

تحليل أرباح شركة التأمين الوطنية باستخدام أسلوب مخطط باريتو وخريطة إيشيكافا للأعوام
من ٢٠١١ - ٢٠١٥

Analysis of the profits of the National Insurance Company using the
Pareto Chart and Ishikawa Diagram for the years 2011-2015

م. م. محمد إبراهيم تايه

قسم الإدارة العامة - كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة ديالى

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على أقسام التأمين الأكثر ربحية، والأقل ربحية في شركة التأمين الوطنية كمجتمع للبحث، وفق تحليل باريتو، ومن ثم تشخيص سبب الضعف في الأنشطة ذات الربحية القليلة وفق مخطط إيشيكافا، وقد اختير ١٣ نشاط من أنشطة التأمين التي تمارسها الشركة كمينة للبحث، وأوضحت النتائج وجود ٦ أنشطة تقع في القلة المؤثرة، و ٧ أنشطة تقع في الكتلة ذات التأثير القليل، وقد شخّصت أسباب ضعفها إلى عوامل داخلية وخارجية، والتي على ضوئها صيغت مجموعة توصيات أبرزها هو العمل على معالجة الأسباب الداخلية والتكيف أو التفاعل مع الأسباب الخارجية التي حددها البحث، بغية تفعيل الأنشطة ذات الربح القليل نحو زيادة كفاءتها وفاعليتها، ومن ثم تحقيق أرباح أكثر.

الكلمات المفتاحية: تحليل باريتو، خريطة إيشيكافا.

Abstract

The research aims to identify the most profitable insurance departments, The least profitable in the National Insurance Company as a research community, According to Pareto analysis, And then identify the cause of weakness in the activities with a few profitability according to Ishikawa plan, Thirteen of the company's insurance activities were selected as a sample for research, The results indicated that there were 6 activities in the few influential groups, 7 activities in the low impact group, The reasons for its weakness were identified as internal and external, In the light of which a set of recommendations has been formulated, which it is hoped will be used by those concerned in the current research .

Key words: Pareto Analysis, Ishikawa Diagram.

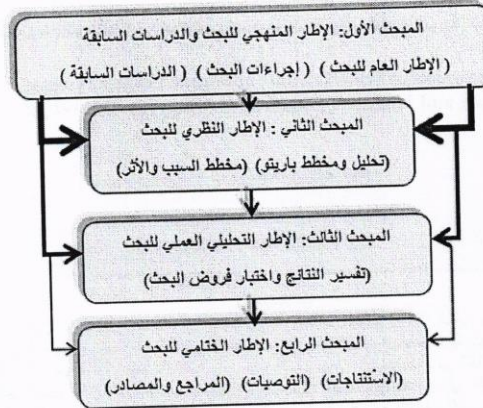
المقدمة

يشهد القطاع الخدمي بشكل عام وقطاع التأمين بشكل خاص تغييرات ومستجدات أصبحت كسمة ملازمة للتطورات التي يشهدها القطاع في شتى المجالات، لذلك استوجب على المنظمات التي لديها الرغبة في البقاء والنمو والتفوق أن تتبنى أساليب وطرائق جديدة تركز على تقديم قيمة أعلى للمنظمة من خلال تحقيق أهدافها. وبعد تحليل أداء المنظمة المبحوثة وفق أساليب علمية أحد الأبعاد الاستراتيجية التي تهدف إلى التحسين المستمر في أدائها من خلال تشخيص قوة وضعف منظمات الخدمة التأمينية، فضلاً عن تشخيص أسباب انخفاض الأداء وإمكانية معالج الأسباب.

وبناءً على ما تقدم نسعى لتحقيق المنهج النظري والتطبيقي، لمفهوم باريتو ومفهوم إيشيكافا، لتحديد أنشطة شركة التأمين الوطنية من حيث القلة المؤثرة والكثرة غير المؤثرة لأنشطتها التأمينية وفق معيار الإيرادات (أقسام التأمين)، فضلاً عن تحديد المشاكل المسببة للضعف في هذه الأنشطة، وكيفية قياسها في الشركة، إذ يقدم البحث مساهمة معرفية تتناول التطبيق العملي للمفهومين، كأحد أهم أساليب قياس قوة وضعف الأنشطة التأمينية التي تمارسها الشركة المبحوثة، الأمر الذي يسهل تحليل وقياس أداء الشركة. ولتحقيق ذلك، فضلاً عن أهداف البحث، فقد قسم البحث إلى أربعة مباحث، وفق الترتيب الآتي:

- المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث وبعض الدراسات السابقة.
- المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث.
- المبحث الثالث: الإطار العملي التحليلي للبحث.
- المبحث الرابع: الإطار الختامي للبحث.

لذلك سيعتمد الباحث في عرض معلومات البحث على الأنموذج المبين في الشكل الآتي:



شكل (1)
مخطط موضوعات البحث

المبحث الأول

الإطار المنهجي للبحث وبعض الدراسات السابقة

يستعرض المبحث الحالي المنهجية المتبعة في إعداد البحث، فضلاً عن بعض الدراسات السابقة، من خلال الآتي:

أولاً: الإطار العام وإجراءات البحث: ويتضمن الآتي:

- ١ - مشكلة البحث **Problem of Research**: تعاني شركات التأمين العراقية من انخفاض في مستويات الأرباح السنوية نتيجة انخفاض أقساط التأمين المختلفة في بعض أقسامها مما يؤثر على أدائها المالي وقوة ملائمتها المالية وعدم الإيفاء بالتزاماتها تجاه الأخطار الكبيرة المحتملة الوقوع، فضلاً عن زبائنها وضعف قدرتها التنافسية ولكونها إحدى القطاعات الخدمية ذات التمويل الذاتي وجب عليها الحفاظ على مستوى عالي من الأداء يضمن لها النمو والبقاء والاستمرارية من خلال التحليل الدقيق لقوة وضعف أدائها المالي في سوق التأمين العراقية. ومن هنا تمثلت مشكلة البحث بآثار التساؤل الرئيسين الآتيين:

- أ. ما الأقسام المؤثرة وغير المؤثرة في إيرادات وربحية شركة التأمين الوطنية؟
- ب. ما الأسباب التي أدت إلى قلة الأقساط في شركة التأمين الوطنية؟

- ٢ - أهداف البحث **Objectives of Research**: للإحاطة بأبعاد مشكلة البحث فإنه يسعى في جوانبه النظرية والتطبيقية إلى تحقيق الآتي:

- أ. تحديد الأقسام الأكثر ربحية والأقسام الأقل ربحية في شركة التأمين الوطنية.
- ب. التعرف باداتي التحليل باريوتو واشيكاوا، وتوضيحها بما يتناسب مع بيئة شركات خدمة التأمين العراقية.
- ت. تشخيص أسباب الضعف في الأقسام الأقل ربحية في شركة التأمين الوطنية.

