

التأمين الفردي على الحياة بين التحليل الاقتصادي والتسعير الاكتواري دراسة تطبيقية في شركة التأمين العراقية العامة للمدة (2011-2017)*

حيدر احمد ابو القاسم**

أ.م.د. يوسف عبدالله عبد***

□المستخلص

يرمي البحث الى دراسة وتحليل نشاط التأمين الفردي على الحياة في شركة التأمين العراقية العامة عن طريق التركيز على الجوانب المؤثرة فيه والمتمثلة بالجانب الاقتصادي والجانب الاكتواري وذلك عن طريق استعمال المنهجين الاستنباطي والاستقرائي ضمن التحليل الاقتصادي، إذ يهدف البحث الى تحديد العوامل المؤثرة في عملية اعادة تسعير خدمة التأمين في شركة التأمين العراقية وعلى وفق الأسلوب الاكتواري المحدد بالتحليل الاقتصادي، كما يستند البحث الى فرضية مفادها ان التغيرات في البيئة الاقتصادية تترك أثرها في عملية تسعير خدمة التأمين، وتم في هذا البحث الوقوف على العلاقة العكسية بين قيمة خدمة التأمين المحتسب تسعيرها اكتواريًا ومقدار عوائد النشاط الاستثماري المخمن تحققها، فضلاً عن العلاقة الطردية بين القدرة التنافسية لشركات التأمين وجودة وكفاءة القرارات الاستثمارية .

الكلمات الرئيسية: التأمين الفردي . التحليل الاقتصادي. التسعير الاكتواري

Individual Life insurance Between Economic Analysis And Actuarial Pricing An Applied Study In The Iraqi General Insurance Company For The Period 2011-2017

Hayder Ahmed Abulqasim

Haydar.abo1989@gmail.com

Prof Dr.Yousif Abdullah Abed

Yousif_alani2000@yahoo.com

Abstract:

The research aims to study and analyze individual life insurance activity in the general Iraqi insurance company by focusing on the aspects affecting it, which are the economic and actuarial aspects, through the use of deductive and inductive approaches within the economic analysis, as the research aims to determine the factors affecting the process of re-pricing a service Insurance in the Iraqi insurance company and according to the actuarial method specified in the economic analysis, as the research is based on the hypothesis that the changes in the economic environment leave their impact on the process of pricing the insurance service, and it was through this research to stand on The inverse

* بحث مستل من رسالة ماجستير

** موظف/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

*** عضو هيئة تدريسية / الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد.

relationship between the value of the actuarial insurance service calculated and the amount of returns from the estimated investment activity achieved, as well as the direct relationship between the competitiveness of insurance companies and the quality and efficiency of investment decisions.

Keywords:- Individual Insurance. Economic Analysis. Actuarial Pricing.

المقدمة

ان نشاط التأمين الفردي على الحياة هو احد أنواع الأنشطة التي تزاولها شركات التأمين في مختلف البلدان، وبالوقت الذي تخصص بعض تلك الشركات بمزاولة ذلك النشاط فأن البعض الآخر منها تطوي صفحاً عنه وذلك بسبب الاستقلالية التي يتمتع بها ذلك النوع من الأنشطة التأمينية، ان الاسلوب الاكتواري هو الاداة التي تستعملها شركات التأمين للتعامل مع الخطر، إذ ان تلك الاداة تمكنها من تخمين الخطر قبل وقوعه ومحاولة تجنبه أو تقليل آثاره، فضلاً عن تقدير قيمته بما يمكنها من تسعير خدماتها في السوق، الا ان ذلك الأسلوب يقتصر على الجانب الفني في عملية التسعير بما لا يغني عن الحالة الاقتصادية للشركة من القلة المنافسين لها ضمن السوق ومن ثم فأن الجانب الاقتصادي هو الذي يرسم حدود الأسلوب الاكتواري وفي حدود هذين الاطارين تتحدد عملية التسعير.

مشكلة البحث: تكمن المشكلة في عدم اعادة النظر في المستوى السعري الذي تعرض فيه خدمة التأمين منذ مدة طويلة نسبياً على الرغم من التغيرات في الحالة الاقتصادية بشكل عام.

فرضية البحث: يستند البحث الى فرضية مفادها ان التغيرات في البيئة الاقتصادية تترك أثرها في عملية تسعير خدمة التأمين.

هدف البحث: يهدف البحث الى تحديد العوامل المؤثرة في عملية اعادة تسعير خدمة التأمين في شركة التأمين العراقية وعلى وفق الأسلوب الاكتواري المحدد بالتحليل الاقتصادي.

منهجية البحث: استعمل الباحث منهجين هما الاستنباطي والاستقرائي ضمن التحليل الاقتصادي.

اهمية البحث: تعود أهمية البحث إلى الدور البارز الذي يؤديه القطاع التأميني في اقتصاديات البلدان بشكل عام عن طريق اسهامه بتقليل آثار المخاطر المتمثلة بالخسائر التي تتحملها الوحدات الاستثمارية التي يشملها ذلك القطاع بالحماية التأمينية، فضلاً عن الدور البارز الذي تؤديه شركات التأمين في تعبئة المدخرات من توجيه الفائض النقدي إلى الوحدات ذات العجز، وان اية دراسة تحاول تحسين الكفاءة الاقتصادية لشركات التأمين تؤدي إلى تحسين أداء ذلك القطاع الاقتصادي بنحو عام.

هيكلية البحث: تم تقديم هذا البحث على على ثلاثة محاور جاء الأول منها لتقديم الاطار المفاهيمي للتأمين وأساس النظرية التأمينية مع التركيز على نوع محدد منه وهو التأمين على الحياة لتعلقه بموضوع البحث فضلاً عن تقديم مفهوم وتطبيقات العلوم الاكتوارية، ولبيان خصوصية عينة البحث عن طريق دراسة وتحليل واقعها، تم تقديم المحور الثاني تحت عنوان تحليل واقع محفظة التأمين الفردي على الحياة لشركة التأمين العراقية العامة، أما المحور الثالث جاء تحت عنوان اعادة تسعير وثائق التأمين الفردي على الحياة وذلك لبيان محددات اعادة تسعير وثائق التأمين الفردي على الحياة لعينة البحث.

المحور الأول. الاطار المفاهيمي للتأمين والتأمين على الحياة والعلم الاكتواري أولاً. التأمين والتأمين على الحياة المفهوم. الأساس النظري

1. مفهوم التأمين Insurance

تختلف تعريفات التأمين باختلاف الاتجاه العلمي الذي يقوم بتعريفه فمن الناحية الاقتصادية يمثل التأمين "أداة لتقليل الخطر الذي يواجهه الفرد عن طريق تجميع عدد كافٍ من الوحدات المتعرضة لنفس ذلك الخطر لجعل الخسائر التي يتعرض لها كل فرد قابلة للتوقع بصفة جماعية، ومن ثم يمكن لكل صاحب وحدة الاشتراك بنصيب منسوب إلى ذلك الخطر". (فلاح، 1999: 7)؛ أو أنه: "مبالغ نقدية اختيارية أو الزامية الدفع يقابلها تعويض مادي عن خسائر مادية شريطة حصول الضرر". (الزويني، 2010: 64) أما من الناحية القانونية فيمثل التأمين "عملية يحصل بمقتضاها أحد الطرفين وهو المؤمن له* نظير دفع قسط، على تعهد لصالحه أو لصالح الغير من الطرف الآخر وهو المؤمن** بموجبه يدفع الاخير اداءً معيناً عند تحقق خطر معين، وذلك عن طريق تجميع مجموعة من المخاطر وإجراء المقاصة بينها رياضياً". (الجنابي، 2012: 13)؛ ومن الناحية الادارية فإن التأمين يمثل "الاتفاق الذي تتحمل بموجبه شركة التأمين مسؤولية تغطية الاخطار المتفق عليها مقابل دفعات ضئيلة يسدها المتعاقدون معها تمثل أقساط التأمين التي من حصيلتها تمارس اعمالاً تجارية لتنمية هذه الاقساط والايفاء بالتزاماتها تجاه المتضررين". (فالح، الملاك و طه، 1990: 49)

2. الاساس النظري للتأمين (The theoretical basis of insurance)

يعد مبدأ مساهمة الجماعة ككل بتحمل عبء الضرر الذي يصيب أحد اعضائها بسبب تحقق الخطر المخمن وقوعه بما يقلل من أثر ذلك الخطر إذا ما تعاونت عليه تلك الجماعة هو الاساس الذي يركز عليه عمل ونظرية التأمين، فيما إن بساطة هذا المفهوم توجب تعديله بعض الشيء لكي يصبح التأمين عملية تجارية فيستبدل بالجماعة جمهور المؤمن لهم بالتأمين عن طريق وساطة المؤمنين. (السيفي، 2006: 32) إن مبدأ المساهمة الجماعية المشار إليه يعد من أبسط المفاهيم العلمية التي توضح الاساس النظري للتأمين أو الضمان الذي تقدمه الحكومة أو الشركات التي تهدف إلى الريح ولكن الاخيرة أي شركات التأمين لايمكن ايجاد الاساس النظري الذي تجري عملية التسعير على وفقه دون الرجوع إلى النظرية الاقتصادية، إذ إن الاساس النظري لعمل شركات التأمين على وفق التحليل الاقتصادي الجزئي قد يبدو من الممكن دراسته على وفق النظرية الكلاسيكية بتحديد السعر بفعل تقاطع كل من منحى العرض الذي يمثل تلك الشركات ومنحنى الطلب الذي يمثل رغبات المؤمنين لدى تلك الشركات في الحصول على خدمة التأمين؛ لكن الامر لا ينطبق على شركات التأمين وعلى خدمة التأمين مثل باقي السلع الاقتصادية؛ لان الاشباع الذي يحصل عليه المؤمن لهم جراء الحصول على خدمة التأمين يعد غير مكتمل عند عملية الشراء، ويكتمل ذلك الاشباع أما عند انتهاء المدة التأمينية متمثلاً بالمنفعة التي يحصل عليها المؤمن لهم المتمثلة بالامان وعدم التحسب

* المؤمن له (المستأمن) Insured ويكون أما الشخص صاحب التأمين أو الشخص صاحب الشيء موضوع التأمين ويقوم بالتعاقد مع المؤمن بغرض تغطية الخسارة المادية المتوقعة نتيجة تحقق الحادث المؤمن منه. للمزيد انظر في: (عريقات و عقل، 2010: 76).

** المؤمن (Insurer): الهيئة أو الجهة التي تقوم بدفع مبلغ قيمة التعويض عند تحقق الخطر المؤمن عليه. للمزيد انظر في: (نفس المصدر : 76).

للخطر طيلة تلك المدة أو في حالة تحقق وقوع الخطر المؤمن ضده فيتحقق جزء من ذلك الاشباع بمقدار الجزء المنصرم من مدة التمتع بخدمة التأمين ثم يكمله الجزء الاخر من الاشباع المتمثل بالمنفعة المتحققة للمؤمن له جراء حصوله على التعويض على شكل وحدات نقدية؛ ولكن هذا الجزء الاخير من المنفعة في جانب الطلب ليس فقط يقابله كلفة في جانب العرض، إذ إن تلك الوحدات النقدية التي تدفعها شركات التأمين هي في الواقع لا تمثل فقط التزاماتها، فهي في الوقت ذاته تمثل خير وسيلة اعلان وترويج ملموس من قبل الزبائن، ومن ثم فإن الخبراء الاكتواريون في تلك الشركات عند قيامهم بالتسعير يختلف سلوكهم عند احتساب التحويلات باختلاف طبيعة توجه الشركة للانفاق الترويجي الذي يصعب تحليله على ضوء عوامل العرض والطلب المشار اليها اعلاه وانما يفسر بنحو ادق على وفق نظرية المباراة (Game theory).

