



مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: العلاقة بين الربحية وبعض النسب المالية في شركات التأمين السورية باستخدام الارتباط القانوني (دراسة حالة شركة المشرق العربي)

اسم الكاتب: د. أحمد أديب أحمد

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/5900>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/21 08:09 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية - ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.



Relationship between Profitability and Some of Financial Ratios in Syrian Insurance Companies Using Canonical Correlation (Case Study of Al-Mashreq Al-A'rabi Company)

Dr. Ahmed Adeeb Ahmed*

(Received 3 / 4 / 2023. Accepted 14 / 6 / 2023)

□ ABSTRACT □

The study aims to establish any relationship which exists between profitability ratios and some of the financial ratios affecting them (liquidity, subscription and activity turnover ratios) in Syrian insurance companies.

The canonical correlation analysis has been applied to the calculated financial ratios based on the financial data of Al-Mashreq Ala'rabi Insurance Company from the reports of the supervisory authority of insurance.

The most significant results were that there is a statistical significance between the profitability ratios and the financial ratios (liquidity, subscription and activity turnover ratios). The study also concluded that return on assets is the most closely related ratio to the financial ratios, which can be classified as follows: equity turnover, assets turnover, change in subscription and market share ratios.

Furthermore, equity turnover was the most closely related to profitability ratios, followed by assets turnover, change in subscription and market shares respectively. While there is no relationship between profitability ratios and the remaining financial ratios at all.

Keywords: Insurance Companies, Profitability Ratios, Liquidity Ratios, Subscription Ratios, Activity Ratios Turnover, Canonical Correlation.

Copyright



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Assocaite Professor- Department of Statistics and Programming- Faculty of Economics- Tishreen University- Lattakia- Lattakia- Syria. ahmed.ahmed@tishreen.edu.sy

العلاقة بين الربحية وبعض النسب المالية في شركات التأمين السورية باستخدام الارتباط القانوني (دراسة حالة شركة المشرق العربي)

د. أحمد أديب أحمد *

(تاريخ الإيداع 2023 / 4 / 3. قُبل للنشر في 2023 / 6 / 14)

□ ملخص □

يهدف البحث إلى التوصل لنموذج للعلاقة بين نسب الربحية من جهة وبعض النسب المالية المؤثرة بها (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) من جهة أخرى في شركات التأمين السورية. وقد تم تطبيق تحليل الارتباط القانوني على النسب المالية المحسوبة اعتماداً على البيانات المالية الخاصة بشركة المشرق العربي للتأمين وفق التقارير الصادرة عن هيئة الإشراف على التأمين.

وكانت أهم نتائج البحث أن نسب الربحية ترتبط بالنسب المالية المؤثرة بها (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) بعلاقة معنوية قوية جداً. كما توصل البحث إلى أن معدل العائد على الأصول هو الأشد ارتباطاً بالنسب المالية المؤثرة، والتي يمكن ترتيبها كالتالي: معدل دوران حقوق الملكية، معدل دوران الأصول، نسبة التغير في الاكتتاب، معدل الحصة السوقية.

وبالمقابل كان معدل دوران حقوق الملكية هو الأشد ارتباطاً بنسب الربحية، يليه معدل دوران الأصول ونسبة التغير في الاكتتاب ثم معدل الحصة السوقية على الترتيب، بينما لا ترتبط نسب الربحية ببقية النسب المالية على الإطلاق.

الكلمات المفتاحية: شركات التأمين، نسب الربحية، نسب السيولة، نسب الاكتتاب، نسب معدلات الدوران، الارتباط القانوني.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص



CC BY-NC-SA 04

مقدمة:

تعد الربحية هدفاً أساسياً تسعى الشركات عموماً، وشركات التأمين خصوصاً، لتحقيقه لزيادة قدرتها التنافسية، وأمرًا ضرورياً لبقائها واستمرارها، ومؤشراً يهتم به الدائنون عند تعاملهم مع هذه الشركة أو تلك، وغاية يتطلع إليها المستثمرون والمكاتبون. كما تعد الربحية أيضاً أداة مهمة لقياس كفاءة إدارة شركة التأمين في استخدام الموارد الموجودة فيها، ومقياساً للحكم على كفاءتها، ومن ثم زيادة ثقة الزبائن بها.

وتتداخل عناصر كثيرة في تحديد ربحية شركات التأمين، فمنها محددات خارجية وداخلية. فمن المحددات الخارجية محددات عامة تتعلق بالواقع السياسي والأمني والاجتماعي، ومنها محددات اقتصادية تتعلق بالمؤشرات الكلية كالناتج المحلي الإجمالي ومعدلات النمو الاقتصادي ومعدلات التضخم وأسعار الصرف والضرائب وغيرها. وبالمقابل تتنوع المحددات الداخلية في قطاع التأمين أو في شركة التأمين نفسها، فمنها ما يتعلق بخصائص سوق التأمين من حيث درجة المنافسة، وحجم الطلب الإجمالي وقوانين الإشراف والرقابة، ومنها ما يتعلق بالخطر التأميني وطبيعته ودرجة خطورته، ومنها ما يتعلق بمقدرة الشركة على سداد التزاماتها المالية الجارية عند استحقاقها (نسب السيولة)، ومنها ما يتعلق بكفاءة سياسة الاكتتاب وتسوية التعويضات والتسويق (نسب الاكتتاب)، ومنها ما يتعلق بكفاءة الشركة في استخدام الموارد المتاحة لها في اقتناء الأصول وقدرتها على الاستخدام الأمثل لهذه الأصول (نسب معدلات الدوران).

ونظراً لاهتمام الكثير من الأبحاث بدراسة أثر المحددات الخارجية على ربحية شركات التأمين، أو دراسة المخاطر والتركيز عليها، أو دراسة تأثير أحد النسب المالية على الربحية وبأدوات إحصائية بسيطة، تم إجراء هذا البحث من أجل توظيف الأساليب الإحصائية المتقدمة في دراسة العلاقة بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) في شركات التأمين السورية خلال الفترة 2010-2021.

مشكلة البحث:

تشير الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث إلى وجود اهتمام كبير بدراسة محددات الربحية في المؤسسات المالية وخاصة المصارف، إلا أن الدراسات المتعلقة بشركات التأمين - وخاصة في سورية - قليلة جداً بسبب حداثة قطاع التأمين. بالإضافة إلى تركيزها على المحددات الخارجية أكثر من المحددات الداخلية في الشركات نفسها.

من هنا يمكن القول: إن مشكلة البحث تبدأ من صعوبة تحديد العلاقة بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى في شركات التأمين السورية، بالشكل الذي يسهم في ضمان استمراريتها ونجاحها. لذلك كان من الضروري دراسة أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي قصير الأجل للإجابة على التساؤل الآتي:

هل توجد علاقة بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى في شركات التأمين السورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

تأتي أهمية هذا البحث بالنسبة لشركات التأمين من أنه يقدم لها أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي قصير الأجل، والتي يجب أن تعمل على تحسينها لتضمن تحقيق أعلى نسب للربحية، باعتبار أن الربحية عامل أساسي لاستمرار عمل ونجاح الشركات. ويستمد البحث أهميته من كونه يقدم دراسة للعلاقة بين نسب الربحية وبعض النسب المالية الأخرى (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) في شركات التأمين، باستخدام أحد أساليب التحليل متعدد المتغيرات وهو تحليل الارتباط القانوني.

ويهدف البحث إلى التوصل لنموذج للعلاقة بين نسب الربحية من جهة أولى وبعض النسب المالية الأخرى (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) من جهة ثانية.

متغيرات البحث:

1. المتغيرات التابعة: نسب الربحية وهي: نسبة ربحية المبيعات، معدل العائد على الأصول، معدل العائد على حقوق الملكية، معدل العائد على رأس المال المستثمر.
2. المتغيرات المستقلة:
 - نسب السيولة وهي: نسبة التداول، نسبة السيولة السريعة، نسبة الجاهزية النقدية، نسبة السيولة الفورية.
 - نسب الاكتتاب وهي: معدل الحصة السوقية، نسبة الاحتفاظ، نسبة التغير في الاكتتاب.
 - نسب معدلات الدوران وهي: معدل دوران الأصول، معدل دوران حقوق الملكية، معدل دوران رأس المال.

فرضية البحث:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسب الربحية وبعض النسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) في شركات التأمين السورية.

منهج البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي القائم على تجميع الكتب والأبحاث المحكمة المنشورة، والتقارير الصادرة عن هيئة الإشراف على التأمين للحصول على البيانات المالية الخاصة بشركة المشرق العربي للتأمين (موضوع الدراسة)، وتم الاعتماد على هذه البيانات في اختيار النسب المالية المتاحة لدراستها ضمن هذه البحث. كما تم اعتماد المنهج الإحصائي لمعالجة مشكلة البحث واختبار فرضيته، وذلك باستخدام تحليل الارتباط القانوني، والاستعانة ببرنامج SPSS.25.

مجتمع وعينة البحث:

يتضمن مجتمع البحث كافة شركات التأمين السورية، أما عينة البحث فكانت شركة المشرق العربي للتأمين.