- ث. تقديم توصيات للشركة عينة البحث في ضوء النتائج، فضلاً عن تحديد اتجاهات البحث المستقبلية.

- ٣ - أهمية البحث **Importance of research**: وتبرز أهمية البحث في الآتي:

- أ. إن شركة التأمين الوطنية في ظل تغيرات البيئة السريعة بحاجة إلى تقييم أدائها والرقابة عليه لمعرفة قوة ملائمتها المالية واستمرارية مزاولة جميع أنشطتها التأمينية.

- ب. تطبيق أدوات الضبط الإحصائي كوسيلة تحليل لقوة وضعف أنشطة التأمين في شركة التأمين الوطنية، فضلاً عن تشخيص أسباب الضعف، والتي قد تفرز نتائج تسهم في استخدام أساليب جديدة تتبعها الإدارة في الشركة المبحوثة.

- ت. تعريف شركات التأمين بادوات تحليل الأداء لغرض تعزيز الرقابة على الأداء والرشد في عمليات صنع القرار من خلال التعرف على الأنشطة الأكثر والأقل ربحية والبحث عن الأسباب في الأنشطة الأقل ربحية ومعالجتها.

- ث. تشخيص الأسباب الرئيسة المؤثرة في انخفاض ربحية بعض أقسام التأمين وإمكانية وضع الحلول المناسبة لها من خلال تطبيق أدوات الضبط الإحصائي في واقع ملموس.

٤ - فرضيات البحث **Hypothesis of Research**: في ضوء أهميه وأهداف البحث، فإنه يسعى لإثبات الفرض الرئيس الآتي: " إن استخدام أسلوب التحليل باريثو وإيشيكافا يسهم في التعرف على الأقسام الأكثر ربحية والأقسام الأقل ربحية وبيان أسباب التأثير والضعف ومعالجتها.

٥ - منهج البحث **Methodology of Research**: تم تناول البحث الحالي ببعدين، نظري وتطبيقي، أما البعد النظري فتناول الجوانب النظرية لبيان مفهومي باريثو وإيشيكافا كأداتين للضبط والتحليل، وأما البعد التطبيقي فسلك المنهج الوصفي التحليلي، إذ الوصف استخدم في جمع البيانات والمعلومات لمتطلبات البحث، والتحليل عني بتحديد نتائج إيرادات التأمين الإجمالية للوقوف على أبرز المؤشرات للإجابة على مشكلة البحث وإثبات فرض البحث أو نفيه.

٦ - حدود البحث **Limited of Research**: وتتضمن الآتي:
أ. الحدود الزمانية: ابتداء البحث من (١٠ / ١٠ / ٢٠١٦) وانتهى (٢٥ / ١٠ / ٢٠١٧) مدة تطبيق البحث.

ب. الحدود المكانية: اقتصر التطبيق في شركة التأمين الوطنية العامة.

٧ - مجتمع وعينة البحث **Society and sample of research**: اختيرت شركة التأمين الوطنية العامة كمجتمع للبحث والتي أسست بموجب القانون ٥٦ عام ١٩٥٠، ثم أصبحت شركة عامة في العام ١٩٩٧، بحسب القانون ٢٢ للشركات العامة، وتمارس جميع أنشطة التأمين وتقديم المشورة للحالات المرتبطة بالتأمين، بهدف المساهمة في التنمية الاقتصادية للبلد، وتتضمن ٤ نوع تأمين، تتمثل بالتأمين: (الإلزامي، والبحري، والسفن، والطيران، والحريق، والمسؤولية الشخصية، والحوادث، والبطاقة البرتقالية، والهندسي، والسيارات، والزراعي، والحياة، والترانزيت، وإعادة التأمين). وقد أختيرت عينة للبحث.

٨ - أدوات البحث **Tools of Research**: استخدم في جمع بيانات ومعلومات البحث الآتي:

أ. المراجع العلمية: المتوافرة (عربية وأجنبية) وذات العلاقة بموضوع البحث.

ب. المقابلات الشخصية: مع بعض منسوبي الشركة المبحوثة.

ت. السجلات والتقارير والحسابات الختامية للشركة للمدة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٥.

ثانياً: دراسات سابقة ومدى الاستفادة منها

نهتم هنا بتقديم مجموعة من الدراسات السابقة التي لها صلة مباشرة بالبحث الحالي، وبحسب تسلسلها الزمني، وكالاتي:
١. دراسة (Mohammed et al, 2007): بعنوان " A Study of the Effects of Machining Parameters on the Surface Roughness in the End-Milling Process " هدفت الدراسة إلى بيان خصائص جودة السطح في نهاية عمل التفرير باستخدام مخطط باريثو وتوصلت إلى أن تأثير سرعة المغزل وسرعة التغذية وعمق القطع على خشونة السطح لعينات الألمنيوم.

٢. دراسة (Bonn, 2010): بعنوان " PRODUCTIVITY IMPROVEMENT USING INDUSTRIAL ENGINEERING TOOLS " هدفت الدراسة إلى تنفيذ بعض أدوات الجودة الشاملة (مخطط باريثو - مخطط السبب والنتيجة - قوائم المراجعة) في شركة صناعة الورق لتحديد أعلى العيوب في خطوط الإنتاج واقتراح أساليب جديدة للحد من العيوب لتحسين نوعية الإنتاج.