ان السوق التأميني هو سوق احتكار قلة وان شركات التأمين التي تعمل ضمنها تلعب دور اللاعبين على وفق النظرية والذين يمثلون اطراف المباراة يقومون بسلسلة من التنازلات أو المساومات متمثلة بإستراتيجيات وردود أفعال متتابعة بهدف المنافسة، ومن ثم تنعكس في شكل تحالفات ترتيبية افتراضية تقود إلى تعديل الاسعار كما لو كان بينهم اتفاق مسبق. (Borch, 1964: 262-263)

قد تم استعمال نظرية المباراة منذ منتصف القرن العشرين التي هي أحد النماذج المتقدمة للتحليل الاقتصادي الجزئي لسلوك المنتجين في سوق احتكار القلة التي تمثل شكلاً من أشكال المنافسة الاحتكارية لكنها تتميز بقلة عدد المشاريع، فضلاً عن وجود علاقات اعتمادية بين المشاريع عند القيام بالتسعير والانتاج، ويتضمن نموذج هذه النظرية كلا من اللاعبين (Players) والمردود (Payoff) والإستراتيجيات (Strategies) التي تمثل الخيارات الأساسية للاعبين الذين يمثلون هنا شركات التأمين في عملية التسعير، إن مجموع الإستراتيجيات المتاحة لكل الشركات المتنافسة ضمن السوق التأمينية يطلق عليها مصفوفة التبادل (Payoff Matrix) كما إن هناك نوعين من المباريات هي المباريات ذات المجموع الصفري (Zero Sums) التي تكون عندما يتم الوصول في السوق إلى التوازن الامثل أو التوازن الذي يحقق أمثلية باريتو (Pareto Optimality)*، وقد تقود المباريات إلى التوازن الافضل أي التوازن الذي يحقق أفضلية باريتو (Pareto superior) في حالة كانت الإستراتيجيات المتبعة من بعض الشركات تؤدي إلى تحقيق ارباح اضافية للشركات العاملة جميعها في السوق تكون تلك المباريات ذات مجموع موجبة (Positive Sums) ويحدث العكس في حالة كانت تكاليف تلك الإستراتيجيات الترويجية اكبر من العوائد الاضافية المتحققة منها، ومن ثم انخفاض ارباح الشركات جميعها تكون المباريات سالبة المجموع (Nagative Sums)، وان حالة التوازن الترتيبي يتم الوصول اليها بحسب الخيارات المتاحة أمام الشركات والتي تختلف باختلاف مردود كل منها مقارنة بمردود الاخرى، فقد نصل إلى حالة التوازن عن طريق الاستراتيجية المسيطرة (Dominant Strategy) إذا كانت مصفوفة الخيارات المتاحة تحقق ارباحاً اضافية لجميع الشركات العاملة في السوق وبالتالي فإن مصلحة كل اللاعبين تجعل الإستراتيجية التي تسيطر على السوق هي ستراتيجه الدعاية والاعلان، أو من الممكن الوصول إلى حالة أخرى للتوازن إذا اختلفت مصفوفة الخيارات المتاحة وأصبح احد

* أمثلية باريتو (Pareto Optimality): وتسمى أيضاً كفاءة باريتو وهي مصطلح اقتصادي استحدثه العالم الاقتصادي الايطالي فيلفريدو باريتو (Vilfredo Pareto) يطلق على حالة الكفاءة الاقتصادية التي تحدث عندما لا يمكن زيادة منفعة مستهلك أو سلعة ما إلا عن طريق الاضرار بمستهلك أو سلعة أخرى، وهي تختلف عن حالة أفضلية باريتو؛ إذ إن حالة الامثلية لا تتحقق الا عند يتم استنفاد كافة التفضيلات. للمزيد انظر في: (https://en.wikipedia.org/wiki/Pareto_efficiency).

اللاعبين يرى أن الآخر لديه إستراتيجية مهيمنة بالادعاء والاعلان ولها اثر سلبي فيه إذا اتبعها اللاعب الآخر، كما بإمكانه تدارك ذلك الاثر وتحقيق بعض المردود الإضافي إذا اتبع نفس الإستراتيجية المتبعة من اللاعب الآخر، ومن ثم بعد مراقبة كل منهما الآخر وسلسلة من ردود الفعل فإن الإستراتيجية المثلى التي سوف تسود في السوق هي إستراتيجية الادعاء والاعلان وهو ما يسمى توازن ناش (Nash Equilibrium)* والذي يتجسد "في الموقف الذي يكون فيه كل لاعب قد اختار إستراتيجية مثلى عندما تكون إستراتيجية اللاعب الآخر والتي اختارها معروفة". (موسى، 2014: 355-357)

3. التأمين على الحياة (LIFE ASSURANCE)

عندما نقوم بدراسة وتحليل التأمين على الحياة بنحو عام نلاحظ اننا امام نوع متخصص من انواع التأمين يتميز عن الانواع الاخرى من حيث طبيعة الخطر المؤمن منه، والطرأ الفنية للتعامل معه، وأبرز تلك الخصوصيات التي تميز هذا النوع هي: (الوردي، 1999: 175-176)

أ- إن الخطر المؤمن منه في التأمين العام يكون محتمل التحقق، أما في التأمين على الحياة فلا يكون الخطر هو الوفاة بحد ذاتها؛ لأنها خطر مؤكد الحدوث؛ لكن خطر الوفاة بالمعنى التأميني موعد حدوثها وهو أمر ذو طبيعة احتمالية.

ب- يتم التأمين على وفق مبدأ القيمة الحقيقية للشيء المراد حمايته بخدمة التأمين في كافة انواع التأمين العام، إلا إن التأمين على الحياة يختلف فيه الحال إذ ليس هناك قيمة معينة لحياة الانسان، فهي لا تقدر بثمن أي ليس هناك مبلغ نقدي تدفعه الشركة يعمل على اعادة المؤمن عليه إلى ماكان عليه قبل فقدان حياته، لذلك فإن انواع التأمين جميعها عدا التأمين على حياة الاشخاص ينطبق عليها مبدأ التعويض (Indemnity)**، وعليه يحق للمؤمن على حياته أن يؤمن بالمبلغ الذي يشاء، مع الاخذ بنظر الاعتبار مقدار تحمله للمسؤولية المترتبة على ذلك على وفق دخله الشخصي، إذ كلما ارتفع مبلغ التأمين ارتفعت قيمة القسط المقابل له، فضلاً عن ذلك بعد قيام الشركة بدفع مبلغ التأمين لايفقد المؤمن عليه أو ذويه حق مقاضاة المتسبب بالوفاة وما يطلق عليه مبدأ الحول (Subrogation)*** الذي ينطبق على باقي أنواع التأمين، كما يحق للمؤمن عليه ايضاً شراء أكثر من وثيقة تأمين على الحياة من دون أن يترتب على ذلك مبدأ المشاركة (Contribution)**** عند تحقق الخطر.

ج- يتمتع التأمين على الحياة بإعفاءات الضريبة لاقساطه لتحفيز الافراد على شراء تلك الوثائق لما لها من أثر ايجابي في تقليل الاثار الاقتصادية والاجتماعية التي ترافق الوفاة المبكرة لمن يعيهم المؤمن عليه،

* (John Forbes Nash Jr.): عالم اقتصادي امريكي مولع بالرياضيات أهتم بنظرية المباريات أو الالعب والهندسة التفاضلية وحصل على جائزة نوبل عام 1994م من البنك السويدي. للمزيد انظر في:

(https://en.wikipedia.org/wiki/Pareto_efficiency).

** ينبغي على المؤمن بموجب هذا المبدأ اعادة المؤمن له بعد وقوع الحادث المؤمن منه إلى نفس المركز المالي الذي كان عليه قبل وقوعه مباشرة. للمزيد انظر في: (مرز، 2006: 74-78).

*** بعد قيام المؤمن بدفع التعويض يتحول حق مقاضاة المتسبب بالحادث من المؤمن له إلى المؤمن أي يحل محله قانوناً. للمزيد انظر في: (نفس المصدر: 79-81).

**** يقضي هذا المبدأ ان يتشارك المؤمنون الذين قام المؤمن له بشراء خدمة التأمين منهم لنفس المؤمن عليه في تحمل قيمة التعويض حين تحقق الخطر أي ان قيمة التعويض تبقى ثابتة ولن تتضاعف وهذا المبدأ يشمل جميع انواع التأمين العام. للمزيد انظر في: (نفس المصدر: 82-87).

وكذلك في حالة تأخر الوفاة والوصول إلى مرحلة الشيخوخة وانخفاض انتاجيته تدريجياً، ومن ثم عدم القدرة على العمل ايضاً.

4- علم تخمين المخاطر (العلم الاكتواري)

العلم الاكتواري أو علم تخمين المخاطر (Actuarial science) هو الاتجاه المعرفي الذي يستعمل الطرائق الحسابية والدوال الرياضية والاساليب الاحصائية لتخمين مدى امكانية تحقق الخطر على وفق نسبة رقمية وايجاد الحلول له، أما عن طريق امكانية التحوط لتجنب وقوعه أو تقليل آثاره، ويستعمل هذا العلم في المهن المالية مثل التأمين والتمويل ووجه الاستثمار الأخرى، وذلك عن طريق الربط بين العلوم والتطبيقات في الرياضيات ونظرية الاحتمالات والاحصاء والاقتصاد والمالية والحاسوب. (https://en.wikipedia.org/wiki/Actuarial_science)

يتضمن علم تخمين المخاطر (الاكتوار) تطبيق مجموعة من الأسس الرياضية والاحصائية في أي مجتمع من المجتمعات أو عينة من المجتمع لتحديد حجم الزيادة أو النقصان أي لمعرفة وتحديد حجم التغير فيها عن طريق حساب المعدلات واستخراج المؤشرات وتطبيق الفروض الاحصائية للبيانات المتوفرة عن ذلك المجتمع أو العينة لكي يتم التعرف الكمي على ذلك المجتمع أو القطاع في المستقبل. (عبدالسلام، 1991: 4)

يهتم علم تخمين المخاطر ببناء نماذج رياضية لا ييجاد حلول للمشاكل الاقتصادية والمالية والتجارية والمجتمعية التي تتطوي على احداث مستقبلية غير مؤكدة ومحاولة التنبؤ بتلك الاحداث قبل وقوعها باستعمال الاحصاءات وتحليل التطورات المالية التي تحدث في المستقبل وايجاد القيم الكمية التي تقابل احتمالية تحقق تلك المخاطر التي غالباً لا يمكن تجنب وقوعها مثل الوفاة مما يتطلب ايجاد السبل الفنية من أجل تقليل ما يتبعها من اثار ممتثلة بالخسائر للوصول إلى حالة توازن بين النجاح المالي* مع مستوى مقبول من المخاطر. (Denuit, 2007: 249) وفي مجال التأمين يتم عن طريق علم التخمين الوصول إلى المعادلات أو النماذج الاكتوارية التي تستعمل لتكوين جدول الحياة الاكتواري أو جدول الحياة (Life Table)، والذي يسمى احياناً جدول الوفيات (Mortality Table) أو يتم استعمال تلك المعادلة لقياس العجز الاكتواري عند القيام بأجراء فحص اكتواري لبعض انواع الاحتياطات أو الصناديق مثل صناديق المعاشات، ويعد هذين المجالين لاستعمال المعادلة أو النموذج الاكتواري هما التطبيقين الرئيسيين لعلم التخمين (الاكتواري) وتدرج باقي التطبيقات منهما بنحو ثانوي مثل تحديد ادنى مستوى عائد استثماري لتجنب العجز أو تحديد عبء الخطر لقبول الخطر في حالة المخاطر الاستثنائية وغيرها من التطبيقات، والاداة التي يستعملها هي المعادلة الاكتوارية والتي تتغير بتغير الزمان والمكان الذي تجري فيه الدراسة، ويتم تكوينها بتوظيف البيانات والاساليب الاحصائية والرياضية والنظريات والتطبيقات الاقتصادية والمالية. (Corazza & Pizzi, 2010: 63)

5- تطبيقات العلوم الاكتوارية

كما تمت الاشارة اليه أن جدول الحياة الاكتواري والفحص الاكتواري هما التطبيقين الرئيسيين للعلوم الاكتوارية لذا سيتم عرض كل منهما على حدة تجنباً للخلط بينهما وكما يأتي:

* توازن قيمة الاصول مع القيمة الحالية للخصوم .