الدراسات السابقة:

1. دراسة (كنجو وآخرون، 2018): بعنوان "أثر السيولة وكفاية رأس المال ومعدل المديونية في ربحية شركات التأمين الخاصة في سورية- دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين NIC": هدفت الدراسة إلى تحليل ومناقشة أثر كل من نسب السيولة وكفاية رأس المال والمديونية في ربحية الشركة الوطنية للتأمين، باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية بين كل من (نسبة السيولة ومعدل المديونية) والعائد على الأصول، وإلى وجود علاقة عكسية وذات دلالة إحصائية بين نسبة كفاية رأس المال والعائد على الأصول. [1]

2. دراسة (النيف، الحنيطي، 2016): بعنوان "محددات ربحية شركات التأمين الإسلامية دراسة ميدانية على شركات التأمين الإسلامية الأردنية": هدفت الدراسة إلى استكشاف أثر المتغيرات الخارجية والمتغيرات الداخلية الممثلة بالتضخم والنمو الاقتصادي وحجم الشركة ونسبة الرفع المالي ومخاطر السيولة ومعدل الخسارة، على ربحية شركات التأمين الإسلامية في الأردن في الفترة من الربع الأول من عام 2008 إلى الربع الرابع من عام 2013م. وتم استخدام أسلوب انحدار البيانات المقطعية. وتوصلت الدراسة إلى أن المتغيرات المستقلة التي تؤثر في العائد على الموجودات

وبدلالة إحصائية هي معدل التضخم وحجم الشركة ونسبة الرفع المالي ومعدل الخسارة، في حين أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من متغير معدل النمو الاقتصادي ومخاطر السيولة.[2]

3. دراسة (Kripa, Ajasllari, 2016): بعنوان "Factors Affecting the Profitability of Insurance Companies in Albania"; "العوامل المؤثرة في ربحية شركات التأمين في ألبانيا": هدفت الدراسة إلى كيفية تعزيز الاقتصاد الألباني من خلال الاهتمام بموضوع شركات التأمين، حيث انطلقت من دراسة تباين الأرباح بين شركات التأمين، واستخدمت أسلوب الارتباط بين معدل العائد على الأصول وبقية المتغيرات المستقلة للوصول إلى هذه النتائج. وتوصلت الدراسة إلى أن عوامل مثل معدل النمو والالتزامات والسيولة والأصول الثابتة هي العوامل الرئيسية التي تؤثر على ربحية شركات التأمين، حيث يرتبط معدل النمو بشكل إيجابي بالربحية، بينما ترتبط الخصوم والسيولة والأصول الثابتة ارتباطاً سلبياً، كما يرتبط حجم الشركة وحجم رأس المال ارتباطاً إيجابياً بربحية شركات التأمين، ولكن تأثيرها ضعيف من الناحية الإحصائية.[3]

لمحة عن شركة المشرق العربي للتأمين:

هي شركة مساهمة مغلقة سورية مسجلة في الجمهورية العربية السورية، تم تأسيسها بموجب المرسوم التشريعي رقم (43) للعام 2005، والمرسوم التشريعي (68) لعام 2004، والمسجلة في السجل التجاري رقم (14721) بتاريخ 12 أيلول عام 2006. وبتاريخ 2016/4/28 تم توفيق أوضاع الشركة وفق أحكام المرسوم التشريعي رقم (29) لعام 2011. وصدر أمر المباشرة بالأعمال في 2006/11/12 من قبل هيئة الإشراف على التأمين حيث تعتبر الغاية الأساسية للشركة ممارسة التأمين وفق الأنواع المرخصة لها بممارستها.

وتتملك شركة المشرق العربي للتأمين في الإمارات العربية 40% من أسهم الشركة. وتعد البيانات طبقاً لمعايير التقارير المالية الدولية وتفسيراتها وقرارات هيئة الإشراف على التأمين وقرارات هيئة الأوراق والأسواق المالية السورية، كما أنها تعد وفقاً لمبدأ التكلفة التاريخية، وبالليرات السورية التي تمثل العملة الوظيفية للشركة في سورية.[4]

أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي قصير الأجل:

النسب المالية Financial Ratios هي أداة شائعة الاستخدام في مجال تحليل البيانات، تدرس علاقات وتقدم معلومات ذات ارتباط بالأهداف التي تسعى إدارة الشركة لتحقيقها، كالعامل على تحقيق أعلى عائد على الأموال المستثمرة، وضمان سيولة الشركة وسداد الالتزامات في تواريخ استحقاقها، واستمرار تطور الشركة وازدهارها.... إلخ. وتتركز أهمية النسب المالية في كونها أكثر قدرة على التعبير عن الأرقام المطلقة الواردة في البيانات المالية.[5]

ومن أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي قصير الأجل في شركات التأمين السورية، والتي اعتمدها لدراسة هذا البحث ما يأتي:

1. نسب الربحية Profitability Ratios:

وهي نسب تقيس ربحية الشركات وقدرتها الكسبية، وهي تبين درجة الكفاءة التي يتصف بها إنجاز العمليات التي قامت بها خلال فترة زمنية معينة، ويلقى مؤشر الربحية اهتماماً متزايداً خاصة من قبل المالكين (المساهمين) والمستثمرين الجدد لأن الربحية تبقى ضمن أولويات أهداف أي نشاط استثماري اقتصادي،[5] باعتبارها تشكل أداة مهمة لزيادة ثقة الزبائن بشركات التأمين.[6] ومن أهم نسب الربحية:

- نسبة ربحية المبيعات Sales Profitability Ratio (SPR): إن ربحية المبيعات عموماً تدعى (القوة الإيرادية للشركة)، وتهدف دراستها إلى معرفة مقدرة الشركة على توليد الأرباح من خلال المبيعات. وتدرس هذه النسبة

العلاقة بين صافي الربح الذي يظهره بيان الدخل بعد أخذ الإيرادات والنفقات الأخرى غير الناتجة عن النشاط التشغيلي وبعد طرح الفوائد والضرائب مع صافي المبيعات. وتحسب هذه النسبة بالصيغة: [5]

$$\text{نسبة ربحية المبيعات} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100$$

- **معدل العائد على الأصول (ROA):** يعبر هذا المعدل عن العلاقة بين صافي الربح والأصول، وكلما ارتفع هذا المعدل كان مؤشراً إيجابياً، ونظراً لأن صافي الدخل يتولد خلال فترة مالية، لذلك لا يكون من المناسب قياس العائد على الأصول باستخدام إجمالي الأصول في بداية الفترة ونهايتها لأن كلاً من الرقمين يمثل نقطة واحدة من الزمن لذلك نأخذ متوسط مجموع صافي الأصول. [5] ويقاس هذا المعدل الكفاءة الكلية للإدارة في تحقيق الأرباح من مجمل استثماراتها في الأصول، وتبحث الشركة دائماً عن الزيادة فيه، لأنه المقياس لربحية كافة استثمارات الشركة قصيرة الأجل وطويلة الأجل، وإن ارتفاع هذا المعدل يدل على كفاءة سياسات الإدارة الاستثمارية والتشغيلية. ويعطى هذا المعدل بالعلاقة: [7]

$$\text{معدل العائد على الأصول} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط مجموع صافي الأصول}} \times 100$$

- **معدل العائد على حقوق الملكية (ROE):** وهو من نسب الربحية المرتبطة بالاستثمارات حيث يتم بوجبه الربط بين صافي الربح المتحقق خلال فترة زمنية ما وبين حقوق الملكية لنفس الفترة، [8] ويتعلق هذا المعدل بقياس ربح الشركة مقارناً بالمصادر التي قدمها الملاك فقط، وذلك على العكس من معدل العائد على الأصول والذي يقيس أداء الشركة خلال استخدام أصولها لتوليد الدخل. وعموماً كلما زاد معدل العائد على حقوق الملكية زادت ربحية الشركة وكان ذلك أفضل. [5] ويقاس هذا المعدل العائد المتحقق عن استثمار أموال المالكين، ويكشف عن أداء الإدارة، ولهذا فإن ارتفاعه دليل لأداء الإدارة الكفوءة. ويعطى هذا المعدل بالعلاقة: [7]

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط حقوق الملكية}} \times 100$$

- **معدل العائد على رأس المال المستثمر (ROIC):** يتم بموجب هذا المعدل الربط بين صافي الربح ورأس المال المستثمر، ويقصد برأس المال المستثمر كل الأموال المتوفرة في الشركة سواء أكانت تلك التي يوفرها أصحاب الشركة (رأس المال) أو المقرضين (الالتزامات طويلة الأجل)، حيث يقيس هذا المعدل كفاءة الإدارة في استغلال الأموال. ويعطى هذا المعدل بالعلاقة: [8]

$$\text{معدل العائد على رأس المال المستثمر} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة} + \text{فوائد الديون طويلة الأجل}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر (حقوق الملكية + الديون طويلة الأجل)}} \times 100$$

2. نسب السيولة Liquidity Ratios:

إن دراسة السيولة تعني تحليل مقدرة الشركة على سداد التزاماتها المالية الجارية عند استحقاقها، ويعتبر ذلك من النواحي التي تهتم أطرافاً عدة وعلى رأسها الدائنين والمصارف، حيث يركز المقرضون لفترات قصيرة والموردون على

سيولة الشركة عند قيامهم بتقديم مستوى المخاطرة. [5] ويتم من خلال هذه النسب الحكم على سيولة الشركات وقدرتها على سداد الديون قصيرة الأجل. [8] ومن أهم نسب السيولة:

- **نسبة التداول (Current Ratio (CUR):** يتم حسابها من خلال الربط بين الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة، حيث يتم سداد هذه الالتزامات من الأصول المتداولة. وتتكون الأصول المتداولة من النقدية وتلك الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقد خلال فترة مالية واحدة، مثل الاستثمارات قصيرة الأجل والذمم المالية والمخزون والمدفوعات مقدماً. أما الالتزامات فتتكون من المستحقات والديون التي يتوجب على الشركة أن تقوم بسدادها خلال نفس الفترة المالية، لذا فإنها تتكون من الدائنين وأوراق الدفع والمستحقات للدفع والقروض قصيرة الأجل. [8] وتظهر هذه النسبة درجة تغطية الأصول المتداولة للخصوم (الالتزامات) المتداولة وبالتالي فإنها تعمل على قياس التوازن المالي ضمن الشركة. بالإضافة إلى ذلك تعمل هذه النسبة على تحقيق التناظر بين الاستخدامات (الأصول المتداولة) ومصادر التمويل قصيرة الأجل (الالتزامات المتداولة)، وبعبارة أخرى تحدد هذه النسبة مقدرة الشركة المالية لمواجهة الالتزامات المتداولة، والمعيار العام لهذه النسبة هو (1:2)، وهو يدل على أن الأصول المتداولة يجب أن تكون ضعف الالتزامات المتداولة حيث تحسب هذه النسبة بالصيغة: [5]

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الالتزامات المتداولة}} \times 100$$

- **نسبة السيولة السريعة (Quick Ratio (QR):** تربط بين الأصول المتداولة شديدة السيولة والالتزامات المتداولة، حيث تأخذ هذه النسبة بالاعتبار التفاوت في درجات السيولة للأصول المتداولة وهو ما يتم تجاهله في نسبة التداول، حيث أن درجة سيولة النقدية والاستثمارات لا يمكن مقارنتها بدرجة سيولة المخزون، لذا فإن الأصول هنا صنفت إلى نوعين: النوع الأول هو الأصول سريعة السيولة وتشمل النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل والذمم المالية المدينة (بالصافي)، وتتميز هذه الأصول بإمكانية تحويلها إلى نقد بشكل سريع ومناسب وبدون حدوث خسائر نسبية في قيمتها عند التحويل. أما النوع الثاني فهو الأصول البطيئة التي تتطلب فترة زمنية غير قصيرة لتتحول إلى نقد، وتشمل المخزون والمصاريف المدفوعة مقدماً، وتعتبر سيولة الشركة مقبولة عندما تحقق هذه النسبة المعيار (1:1) عموماً، حيث تحسب هذه النسبة بالصيغة: [8]

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{\text{الأصول المتداولة - المخزون - المدفوعات مقدماً}}{\text{الالتزامات المتداولة}} \times 100$$

- **نسبة الجاهزية النقدية (Cash Ratio (CAR):** تظهر هذه النسبة مقدرة الشركة النقدية المتاحة في لحظة معينة لتسديد الالتزامات قصيرة الأجل، وهي تهتم بالعناصر النقدية أو ما في حكمها فقط، وهذا يعتبر إمعاناً في سياسة الحيلة الحذر، [5] وتبين هذه النسبة قابلية الأصول النقدية وغير النقدية على تغطية الالتزامات المتداولة، وتعتبر مؤشراً على المدى الذي تستطيع فيه الشركة دفع التزاماتها المتداولة بواسطة السيولة النقدية المتوفرة لديها، لذلك فإنها كلما ارتفعت كان ذلك مؤشراً إيجابياً ودليلاً على اعتمادها سياسة البيع النقدي، ويمكن اعتبارها مقبولة إذا حققت المعيار (2:1)؛ أي كانت الأصول النقدية وشبه النقدية تشكل 50% من الالتزامات المتداولة، حيث تحسب هذه النسبة بالصيغة: [9]

$$\text{نسبة الجاهزية النقدية} = \frac{\text{الأصول النقدية وشبه النقدية}}{\text{الالتزامات المتداولة}} \times 100$$

- **نسبة السيولة الفورية (IR) Instant Ratio:** وهي أكثر تشدداً من نسبة السيولة السريعة إذ تأخذ بعين الاعتبار النقدية الحاضرة في الصناديق والخزينة والبنوك فقط لقياس قدرة المشروع على سداد التزاماته المستحقة. وبالرغم من أنها تحدد القدرة الفورية للمشروع على سداد التزاماته المستحقة التي قد تكون مرغوبة من قبل الدائنين، إلا أنها تشكل ضعفاً في السياسة الاستثمارية للمشروع خصوصاً إذا علمنا أن المشروع الناجح هو المشروع الذي لا يعطل أمواله بدون استثمار حتى ولو كانت مؤقتة، لأنها تؤثر على ربحية المشروع، وتحسب بالعلاقة: [10]

$$\text{نسبة السيولة الفورية} = \frac{\text{الأصول النقدية}}{\text{الالتزامات المتداولة}} \times 100$$

3. نسب الاكتتاب Subscription Ratios:

- **معدل الحصة السوقية (MSR) Market Share Rate:** تعبر الحصة السوقية عن مدى كفاءة نشاطات الشركة التسويقية التي ينعكس أثرها على حجم مبيعاتها في السوق مقارنة مع المبيعات الكلية في السوق، ولذلك يسمى هذا المعدل بالنسبة لشركات التأمين بمعدل الحصة السوقية لصافي الأقساط المكتتبه لشركة ما، على اعتبار أن الأقساط المكتتبه تمثل مبيعات شركات التأمين. وتسعى الشركات لزيادة حصتها السوقية من خلال إيجاد وسائل ملائمة تحقق لها التوسع والمحافظة على مركزها في السوق. ويعطى هذا المعدل بالعلاقة: [11]

$$\text{معدل الحصة السوقية لصافي الأقساط المكتتبه لشركة ما} = \frac{\text{صافي أقساط الاكتتاب لشركة ما}}{\text{إجمالي صافي أقساط الاكتتاب لإجمالي الشركات}} \times 100$$

- **نسبة الاحتفاظ (RR) Retention Ratio:** تشير إلى مبلغ المسؤولية الذي يقبله المؤمن لحسابه الخاص في حال اكتتابه بخطر معين أو مجموعة أخطار، ويمثل أقصى مبلغ يستطيع المؤمن تسديده بمفرده عن الخسائر التي تتجم عن تحقق خطر معين أو مجموعة أخطار، وهذا المبلغ يجب تحديده في مرحلة الاكتتاب قبل التزام المؤمن بالمسؤولية تجاه المؤمن له. [12] والمدى المقبول لهذا المعدل هو أن يكون أكبر من 50%، وتُظهر نسبة الاحتفاظ بالأقساط مدى اعتماد الشركة على معيدي التأمين، وتحسب هذه النسبة بالصيغة: [13]

$$\text{نسبة الاحتفاظ} = \frac{\text{صافي الأقساط المكتتبه في سنة ما}}{\text{إجمالي الأقساط المكتتبه في نفس السنة}} \times 100$$

- **نسبة التغير في الاكتتاب (RCS) Ratio of Change in Subscription:** يظهر هذا المقياس التغير في حجم أقساط الاكتتاب الصافية لسنة ما مقارنة بالسنة التي قبلها، ويتراوح المدى المقبول لهذه النسبة بين -33% و+33% غير أن الزيادة في حجم صافي الأقساط المكتتبه تتطلب زيادة في رأس المال والاحتياطيات، وتحسب هذه النسبة بالصيغة: [13]

$$\text{نسبة التغير في الاكتتاب} = \frac{\text{صافي الأقساط في سنة ما} - \text{صافي الأقساط للسنة السابقة}}{\text{صافي الأقساط للسنة السابقة}} \times 100$$

4. نسب معدلات الدوران (نسب النشاط) Activity Ratios Turnover:

وتسمى أيضاً نسب الكفاية، وتستخدم لتقويم مدى نجاح إدارة الشركة في إدارة الأصول والالتزامات، أي أنها تقيس مدى كفاءتها في استخدام الموارد المتاحة للشركة في اقتناء الأصول ومن ثم مدى قدرتها على الاستخدام الأمثل لهذه الأصول. [5] وأهم هذه المعدلات:

- **معدل دوران الأصول (AT) Assets Turnover**: يشرح هذا المعدل مدى كفاءة إدارة الشركة في استخدام أصولها لتوليد المبيعات أو الإيرادات، حيث تستخدم هذه النسبة لقياس حجم المبيعات التي تتولد عن كل ليرة من قيمة الأصول. ويعطى بالعلاقة: [9]