٣. دراسة (الحمداني وعبد الحسين، ٢٠١٢): بعنوان " دور أدوات الجودة الشاملة في تخفيض التكاليف وتحسين النوعية "، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أسباب ارتفاع التكاليف الإنتاج وانخفاض النوعية باستخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة ووضع الحلول المناسبة لها، أثبتت الدراسة أن الجودة المحسنة تؤدي إلى تكلفة منخفضة من خلال تقليل الأخطاء وعدم تكرارها وتقليل وقت الإنتاج مما يؤدي إلى الاستغلال الأمثل للوقت والموارد. كما أوصى بتطبيق أدوات الجودة الشاملة في السيطرة على جودة الإنتاج والنوعية.

٤. دراسة (إبراهيم، ٢٠١٣): بعنوان " تشخيص وتحليل أسباب انحراف العملية الإنتاجية لمنتج صناعي باستخدام أدوات الجودة، وسعى البحث إلى التعرف على عيوب المنتج الصناعي النهائي وتقليل العيوب إلى أدنى ما يمكن من خلال استخدام أداتين من أدوات الجودة هما: مخطط باريثو ومخطط السبب والأثر. وأثبتت الدراسة أن هناك (٩) أنواع من العيوب (٣) منها تمثل العيوب المؤثرة في الجودة تبلغ (٥٥%) من إجمالي العيوب، أما البقية فتمثل الكثرة القليلة التأثير على جودة المنتج.

مناقشة الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها

إن الدراسات السابقة بمختلف مشاربيها ركزت على تطبيق أدوات ضبط الإحصائي في المنظمات الصناعية فقط، أما البحث الحالي فركز على استخدامها في شركة خدمية. وهذا يضفي أهمية كبيرة للبحث، إذ سعى البحث لوضع تأطير فكري لكيفية تطبيق أدوات التحليل والضبط الإحصائي في شركة التأمين الوطنية التي لم تصل إليه أو على الأقل لم تطبقه إلى الآن - بحسب علم الباحث - أما مجالات الاستفادة من البحوث السابقة فتمثلت في معرفة الجوانب التي لم تتناولها، والانطلاق من حيث انتهت هذه البحوث، كما سمحت ببناء وتصميم منهجية البحث الحالي وتسلسل فقراتها، من خلال الاطلاع والاستفادة من تجارب الآخرين، فضلاً اختيار وتبني الوسائل التحليلية الرياضية المناسبة في البحث الحالي.

المبحث الثاني الإطار النظري للبحث

يهدف هذا البحث إلى بناء قاعدة معرفية لمتغيرات البحث، من خلال تحديد مفهومه، واستكشاف محتواه الفكري ومضمونه التطبيقي، والذي يساعد في تحديد مسارات الجانب التطبيقي، وسنعمل على تحقيق ذلك من خلال الآتي:

أولاً: أدوات التحليل وضبط الجودة والعمل

تستخدم المنظمات الناجحة أنواع من الأدوات لتشخيص الانحرافات في أعمالها ومنتجاتها، بغية إعادة مسار العمل إلى وضعه الطبيعي، وبالسرية الممكنة من خلال اتخاذ الإجراءات التصحيحية لإزالة مسببات الانحراف، عن الأهداف الموضوعية (النجار ومحسن، ٢٠١٢: ٥٧٣)، ومن الجدير ذكره أنه لا تستطيع أي منظمة (إنتاجية أم خدمية) من الإنتاج بنفس الوتيرة لمدة طويلة مهما كانت طريقة العمل المتبعة ودقة القائمين على تنفيذها، والتي قد تعود لأسباب كفاءة الموارد البشرية من حيث التدريب والمهارة، وطريقة وأسلوب العمل التي تؤثر على أداء العمليات والأنشطة والإجراءات المتعلقة بها، ودقة أدوات قياس الأداء في كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية.

وبناءً على ما تقدم تعمل منظمات الأعمال على استخدام طرائق لمنع خروج أي عملية أو منتج عن الحد المسموح به، والذي يعد هدف مثالي كما يرى (النجار ومحسن، ٢٠١٢: ٥٧٣) ويصعب الوصول إليه في الحياة العملية، وإن هذه الطرائق كما يرى (جودة، ٢٠٠٩: ٢٦٢) تعد أدوات رقابية وتحليل، فضلاً عن كونها أدوات لضبط جودة العمل، وقد أثبتت هذه الأدوات كما يرى (اللامي والبياتي، ٢٠٠٨: ٥٤٣) فاعليتها الفعالة في عملية تحليل البيانات ومعرفة أسباب الضعف والانحرافات، بغية إجراء عمليات التصحيح للحيلولة دون خروج العمل عن المسار الصحيح.

إن الاختلافات والانحرافات المشار إليها آنفاً والتي تعمل المنظمات على تجنبها تقع في قسمين، يمثل الأول بالانحرافات العامة، والتي تكون موجودة في طريقة العمل بطبيعتها، ومن ثم يمكن توقعها وهي واقعة تحت السيطرة، إذا ما حدثت مثل هذه الاختلافات. أما القسم الثاني فهي اختلافات خاصة، وتكون مورثة مع العملية ويكمن عزمها لعدد من الأسباب، إذ تكون غير منتظمة وغير ثابتة ولا يمكن توقعها ومن ثم تكون العملية خارج السيطرة.

حددت أدوات ضبط جودة المنتجات وعمليات المنظمة بالاتفاق في الأدبيات بسبعة أدوات، مع الإشارة إلى إمكانية استخدامها في المنظمات الإنتاجية والخدمية على السواء، والتي تعود إلى الطبيعة المتحركة لعمل هذه المنظمات، فضلاً عن المرونة في تطبيق الأدوات، والتي توافر كما يرى (Ishikawa, 1985) مجموعة مميزات يمكن إجمالها في الآتي: (النجار ومحسن، ٢٠١٢: ٥٤٧).

١. الحصول على استنتاجات علمية تهدف إلى تصحيح مسار الخدمة أو عملية الإنتاج.