أ - جدول الحياة الاكتواري (Actuarial Life table):

يعتقد البعض انه مهما تختلف المسميات التي تطلق على الجداول الاكتوارية ولكن المعنى واحد، فقد تسمى احياناً جداول الحياة (Life Tables)، وحياناً أخرى تسمى جداول الوفيات (Mortality Tables)، والتي باختلاف المسمى فهي تقسم على نوعين جدول الحياة الكامل (Complete Life Tables) والذي يتم فيه توزيع اعمار السكان منذ الولادة اي اقل من سنة ثم سنة ثم سنتين وهكذا اي يكون توزيع العمر فيه احادياً. والنوع الاخر هو جدول الحياة المختصر (Abridged Life Tables) ويكون اكثر شيوعاً من النوع السابق فيكون التوزيع على وفق فئات عمرية للسكان يتم تحديدها كأن تكون ثلاثية أو خمسية أو عشرية كذلك يكون لكل جنس جدول على حدة للذكور واخر للإناث؛ لكن هذا الاعتقاد خاطئ، أن هذه الجداول فعلاً تعطي تنبؤ للمستقبل وهي من تطبيقات علم السكان باستعمال بعض الطرائق الاحصائية؛ لكنها ليست جداول اكتوارية (Actuarial table)؛ لكن احد استعمالاتها هو لتكوين الجداول الاكتوارية والتي تركز على الجداول التي يقدمها علم السكان، وان جدول الحياة الاكتواري هو توليفة من جداول الحياة والمعادلة او النموذج الاكتواري وبذلك يكون جدول الحياة الاكتواري اعقد بكثير من جدول الحياة للسكان، وان اهمية جدول الحياة في تكوين جدول الحياة الاكتواري تأتي من ان جدول الحياة يحدد مدى احتمال البقاء على الحياة وكذلك مدى احتمال حدوث الوفاة لمجاميع من السكان. (يونس، 2011: 131). إن جدول الحياة الاكتواري الذي يتم تكوينه بالاستناد إلى جدول الحياة يخدم بنحو رئيس مكاتب التأمين على الحياة فيتم عن طريقه تحديد سعر خدمة التأمين، وذلك بالاستناد إلى عمر المؤمن له وطول المدة التأمينية والاحطار التي تغطيها؛ لكن النموذج المستعمل في تكوين الجدول الاكتواري يتضمن عائد الاستثمار المتوقع والاجور المصاحبة لعملية تقديم خدمة التأمين، فضلاً عن معدل تغير بعض المتغيرات الاقتصادية مثل معدلات الفائدة والتضخم وتغيرات الاسعار، أي إن عدم توافر جدول اكتواري في مكاتب التأمين على الحياة يجعل عمل تلك المكاتب رهن الصدفة. أما فيما لو افترضنا جدلاً محاولة تسعير خدمة التأمين بنحو علمي دون توافر جدول اكتواري فإن ذلك يكون اشبه بالمستحيل عملياً مع اختلاف اعمار الاشخاص واختلاف مدة التأمين. ان جدول الحياة الاكتواري وجد أساساً لتسهيل عمل شركات التأمين على وفق اساس علمي فبمجرد تحديد عمر الشخص (المؤمن على حياته) على أحد محاور الجدول (جدول التعرفة) وتحديد المدة التأمينية أي عمر الوثيقة على المحور الاخر، فإن نقطة تقاطع المستقيمين العموديين على النقاط التي تم تحديدها على محوري الجدول سوف تعطي نسبة رقمية من مبلغ التأمين تمثل القسط السنوي للتأمين دون الحاجة إلى الرجوع لباقي المتغيرات التي لا تختلف من شخص إلى اخر ومن وثيقة تأمين إلى أخرى. (فاندر، 2012: 135-139) إن المبالغ التي تستلمها مكاتب الحياة في حالة عدم وجود عبء الخطر (أي مخاطر استثنائية كالنقص بالعمر أو بيئة متدهورة صحياً أو ممارسة العادات السيئة مثل شرب الكحول والتدخين مما يزيد من خطر الوفاة) في حالة وثائق التأمين المختلط لا بد وأن تكون مجموعها أقل من مبلغ التأمين، لان النموذج الرياضي لجدول الحياة الاكتواري يتضمن عائد الاستثمار لتلك المبالغ ويبدو ذلك واضحاً كلما كانت مدة التأمين اطول، كما أن النموذج الرياضي الذي يتم بناء جدول الحياة الاكتواري على اساسه لا بد وأن يخضع للتعديل والتقييم لاسيما فيما لو حدث تغير كبير في المتغيرات الاقتصادية الكلية لذلك المجتمع مثل تغير قيمة النقود أو تغير نظام سعر الصرف فيما لو كانت الاستثمارات أجنبية. (Denuit, Ibid: 326)

ب- العجز الاكتواري (Actuarial Deficit):

إن تحديد مقدار العجز الاكتواري ومدى تغيره زيادة أو نقصان يظهر بعملية الفحص الاكتواري التي تجري بنحو دوري بأجل متباعدة بعض الشيء، وكما أن جدول الحياة الاكتواري يخص مكاتب الحياة بشكل أساس فأن الفحص الاكتواري يجري على الصناديق والاحتياطيات الأساسية لنظم المعاشات والضمان الاجتماعي وغيرها من الاحتياطيات لمعرفة مقدار العجز الاكتواري والذي قد يكون سالباً دالاً على وجود فائض في بعض الأحيان وإن خلاصة الفحص الاكتواري هو التقرير الاكتواري إذ إن التقرير الاكتواري الناتج عن الدراسة الاكتوارية يمثل تقريراً عن الحالة الصحية لنظام التقاعد، فهو يقدم كافة المعلومات للجهات القائمة على نظام المعاشات من الحكومة والمجتمع والمشاركين والمستفيدين من تطور الوضع المالي والإداري مما يمكن القائمين على النظام من مراجعة شروط تمويل النظام وآلية تشغيله بصورة فعالة تضمن له الكفاءة الاقتصادية والملاءمة المالية والإدارية، إذ إن أنظمة التقاعد تخضع في بعض الدول بحكم القانون للفحص الاكتواري بصفة دورية كل ثلاث أو خمس سنوات وكذلك عند إجراء أية تغييرات على النظام وكذلك فأن عملية الفحص الاكتواري تستند إلى نفس المرتكزات التي استند إليها بناء جدول الحياة الاكتواري فهي تأخذ بعين الاعتبار مقدار تغير العجز الاكتواري مقارنة بالتغيرات الاقتصادية والديموغرافية في ذلك المجتمع وكذلك العوامل المتعلقة بتصميم نظم المعاشات ذاتها وذلك باختلاف تقسيماتها بين احتياطياتها وما يخصص للاستثمار ومقدار ما ينبغي الحصول عليه على شكل عوائد من تلك الاستثمارات للوصول إلى حالة التوازن، ومحاولة تحقيق العدالة بين الأجيال الحالية والمستقبلية.

كما أن عملية الفحص الاكتواري تكون على نوعين هما:

- دراسة اكتوارية تقييمية بهدف تحديد الوضع الحالي للنظام
- دراسة تنبؤية تهدف إلى تقييم الآثار المترتبة لمجموعة من الإجراءات في إطار إصلاح النظام، والتنبؤ بالمقدار الذي سوف يتغير فيه العجز الاكتواري نتيجة تلك الإجراءات.

وبناءً على ذلك من المهم تحديد الهدف من عملية الفحص الاكتواري؛ لأن كل عملية فحص تختلف متطلباتها عن الأخرى وكذلك تكون مصحوبة بكلف عالية، إذ إن عملية الفحص الاكتواري لتحديد مقدار العجز الاكتواري تحتاج إلى خبراء اكتواريين ومدة زمنية وبرامج معلوماتية متطورة مما يجعل تكلفتها ضعافاً مضاعفة عن تكلفة بناء جدول اكتواري، وإن عملية الفحص الاكتواري تحتاج إلى بناء نماذج متعددة على المستوى القومي للبلاد مثل نماذج توزيع الدخل ونماذج القوى العاملة وغيرها من النماذج الاقتصادية الكلية، فضلاً عن النماذج الديموغرافية ونماذج الحماية الاجتماعية ونماذج التحويلات النقدية ونماذج الحماية الصحية وغيرها من النماذج التي تمكن الخبير الاكتواري من تكوين صورة عن المشتركين بالأنظمة والمستفيدين منها مما يجعل التوزيعات الاحتمالية لتخمين مستحقات النظام تقترب من الواقع مع إعطاء هامش للتغيرات التي قد تطرأ.

ومن هنا تتضح أهمية إجراء الفحص الاكتواري بشكل دوري ولو كان متباعداً (معيط، 2014: محاضرة غير منشورة) وكما أشرنا سابقاً أن هناك خطأً بين مفهوم جداول الحياة للسكان ومفهوم جدول الحياة الاكتواري، فذلك هناك البعض من يرى هناك تداخل وتشابه بين الفحص الاكتواري الذي يتم عن طريقه تحديد وقياس مقدار التغير في العجز الاكتواري وبين مفهوم التحليل المالي، لذلك ينبغي التطرق إلى مفهوم التحليل المالي

(Financial Analysis) إذ إن مصطلح تحليل بنحو عام يدل على "تشخيص الشيء لفهمه". (بلعزوز، قندوز و حبار، 2013: 406)

ويعرف التحليل المالي، بأنه: سلسلة من عمليات المعالجة للبيانات المالية بواسطة استعمال النماذج الرياضية للحصول على نسب رقمية تساعد في تحسين عملية تقويم الاداء واتخاذ القرارات الرشيدة وتبين مواضع الضعف والقوة وتحديد الربحية على المدى الزمني الطويل، وكذلك دراسة مدى كفاءة تلك الارباح التي تحققت عن طريق تحديد كفاءة الاستثمارات التي تم توظيف الاموال خلالها لتحسين عمليات التخطيط المالي ضمن الوحدات الاقتصادية. (الشيخ، 2008: 2-3). ومن هذا المفهوم نرى أن عملية الفحص الاكتواري وتحديد مقدار التغير بالعجز الاكتواري هي اوسع من عملية التحليل المالي التي من الممكن أن تكون جزءاً منها، كذلك فإن القوانين الدولية التي تصدرها المؤسسات المالية والنقدية الدولية جميعها تشدد على ضرورة القيام بعمليات الفحص الاكتواري للصناديق السيادية وصناديق المعاشات، ولم يتم استبدال عملية التحليل المالي بالفحص الاكتواري لأصول وخصوم تلك الصناديق اطلاقاً؛ لكن يبقى التحليل المالي مهماً جداً لمعرفة المراكز المالية للشركات والمؤسسات المالية قبل الشروع بالاستثمار.