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط صافي الأصول}} \times 100$$

- **معدل دوران حقوق الملكية (ET) Equity Turnover**: يظهر مساهمة كل ليرة من حقوق الملكية في المبيعات، ولكن ارتفاعه لا يعني بالضرورة زيادة أرباح الشركة، حيث لا بد من دراسة ربحية الأموال المستثمرة لأن تحقيق قدر أكبر من المبيعات قد يكون على حساب معدل الربحية. ولا يمكننا الحكم على هذا المعدل إلا بعد مقارنته بالمعدلات المماثلة له المحسوبة من بيانات السنوات السابقة أو المشاريع المماثلة أو المؤشر المعياري للقطاع الذي تنتمي إليه الشركة. ويعطى هذا المعدل بالعلاقة: [5]

$$\text{معدل دوران حقوق الملكية} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط حقوق الملكية}} \times 100$$

- **معدل دوران رأس المال (CST) Capital Stock Turnover**: يظهر هذا المعدل مساهمة كل ليرة واحدة من رأس المال في المبيعات، حيث أن رأس مال شركة التأمين هو مقدار الأموال التي وضعها أصحاب الشركة عند التأسيس، وهو يمثل القيمة الاسمية للأسهم العادية التي أصدرتها شركة التأمين. [14] ويعد ارتفاع هذا المعدل مؤشراً إيجابياً، ويفضله البعض على معدل دوران حقوق الملكية لأن الأصل هو حساب كل ما يتعلق برأس مال الشركة، بينما يرى البعض أن معدل دوران حقوق الملكية أكثر تميزاً لأنه يأخذ بعين الاعتبار استثمار الأموال المتاحة للشركة من خلال رأس المال إضافة إلى الاحتياطيات والأرباح المحتجزة. ويعطى بالعلاقة: [5]

$$\text{معدل دوران رأس المال} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط رأس المال}} \times 100$$

النتائج والمناقشة:

تم تطبيق تحليل الارتباط القانوني Canonical Correlation Analysis لاختبار فرضية البحث، وهو أداة قياسية للتحليل الإحصائي متعدد المتغيرات، يطبق لاكتشاف وتقدير الارتباطات بين مجموعتين من المتغيرات، [15] كما أنه يستخدم أيضاً لتقليل أبعاد البيانات ذات المجموعتين بحيث يتم تعظيم الارتباط بين المتغيرات الزوجية. [16] وقد تم اعتماده لدراسة الارتباط بين المتغيرات التابعة (نسب الربحية)، والمتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، بعد أن تم جمع البيانات من التقارير المالية لشركة المشرق العربي للتأمين كعينة للبحث. وقد تم الاستغناء عن شرح الخطوات النظرية لتحليل الارتباط القانوني لعدم الإطالة في البحث مع التنويه إلى توافره في

كتب الإحصاء المتعلقة بالتحليل متعدد المتغيرات والأبحاث العلمية، وباعتبار أن المختصين بالإحصاء لديهم الاطلاع الكافي على مفهومه النظري، ولأن الجانب التطبيقي لاختبار فرضية البحث هو الهدف الرئيس للبحث.

I- تحليل النسب المالية في شركة المشرق العربي للتأمين:

1. تحليل نسب الربحية:

يبين الجدول رقم (1) قيم نسب الربحية في شركة المشرق العربي للتأمين خلال الفترة 2010-2021 وأهم الإحصاءات الوصفية لها:

الجدول (1): قيم نسب الربحية خلال الفترة 2010-2021 وأهم الإحصاءات الوصفية

| ROIC | ROE | ROA | SPR | Year |
|-------|-------|-------|-------|----------|
| 9.12 | 9.12 | 6.45 | 17.30 | 2010 |
| 7.62 | 7.62 | 4.83 | 17.92 | 2011 |
| 7.99 | 7.99 | 3.81 | 24.20 | 2012 |
| 6.53 | 6.53 | 2.83 | 19.62 | 2013 |
| 11.72 | 11.72 | 4.90 | 34.99 | 2014 |
| 25.47 | 25.47 | 11.20 | 58.30 | 2015 |
| 17.37 | 17.37 | 7.89 | 38.26 | 2016 |
| 2.84 | 2.84 | 1.22 | 6.47 | 2017 |
| 6.31 | 6.31 | 2.60 | 17.59 | 2018 |
| 5.98 | 5.98 | 2.46 | 14.67 | 2019 |
| 40.63 | 40.63 | 18.50 | 75.11 | 2020 |
| 28.50 | 28.50 | 12.31 | 45.95 | 2021 |
| 14.17 | 14.17 | 6.58 | 30.86 | Mean |
| 11.57 | 11.57 | 5.11 | 20.37 | Std. Dev |
| 40.63 | 40.63 | 18.50 | 75.11 | Max |
| 2.84 | 2.84 | 1.22 | 6.47 | Min |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات المالية لشركة المشرق العربي للتأمين- موقع هيئة الإشراف على التأمين، [4] وبالاستعانة ببرنامج Microsoft Excel

يتبين من الجدول رقم (1) ما يلي:

- إن متوسط نسبة ربحية المبيعات SPR بلغ 30.86%، بانحراف معياري 20.37%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 6.47% في العام 2017، بينما كانت أعلى قيمة لها 75.11% في العام 2020. وتعتبر هذه النسبة ضعيفة، وتعبّر عن مقدرة الشركة على توليد الأرباح بنسبة 30.86% فقط من خلال المبيعات، وهو ما يعبر عن ضعف القوة الإيرادية للشركة.

- إن متوسط معدل العائد على الأصول ROA بلغ 6.58%، بانحراف معياري 5.11%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 1.22% في العام 2017، بينما كانت أعلى قيمة له 18.5% في العام 2020. ومن الواضح أن هذا المعدل منخفض مما يدل على انخفاض الكفاءة الكلية لإدارة الشركة واستثمارها لأصولها.

- إن متوسط معدل العائد على حقوق الملكية ROE بلغ 14.17%، بانحراف معياري 11.57%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 2.84% في العام 2017، بينما كانت أعلى قيمة له 40.63% في العام 2020. وإن قيمة هذا المعدل المنخفضة تشير إلى عدم كفاءة إدارة الشركة في استثمار أموال المالكين.
- إن قيم معدل العائد على رأس المال المستثمر ROIC مساوية تماماً لقيم معدل العائد على حقوق الملكية ROE والسبب في ذلك هو عدم وجود ديون طويلة الأجل، وبالتالي عدم وجود فوائد لهذه الديون لذلك يمكننا استبعاد هذا المعدل من التحليل الإحصائي لاحقاً.

2. تحليل نسب السيولة:

يبين الجدول رقم (2) قيم نسب السيولة والاكتتاب ومعدلات الدوران في شركة المشرق العربي للتأمين خلال الفترة 2010-2021 وأهم الإحصاءات الوصفية لها:

الجدول (2): قيم نسب السيولة والاكتتاب ومعدلات الدوران خلال الفترة 2010-2021 وأهم الإحصاءات الوصفية

| Year | CUR | QR | CAR | IR | MSR | RR | RCS | AT | ET | CST |
|----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
| 2010 | 63.00 | 61.65 | 30.09 | 5.63 | 8.60 | 85.57 | 34.97 | 37.29 | 52.74 | 85.30 |
| 2011 | 18.67 | 16.27 | 150.87 | 5.78 | 8.58 | 83.63 | -11.59 | 26.93 | 42.56 | 73.71 |
| 2012 | 185.45 | 183.94 | 117.44 | 4.76 | 7.24 | 75.42 | -32.67 | 15.74 | 33.02 | 44.75 |
| 2013 | 149.42 | 147.71 | 109.00 | 13.95 | 8.84 | 67.99 | 5.60 | 14.43 | 33.25 | 42.60 |
| 2014 | 169.97 | 169.15 | 138.38 | 22.44 | 8.96 | 64.99 | 9.67 | 14.01 | 33.48 | 44.67 |
| 2015 | 159.15 | 157.57 | 120.15 | 26.18 | 9.82 | 79.74 | 19.09 | 19.21 | 43.69 | 65.27 |
| 2016 | 144.43 | 143.19 | 99.22 | 17.20 | 9.66 | 71.29 | 32.08 | 20.61 | 45.40 | 77.06 |
| 2017 | 147.25 | 144.44 | 105.87 | 13.84 | 10.25 | 62.42 | 10.77 | 18.83 | 43.80 | 74.74 |
| 2018 | 162.40 | 158.24 | 120.72 | 20.50 | 9.29 | 54.48 | -9.22 | 14.79 | 35.89 | 59.22 |
| 2019 | 158.41 | 157.63 | 121.89 | 36.58 | 8.79 | 58.08 | 5.05 | 16.74 | 40.77 | 66.32 |
| 2020 | 130.34 | 129.31 | 83.67 | 53.02 | 7.29 | 54.27 | 46.51 | 19.10 | 43.70 | 90.80 |
| 2021 | 153.54 | 150.84 | 64.67 | 31.40 | 6.31 | 57.55 | 90.88 | 26.79 | 62.02 | 183.79 |
| Mean | 136.83 | 134.99 | 105.17 | 20.94 | 8.63 | 67.95 | 16.76 | 20.37 | 42.53 | 75.68 |
| Std. Dev | 47.80 | 47.87 | 32.86 | 14.31 | 1.16 | 11.18 | 31.94 | 6.86 | 8.54 | 37.53 |
| Max | 185.45 | 183.94 | 150.87 | 53.02 | 10.25 | 85.57 | 90.88 | 37.29 | 62.02 | 183.79 |
| Min | 18.67 | 16.27 | 30.09 | 4.76 | 6.31 | 54.27 | -32.67 | 14.01 | 33.02 | 42.60 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات المالية لشركة المشرق العربي للتأمين - موقع هيئة الإشراف على التأمين، [4] وبالاستعانة ببرنامج Microsoft Excel

