإجتماعى، وبالتالى فإن معدلات الوفاة التي تستخدمها شركات التأمين المصرية ترتفع

بدرجة ملحوظة عن المعدلات الفعلية التي يجب أن تحسب على أساسه تكلفة التأمين مما ينعكس أثره في إرتفاع هذه التكلفة .

ومن هنا فإننا نوصي بأهمية النظر في أسلوب العمل بإتحاد التأمين في مصـــر وبأهمية قيام الهيئة المصـــرية للرقابة على هيئات التأمين بدورها في مراقبة عمليات تحديد الأسعار تأكيدا لدورها في حماية حملة الوثائق.

إن من غير الجائز أن تتفق شـــركات التأمين في مصـــر على إســـتخدام معدلات وفاه مرتفعة لحساب تكلفة تأمينات الأشخاص ففضلا عما في ذلك من إحتكار صريح لسوق التأمين يضر بمصالح المتعاقدين مع شركات التأمين ولا يخلق المنافســـة الجيدة بين المؤمنين، فإن لذلك أثره الملموس في تقليل حجم العمليات التأمينية لإرتفاع تكلفة التأمين عن القدر المناسب.