تأسيساً على ما تقدم نلاحظ أن عملية بناء جدول حياة ائتواري لتحديد سعر خدمة التأمين، وكذلك عملية اجراء فحص ائتواري وتحديد مقدار العجز ائتواري المستقبلي هي التطبيقات الاساسية للعلوم ائتوارية، وتم اشتقاق التطبيقات الاخرى من خلالها، فبدلاً من الاعتماد على جدول الحياة وإيجاد تعرفه التأمين على الحياة يتم الاعتماد على جدول حوادث السيارات لبناء جدول ائتواري لحوادث السيارات والحصول على تعرفه تأمين نوع معين من المركبات على سبيل المثال، أو بدلاً من اجراء فحص ائتواري لصندوق المعاشات يتم اجراء الفحص لاحتياطات احد المصارف التجارية ليتم تحديد نسبة الاحتياطي الاضافي (فوق القانوني)، وما شابه ذلك من تطبيقات جعلت من علم تخمين المخاطر (العلم ائتواري) غير محدود ما دام الخطر غير محدود بزمان أو مكان محدد.

المحور الثاني. تحليل واقع محافظة التأمين الفردي على الحياة لشركة التأمين العراقية العامة.

اولاً. نشأة محافظة التأمين الفردي على الحياة وتطورها.

بدأت شركة التأمين العراقية العامة تسويق وثائق التأمين على الحياة منذ عام (1961م) فكانت بداية متواضعة تميزت بالضعف الشديد للوعي التأميني والاضاع الاقتصادية غير الملائمة مما لم يمكنها من تسويق وثائقها الا في اوساط محدودة من الافراد وكان الحال كذلك بالنسبة لبقية شركات التأمين التي كانت تسوق هذا النوع من التأمين في السوق العراقية. وعندما انتقلت محافظ التأمين على الحياة للشركات كافة إلى الشركة العراقية للتأمين على الحياة بعد قرار التأمين والدمج عام (1964م) ومن ثم تخصصها عام (1965م) في ممارسة أعمال التأمين على الحياة تضاعف عدد الوثائق التي اصبحت تسوقها بشكل كبير جداً، ولقد عانت الشركة في بداية تخصصها بأعمال التأمين على الحياة من ضعف كفاءة الملاك الفني والتسويقي، الا انها ما لبثت أن استطاعت التغلب على هذه الناحية، فقد ارسلت عدداً من موظفيها إلى خارج العراق للتدريب على الامور الفنية للتأمين على الحياة وآخرين للاطلاع على اساليب التسويق المتبعة في بعض الشركات لاسيما العربية منها التي تشابه ظروفها تلك التي تعيشها الشركة آنذاك، وتعد هذه الشركة

اول شركة عربية تخصصت بأعمال التأمين على الحياة الذي يمثل نوعاً من انواع التعاون الذي يهدف إلى توفير دخل مناسب للعائلة في حالة وفاة معيّلها أو لإيجاد دخل بديل للفرد في حالة توقف قدرته على العمل أو حتى عندما ينخفض دخله بسبب الشيخوخة، ولأن التأمين على الحياة هو ادخار منظم فالأقساط التي يدفعها المؤمن له تستحق خلال مدد دورية منتظمة وتقوم أجهزة الشركة المتخصصة بزيارة المؤمن لهم في محلات عملهم أو سكنهم لاستلام الأقساط منهم، ولقد وفرت الشركة خلال تلك المدة، بعد تخصصها في (1965م)، أنواعاً عده من التأمين الفردي على الحياة والجماعي لتلائم احتياجات الافراد المختلفة وظروفهم الاقتصادية والاجتماعية، فقد كان التأمين الفردي على الحياة، آنذاك متوافراً على أنواع عده هي التأمين: (اليوبل الفضي للشركة العراقية للتأمين على الحياة، 1984)

- 1- التأمين المختلط.
 - 2- التأمين المختلط المشترك.
 - 3- التأمين المؤجل ولصالح الاطفال.
 - 4- التأمين مع رد الاقساط.
 - 5- التأمين مدى الحياة.
 - 6- التأمين المؤقت.
- ففي حالة الانواع (1-4) تدفع الشركة إلى المؤمن لهم مبالغ تأمينها في احدى الحالتين إذا بقي المؤمن عليه على قيد الحياة حتى انتهاء مدة التأمين، أو إذا توفي قبل انتهاء المدة المذكورة، وبذلك تمثل ضماناً وادخاراً في آن واحد، أما النوعان (5-6)، فإن الشركة تدفع مبالغ تأمينها في حالة واحدة فقط هي وفاة المؤمن عليه خلال مدة التأمين ففي التأمين المؤقت تكون مدة التأمين محددة بعدد من السنوات، أما في التأمين مدى الحياة فإن مدة التأمين غير محددة وتدفع الشركة مبلغ التأمين في أي وقت تقع فيه الوفاة، فنلاحظ ان الانواع جميعها فيما عدا التأمين المؤقت تكون الشركة ملزمة بدفع المبالغ، لكن بعد حين فتكون قد حققت ارباحها بشكل ضمني باستثمار تلك الاموال وهنا يتضح مدى اهمية الجانب الاستثماري للشركة ومدى حساسيتها اليه. وتلحق احياناً تلك الانواع لوثائق التأمين على الحياة باتفاق مسبق لقاء أقساط معينة منافع اضافية منها:

- أ- دفع ضعف مبلغ التأمين لدى وفاة المؤمن عليه بحادث.
 - ب- دفع مبلغ تأمين اضافي في حالة وفاة المؤمن عليه بحادث ودفع تعويضات للمؤمن عليه نفسه إذا تسبب الحادث في اصابته بعجز كلي دائم أو مؤقت.
 - ج- تنازل الشركة عن أقساط التأمين اذا اصيب المؤمن عليه بعجز كلي دائم أو مؤقت.
 - د- دفع معاشات شهرية (فضلاً عن مبلغ التأمين) من تاريخ وفاة المؤمن عليه حتى انتهاء مدة التأمين.
 - هـ - اشتراك المؤمن عليه ببيانصيب إذ تدفع الشركة للرابح جائزة نقدية وتتنازل عن أقساط التأمين.
- فضلاً عن تلك المنافع الاختيارية اعلاه والمنافع التي تتضمنها وثيقة التأمين على الحياة وفي مقدمتها الادخار والضمان، فإن هناك حوافز كثيرة ومغرية تقدمها الشركة للمؤمن لهم منها ما أقرته ادارة الشركة منذ تخصصها في (1965م) ومنها ما أقر بقوانين وهي:

- أ- أقساط التأمين على الحياة تضاف إلى السماحات المقررة للمواطن على وفق قانون ضريبة الدخل وبمعنى آخر تنزل من الدخل الخاضع للضريبة مما يخفض مبلغ الضريبة المتحقق على حامل الوثيقة.
- ب- مبالغ التأمين المستحقة بوفاة المؤمن عليه معفية من ضريبة التركات.
- ج- اعتباراً من (1983م) ونتيجة تحقق أرباح وفيرة ومستمرة خلال المدد السابقة فضلاً عن تمتع الشركة بوفورات الحجم وسيطرتها على السوق أصبحت الشركة تدفع إلى حملة وثائقها المستحقة بالوفاء (أي عند انتهاء مدة التأمين ووجوب تسديد الشركة لالتزاماتها) منحة تضاف إلى مبلغ التأمين وينسب تتراوح بين (5-10%) من المبلغ المذكور وهي ما تمثل حصة الجمهور من الربح.
- د- تجري الشركة عدة سحبيات يانصيب مجانية توزع فيها جوائز عينية وتقديرية ثمينة.

ثانياً: أقساط وتعويضات محفظة التأمين الفردي خلال المدة (2011-2017):

يبين الجدول (1) مقدار الاقساط الاجمالية المتحققة بالدينار العراقي لدى شركة التأمين العراقية العامة عن طريق محفظة التأمين الفردي على الحياة، كذلك مقدار التعويضات المقابلة لها في المحفظة نفسها أثناء مدة البحث.

جدول (1)

اجمالي الاقساط والتعويضات السنوية لمحفظة التأمين الفردي خلال المدة (2011-2017)

السنة	اجمالي الاقساط بالدينار	اجمالي التعويضات بالدينار
2011	3,118,276,000	1,225,025,000
2012	3,679,126,000	2,348,505,000
2013	4,949,141,000	2,785,261,000
2014	5,111,452,000	3,747,845,000
2015	5,310,503,000	4,434,645,000
2016	4,635,184,000	4,299,730,000
2017	4,960,089,000	5,040,480,000
المتوسط	4,537,681,571	3,411,641,571

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية التي يعدها قسم التخطيط والمتابعة في مركز الشركة في بغداد أثناء مدة البحث (2011-2017).

نلاحظ من الجدول (1) ان قيمة الاقساط بنحو عام كانت أكبر من قيمة التعويضات ضمن محفظة التأمين الفردي على الحياة فيما عدا عام (2017م) فأن قيمة مبالغ التعويضات المدفوعة كانت تفوق قيمة الاقساط المستلمة من قبل الشركة ضمن تلك المحفظة.

ثالثاً، دورية استلام أقساط التأمين الفردي،

هناك خمسة نظم دورية يتم عن طريقها جباية أقساط التأمين الفردي على الحياة، أي المبالغ الداخلة لمحفظة التأمين الفردي على الحياة تتمايز إلى خمسة نظم من حيث دورية الحصول عليها من المؤمن على حياتهم، إذ إن المؤمن له يسدد إلى شركة التأمين أقساط وثيقة التأمين الفردي على الحياة بأحد الطرائق الآتية:

1- نظام الدفعة الواحدة (القسط الوحيد): إذ يسدد إلى الشركة كامل أقساط المدة التأمينية لوثيقة الحياة الفردي دفعة واحدة عند ابتداء التأمين وهو ما يساوي مبلغ القسط الوحيد المحتسب اكتواريًا كما تمت الإشارة إليه في الفصل الأول، وأن هذا النظام للحصول على الاقساط بقدر ما يكون محبذاً من قبل شركات التأمين

لما يحققه من أقصى درجات السيولة نسبة لباقي النظم الدورية في استلام الاقساط الا أن نسبة قليلة من الزبائن يفضلون هذا النظام للدفع لما يتقل كاهلهم لاسيما لوثائق التأمين ذات المبالغ المرتفعة.