يتبين من الجدول رقم (2) ما يلي:

- إن متوسط نسبة التداول CUR بلغ 136.83%، بانحراف معياري 47.80%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 18.67% في العام 2011، بينما كانت أعلى قيمة لها 185.45% في العام 2012. وبما أن المعيار العام لهذه النسبة هو (1:2)، فإننا نلاحظ أن هذه النسبة لم تحقق المعيار العام لها، مما يدل على وجود مقدرة مالية قوية للشركة لمواجهة الالتزامات المتداولة، ولكن باعتبار أن النسبة أكبر من 100% فالشركة مهياً نوعاً ما لتغطية التزاماتها ونفقاتها التشغيلية قصيرة الأجل.

- إن متوسط نسبة السيولة السريعة QR بلغ 134.99%، بانحراف معياري 47.87%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 16.27% في العام 2011، بينما كانت أعلى قيمة لها 183.94% في العام 2012. وبما أن هذه النسبة تجاوزت المعيار العام لها وهو (1:1)، فهذا يعني أن سيولة الشركة جيدة وأنها ستتمكن من تغطية أي مصاريف فورية، وأنها تسير بشكل جيد ضمن نشاط عملها.

- إن متوسط نسبة الجاهزية النقدية CAR بلغ 105.17%، بانحراف معياري 32.86%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 30.09% في العام 2010، بينما كانت أعلى قيمة لها 150.87% في العام 2011. وبما أن هذه النسبة تجاوزت المعيار العام لها وهو (2:1)، فهذا يعني أن الجاهزية النقدية مرتفعة بتجاوز الأصول النقدية وشبه النقدية نسبة 50% من الالتزامات المتداولة، وهذا مؤشر إيجابي.

- إن متوسط نسبة السيولة الفورية IR بلغ 20.94%، بانحراف معياري 14.31%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 4.76% في العام 2012، بينما كانت أعلى قيمة لها 53.02% في العام 2020. وبما أن هذه النسبة منخفضة فهذا مؤشر إيجابي يدل على أن الشركة لا تعطل أموالها دون استثمار، وهذا من صفات المشروع الناجح.

3. تحليل نسب الائتتاب:

يتبين من الجدول رقم (2) ما يلي:

- إن متوسط معدل الحصة السوقية MSR بلغ 8.63%، بانحراف معياري 13.4%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 6.31% في العام 2021، بينما كانت أعلى قيمة له 10.25% في العام 2017. وهذا المعدل يدل على انخفاض حصة الشركة السوقية حتى الآن مما يؤكد عدم كفاءة نشاطاتها التسويقية بما يعكس على حجم مبيعاتها في السوق.

- إن متوسط نسبة الاحتفاظ RR بلغ 67.95%، بانحراف معياري 20.15%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة 54.27% في العام 2020، بينما كانت أعلى قيمة لها 85.57% في العام 2010. وبما أن هذه النسبة حققت المعيار المقبول بتجاوزها القيمة 50%، فهذا يدل على توفر الملاءة المالية ووجود إدارة تأمينية واعية.

- إن متوسط نسبة التغير في الائتتاب RCS بلغ 16.76%، بانحراف معياري 49.6%، وكانت أدنى قيمة لهذه النسبة -32.67% في العام 2012، بينما كانت أعلى قيمة لها 90.88% في العام 2021. ونلاحظ أن هذه النسبة ضمن المدى المقبول [-33%، +33%] وهو يدل على أن الشركة لا تواجه أية مشكلات مالية كما أن نشاطها التأميني جيد.

4. تحليل نسب معدلات الدوران:

يتبين من الجدول رقم (2) ما يلي:

- إن متوسط معدل دوران الأصول AT بلغ 20.37%، بانحراف معياري 33.7%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 14.01% في العام 2014، بينما كانت أعلى قيمة له 37.29% في العام 2010. وإن انخفاض قيمة هذا المعدل يدل على انخفاض كفاءة الشركة في استخدام أصولها لتوليد المبيعات أو الإيرادات.

- إن متوسط معدل دوران حقوق الملكية ET بلغ 42.53%، بانحراف معياري 20.37%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 33.02% في العام 2012، بينما كانت أعلى قيمة له 62.02% في العام 2021. ويتناسب انخفاض هذا المعدل مع انخفاض معدل العائد على رأس المال المستثمر ونسبة ربحية المبيعات.

- إن متوسط معدل دوران رأس المال CST بلغ 75.68%، بانحراف معياري 20.37%، وكانت أدنى قيمة لهذا المعدل 42.6% في العام 2013، بينما كانت أعلى قيمة له 183.79% في العام 2021. ونلاحظ أن قيمة هذا المعدل مرتفعة نوعاً ما مما يدل على مساهمة رأس المال في المبيعات بنسبة 75.68%.

II- خطوات تحليل الارتباط القانوني لدراسة العلاقة بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى:

1. اختبار توزيع متغيرات البحث:

تم التأكد من أن متغيرات البحث تتبع التوزيع الطبيعي باختبار فرضية العدم القائلة: (لا يختلف توزيع المتغير عن التوزيع الطبيعي). ولاختبار الفرضية تم إجراء اختبار Kolmogorov-Smirnov لمتغيرات البحث، والجدول رقم (3) يبين قيمة الاختبار لجميع المتغيرات:

الجدول (3): نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov للتوزيع الطبيعي لمتغيرات البحث

| | Statistic | df | Sig. | | Statistic | df | Sig. |
|------|-----------|----|------|-----|-----------|----|------|
| SPR | .212 | 12 | .144 | IR | .129 | 12 | .200 |
| ROA | .212 | 12 | .142 | MSR | .232 | 12 | .074 |
| ROE | .252 | 12 | .034 | RR | .145 | 12 | .200 |
| ROIC | .252 | 12 | .034 | RCS | .158 | 12 | .200 |
| CUR | .313 | 12 | .002 | AT | .236 | 12 | .063 |
| QR | .318 | 12 | .001 | ET | .202 | 12 | .191 |
| CAR | .178 | 12 | .200 | CST | .260 | 12 | .024 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدول رقم (3) بأن قيمة sig لكل من المتغيرات SPR, ROA, CAR, IR, MSR, RR, RCS, AT, ET أكبر من 0.05، وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم التي تقول لا يختلف توزيع هذه المتغيرات عن التوزيع الطبيعي. أما بالنسبة للمتغيرات ROE, ROIC, CUR, QR, CST فإنه يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة؛ أي أن هذه المتغيرات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

وللتأكد من أن هذه المتغيرات التي لا تتبع التوزيع الطبيعي يمكن أن تتبع توزيعاً قريباً من التوزيع الطبيعي، تم تطبيق اختبار M-estimators الذي يستخدم للتخلص من تأثير القيم المتطرفة على الوسط الحسابي، عن طريق إيجاد أربع مقدرات متوقعة للوسط الحسابي هي: (Huber's M, Tukey, Hampel, Andrews' Wave)، [17] وتختلف هذه المقدرات في طريقة الأوزان التي تعطى لكل مقدر حسب بعد البيانات عن مركز ثقل النزعة المركزية، ويظهر الجدول رقم (4) قيم هذه الاختبارات:

الجدول (4): نتائج اختبارات M-Estimators للمتغيرات التي لا تخضع للتوزيع الطبيعي

| M-Estimators | | | | |
|--------------|---------------------|------------------|----------------------|---------------|
| | Huber's M-Estimator | Tukey's Biweight | Hampel's M-Estimator | Andrews' Wave |
| ROE | 9.53499 | 7.58836 | 8.45986 | 7.58846 |
| ROIC | 9.53499 | 7.58836 | 8.45986 | 7.58846 |
| CUR | 151.67945 | 154.43407 | 155.45968 | 154.41760 |
| QR | 149.63027 | 151.94152 | 153.16575 | 151.86175 |
| CST | 69.24137 | 66.38486 | 65.70143 | 66.38732 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

بالنظر إلى قيم المتوسطات لكل من المتغيرات التي لم تخضع للتوزيع الطبيعي، يتبين من الجدول رقم (4) أن هذه المتوسطات غير متقاربة فيما بينها، حيث أننا نعتبرها متقاربة إذا كانت الفروقات فيما بينها أقل من الواحد الصحيح.