٢. التنبؤ بالانحرافات المتوقعة في مسار العمليات قبل حدوثها.

٣. تحديد مسببات الانحرافات والعوامل المؤثرة بغية اتخاذ القرارات العلاجية.

وتجنباً للإطالة فقد أختير أداتين في الجانب التطبيقي من جهة، ولمناسبتها لعمل شركة التأمين الوطنية من جهة أخرى، ولهذا سيتم استعراض الأداتين التي تتناولها البحث في الجانب التطبيقي فقط وكالاتي:

١- تحليل باريتو Pareto Analysis

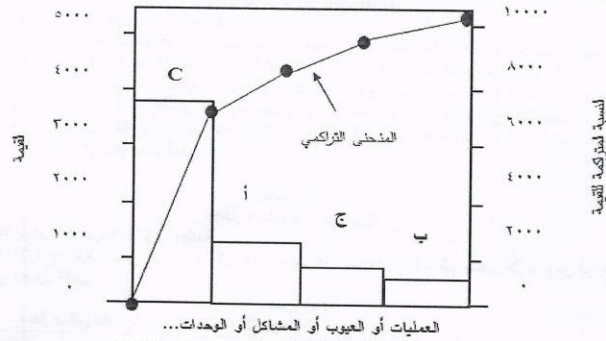
تعود تسمية هذا المخطط إلى الإيطالي Vilfredo Pareto عندما استعمله عام ١٨٩٧ بوصفه طريقة لتحليل الدخل القومي، مبيّناً فيه أن ما يقارب ٨٥% من الثروة المحلية مملوكة لما يقارب ١٥% من السكان (ابن سعيد، ١٩٩٧: ٣٠٣)، ويمثل المخطط رسماً بيانياً على هيئة أعمدة توضع المعلومات فيها بشكل تنازلي بدءاً من أكبر فئة حتى أصغرها، وأن تركيز المديرين على عوامل (قلة الحيوية Vital Few). (البرزنجي، ٢٠١٦: ٢١٥)، مع عدم إغفال عوامل (الكثرة قليلة التأثير Trivial Many)، واللذان تعدان الصنفين الرئيسيين في هذا التحليل. (النجار ومحسن، ٢٠٠٤: ٤٦٨).

أعقب (جوزيف جوران Josheph Joran) باريتو في ١٩٥٠ باستخدام هذا التحليل في علم الإدارة وتحديداً في مشاكل الجودة (اللامي والبياتي، ٢٠٠٨: ٥٥٩)، إلا أنه استخدم في مجالات كثيرة ومتعددة بعدما انسحب تطبيقه في منظمات الأعمال، ويستخدم المخطط في علم الإدارة كما يرى (النعيمي وصويص، ٢٠٠٨: ١٢٥) لتحديد أولوية حل المشكلات في الكثير من المجالات، ويركز كما استخدم من قبل باريتو على قاعدة أن ٨٠% من المشكلات بسبب ٢٠% من الأسباب أو ٨٠% من التأثير يعود لـ ٢٠% من العوامل والأنشطة.

ويساعد هذا التحليل الإدارة في التركيز على حل المشكلات، أي تشخيص العمليات من حيث قوتها وضعفها، ومن ثم العمل على التصحيح، ويعرفه (الحماداني وحسين، ٢٠١٢: ٤٨٢) اصطلاحاً بأنه "مخطط أعمدة يقطع المجموعات عن طريق التصنيفات ومقارنتها من الأكبر إلى الأصغر، يستعمل لمعرفة الأجزاء الكبرى من المشكلة أو مسببات حدوثها، ويساعد على تصور ما هي القضايا القليلة التي لها تأثير أكبر من غيرها وبذلك تستطيع الإدارة العليا من تشخيصها ومعالجتها.

ويستخدم هذا الأسلوب في مجموعة وظائف في منظمات الأعمال كما أشرنا آنفاً ولا ينحصر في مجال واحد، فقد يستخدم في إدارة المخازن، إذ يحدد المواد ذات القيمة الحيوية والمواد ذات الكثرة غير الحيوية، كما يستخدم في إدارة الجودة وإدارة الإنتاج والعمليات، وتصميم العمل، ... ومهمته الرئيسية كما يذكر (جودة، ٢٠٠٩: ٢٦٢) هو لفت نظر الإدارة إلى الأشياء (الأسباب، والوظائف، والمواد، ...) الأكثر تكراراً وحيوية، ثم الأقل فالأقل تكراراً.

- وهكذا يمثل مخطط باريتو منهجاً لتنظيم المشكلات أو العمليات الرئيسية بغية تركيز الجهود لحلها أو تفعيلها أو تطويرها، أو حتى الاهتمام بها، وتتفق الأدبيات على بساطة بناء هذا المخطط، والذي يمكن توضيحه من خلال الخطوات الآتية: (Krajewski & Ritzman, 2005: 144) (Besterfield, 2009: 78-80)
1. تحديد طريقة تصنيف البيانات من خلال المشكلة، والسبب، والعوامل المؤثرة وغيرها.
 2. يقرر على إن هناك الأساس يستخدم كمقياس للتكرار، أو التكرار لاستخدام سلسلة من الخصائص.
 3. جمع البيانات الملائمة في مدة محددة.
 4. تلخيص البيانات إلى أصناف ذو أهمية عالية وبسيطة الأهمية.
 5. احتساب نسبة مئوية متركمة للاستخدام.
 6. رسم المخطط وإيجاد القلة المؤثرة.
- بناءً على ما تقدم فإنه يمكن استخدام مخطط باريتو في اتجاهات كثيرة وعديدة تتفق في مجملها على كونه مخطط تحليلي، ومن هنا برزت الحاجة لاستخدامه كأداة تحليل في بيان أقسام المنظمات ووحداتها وأنشطتها التي تحقق مبدأ القلة الحيوية Vital Few، والكثرة قليلة التأثير Trivial Many، ليس في تحليل المشكلات أو الجودة أو تقييم المخزونات فقط، بل في تحليل أكثر الأنشطة ربحية وإيراد وأقلها ربحية وإيراد، وهو ما يسمى البحث الحالي لأبحاثه وتطبيقه في شركة التأمين الوطنية ويمكن توضيح آلية عمل مخطط باريتو في الشكل الآتي:



شكل (١): مخطط باريتو العام، بتصرف من الباحث

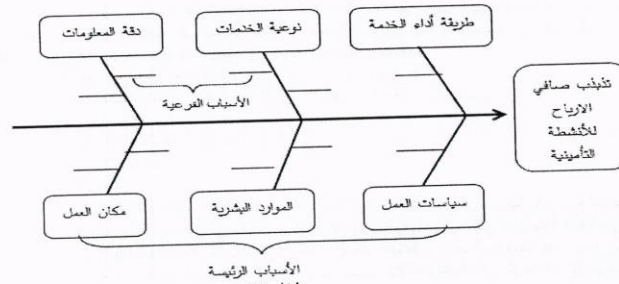
Source: Krajewski, Lee J. and Ritzman, Larry P. "Operations Management: Strategy & Analysis". (5th ed.), Addison-Wesley, USA. 1999: P 231.

٢- مخطط السبب والأثر لإشيكاوا Cause and Effect Diagram

تعددت تسميات مخطط السبب والأثر في أدبيات الموضوع إلى مسميات كثيرة، إذ يطلق عليه البعض تسمية (عظم السمكة (Fish bone)، ومخطط إشيكاوا (Ishikawa Diagram) نسبة إلى إشيكاوا الذي كان له الدور الأبرز في تطويره (جودة، ٢٠٠٩: ٢٧١)، ويعد من الأساليب الحديثة وأحد الطرائق الفعالة المستخدمة في تحليل وإيجاد أسباب المشاكل والعيوب أو الضعف، فضلاً عن إمكانية استخدامه أقل قدر من المعلومات.

ويرى (Summers, 1997: 78) أن أسباب المشكلات أو الضعف في المنظمات بشكل عام يمكن حصرها في المعدات والآلات، والمواد الخام والنصف مصنعة، وأساليب العمل، والموارد البشرية، ...، والتي تتطلبها العمليات الإنتاجية في المنظمة الصناعية أو الخدمية على السواء، كما قد تكون أسباب المشكلة مرتبطة بالقوى العاملة أو بتطوير الموارد البشرية، أو مرتبط بالبرمجيات أو المكان أو ترتبط بالمواد أو بالشراء من خارج المنظمة، أو مرتبط بطريقة أداء العمل، أو بالتسهيلات المتاحة، أو مرونة الإدارة أو بالسياسة المعمول بها في المنظمة، أو غيرها (Suhas, 2000: 65). أما ما يتعلق بمشكلات الخدمات التأمينية فيرى (المحمدي والبلداوي، ٢٠١٢: ٣٢٤) أن من جملة ما يمثل بنوعه الخدمات، وطريقة أداء الخدمة، ودقة المعلومات، والعمليات، ومكان العمل، والموارد البشرية، وأهداف المنظمة، وسياسات العمل، ...، والتي تتمثل بشكل فرضي في (الشكل، ٢).

ويمكن توضيح آلية عمل مخطط مخطط السبب والأثر بشكل عام في الشكل الآتي:



شكل (٢)
مخطط السبب والأثر Ishikawa

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على أدبيات الموضوع.
ويناءً على ما تقدم يمكن وصف مخطط السمكة بأنه امتداد لمخطط باريتو، إذ غالباً ما يستخدم بعد مخططات باريتو لتحخيص أسباب المشاكل، فيعد تحديد القلة الحيوية المؤثرة والكثرة غير المؤثرة في أقسام وأنشطة التأمين في شركة التأمين الوطنية، يبدأ البحث عن الأسباب التي أدت إلى الضعف، بغية رفعها إلى مستويات جدية ومقبولة، ومن هنا ركز البحث على استخدام هاتين الأداتين في تحليل ربحية أنشطة شركة التأمين الوطنية، ويمكن القول أن هذا المخطط سوف يوضح لنا الأسباب التي تؤثر على تقديم الخدمة ومن ثم تؤثر في قيمة إيرادات الشركة، للتمكن من إدراك المشكلة وحلها بأقصى سرعة، بعد تحديدها من خلال مخطط باريتو، كما سيظهر في الجانب التطبيقي.

المبحث الثالث الإطار العملي التحليلي للبحث

أولاً: تحليل وتقييم إيرادات شركة التأمين الوطنية
وتمثل معدل الأرباح الكلية للسنوات من ٢٠١١ إلى ٢٠١٥، لشركة التأمين الوطنية وعلى مستوى كل نوع من أنواع التأمين، وكما تتضح في الجدول الآتي:

جدول (١)
معدل صافي الأرباح السنوية لشركة التأمين الوطنية، وبحسب أنواع التأمين (الأرقام بالآلاف)