2- نظام الاقساط السنوية: يكون عدد الاقساط مساوياً لمدة التأمين، أي إذا كانت مدة التأمين (5) سنوات، فأن الشركة تستلم الاقساط من المؤمن على حياته على شكل خمس دفعات سنوية على وفق قسط التعرفة السنوي المحدد بالنسبة المقابلة لنوع خدمة التأمين في جدول الحياة الاكتواري.

3- نظم الاقساط المجزئة (النصف سنوي، الربع سنوي والشهري): أي أن يتم تجزئة قسط التعرفة السنوي على دفعتين أو أربعة دفعات أو قد يكون تسديد قسط التعرفة السنوي شهرياً، ومن الجدير بالذكر أن الشركة محل الدراسة حالياً لا تقوم بإضافة نسبة (1%) على قسط التعرفة السنوي عند تجزئته أي تقوم بتجزئة قسط التعرفة السنوي إلى نصف أو ربع سنوي أو شهري بمجرد ضربه في (0,5 أو 0,25 أو 0,0833) على التوالي، وأن النسبة التي يشكلها كل من الانظمة الدورية الخمس أعلاه في تحقيق اجمالي الاقساط السنوية لمحفظة التأمين الفردي على الحياة في الشركة اثناء مدة البحث تبدو واضحة في الجدول (2) والذي يبين النسبة المئوية السنوية لمساهمة كل نظام في تحقيق اجمالي مبلغ الاقساط السنوية المحفظة.

جدول (2)

النظام الدوري لأجمالي أقساط محفظة التأمين الفردي أثناء المدة (2011-2017)

السنوات	طريقة التسديد	قسط وحيد	قسط سنوي	قسط نصف سنوي	قسط ربع سنوي	قسط شهري
2011		0,5%	8%	30%	21%	40,5%
2012		0,5%	21%	26,5%	40%	12%
2013		0,5%	21%	33,5%	37%	8%
2014		5%	70%	8%	14%	3%
2015		5%	60%	12%	18%	5%
2016		2%	57%	24%	12%	5%
2017		2%	59%	13%	19%	7%
المتوسط		2,2%	42,3%	21%	23%	11,5%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية التي يعدها قسم التخطيط والمتابعة في مركز الشركة في بغداد أثناء مدة البحث (2011-2017).

يتضح من الجدول (2) ان مجموع النسب لكل صف فيه يساوي (100%) أي ان تلك النسب تمثل نسبة مساهمة كل نظام في اجمالي مبالغ الاقساط المتحققة أثناء مدة البحث، ومن النسب الواردة في الجدول (2) يتبين ان أعلى نسب تظهر تحديداً أثناء المدة (2014-2017) لنظام التسديد السنوي لا قسطا التأمين الفردي على الحياة هو ما يقارب نصف قيمة اجمالي مبالغ الاقساط السنوية للمحفظة، وبحسب عام فأن معدل نسبة ذلك النظام أثناء مدة البحث بلغت (42,3%).

رابعا، توزيع وثائق التأمين حسب مدة التأمين،

بحسب عام يتميز التأمين على الحياة بطول المدة التأمينية نسبة لباقي أنواع التأمين الجماعي والعام، وبالنسبة لواقع حال شركة التأمين العراقية العامة التي هي اول شركة محلية اختصت بمزاولة هذا النوع من النشاط فقد كانت أغلب وثائق التأمين على الحياة المسوقة من قبلها ذات آجال طويلة وبمعدل (20 أو 30 أو أكثر من

30) سنة، وذلك لغاية نهاية العقد السابع من القرن الماضي؛ لكن بعد تلك الحقبة أخذت تتخفص مدة وثائق التأمين على الحياة التي يرغب اقتنائها الزبائن بشكل تدريجي إلى يومنا هذا وذلك بسبب الحروب والحصار الاقتصادي الجائر وما صاحبه من موجتي تضخم نهاية القرن الماضي والظروف الاقتصادية المتقلبة بعد عام (2003م) كل ذلك تجسد بانخفاض قيمة النقود وخلق درجة مرتفعة من عدم التأكد من المستقبل، لاسيما وأن هذه الشركة لم تراخِ انخفاض قيمة النقود أثناء المدد السابقة مما شكل خسارة حقيقية لدى المؤمن على حياتهم لمدد تأمينية طويلة، إذ إن الوحدات النقدية التي كانت تمثل الاقساط الدورية قبل تلك الازمات كانت ذات قوة شرائية تعادل أضعاف قوتها الشرائية حين وفاء الشركة بالتزاماتها أثناء وبعد الازمة، إذ يتضح من الجدول (3) مدة تأمين الوثائق التي تم انتاجها في محفظة التأمين الفردي في الشركة في مدة البحث.

جدول (3)

المدة الزمنية النسبية للمبالغ السنوية في محفظة التأمين الفردي خلال المدة (2011-2017)

السنوات	مدة التأمين	أقل من (5)	(5-10) سنوات	(10-20) سنة	(20-30) سنة	أكثر من (30) سنة
2011		45%	52%	2%	1%	0%
2012		38%	59%	1%	2%	0%
2013		58,5%	40%	1%	0,5%	0%
2014		84%	14%	1%	1%	0%
2015		85%	14%	1%	0%	0%
2016		90,5%	9%	0,5%	0%	0%
2017		84,5%	15%	0%	1%	0%
المتوسط		69,36%	29%	0,93%	0,71%	0%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية التي يعدها قسم التخطيط والمتابعة في مركز الشركة في بغداد في مدة البحث (2011-2017).

ويمكن ملاحظة ان المتوسط أثناء مدة البحث لنسبة المبالغ التي تستحق خلال أقل من (5) سنوات من اجمالي مبالغ محفظة التأمين الفردي في الشركة هي (69,36%)، أما التي تستحق خلال (5-10) سنوات فأن معدل نسبتها أثناء مدة البحث منخفض، إذ بلغ (29%) من اجمالي مبالغ محفظة التأمين الفردي في الشركة، أما المبالغ التي تستحق خلال (10-20) سنة و(20-30) سنة فأن معدل نسبتها أثناء مدة البحث منخفض جداً إذ بلغ (0,93%) و(0,71%) على التوالي، لكن بالتركيز على النصف الثاني من مدة الدراسة نلاحظ إن ما نسبته (80-90 %) تقريباً من مبالغ التأمين على الحياة هي ذات استحقاق متوسط الاجل، وأن الاستحقاق طويل الاجل منخفض جداً كما تم بيان سببه أما الاستحقاقات طويلة الاجل جداً فقد اضمحلت تماماً.

خامساً، الاقساط التي تستلم بشكل نهائي.

كما تمت الإشارة إليه أن جميع انواع التأمين على الحياة التي تقدم وثائقه الشركة تستلم أقساطها، وتدفع مبلغ التأمين نهاية المدة للمؤمن على حياته عند عدم تحقق خطر وقوع الوفاة، فضلاً عن احتمال دفع المبلغ للمستفيد إذا حدث احتمال تحقق الوفاة فيما عدا نوعين من التأمين هما التأمين المؤقت والتأمين مدى الحياة، فالاقساط في هذين النوعين تدفع بشكل نهائي للشركة ولا ترد نهاية المدة، وعملية دفع مبلغ التأمين من قبل

الشركة تبقى رهن تحقق احتمال حدوث الوفاة، وفي الواقع وحسب الجدول (4)، فإن أقساط محفظة الحياة أغلبها لا تستلم بشكل نهائي.

جدول (4)

نسب الأقساط التي تستحق بالوفاء والأقساط التي تستحق بالوفاة إلى إجمالي أقساط محفظة التأمين الفردي أثناء المدة (2017-2011)

السنوات	نوع التأمين	نسبة التأمين المؤقت + مدى الحياة	نسبة باقي أنواع التأمين التي تستحق بالوفاء
2011		1%	99%
2012		0,5%	99,5%
2013		0,3%	99,7%
2014		5%	95%
2015		7%	93%
2016		7%	93%
2017		6%	94%
المتوسط		4%	96%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية التي يعدها قسم التخطيط والمتابعة في مركز الشركة في بغداد أثناء مدة البحث (2017-2011).

من الجدول (4) يمكن ملاحظة ان ما نسبته بحدود (96%) تقريباً من الاقساط التي تحققها محفظة التأمين الفردي على الحياة سوف تستحق بعد حين حتى وأن لم يتحقق خطر حدوث الوفاة وهذا ما يمكن أن يعلل سبب تقارب قيم الاقساط المستلمة مع قيم مبالغ التأمين المدفوعة (التعويضات) لمحفظة التأمين الفردي على الحياة للشركة خلال مدة البحث، ومن هنا يتضح لنا بشكل اولي ان محفظة تأمين فردي على الحياة مثل هذه المحفظة قيد البحث هي محفظة تأمين مختلط بصورة عامة.

سادسا، جدول الحياة الاكتواري

ان جدول الحياة الاكتواري أو جدول تعرفه التأمين على الحياة يتم احتسابه على وفق النسب الاحتمالية لجدول الوفيات الذي يكون على نوعين أما مستنداً إلى احصاءات السكان أو تجارب شركات التأمين التي تمتلك معلومات وخبرة لمدة طويلة من الزمن، أن شركة الاتحاد الفرنسية استعملت جداول (AF1895)* وان تلك الجداول استعملتها شركات أخرى فيما بعد مثل شركة الشرق وشركة الاتحاد الوطني والشركة محل الدراسة عندما كانت شركة أهلية باسم شركة التأمين العراقية وكذلك بعد تخصصها وتملكها من قبل الحكومة ولغاية (1975/1/31) إذ تم اعتماد تعرفه جديدة بعد ذلك التاريخ مستندة الى جداول حياة أمريكية (CSO 1958)**، وأن هذه التعرفة الجديدة لم يتم إعادة النظر فيها إلى يومنا هذا، السؤال هنا هل أن شركة التأمين العراقية العامة التي لها خبرة وتخصص في مزاوله التأمين على الحياة تزيد عن نصف قرن من الزمن في البلد ليس لها القدرة على بناء جدول وفيات من خلال تجربتها كما قامت شركة (CSO) بذلك بعد سنوات معدودة من الخبرة ؟

* شركة الاتحاد الفرنسية (Union) من أقدم الشركات التي مارست التأمين على الحياة في العراق في ثلاثينيات القرن الماضي اعتمدت على جداول (AF) لسنة 1895 في احتساب جدول التعرفة وان جداول الوفيات تلك هي فرنسية مستندة إلى خبرة شركات فرنسية .