وعدم التقارب هذا يشير إلى أنها لا تتوزع توزيعاً قريباً من التوزيع الطبيعي، وبالتالي لا يمكن إدخالها في تحليل الارتباط القانوني.

2. مصفوفة الارتباط الثنائي بين المتغيرات الداخلة في التحليل:

بعد استبعاد المتغيرات التي لا تخضع للتوزيع الطبيعي ولا للتوزيع القريب من الطبيعي، تم حساب مصفوفة الارتباط لكل من مجموعة المتغيرات المستقلة والتابعة على حدة، ليتم حذف أحد المتغيرين اللذين يرتبطا ببعضهما البعض بشكل تام أو شبه تام (أكبر أو يساوي 0.95) ضمن كل مجموعة متغيرات (مستقلة أو تابعة)، ثم الاحتفاظ بالمتغيرات المتبقية لإتمام التحليل. والجدول رقم (5) يظهر مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة (معدلات الربحية):

الجدول (5): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة (معدلات الربحية)

| Correlations | | ROA |
|--------------|---------------------|--------|
| SPR | Pearson Correlation | .942** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالاستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدول رقم (5) أن معامل الارتباط بين المتغيرين SPR و ROA ضمن المجال المقبول إذ يعبر عن علاقة قوية جداً لكنها أقل من 0.95.

كما يظهر الجدول رقم (6) مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران):

الجدول (6): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)

| Correlations | | CAR | IR | MSR | RR | RCS | AT | ET |
|--------------|---------------------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| CAR | Pearson Correlation | 1 | -.093- | .342 | -.029- | -.680-* | -.670-* | -.701-* |
| | Sig. (2-tailed) | | .773 | .277 | .928 | .015 | .017 | .011 |
| IR | Pearson Correlation | -.093- | 1 | -.282- | -.705-* | .512 | -.256- | .187 |
| | Sig. (2-tailed) | .773 | | .375 | .010 | .089 | .423 | .560 |
| MSR | Pearson Correlation | .342 | -.282- | 1 | .196 | -.386- | -.215- | -.341- |
| | Sig. (2-tailed) | .277 | .375 | | .542 | .215 | .502 | .278 |
| RR | Pearson Correlation | -.029- | -.705-* | .196 | 1 | -.273- | .524 | .038 |
| | Sig. (2-tailed) | .928 | .010 | .542 | | .390 | .080 | .907 |
| RCS | Pearson Correlation | -.680-* | .512 | -.386- | -.273- | 1 | .456 | .845** |
| | Sig. (2-tailed) | .015 | .089 | .215 | .390 | | .137 | .001 |
| AT | Pearson Correlation | -.670-* | -.256- | -.215- | .524 | .456 | 1 | .767** |
| | Sig. (2-tailed) | .017 | .423 | .502 | .080 | .137 | | .004 |
| ET | Pearson Correlation | -.701-* | .187 | -.341- | .038 | .845** | .767** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .011 | .560 | .278 | .907 | .001 | .004 | |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالاستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدول رقم (6) بأن معظم معاملات الارتباط تحقق الشروط المطلوبة للارتباط القانوني، وهي ألا تعبر عن ارتباط شبه تام (أكبر من 0.95)، ولكن هناك بعض المعاملات عبرت عن ارتباط شبه معدوم (أصغر من 0.1) لذلك يجب استبعاد بعض المتغيرات، وهذه المعاملات يمكن تحديدها كما يلي:

$$R_{(CAR*IR)} = -0.093 \quad , \quad R_{(CAR*RR)} = -0.029 \quad , \quad R_{(RR*ET)} = 0.038$$

ومن أجل الاختيار الأمثل للمتغيرات الممكن حذفها من بين هذه المتغيرات CAR, IR, RR, ET تم تشكيل مصفوفة الارتباط بينها وبين المتغيرات التابعة ليتم استبعاد المتغيرات المستقلة الأضعف ارتباطاً بالمتغيرات التابعة من بين هذه المتغيرات، والجدول رقم (7) يظهر مصفوفة الارتباط بين هذه المتغيرات والمتغيرات التابعة:

الجدول (7): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة المقرر استبعادها

| | | CAR | IR | RR | ET |
|-----|---------------------|--------|-------|--------|------|
| SPR | Pearson Correlation | -.170- | .691* | -.177- | .249 |
| | Sig. (2-tailed) | .598 | .013 | .581 | .436 |
| ROA | Pearson Correlation | -.398- | .664* | -.136- | .493 |
| | Sig. (2-tailed) | .199 | .019 | .673 | .104 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

بما أن المتغير RR يرتبط بكل من المتغير CAR و ET كما تبين في الجدول (6)، وبما أنه الأضعف ارتباطاً بالمتغيرين التابعين كما تبين في الجدول (7)، فإنه يمكن استبعاد RR من التحليل.

وبالمفاضلة بين المتغيرين CAR و IR يلاحظ أن المتغير IR يرتبط مع المتغيرين التابعين بقوة أكبر من ارتباط المتغير CAR بهما، وبالتالي يمكن استبعاد المتغير CAR من التحليل والإبقاء على المتغير IR.

إذاً وبعد اختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات ودراسة الارتباط الثنائي بين المتغيرات، بناءً على ما سبق تم الاحتفاظ بالمتغيرات ET, AT, RCS, MSR, IR, ROA, SPR، وحذف المتغيرات المتبقية، وبالتالي تصبح المتغيرات التابعة الداخلة في تحليل الارتباط القانوني: (نسبة ربحية المبيعات SPR، معدل العائد على الأصول ROA)، وتصبح المتغيرات المستقلة الداخلة في تحليل الارتباط القانوني: (نسبة السيولة الفورية IR، معدل الحصة السوقية MSR، نسبة التغير في الاكتتاب RCS، معدل دوران الأصول AT، معدل دوران حقوق الملكية ET).

3. تحديد معاملات الارتباط القانونية المعنوية:

لإيجاد النموذج القانوني الممثل للمتغيرات المستقلة والتابعة واختبار العلاقة بينهما، تم إيجاد الجذور الكامنة للمصفوفة، والحصول على زوجين من التراكيب الخطية يمثلان العلاقات القانونية بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى، وتم الحصول على معاملي ارتباط قانوني بين المتغيرات القانونية الممثلة للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) U والمتغيرات القانونية لنسب الربحية V مبينة في الجدول رقم (8):

الجدول (8): معاملات الارتباط القانونية بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى

| Canonical Correlations | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-----------------|-------|---------|------------|------|
| | Correlation | Eigenvalue | Wilks Statistic | F | Num D.F | Denom D.F. | Sig. |
| 1 | .942 | 7.811 | .056 | 3.213 | 10.000 | 10.000 | .040 |
| 2 | .710 | 1.015 | .496 | 1.522 | 4.000 | 6.000 | .307 |
| H ₀ for Wilks test is that the correlations in the current and following rows are zero | | | | | | | |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدول رقم (8) أنّ معامل الارتباط الأكبر يقابل الزوج الأول (U₁, V₁)، وقيمه تشير إلى علاقة ارتباطية قوية جداً بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى من خلال الزوج الأول من التراكيب القانونية، أما معامل الارتباط المقابل للزوج الثاني (U₂, V₂)، فقيمه تشير إلى علاقة ارتباطية ضعيفة بين نسب الربحية والنسب المالية الأخرى من خلال الزوج الثاني من التراكيب القانونية.

وباختبار معنوية معامل الارتباط القانوني الأول باستخدام اختبار Wilks-Lambda عند مستوى دلالة 0.05 نلاحظ أنه دال إحصائياً، حيث إن قيمة احتمال الدلالة Sig أقل من 0.05 وذلك باحتمال ثقة قدره 0.95، مما يؤدي إلى رفض الفرضية القائلة بعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسب الربحية والنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، ومن ثمَّ إمكانية تمثيل هذه العلاقة بزواج واحد (U1,V1) من التراكيب الخطية يمثلها أفضل تمثيل. وبناءً على ذلك يكون الزوج الأول (U1,V1) هو الزوج الوحيد في التحليل القانوني، ويحوي هذا الزوج المتغير القانوني (U1) الممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، والمتغير القانوني (V1) الممثل لنسب الربحية.

بعد التأكد من وجود ارتباط معنوي بين نسب الربحية وهي المتغيرات التابعة الداخلة في التحليل، والنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) وهي المتغيرات المستقلة الداخلة في التحليل، يتوجب علينا الحصول على المعاملات القانونية المعيارية لمجموعتي المتغيرات التابعة والمستقلة والتي تجعل قيمة ρ أكبر قيمة ممكنة، حيث يمثل (U1,V1) الزوج القانوني، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني $\rho = 0.942$ ويشير إلى أن 94.2% من التباينات الحاصلة في مجموعة نسب الربحية تفسر من قبل النسب المالية الأخرى.