السنة	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	معدل الأرباح
بحري بضائع	٣٣.٣١١	٨٤٥٥٢١	٦٩١٤١٥	٦٦٧٨٣٤	١٣٦٦٩٤٣	780404.8
سفن	١٨٣٨١٦	٣٢٤٥٠	٨٥٦٥٣	٥٤.٩٣	١٤٤٥٦	74093.6
طيران	١٥٥٧٢٣٨	٣٥٥٨٦٢٠	١٠٣٧.٣٠	١٢٤٩٦٤١	٥٨٤٣٤١	264917.4
حريق	٩٠.١١٤٣	١٢٧٤٩٢٩	٣٠.٦١٢٠	١٠.٥٦٧٢	١٠.٥٠٢١٢	727617.2
هندسي	٣٠.٣٤٩٧٧	٤١٧.٧٣٢	٧٨٨٢٧٧٢	١٠.٩٢٣٠	٥٧.٧٩٢٦	4181127.4
سيارات/ تكميلي	١٠.٧٣٥٧	٢٣٤٥٢٢٨	٢٨٦٦١١٨	٣٥١٤.٦٥	٢٤٢٩١٨٥	2432450.6
زراعي	١٩٤٥٦	٢٤٤٨٢	٢٦٩٦١	٢١٥٥١	٦٩.١٤	32292.8
مسؤولية شخصية	٥٦٦١٢٦	٦٤٤٨٩٢	١٧٥٧٢٥١	٢٢١١٩.٦	٢١٨٤٥٦٧	1472948.4
حوادث متنوعة	٣٥٢٤٩٧١	٣٨٦٥٤٠٩	٤٨٤٣٧٥٦	٢٨٩٦٢٦٩	٣٦٧١.٧٦	3760296.2
الحياة	٢٤٢٧٤٦٤	٤٨٨٥١٨	٦٨٦٣٥١	٣٨١٥٩٣٧	١٢٨١١١٨	1739877.6
تراثي	٢٤٦٣٣٥٤	١٧٦٣٧٨٩	٢٦٣٢٢٨٩	١٨٦٥٦٦٢	١٦٢٣٢٠٥	2069659.8
التأمين الإلزامي	٩٤٩٦٥١٠	١٠.٨٥٤٦٥٥	١٣.٩٧٣٣	٣٤٣٣١١٨	٤٦٩٦١١١	5958035.4
الإعادة الواردة	١٣٦٩١٨	١٦٧٧.٤	١٠.٣٥٧٥	٢٨١٧٤	٤٧٣٢٨	96739.8
المجموع	25649641	30036929	24229034	19973152	29984832	25974718

يلاحظ من (الجدول، ١) أن المعدل العام لأرباح الشركة الكلية بلغ 25974718، ويدل إجمالاً على مؤشر جيد لأداء الشركة، ولكن بمستويات متذبذبة لأنواع التأمين، إذ بلغ إيراد التأمين الإلزامي 5958035.4، وهو أكبر صافي ربح قياساً بالأنشطة الأخرى للشركة، وأقل صافي ربح كان من نصيب التأمين الزراعي بمقدار 32292.8، أما الأنشطة الأخرى فقد تراوحت بين التأمين الإلزامي نزولاً والتأمين الزراعي صعوداً.

كما يلاحظ تذبذب المجاميع العامة للأرباح السنوية على مستوى الشركة، إذ بلغت أكبر معدل إيراد في العام ٢٠١٢، وبمقدار 30036929، ويعود ذلك إلى إيراد التأمين الإلزامي المرتفع في هذا العام والبالغ 10854655، أما أقل إيراد فكان في العام ٢٠١٤، بمقدار 19973152، بسبب ضعف إيراد التأمين الإلزامي والإعادة الواردة بمقدار 3433118، و 28174، على التوالي مقارنة بالأعوام اللاحقة.

ثانياً: تحليل الأرباح بحسب طريقة باريتو
يهدف تحليل باريتو على التعرف على الأهمية النسبية لأنشطة الشركة والتي من خلالها يتم تحديد الأقسام الأكثر ربحية والأقسام الأقل ربحية، من خلال إيجاد نسب ربحية كل نشاط من أنشطة الشركة من الإجمالي، اعتماداً على نتائج (الجدول، ١)، والتي تم فيها استخراج معدل صافي الأرباح السنوية لأنواع التأمينات التي تمارسها شركة التأمين الوطنية للسنوات من ٢٠١١ إلى ٢٠١٥، ثم العمل على ترتيبها ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً، والتي تتضح في الجدول الآتي:

جدول (٢)

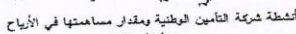
ترتيب أنشطة شركة التأمين تصاعدياً بحسب الأرباح

نتائج الجدول ١		الترتيب التنازلي لأنشطة شركة التأمين بحسب الأرباح ونسبتها من الإجمالي			
نوع النشاط	معدل الأرباح	نوع النشاط	معدل الأرباح	نسبة الربح	المرتبة
بحري	780404.8	التأمين الإلزامي	5958035.4	0.229	١
بضائع	74093.6	هندسي	4181127.4	0.160	٢
سفن	2649174	حوادث متنوعة	3760296.2	0.144	٣
طيران	727617.2	طيران	2649174	0.101	٤
حريق	4181127.4	سيارات/ تكميلي	2432450.6	0.093	٥
هندسي	2432450.6	ترانزيت	2069659.8	0.079	٦
سيارات/ تكميلي	32292.8	الحياة	1739877.6	0.066	٧
زراعي	1472948.4	مسؤولية شخصية	1472948.4	0.056	٨
مسؤولية شخصية	3760296.2	بحري بضائع	780404.8	0.030	٩
حوادث متنوعة	1739877.6	حريق	727617.2	0.028	١٠
الحياة	2069659.8	الإعادة الواردة	96739.8	0.0037	١١
ترانزيت	5958035.4	سفن	74093.6	0.0028	١٢
التأمين الإلزامي	96739.8	زراعي	32292.8	0.0012	١٣
الإعادة الواردة	2597471.٨	المجموع	2597471.٨	100 %	١٣
المجموع					٢

تبين نتائج (الجدول، ٢) الترتيب التنازلي لأنشطة شركة التأمين من الأعلى ربحاً إلى الأدنى ربحاً، إذ حقق التأمين الإلزامي المرتبة الأولى بمعدل ربح 5958035.4، والذي يشكل نسبة ٢٣ % من إجمالي أرباح الشركة، ويليه نشاط التأمين الهندسي بمعدل ربح بلغ 4181127.4، ونسبة ١٦ % من إجمالي ربح الشركة لخمس سنوات، أما تأمين السفن والزراعي فقد بلغا 74093.6، و 32292.8، ونسب متدنية جداً قياساً ببقية أنشطة الشركة، ولذلك حازا على المرتبتين الأخيرتين في ترتيب الأنشطة.