** شركة أمريكية تأسست عام 1932 مقرها في مدينة (Omaha) في ولاية (Nebraska) الامريكية تصنف عالمياً ضمن التصنيف (A) الممتاز. للمزيد انظر في: (www.cso.com/CPSClaimForms.aspx)

وإذا كان الجواب ليس الأمر متعلق بالامتداد الزمني فقط بل بحجم النشاط السنوي مثلاً ولم تصل شركة التأمين إلى تلك المرحلة، وبافتراض أن جدول الوفيات أعلاه ذو احتمالية تقترب من الواقع هل أن احتساب التعرفة على وفق مخرجات الظروف الاقتصادية عام (1975م) يتلاءم مع الظروف الحالية ؟ (السيقي: 275-278). إن جدول الوفيات أعلاه عندما تم استعماله لاحتساب التعرفة اكتوارياً عام (1975م) كان على وفق معدل الفائدة المخمن أي أن الجدول لم يتضمن العائد الاستثماري آنذاك وإن معدل الفائدة المحتسب على وفق الجدول هو (3,75%) كما أن التحميلات تم احتسابها أيضاً بنسبة معينة وهي تمثل الفرق بين القسط السنوي (قسط الخطر) الذي يحتسب على وفق معدل الفائدة اعلاه وقسط التعرفة (سعر خدمة التأمين)، وإن الجزء الأكبر من قيمة التحميلات يكون من حصة المصروفات. ولكن السؤال الآخر هو لما كانت هذه النسبة تشكل المصروفات الجزء الأكبر منها فهل ان مصروفات الشركة هي بنفس القيمة التي كانت عليها عام (1975م)؟ (مقابلة رسمية، الخبير التأميني المتقاعد، ميرزا مجيد خان: 2018/2/26)

المحور الثالث. اعادة تسعير وثائق التأمين الفردي على الحياة

لحظنا في المحور الثاني ضرورة اعادة النظر بالسعر الذي تعرض فيه خدمة التأمين باستعمال الاسلوب الاكتواري، إلا إن الخبير الاكتواري قد لا يتمتع بالقدرة على التحليل الاقتصادي؛ لأنه لا يستطيع تحديد ذلك بنحو دقيق على الرغم من ما يمتلكه من معلومات اقتصادية؛ لأن ذلك من اختصاص الخبير الاقتصادي؛ لكنه قد لا يتمكن من ترجمة التسعير الجديد الذي يبغى الوصول إليه بسبب عدم المامه بالجانب الاكتواري ومما يتطلب أن يكون الخبير الاكتواري خبيراً اقتصادياً أيضاً، وبذلك يتمكن من التغلب على كافة اوجه التعقيد والعقبات التي تعترض طريق حل المشكلة، لذلك سنبدأ بالجانب الاقتصادي.

اولاً. الجانب الاقتصادي. إن هذا الجانب لا يركز على آلية التسعير التي هي من خصوصيات خدمة التأمين ونفترض أن السعر يمكن تغييره بسهولة كأي سلع أخرى، ولكن ينبغي معرفة المحددات لاتجاه ومقدار تغير السعر، والذي نتوصل اليه على وفق التحليل الاقتصادي الجزئي عن طريق تحديد نوع السوق الاقتصادية التي تعرض ضمنها تلك السلعة.

أن السوق التي تعمل فيها شركات التأمين هي سوق احتكار قله والتي هي بالأصل أحد انواع المنافسة الاحتكارية التي ينخفض فيها عدد المنتجين عن المنافسة الاحتكارية، ومن مميزات هذه السوق هو عدم وجود نموذج موحد يتم على وفقه تحليل عملية التسعير وإنما هناك نماذج نظرية عدة وفي أغلب الحالات هناك نوع من المساومات تحدث على شكل سلسلة من ردود الافعال بين المنتجين (شركات التأمين) العاملين في السوق تؤدي إلى تماثل سلوكهم تدريجياً بنحو أو بآخر متمثل باتفاقات ضمنية صريحة أو غير صريحة بينهم على وفق مآثم تقديمه ضمن الاطار النظري للتأمين وعمل شركات التأمين باستعمال نظرية المباراة، ولكن ذلك لا ينطبق تماماً على عينة البحث لاسيما اذا تم تمييز الخدمات التأمينية التي يقتنيها الزبائن (المؤمن لهم) واحدة عن الاخرى، وبذلك فأنا نركز على وثائق التأمين على الحياة أي محفظة التأمين الفردي على الحياة فنلاحظ أن سوق التأمين الفردي على الحياة في العراق يتمكن فيه الزبائن الذين يمثلون قوى الطلب من الدخول إليها بحرية تامة أما قوى العرض المتمثلة بشركات التأمين فهناك عقبات عدة تحد من نشاطها ضمن تلك السوق منها الخبرة والسمعة والاجازات الاصولية وما إلى غير ذلك، أي بعبارة أخرى

أن شركات التأمين العاملة ضمن سوق التأمين العراقية ليست جميعها تزاوّل أعمال التأمين الفردي على الرغم من انها تمتلك محافظ استثمارية ولو متواضعة، إذ إن شركات التأمين التي تزاوّل أعمال التأمين الفردي على الحياة هي فقط أربعة شركات أهلية فضلاً عن الشركتين الحكوميتين التي احدهما عينة البحث، ولكن هذه الشركات الست ليست متساوية حصصها في السيطرة على سوق التأمين الفردي على الحياة وكذلك ليست متقاربة أو متباينة.

إن الشركات الاهلية والبالغ عددها أربعة شركات التي تتمتع باجازة رسمية لمزاولة أعمال التأمين الفردي على الحياة لا تغطي بمجموعها أكثر من (1%) من الطلب المحلي على وثائق التأمين الفردي على الحياة أما المتبقي والبالغ (99%) من وثائق التأمين الفردي على الحياة السارية المفعول لا يتم تقاسمها ولو بشكل متقارب بين شركة التأمين الوطنية وشركة التأمين العراقية العامة، وانما بسبب المدة التي تخصصت خلالها الشركة محل الدراسة فضلاً عن كونها اول شركة زاولت أعمال التأمين على الحياة في العراق قبل أن تتملكها الدولة فأنها تسيطر على ما نسبته أكثر من (95%) من سوق التأمين الفردي على الحياة في العراق سواءً بشكل مباشر أو في بعض الأحيان من خلال احالة بعض الاعمال لهذا النوع من التأمين من الشركات غير مجازة لمزاولة هذا النشاط على وجه التحديد. (مقابلة رسمية، مستشار رئيس ديوان التأمين، الخبير المتقاعد عباس شهيد هادي: 2018/2/22)

وتأسيساً على ذلك يلاحظ ان افضل نموذج نستطيع عن طريقه تحليل عملية تسعير خدمة التأمين اقتصادياً هو نموذج القيادة السعرية (Price Leadership Model)، إذ أن تقديم التفسير النظري للاتفاقات الضمنية أو تلك الصريحة بين القلة من المنتجين المسيطرين على انتاج إحدى السلع ضمن السوق يتم بواسطة هذا النموذج.

إن اختلاف الظروف التي تجعل احدى الشركات تتولى قيادة السعر لسلعة ما ضمن سوق احتكار القلة تجعل التحليل الاقتصادي لنموذج القيادة السعرية يختلف أيضاً ولكن بنحو عام فإنه يصنف إلى ثلاثة أشكال من نماذج القيادة السعرية، هي:

1- نموذج القائد السعري منخفض التكاليف (The Model of the Low-cost Price Leader):

يفترض على وفق هذا الشكل من نموذج القيادة السعرية أن إحدى الشركات المنتجة في سوق احتكار القلة تتميز بمرونة انتاجية عالية وتكلفة انتاج منخفضة كما ان لها حصة واضحة نسبياً من تلك السوق، ومن ثم فأنها تحقق توازنها بالنقطة التي يتقاطع فيها منحنى التكلفة الحدية لتلك الشركة مع منحنى الإيراد الحدي لها فيتحدد سعرها التوازني بيانياً عن طريق تقاطع منحنى الإيراد الحدي لتلك الشركة مع منحنى التكاليف الحدية لها بالمستوى المقابل للعمود الصاعد من نقطة التقاطع تلك إلى منحنى الطلب لتلك الشركة، وطالما أن النموذج يفترض أن تكاليف الانتاج لتلك الشركة منخفضة نسبياً، فأن نقطة تساوي تكلفتها الحدية مع الإيراد الحدي لها هي الاخرى سوف تكون منخفضة نسبياً، ومن ثم فأن السعر التوازني لها سوف يكون ادنى من السعر الذي يحقق التوازن لباقي الشركات المنتجة والمنافسة لها ضمن تلك السوق، وبالتالي فأن السعر التوازني لتلك الشركة سوف يتقيد به المنافسون ويكون سعراً توازنيّاً لتلك السلعة في تلك السوق بفعل القيادة السعرية لتلك الشركة بينما يحاول المنتجون المنافسون تعويض ارباحهم عن طريق تحقيق ايراد مرتفع بزيادة الكميات المنتجة. (موسى، 2018: 239)، وكما يتضح ذلك في الشكل (1) والذي تم تمثيل الاسعار فيه

على المحور العمودي والكميات على المحور الأفقي، وكذلك يمثل فيه $(\sum D)$ منحني طلب السوق على تلك السلعة وعلى وفق نظرية الايراد فأن المنحني الذي ينصف زاوية منحني الطلب يمثل منحني الايراد الحدي والذي يتخذ نصف قيمة ميل منحني الطلب*، إذ إن $(\sum MR)$ يدل بيانياً على منحني الايراد الحدي التجميعي لتلك السوق، وكذلك يمثل $(\sum MC)$ منحني التكاليف الحدية التجميعية للسوق، بينما يمثل (D) منحني قيادة سعرية في تلك السوق أي عند تميز احدى الشركات المنتجة بانخفاض تكاليف انتاجها نسبياً فأن السعر التوازني (P^*) يتحدد عن طريق توازن الشركات المنتجة في السوق عندما يتقاطع منحني $(\sum MC)$ ومنحني $(\sum MR)$ فأن النقطة المقابلة لنقطة تقاطعها على منحني طلب السوق $(\sum D)$ سوف يقابلها على المحور العمودي ذلك السعر وكذلك المستوى المقابل لها على المحور الأفقي يمثل الكمية التوازنية (Q^*) ، ولكن بسبب وجود الشركة القائدة فأن نموذج القيادة السعرية الذي سوف ينشأ يؤدي إلى توازنات جديدة، اذا ان التوازن يبدأ من النقطة التي يتوازن ضمنها القائد سعري بتقاطع منحني (MC) مع منحني (MR) ، وبذلك تتحدد نقطة التوازن على منحني طلب تلك الشركة القائدة (D) ، وأن تلك النقطة يقابلها على المحور العمودي مستوى السعر التوازني الجديد الذي سوف يلتزم به جميع المنتجين المنافسين للحفاظ على موقعهم ضمن السوق؛ لان هذا السعر أدنى من السعر القديم، أما على المحور الأفقي فأن النقطة التي تقابل نقطة التوازن على منحني (D) سوف تمثل مقدار الكمية التي يبيعها القائد سعري بالمقدار $(0-q)$ ، أما الكميات التي سوف يبيعها المنتجون المنافسون والبالغة $(q-q_1)$ فهي تتمثل على المحور الأفقي بالمستوى المقابل لنقطة على منحني طلب السوق $(\sum D)$ وتوازي هذه النقطة أفقياً نقطة التوازن على منحني طلب القائد سعري (D) ، أي بعبارة أخرى فان باقي المنتجين سيعمدون إلى زيادة الكميات عن مستوى الكميات التوازنية في السوق سابقاً والبالغة $(0-Q^*)$ ، وذلك لتعويض النقص الحاصل بإيراداتهم بسبب انخفاض مستوى السعر التوازني بالمقدار $(p-p^*)$.