4. تحديد المعاملات القانونية المعيارية:

يبين الجدولان (9) و(10) المعاملات القانونية المعيارية لأزواج التراكيب الخطية الأولى الممثلة للمتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) والمتغيرات التابعة (نسب الربحية):

| الجدول (10): المعاملات القانونية المعيارية لزوج التراكيب الخطية الأولى الممثل للمتغيرات التابعة | | الجدول (9): المعاملات القانونية المعيارية لزوج التراكيب الخطية الأولى الممثل للمتغيرات المستقلة | |
|---|---------|---|--------|
| Set 2 Standardized Canonical Correlation Coefficients | | Set 1 Standardized Canonical Correlation Coefficients | |
| Variable | 1 | Variable | 1 |
| SPR | -2.099- | IR | .479 |
| ROA | 2.688 | MSR | -.240- |
| | | RCS | .036 |
| | | AT | .831 |
| | | ET | .013 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبلاستعانة ببرنامج SPSS.25

وبالتالي يمكن كتابة النموذج القانوني المعياري للزوج (U1,V1) كالتالي:

$$U1z = + 0.479 IR - 0.24 MSR + 0.036 RCS + 0.831 AT + 0.013 ET$$

- التركيب القانوني المعياري للممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)

$$V1z = - 2.099 SPR + 2.688 ROA$$

- التركيب القانوني المعياري للممثل لنسب الربحية

يتبين من هذين التركيبين وجود علاقة طردية مع نسبة السيولة الفورية IR ونسبة التغير في الاكتتاب RCS ومعدل دوران الأصول AT ومعدل دوران حقوق الملكية ET، بينما العلاقة عكسية مع معدل الحصة السوقية MSR، وذلك مترافقاً مع علاقة عكسية لنسبة ربحية المبيعات SPR وعلاقة طردية لمعدل العائد على الأصول ROA.

وبدراسة التركيب القانوني المعياري (U1) الممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) يمكن القول:

- إنَّ متغير نسبة السيولة الفورية IR له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.479).
 - إنَّ متغير معدل الحصة السوقية MSR له أثر سالب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (U1) سينقص بمقدار (0.24).
 - إنَّ متغير نسبة التغير في الاكتتاب RCS له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.036).
 - إنَّ متغير معدل دوران الأصول AT له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.831).
 - إنَّ متغير معدل دوران حقوق الملكية ET له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.013).
- وبدراسة التركيب القانوني المعياري (V1) الممثل لنسب الربحية يمكن القول:
- إنَّ متغير نسبة ربحية المبيعات SPR له أثر سالب في المتغير القانوني (V1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (V1) سينقص بمقدار (2.099).
 - إنَّ متغير معدل العائد على الأصول ROA له أثر موجب في المتغير القانوني (V1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار انحراف معياري واحد فإنَّ المتغير القانوني (V1) سيزداد بمقدار (2.688).
- 5. تحديد المعاملات القانونية الخام:**

يبين الجدولان (11) و(12) المعاملات القانونية الخام لأزواج التراكيب الخطية الأولى الممثلة للمتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) والمتغيرات التابعة (نسب الربحية):

| الجدول (12): المعاملات القانونية الخام لزوج التراكيب الخطية الأولى الممثل للمتغيرات التابعة | | الجدول (11): المعاملات القانونية الخام لزوج التراكيب الخطية الأولى الممثل للمتغيرات المستقلة | |
|---|--------|--|--------|
| Set 2 Unstandardized Canonical Correlation Coefficients | | Set 1 Unstandardized Canonical Correlation Coefficients | |
| Variable | 1 | Variable | 1 |
| SPR | -.103- | IR | .034 |
| ROA | .526 | MSR | -.207- |
| | | RCS | .001 |
| | | AT | .121 |
| | | ET | .002 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

وبالتالي يمكن كتابة النموذج القانوني الخام للزوج (U1, V1) كالآتي:

- التركيب القانوني الخام الممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)

$$U1 = + 0.034 IR - 0.207 MSR + 0.001 RCS + 0.121 AT + 0.002 ET$$
- التركيب القانوني الخام الممثل لنسب الربحية

$$V1 = - 0.103 SPR + 0.526 ROA$$

يتبين من هذين التركيبيين وجود علاقة طردية مع نسبة السيولة الفورية IR ونسبة التغير في الاككتاب RCS ومعدل دوران الأصول AT ومعدل دوران حقوق الملكية ET، بينما العلاقة عكسية مع معدل الحصة السوقية MSR، وذلك مترافقاً مع علاقة عكسية لنسبة ربحية المبيعات SPR وعلاقة طردية لمعدل العائد على الأصول ROA. ودراسة التركيب القانوني الخام (U1) الممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاككتاب ونسب معدلات الدوران) يمكن القول:

- إن متغير نسبة السيولة الفورية IR له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.034).
- إن متغير معدل الحصة السوقية MSR له أثر سالب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (U1) سينقص بمقدار (0.207).
- إن متغير نسبة التغير في الاككتاب RCS له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.001).
- إن متغير معدل دوران الأصول AT له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.121).
- إن متغير معدل دوران حقوق الملكية ET له أثر موجب في المتغير القانوني (U1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (U1) سيزداد بمقدار (0.002).
- ودراسة التركيب القانوني المعياري (V1) الممثل لنسب الربحية يمكن القول:
- إن متغير نسبة ربحية المبيعات SPR له أثر سالب في المتغير القانوني (V1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (V1) سينقص بمقدار (0.103).
- إن متغير معدل العائد على الأصول ROA له أثر موجب في المتغير القانوني (V1)، فعندما يزداد هذا المتغير بمقدار واحد فإن المتغير القانوني (V1) سيزداد بمقدار (0.526).

6. تقييم النموذج القانوني:

بعد التوصل إلى النموذج القانوني يتوجب تقييم كفاءة هذا النموذج، وذلك من خلال حساب كفاءة التحويلات القانونية المباشرة والعابرة، حيث يتم من خلالها دراسة ارتباط المتغيرات المستقلة والتابعة مع المتغيرات القانونية الممثلة لها، أي يتم حساب معاملات ارتباط كل من المتغيرات المستقلة والتابعة بالمتغير القانوني الممثل لكل منها، فإذا كانت قيمة معامل الارتباط أكبر من 0.50 بالقيمة المطلقة يعتبر الارتباط معنوياً، وذلك وفق الآتي:

1.6. دراسة التحويلات المباشرة:

تشير التحويلات القانونية المباشرة إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لها، وذلك بالنسبة لكل من المتغيرات المستقلة والتابعة، للتعرف على أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب (U_k)، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بكل مركب (V_k). [18]

ويبين الجدولان (13) و(14) معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الاككتاب ونسب معدلات الدوران) والمركب القانوني الممثل لها U1، وكذلك معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة (نسب الربحية) والمركب القانوني الممثل لها V1:

| الجدول (14): معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة والمركب القانوني الممثل لها V1 | | الجدول (13): معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمركب القانوني الممثل لها U1 | |
|--|------|---|--------|
| Set 2 Canonical Loadings | | Set 1 Canonical Loadings | |
| Variable | 1 | Variable | 1 |
| SPR | .433 | IR | .355 |
| ROA | .710 | MSR | -.572- |
| | | RCS | .764 |
| | | AT | .787 |
| | | ET | .852 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالاستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدولين (13) و(14) ما يأتي:

- يرتبط المتغير القانوني (U1) مع معدل دوران حقوق الملكية ET بمعامل ارتباط (0.852) أكبر من 0.50، وهذا يُظهر أهمية معدل دوران حقوق الملكية ET لكون معامل الارتباط له هو الأكبر بالقيمة المطلقة، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينه وبين المتغير القانوني (U1).
- يرتبط المتغير القانوني (U1) مع معدل دوران الأصول AT بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.787) أكبر من 0.50، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينهما.
- يرتبط المتغير القانوني (U1) مع نسبة التغير في الائتتاب RCS بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.764) أكبر من 0.50، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينهما.
- يرتبط المتغير القانوني (U1) مع معدل الحصة السوقية MSR بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.572) أكبر من 0.50، وإشارته السالبة تعني وجود علاقة عكسية بينهما.
- بالنسبة لنسبة السيولة الفورية IR يتبين أنّ المتغير القانوني (U1) لا يرتبط معها كون قيمة معامل الارتباط المطلقة لها (0.355) أقل من 0.50.
- يرتبط المتغير القانوني (V1) مع معدل العائد على الأصول ROA بمعامل ارتباط (0.710) أكبر من 0.50، وهذا يُظهر أهمية معدل العائد على الأصول ROA لكون معامل الارتباط به هو الأكبر بالقيمة المطلقة، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينه وبين المتغير القانوني (V1).
- بالنسبة لنسبة ربحية المبيعات SPR يتبين أنّ المتغير القانوني (V1) لا يرتبط معها كون قيمة معامل الارتباط المطلقة لها (0.433) أقل من 0.50.