وبناءً على ما تقدم يمكن تبويب أنشطة شركة التأمين من حيث أرباحها وأهميتها النسبية إلى مجموعتين، وكالآتي:

١. المجموعة الأولى: وتتضمن ستة أنشطة الأكثر ربحاً للشركة، وتمثل الثلثة ذات التأثير الكبير (الحيوية).
٢. المجموعة الثانية: وتتضمن سبعة أنشطة الأقل ربحاً للشركة، وتمثل الكثرة ذات التأثير التليل (غير حيوية)، والتي تتضح في الشكل الآتي:



(२)

ومما تقدم يتضح أن أنشطة شركة التأمين الوطنية غير متساوية في الأهمية ولا في معدل تأثيرها في أرباح الشركة، إذ تبيّن أن ١٢ أقسام من مجموع ١٣ قسم تحقق أرباح مقدارها ٨١% من الإجمالي، و ٧ أقسام أخرى من مجموع ١٣ قسم لا تحقق سوى ١٩ % من أرباح الشركة، الأمر الذي يدعو إلى دراسة سبب ضعف هذه الأقسام مقارنة بالأقسام الحيوية الستة، وسنعمد إلى ذلك عن طريق تحليل إشكاليها أو السبب واليد.

٢٠١٤

ت. التضخم النقدي: إذ عملت الشركة على حماية الأموال الخاصة والعامة باقياها الحالية، أي بحالة تضخمها، الأمر الذي فوت عليها كثيراً من الأرباح.

ج. القوانين: إذ تحمل بعض القوانين والتعليمات ثغرات خاصة بأعمال التأمين وحماية الأموال العراقية من التسبب إلى الخلل -

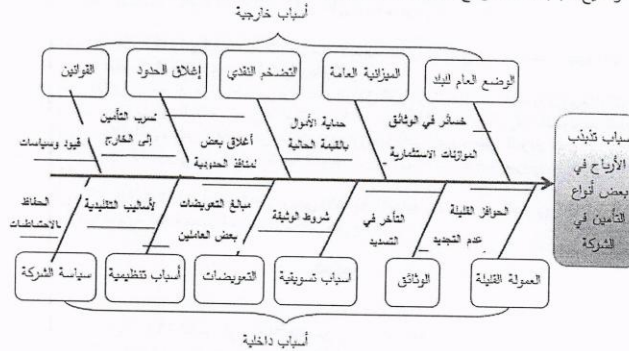
العمولة القليلة: عزوف المنتجين عن بيع وثائق التأمين بسبب العمولة القليلة غير المقنعة للمنتج.

ت. عدم تحديد الوثائق: ولا سيما وثيقة التأمين على الحياة التي لا يمكن أن تكون مستنداً على وجه التحديد.

ث. أسباب تتعلق بالتسويق: عدم العمل بالتسوية، الإلكترون، في الحصول على وثيقة التأمين.

ج. أسباب تتعلق بالتعويضات: أي دفع مبالغ كبيرة في بعض أنشطة التأمين كوثائق الحرائق، والسفن.

- ج. الاستثمارات الجديدة: من خلال شراء مشاريع استثمارية بمبالغ كبيرة، فضلاً عن شراء أسهم في شركات عديدة.
- خ. الأساليب التقليدية في نشر الثقافة التأمينية: إذ لا تزال الشركة تتبع الأساليب التقليدية في الإعلان والترويج عن أنشطتها على الرغم من التقدم الكبير في وسائل الاتصال التكنولوجية.
- د. أسباب تنظيمية: ضعف بعض الأفراد العاملين في الشركة وقلة الوعي التأميني لديهم.
- ذ. إلغاء بعض التأمينات: كونية الشركة العامة لتجارة الحبوب وتدرج تحت وثيقة تأمين البحري بضائع.
- ر. سياسة الشركة: تقتضي سياسة الشركة الحفاظ على احتياطات بنسب مختلفة لبعض أنواع التأمينات لمواجهة المخاطر الكبيرة. ويمكن توضيح أسباب ضعف أرباح بعض الأنشطة التأمينية للشركة في الشكل الآتي:



شكل (٤)

تحليل أسباب انخفاض أرباح بعض أنواع التأمين في الشركة بحسب مخطط السبب والأثر Ishikawa

ثالثاً: نتائج البحث

- يوضح من (الجدول، ٢) (والشكل، ٣) (والشكل، ٤) ما يأتي:
١. إن ستة أنشطة من مجموع ١٣ نوع تأمين تمتلكها شركة التأمين هي ذات تأثير كبير في أرباحها، وتصل إلى ٨١ % من المجموع الكلي للأرباح.
 ٢. إن سبعة أقسام من مجموع ١٣ قسم تمتلكها شركة التأمين الوطنية هي ذات تأثير قليل في أرباحها، وتصل إلى ١٩ % فقط من المجموع الكلي لأرباحها.
 ٣. أن نتيجة تحليل باريتو كانت (٤٥% - ٨١%)، أي ٤٥% من مجموع أنشطة الشركة لها تأثير بنسبة ٨١% من أرباحها الكلية، وهو ينطبق كثيراً مع مبدأ باريتو القائل أن ٨٠% من المشكلات بسبب ٢٠% من الأسباب أو ٨٠% من التأثير يعود لـ ٢٠% من العوامل والأنشطة.
 ٤. إن من أسباب ضعف الإيرادات والأرباح لشركة التأمين الوطنية أسباباً تقع خارج سيطرة الشركة.
 ٥. قبول فرض البحث القائل بأن استخدام أسلوب التحليل باريتو وإشيكوا يسهم في التعرف على الأقسام الأكثر ربحية والأقسام الأقل ربحية وبيان أسباب التأثير والضعف.