* $D = Q = a - bP$

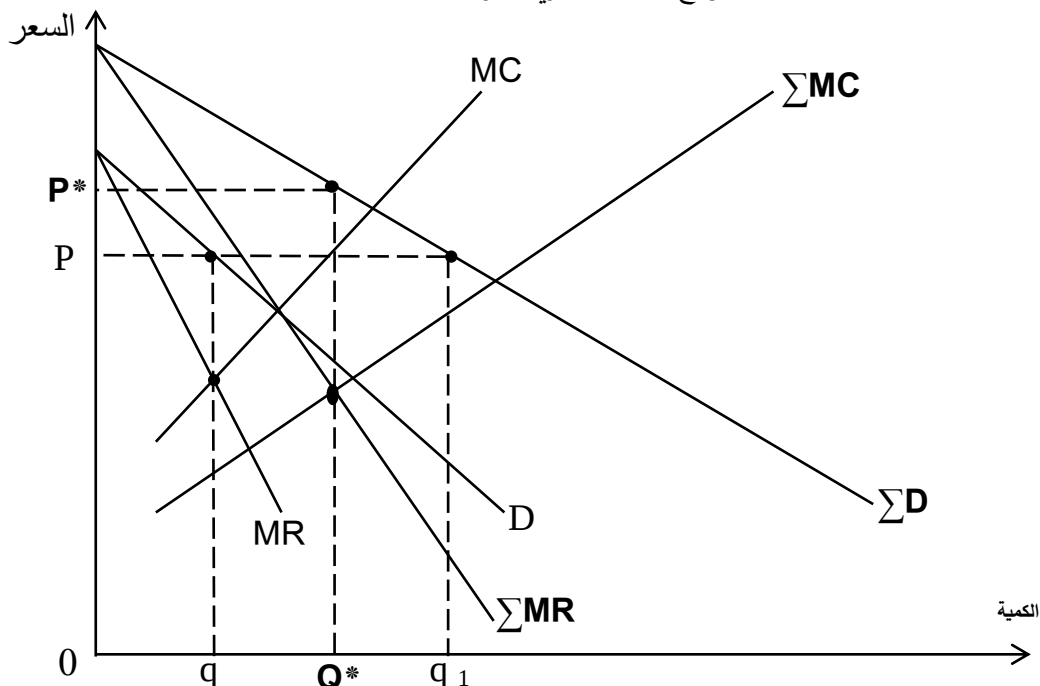
$TR = P \cdot Q = aP - bP^2$

$MR = dTR/dP = a - 2bP$

نلاحظ ان قيمة ميل منحني الطلب (b) بينما قيمة ميل منحني الايراد الحدي $(2b)$ لذلك ينصف الاخير زاوية منحني الطلب؛ انظر في: (الفتلاوي و الزبيدي، 2010: 279).

(4)

نموذج القيادة السعرية لشركة منخفضة التكاليف



المصدر: موسى، عبد الستار عبد الجبار، التحليل الاقتصادي الجزئي النظرية والتطبيق، دار أمجد للنشر والتوزيع، بغداد، الطبعة الثانية، 2018، ص 240.

2- نموذج القائد السعري المسيطر (The Model of The Dominant-Firm Price Leader):

ويسمى أيضاً نموذج الشركة الرائدة، ليس من الضروري أن يُفترض على وفق هذا الشكل من نموذج القيادة السعرية في سوق احتكار القلة وجود ميزة نسبية لأحدى الشركات المنتجة القلة في تلك السوق معبراً عنها بانخفاض تكلفتها الانتاجية، بل أن هذا الشكل من النموذج يفترض وجود شركة منتجة تهيمن على جزء كبير جداً من السوق بينما يسهم باقي المنافسين القلة بتكوين الجزء القليل المتبقي. إن هذه الشركة أصبحت تمثل قائداً سعرياً لواحد أو مجموعة أسباب تميزها عن المنافسين ضمن تلك السوق، ذلك بسبب تمتعها بوفورات الحجم وكذلك قد تكون من أقدم الشركات الموجودة ضمن تلك السوق مما يجعل لديها سمعة وخبرة كبيرتين نسبياً أو قد تتمتع برأس مال أو طاقة انتاجية كبيرة نسبياً أو بسبب تخصصها الذي ينعكس على شكل مهارة وكفاءة انتاجية.

إذ إن هذا الشكل من النموذج يفترض انه من الممكن أن تكون احدى الشركات المنافسة لتلك الشركة الرائدة تتميز بانخفاض تكاليفها الحدية؛ لكنها لا تستطيع أن تتولى مهمة التسعير في تلك السوق بسبب صغر حجمها، إذ تكون ذات حجم انتاجي منخفض نسبة للشركة القائدة، ومن ثم فإن مقدار الطلب الذي يواجهه ويشبعه القائد السعري يمثل نسبة كبيرة من الطلب الكلي على تلك السلعة في تلك السوق وكما في الشكل السابق من النموذج فإن باقي المنافسين سوف يلتزمون بذلك السعر الذي حدده القائد السعري سواء كان يحقق توازن المنتج المنافس عند تساوي التكلفة الحدية (MC) مع الايراد الحدي (MR) أو من الممكن أن لا

يحققه لكن بسبب هيمنة تلك الشركة فأن المنافسين سوف يرضخون لذلك المستوى ويكون هو مستوى السعر التوازني لتلك السلعة في تلك السوق. (KOUTSOYIANNIS, 1975, 246)

3- قيادة السعر المرشد (البارومتري) (Barometric Price Leadership):

إن الشكليين السابقين لنموذج القيادة السعرية ضمن سوق احتكار القلة يصنفان من الاشكال التقليدية للنموذج إذ يفترض نظرياً أن يكون القائد سعرياً أما شركة منخفضة التكاليف نسبياً و/أو ذات حجم انتاجي كبير نسبياً، الا ان واقع سوق احتكار القلة لا يشترط ذلك في القيادة السعرية.

وعلى وفق هذا الشكل للنموذج فأن الصفات السابقة ليس من الضروري أن تمكن الشركة من تحديد السعر السوقي للسلعة بقدر ما تمكن الشركة من البقاء في السوق على المدى الطويل، كما أن الشكليين السابقين للنموذج لم يقدموا تفسيراً نظرياً لآلية التسعير ومن يتولاها فيما لو لم تنشأ الميزة النسبية لدى منتج واحد بل تقاسمتها شركتان كبيرتان أو تتميزان بانخفاض التكاليف فإيهما من الممكن أن تكون قائداً سعرياً وهذا ما لم تتم معالجته عن طريق الشكليين السابقين.

إن هذا الشكل يفسر الاتفاقات الضمنية أو الصريحة في سوق احتكار القلة على وفق نموذج القيادة السعرية بافتراض وجود بعض الصفات التي تجعل إحدى الشركات في تلك السوق قائداً سعرياً وأن يقوم المنتجين المنافسين في السوق باتباعها في عملية تغيير السعر لتلك السلعة، أن تلك الشركة القائدة تعد شركة مختارة وتمثل مقياساً سعرياً لباقي الشركات المنتجة في تلك السوق، إذ إن التغييرات في السعر التي تقوم بها تلك الشركة البارومترية لما تتمتع به من معرفة جيدة للظروف السائدة في السوق مما يمكنها من التنبؤ الدقيق بالأحداث المستقبلية، وتأسيساً على ذلك فأن المنتجين المنافسين يتبعونها لأنها تمثل لهم مقياساً للتغيرات المستقبلية في البيئة الاقتصادية.

إن الشركة القائدة السعرية البارومترية ليس شرطاً أن تكون منخفضة التكاليف أو ذات حجم انتاجي كبير نسبياً، وإنما هي الشركة التي اثبتت عن طريق سلوكها السابق انها المتنبئ الجيد للتغيرات الاقتصادية المستقبلية، فضلاً عن ذلك فمن الممكن أن يكون القائد سعري البارومتري هي شركة تنتمي إلى صناعة أخرى أي أنها تنتج سلعة لها سوق أخرى قد تختلف ظروفها عن سوق السلعة الأولى، إذ من الممكن أن يتم الاتفاق بشكل صريح أو ضمني على اعتماد إحدى شركات صناعة الصلب كقائد سعري بارومتري للتغيرات السعرية في صناعة السيارات. (Ibid: 247-248)

وتأسيساً على ما تقدم ولإيجاد الاساس النظري الذي تتم آلية تعديل السعر على وفق في سوق التأمين العراقية للسلعة محل الدراسة (وثائق التأمين الفردي على الحياة)، وبنحو عام نلاحظ ان النموذج النظري هو نموذج القيادة السعرية؛ لكن الشكل الأول له لا ينطبق على عينة البحث؛ لأنها ذات تكاليف انتاجية مرتفعة جداً، وقد لا تتمكن من تقليصها الا بنسبة محدودة؛ لأنها من شركات القطاع العام الذي يتميز بترهل عدد موظفيه وانخفاض الانتاجية الحدية وارتفاع الاجور بنحو عام وجميع ذلك يجعل الشكل الأول لنموذج القيادة السعرية (الشركة القائدة المنخفضة التكاليف) لا ينطبق على شركة التأمين العراقية العامة عملياً.

اما الشكل الثاني (الشركة الرائدة) من اشكال نموذج القيادة السعرية في سوق احتكار القلة وكذلك الشكل الثالث لذلك النموذج (الشركة البارومترية) فهما ينطبقان عليها، إذ اننا لاحظنا ان مقدار الطلب الفعلي على ما تنتجه الشركة من وثائق التأمين الفردي على الحياة يشكل ما نسبته أكثر من (95%) من الطلب الكلي

على تلك الوثائق ضمن سوق التأمين العراقية، ومن ثم فإن الشكل الثاني من نموذج القيادة السعرية ينطبق عليها عملياً.

وكذلك فأنا لاحظنا أيضاً أن الشركة محل البحث هي أول من مارس وتخصص بمزاولة أعمال التأمين على الحياة، وبالتالي فهي بمجموع كوادرها الفنية ينظر إليها من قبل الشركات القلة المنافسة على أنها مقياس عملي لتغيرات سعر السلعة محل البحث. وبناءً على ذلك فإن الأساس النظري يتيح عملياً وبشكل علمي قيام الشركة بزيادة السعر لتعويض النقص المعبر عنه بالفجوة بين محفظة التأمين على الحياة والمحفظة الاستثمارية بغية حل المشكلة التي تم تشخيصها.

ثانياً، الجانب الاكتواري

لا بد لنا من تحديد الجزء الذي ينبغي تصحيحه من مراحل تسعير خدمة التأمين وذلك عن طريق تحديد الاركان الأساسية التي ترتكز عليها عملية التسعير وتحديد الاجزاء التي أصبحت تعاني من انحرافات جزئية وذلك عن طريق تحديد العوامل المؤثرة في تسعير خدمة التأمين في الشركة محل الدراسة، إذ إن عملية التسعير للخدمة التأمينية تتم على وفق: (Promislow, 2011: 60-69)

1- ايجاد قسط التأمين على الحياة المختلط لعمر ومدة تأمين محدد يتم بواسطة سلسلة الخطوات الآتية:

1.1- ايجاد القسط الوحيد الصافي لتأمين مؤقت على الحياة لذلك العمر وتلك المدة التأمينية عن طريق:-

أ- تخمين احتمالية تحقق خطر الوفاة لتلك الفئة العمرية بين جمهور المؤمن على حياتهم بالاستناد إلى النسب التي تبين ذلك وتقابل تلك الفئة في أفضل جدول وفيات تم اختياره.

ب- ايجاد القسط الوحيد (Single Premium) والذي يبين النسبة من المبالغ التي ينبغي توفرها ابتداءً من اجل الوفاء بالالتزامات المستقبلية.

ج - ايجاد القسط الوحيد الصافي بعد خصم معدلات الفائدة المخمنة من القسط الوحيد اعلاه وعلى وفق العلاقة العكسية بين القسط الوحيد الصافي ومعدلات الفائدة المخمنة، ومن ثم فإن الشركة تقوم بإيجاد القيمة الحالية لتعويضات قد تحصل مستقبلاً.

1.2- ايجاد القسط الوحيد الصافي لتأمين حال الحياة من خلال:

أ- تخمين احتمالية عدم تحقق خطر الوفاة لتلك الفئة العمرية بين جمهور المؤمن على حياتهم من النسب التي تظهر أيضاً في نفس جدول الوفيات.

ب- ايجاد القسط الوحيد الصافي لكل سنة لغاية انتهاء مدة التأمين لتأمين حال الحياة من المعادلة التالية:
القسط السنوي = احتمالية الحياة (عدم الوفاة) × متوسط مبالغ التأمين المخمنة × القيمة الحالية للدينار الواحد لتلك السنة.

1.3- ايجاد القسط الوحيد الصافي للتأمين المختلط: وهو يمثل مجموع القسطين السابقين، أي أن القسط الوحيد الصافي لتأمين مختلط = القسط الوحيد الصافي للتأمين المؤقت + القسط الوحيد الصافي لتأمين حال الحياة.

1.4- ايجاد القسط السنوي الثابت (Fixed Annual Premium) للتأمين المختلط لذلك العمر وتلك المدة التأمينية وذلك من خلال: توزيع القسط الوحيد الصافي (للتأمين المختلط على الحياة) على سنوات المدة التأمينية مع الاخذ بنظر الاعتبار أن عدد من يدفعون الاقساط إلى الشركة سوف ينخفض مع تقدم السنوات التأمينية بسبب تحقق احتمالية وقوع الخطر المخمن على بعضهم في كل سنة مما يؤدي إلى عدم إمكانية تقسيم نسبة القسط الوحيد الصافي على السنوات التأمينية بنحو متساوي فضلاً عن ضرورة خصم القيمة المستقبلية للنقود وعلى وفق معدلات الفائدة المخمنة، وبذلك نحصل على القسط السنوي لتأمين مختلط على الحياة لذلك العمر وتلك المدة التأمينية.

1.5- اضافة (تحميل) القسط اعلاه نسبة معينة: ان قيمة التكاليف الكلية تشكل الجزء الاكبر من نسبة تلك التحويلات فضلاً عن باقي النسب التي تغطي انخفاض معدل الفائدة عن المخمن له وكذلك ارتفاع الوفيات عن النسبة المخمنة في جدول الوفيات.

لذا فان العوامل التي سوف تؤثر على ذلك التسعير هي جدول الوفيات ومعدل الفائدة المخمن تحقيقه أو صافي العائد الاستثماري المخمن والمصاريف المخمنة لتلك المدة التأمينية.

2- لتصحيح الانحراف والحصول في مقدار السعر الجديد الذي ينبغي ان تعرض فيه خدمة التأمين لوثائق التأمين الفردي على الحياة ينبغي تغيير النسب المذكورة والتي يركز عليها الجدول اذ ليس من المعقول احتساب الالتزامات المستقبلية على وفق قيم احتمالية تم تخمينها قبل مدة تقارب النصف قرن لاسيما ان معدلات الفائدة وقيمة التكاليف التي هي جزء من التحويلات تتغير بتغيرات الحالة الاقتصادية بنحو عام، كما ان تلك المدة (النصف قرن) كانت قد شهدت العديد من الأزمات.

الاستنتاجات

لقد توصل البحث للاستنتاجات الآتية:

- 1- هناك علاقة عكسية بين قيمة خدمة التأمين المحتسب تسعيرها اكتوارياً ومقدار عوائد النشاط الاستثماري المخمن تحققها، فضلاً عن العلاقة الطردية بين القدرة التنافسية لشركات التأمين وجودة وكفاءة القرارات الاستثمارية.
- 2- توجد علاقة تبادلية اعتمادية بين محفظة التأمين الفردي على الحياة والمحفظة الاستثمارية ضمن شركة التأمين الواحد، تتأثر ايجابياً بالعائد الاستثماري المتحقق وعكسياً بحالة عدم اتساق القيم المخمنة اكتوارياً فيما لو كانت النسب الاحتمالية المتفائلة أكبر من الفعلية أو المتشائمة أصغر من الفعلية.
- 3- ان كفاءة محفظة التأمين الفردي يتم تحديدها عن طريق دراسة اكتوارية تقيم خلالها احتياطات المحفظة التأمينية خلال مدد زمنية منتظمة لقيمة أقساط الخطر فقط وترك التحويلات.
- 4- إن الكوادر الادارية لم تبلي بلاءً حسناً في اعادة ثقة المؤمن على حياتهم بالشركة بعد الازمات، مما انعكس في تقلص نشاط المحفظة التأمينية وعدم التمتع بوفوراتها للأمد الطويل.
- 5- عدم التفات القائمين على المؤسسات العلمية والبحثية لجانب الخبرة الاكتوارية مما أدى إلى عدم وجود أي خبير اكتواري في العراق.

التوصيات.

- 1- التريث مؤقتاً بإصدار وثائق هذا النوع من التأمين حالياً لحين تطبيق خطوات حل المشكلة بهدف إيقاف الهدر والتبذير بالمال العام.
- 2- محاولة تحقيق أقصى عائد استثماري عند درجات معقولة من المخاطرة وعدم الاعتماد على العوائد الخالية من المخاطرة والتي لأتحقق جميع مبادئ الاستثمار (السيولة - الامان - الربحية).
- 3- السعي إلى إعادة ثقة الجمهور بالشركة عن طريق اتباع بعض الاساليب المالية للوثائق التأمينية طويلة الاجل جداً التي من شأنها الحفاظ على قيمة العملة مثل التقييم بالذهب وما إلى غير ذلك من أساليب، ومن ثم الحصول على وفورات هذا النوع من التأمين التي تظهر بالأجل الطويل.
- 4- ضرورة أن تتلاءم التكاليف والنشاط الاقتصادي وعدم التوسع عند انخفاض الانتاجية الحدية وارتفاع التكاليف الحدية.
- 5- واخيراً نوصي القائمين على المؤسسات العلمية والبحثية بضرورة مواكبة الخبرة الاكتوارية وجعلها تتوفر محلياً لما لها من أثر في تشخيص وتصحيح الانحرافات في مفاصل حساسة من مفاصل الاقتصاد.

المصادر.

المصادر باللغة العربية

- 1- الجنابي، سعاد حسين محمد، تحليل الملاءة المالية وانشطة التأمين- بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية للمدة 2001-2012، بحث دبلوم عالي، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، 2012 .
- 2- الزويني، الهام نعمة كاظم، دراسة المزيج التسويقي في شركة التأمين الوطنية في العراق، بحث دبلوم عالي، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، 2010 .
- 3- السيفي، بديع احمد، الوسيع في التأمين وإعادة التأمين علماً وقانوناً وعملاً الجزء الأول، شركة الديوان للطباعة، بغداد، 2006.
- 4- السيفي، بديع احمد، الوسيع في التأمين وإعادة التأمين علماً وقانوناً وعملاً الجزء الثاني، شركة الديوان للطباعة، بغداد، 2006.
- 5- الشركة العراقية للتأمين على الحياة، اليويل الفضي، بغداد 1984.
- 6- الشيخ، فهمي مصطفى، التحليل المالي، رام الله - فلسطين، 2008 .
- 7- الفتلاوي، كامل علاوي و الزبيدي، حسن لطيف، الاقتصاد الجزئي - النظريات والسياسات، دار المناهج، عمان الاردن، 2010 .
- 8- الكشوفات التحليلية لقسم الاستثمار للمدة (2011-2017) .
- 9- الوردي، سليم علي، ادارة الخطر والتأمين، مكتب الريم، بغداد، 1999.
- 10- بلعزوز، قندوز و حبار، بن علي، عبدالكريم و عبدالرزاق، إدارة المخاطر، الوراق للنشر والتوزيع، عمان - الاردن، 2013 .
- 11- عبدالسلام، ناشد محمود، مراجع العلوم الاكتوارية - الجزء الأول - المدخل إلى العلوم الاكتوارية، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر، 1990/1991 .

- 12- عريقات، حربي محمد وعقل، سعيد جمعة، التأمين وإدارة الخطر، دار وائل للنشر، عمان - الاردن، 2010.
- 13- فاذر، جون بيار، الرياضيات المالية والاكتوارية، ترجمة أ. نوفل سالم، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2012 .
- 14- فالح، عبد الباقي عنبر و الملاك، فاروق حبيب و طه، عبد الرحمن مصطفى، إدارة التأمين، مطابع دار الحكمة، بغداد، 1990.
- 15- فلاح، عز الدين، التأمين، دار اسامة للنشر والتوزيع، بغداد، 1999 .
- 16- مرزه، سعيد عباس، التأمين النظرية والممارسة، بغداد، 2006.
- 17- معيط، محمد احمد، الدراسات الاكتوارية وأهميتها في مجال تصميم وإصلاح نظم المعاشات على المستوى القومي، محاضرة غير منشورة لطلبة الدراسات العليا، قسم الرياضة والتأمين - كلية التجارة - جامعة القاهرة - مصر، 2014 .
- 18- موسى، عبد الستار عبد الجبار، التحليل الاقتصادي الجزئي النظرية والتطبيق، بغداد، الطبعة الأولى، 2014.
- 19- موسى، عبد الستار عبد الجبار، التحليل الاقتصادي الجزئي النظرية والتطبيق، دار أمجد للنشر والتوزيع، بغداد، الطبعة الثانية، 2018.
- 20- يونس، مفيد ذنون، اقتصاديات السكان، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان - الاردن، 2011 .

المصادر باللغة الأجنبية:

- 1- Borch, Karl H., THE ECONOMIC THEORY OF INSURANCE, Bergen – Norway, 1 June 1964 .
- 2- KOUTSOYIANNIS, A. Modern - Microeconomics, First edition, Macmillan Publishers Ltd, Basingstoke England, 1975 .
- 3- Denuit, Michel & Marechal, Xavier & Pitrebois, Sandra And Walhin, Jean-Francois, Actuarial Modelling of Claim Counts, John Wiley & Sons, England, Ltd 2007 .
- 4- Pizzi & Corazza, Marco & Claudio, Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance, Springer, Italia, 9th 2010 .
- 5- Promislow, S. David, Fundamentals of Actuarial Mathematics, 2nd Edition, Canada 2011 .

المواقع الإلكترونية:

- 1- Central States Health & Life Co, About CSO, 29/6/2007, 12/4/2018, www.cso.com/CPSClaimForms.aspx .
- 2- Wikipedia contributors, Actuarial science, 3 February 2018, 23 February 2018, https://en.wikipedia.org/wiki/Actuarial_science .
- 3- Wikipedia contributors, The Free Encyclopedia, 25 February 2018, 27 March 2018, https://en.wikipedia.org/wiki/Pareto_efficiency .