المبحث الرابع

الإطار الختامي للبحث

- يقدم هذا المبحث خاتمة البحث المتمثلة بالاستنتاجات التي توصل إليها، والتوصيات التي قد تسترشد بها الشركة عينة البحث، فضلاً عن قائمة بالمراجع التي استخدمت، وكالاتي:
- أولاً: الاستنتاجات **Conclusions**: استكمالاً لمنهجية البحث، وفي ضوء استقراء الأدبيات ونتائج البحث نستنتج الآتي:
١. من خلال أدبيات الموضوع يتضح إن تحليل باريتو وإشيكوا لا يستخدمان في ضبط الإحصائي لمنظمات صناعة السلعة فقط، بل يمتد عملهما في منظمات الخدمة أيضاً، ولا تنحصر استعمالهما في ضبط جودة المنتجات والعمليات فقط، بل يستخدمان في مجالات كثيرة، من خلال العمل بروح المبدأ الذي يقوم عليه هذان التحليلان.
 ٢. اتضح أن الشركة لم تتعرض لخسائر، وتحقق أرباحاً فقط في جميع الأحوال، ولكن بنسب متفاوتة عمل البحث على تحديدها وكشفها.
 ٣. يوجد تباين كبير في أرباح أنشطة التأمين الوطنية، إذ يبلغ في أحدها مستوى عالي كتنشيط التأمين الإلزامي والهندسي، وفي آخر مستوى منخفض بشكل ملحوظ كتنشيط التأمين السفن والزراعي.

٤. على الرغم من وجود أسباب خارجية عن سيطرة الشركة أدت إلى ضعف الأرباح في بعض أنشطة التأمين إلا أنه يوجد الكثير من الأسباب الداخلية التي أدت بدورها إلى ضعف أرباح الشركة ولا سيما في الأنشطة غير الحيوية التي تم تحديدها في تحليل باريتو.
٥. هناك تدخل في بعض العوامل الخارجية والعوامل الداخلية التي سببت بعض الضعف في أنشطة الشركة يمكن أن تتكيف الشركة معها لتصبح داخل نطاق سيطرتها والتحكم بها، ولا سيما القوانين والتعويضات وفتح بعض المنافذ الحدودية المغلقة.
- ثانياً: التوصيات **Recommendation**: بغية ضمان نجاح تطبيق تحليلي باريتو واشيكوا في شركة التأمين الوطنية نقدم التوصيات الآتية:
١. اعتماد نتائج البحث من قبل شركة التأمين الوطنية، فضلاً عن إمكانية اصحابها على مستوى فروع الشركة العاملة في البيئة العراقية، إذ إن تشخيص الأنشطة الحيوية ذات التأثير الكبير على أرباحها يؤدي إلى تعزيز وتحسين قدرتها على تحقيق الأرباح، والعكس بالعكس.
 ٢. العمل على معالجة الأسباب الداخلية والتكيف أو التفاعل مع الأسباب الخارجية التي حددها البحث، بغية تفعيل الأنشطة ذات الربح القليل نحو زيادة كفاءتها وفعاليتها، ومن ثم تحقيق أرباح أكثر.
 ٣. تشجيع المنتجين من خلال زيادة حوافزهم وجعلها مرهونة بعدد الوثائق التي يبيعونها لتكون دافع لهم في بيع الوثائق.
 ٤. اعتماد الشركة وسائل حديثة في بيع الوثائق لأنواع التأمينات المختلفة من خلال استخدام تطورات التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات والتي من خلالها سيتم نشر ثقافة الوعي التأميني وسيكون لها تأثيراً على جمهور المؤمن لهم.
 ٥. العمل على تفعيل التسويق الإلكتروني في شراء الحماية التأمينية من خلال اعتماد سياسة تسويقية مرنة وواضحة تدعم اقتناء الخدمة بكل سهولة ويسر.
 ٦. معالجة بعض القيود القانونية بالوثيقة المفروضة على بعض الأنشطة التأمينية ومنها التأمين البحري بضمان ورفع توصيات إلى ديوان التأمين بمعالجتها لحماية العملة المحلية من التسرب إلى خارج البلد.

المراجع

المراجع العربية

- [١]- المسجلات والتقارير السنوية لشركة التأمين الوطنية للأعوام من (٢٠١١ - ٢٠١٥).
- [٢]- الحسابات الختامية والكشفات المالية لشركة التأمين الوطنية للأعوام من (٢٠١١ - ٢٠١٥).
- [٣]- استخدام برنامج اكسل في التحليل.
- [٤]- البرزنجي، حيدر شاكر نوري. (٢٠١٦). "تقنيات تطوير المنتجات". الطبعة الأولى، مطبعة جامعة ديالى، العراق.
- [٥]- جودة، محفوظ احمد، (٢٠٠٩) ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات (ط٤). الاردن، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- [٦]- جودة، محفوظ احمد، (٢٠١٢) ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات (ط٦). الاردن، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- [٧]- الدراكة، مأمون سليمان (٢٠٠٦). ادارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء. الاردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- [٨]- عبود، سالم محمد، المحمدي، سعد علي ريجان، والبلداوي، علاء عبد الكريم (٢٠١٣). المرجع الشامل في تسويق الخدمات التأمينية. العراق، بغداد: دار الدكتور للعلوم.
- [٩]- اللامي، غسان قاسم داود. والبياتي، أميرة شكر ولي. (٢٠٠٨). "إدارة الإنتاج والعمليات: مركاتر معرفية وكمية". دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- [١٠]- النجار، صباح مجيد، ومحسن، عبد الكريم. (٢٠٠٤). "إدارة الإنتاج والعمليات". الطبعة الأولى، مكتبة الذاكرة، بغداد.
- [١١]- النجار، صباح مجيد، ومحسن، عبد الكريم. (٢٠١٢). "إدارة الإنتاج والعمليات". الطبعة الرابعة، مكتبة الذاكرة، بغداد.
- [١٢]- النعيمي، محمد عبد العال، صويص، راتب جليل، وصويص، غالب جليل (٢٠٠٩). ادارة الجودة المعاصرة: مقدمة في ادارة الجودة الشاملة للإنتاج والعمليات والخدمات. الاردن، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية

- [13]- Ed. British library cataiogning -in, 2004 - publication Data.
- [14]- Krajewski, Lee J. and Ritzman, Larry. (2005). " Operation Management: Strategy and Analysis ". 7th ed. New York .
- [15]- Besterfild,Dale H., 2009 (Quality Control)8th ed.Pearson Internation.,
- [16]- Summers, Donna C.S., 1997 (Quality)Prentic,Hall,Inc,New Jersey USA.,
- [17]- Suhas,h.K., 2000 (From quality virtual corporation-an Integrated approach)narose publishing house, .