2.6. دراسة التحميلات العابرة:

تشير التحميلات القانونية العابرة إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لمتغيرات المجموعة الأخرى، وذلك للتعرف على أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بكل مركب (U_k)، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب (V_k). [18]

وبيين الجدولان (15) و(16) معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة (نسب السيولة ونسب الائتتاب ونسب معدلات الدوران) والمركب القانوني المقابل لها V₁، وكذلك معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة (نسب الربحية) والمركب القانوني المقابل لها U₁:

| الجدول (16): معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة والمركب القانوني المقابل لها U1 | | الجدول (15): معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة = والمركب القانوني المقابل لها V1 | |
|---|------|--|--------|
| Set 2 Cross Loadings | | Set 1 Cross Loadings | |
| Variable | 1 | Variable | 1 |
| SPR | .408 | IR | .335 |
| ROA | .669 | MSR | -.539- |
| | | RCS | .719 |
| | | AT | .741 |
| | | ET | .802 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالإستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدولين (15) و (16) ما يأتي:

- يرتبط المتغير القانوني (V1) مع معدل دوران حقوق الملكية ET بمعامل ارتباط (0.802) أكبر من 0.50، وهذا يُظهر أهمية معدل دوران حقوق الملكية ET لكون معامل الارتباط له هو الأكبر بالقيمة المطلقة، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينه وبين المتغير القانوني (V1).
- يرتبط المتغير القانوني (V1) مع معدل دوران الأصول AT بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.741) أكبر من 0.50، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينهما.
- يرتبط المتغير القانوني (V1) مع نسبة التغير في الاكتتاب RCS بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.719) أكبر من 0.50، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينهما.
- يرتبط المتغير القانوني (V1) مع معدل الحصة السوقية MSR بمعامل ارتباط قيمته المطلقة (0.539) أكبر من 0.50، وإشارته السالبة تعني وجود علاقة عكسية بينهما.
- بالنسبة لنسبة السيولة الفورية IR يتبين أنّ المتغير القانوني (V1) لا يرتبط معها كون قيمة معامل الارتباط المطلقة لها (0.335) أقل من 0.50.
- يرتبط المتغير القانوني (U1) مع معدل العائد على الأصول ROA بمعامل ارتباط (0.669) أكبر من 0.50، وهذا يُظهر أهمية معدل العائد على الأصول ROA لكون معامل الارتباط به هو الأكبر بالقيمة المطلقة، وإشارته الموجبة تعني وجود علاقة طردية بينه وبين المتغير القانوني (U1).
- بالنسبة لنسبة ربحية المبيعات SPR يتبين أنّ المتغير القانوني (U1) لا يرتبط معها كون قيمة معامل الارتباط المطلقة لها (0.408) أقل من 0.50.

7. تقييم النموذج القانوني من التحويلات المباشرة والعبارة:

يتم تقييم كفاءة المركب القانوني باستخدام التحويلات المباشرة التي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المكونة له، وتحسب من متوسط مربعات التحويلات المباشرة لكل مركب على حدة مع عناصر مجموعة المتغيرات المكونة له، وتسمى الكفاءة المباشرة. وأيضاً يتم تقييم كفاءة المركب القانوني باستخدام التحويلات العبارة والتي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المقابلة له، وتحسب من متوسط مربعات التحويلات العبارة لكل مركب على حدة مع عناصر مجموعة المتغيرات المقابلة له، [18] وتظهر النتائج ضمن الجدول رقم (17):

الجدول (17): الكفاءة المباشرة والعبارة للمركبات القانونية لنسب الربحية والنسب المالية الأخرى

| Proportion of Variance Explained | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | الكفاءة المباشرة لـ U | الكفاءة العبارة لـ U | الكفاءة المباشرة لـ V | الكفاءة العبارة لـ V |
| Canonical Variable | Set 1 by Self | Set 1 by Set 2 | Set 2 by Self | Set 2 by Set 1 |
| 1 | .476 | .422 | .346 | .307 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (2) وبالاستعانة ببرنامج SPSS.25

يتبين من الجدول رقم (17) ما يأتي:

- إنَّ الكفاءة المباشرة للمركب القانوني (U1) تساوي 0.476، وهذا يعني إنَّ 47.6% من التباين الحاصل في المركب (U1) يعود سببه إلى التغير في النسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران).
 - إنَّ الكفاءة العبارة للمركب القانوني (U1) تساوي 0.422، وهذا يعني إنَّ 42.2% من التباين الحاصل في المركب (U1) يعود سببه إلى التغير في نسب الربحية.
 - إنَّ الكفاءة المباشرة للمركب القانوني (V1) تساوي 0.346، وهذا يعني إنَّ 34.6% من التباين الحاصل في المركب (V1) يعود سببه إلى التغير في نسب الربحية.
 - إنَّ الكفاءة العبارة للمركب القانوني (V1) تساوي 0.307، وهذا يعني إنَّ 30.7% من التباين الحاصل في المركب (V1) يعود سببه إلى التغير في النسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران).
- مما سبق ووفقاً للمركبات القانونية ومستوى الكفاءة لها، يمكن الاعتماد على المركب القانوني الأول في تفسير التغيرات الحاصلة في كل من نسب الربحية والنسب المالية الأخرى (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، وبالتالي رفض فرضية عدم وجود علاقة بين النسب، والتأكيد على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسب الربحية وبعض النسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران) في شركات التأمين السورية. وبالتالي يمكن تحديد أهم النسب المالية المرتبطة بنسب الربحية كما يأتي:
- لا توجد علاقة ارتباطية بين نسب السيولة ونسب الربحية في شركات التأمين السورية.
 - إن أهم نسب الاكتتاب التي ترتبط بنسب الربحية في شركات التأمين السورية هي: نسبة التغير في الاكتتاب ومعدل الحصة السوقية للشركة.
 - إن أهم نسب معدلات الدوران التي ترتبط بنسب الربحية في شركات التأمين السورية هي: معدل دوران حقوق الملكية ومعدل دوران الأصول.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1. ترتبط نسب الربحية بالنسب المالية الأخرى بعلاقة قوية جداً ودالة إحصائياً، يدل عليها معامل الارتباط القانوني البالغة قيمته $\rho = 0.942$ ، وقد تم تمثيل هذه العلاقة بزوج واحد وحيد (U1,V1) من التراكيب الخطية يمثلها أفضل تمثيل، ويحوي هذا الزوج المتغير القانوني (U1) الممثل للنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، والمتغير القانوني (V1) الممثل لنسب الربحية.
2. يعتبر معدل العائد على الأصول ROA هو المكون الأشد ارتباطاً بالنسب المالية (نسب السيولة ونسب الاكتتاب ونسب معدلات الدوران)، ويمكن ترتيب هذه النسب من حيث شدة ارتباطها بمعدل العائد على الأصول ROA تنازلياً كما يلي: معدل دوران حقوق الملكية ET، معدل دوران الأصول AT، نسبة التغير في الاكتتاب RCS، معدل الحصة السوقية MSR.
3. يعتبر معدل دوران حقوق الملكية ET هو المكون الأشد ارتباطاً بنسب الربحية، يليه في الارتباط كل من معدل دوران الأصول AT ونسبة التغير في الاكتتاب RCS ومعدل الحصة السوقية MSR على الترتيب، بينما لا تؤثر بقية النسب المالية في نسب الربحية على الإطلاق.

التوصيات:

1. الاستفادة من هذا النموذج القانوني المقدر لإحداث تغير إيجابي في نسب الربحية في شركات التأمين.
2. ضرورة الاهتمام بمعدل دوران حقوق الملكية ET بشكل أساسي، مع ضرورة الاهتمام بمعدل دوران الأصول AT ونسبة التغير في الاكتتاب RCS ومعدل الحصة السوقية MSR بدرجة ثانية لما لها من دور في تحسين نسب الربحية في شركات التأمين.
3. التوسع في دراسة علاقة النسب المالية بنسب الربحية في شركات التأمين، وذلك من أجل توظيفها في تحقيق التغير المطلوب في نسب الربحية إيجاباً.
4. الانطلاق من هذا البحث لتعميم هذه النتائج على بقية شركات التأمين السورية.

References

1. KANJO, K., YASSIN, A., ADI, A. *The Impact of liquidity and Capital Adequacy and ownership percentage and debt rate of Private Insurance Companies in Syria "Case Study"*. Journal of Hama university, Syria, 1(5), 2018, 67-80.
2. AL-NAIF, Kh., AL-HUNEITI, H. *Determination Islamic Insurance Companies Profitability Empirical Evidence from Jordan*. Mutah University, Jordan, 31(3), 2016, 117-152.
3. KRIPA, D., AJASLLARI, D. *Factors Affecting the Profitability of Insurance Companies in Albania*. European Journal of Multidisciplinary Studies, United Kingdom, 1(1), 2016, 352-360.
4. The Website of :Syrian Insurance Supervisory Commission (SISC), 22/2/2023. www.sisc.sy.
5. The Scientific Material for the Preparation Course for the Examination of the Chartered Accountant. Association of Syrian Certified Accountants, Syria, 2022, 674.

6. AL-BELDAWI, A., AL-BAYATI, N. *Low productivity and its impact on the profitability of insurance companies- applied research in the Iraqi General Insurance Company*. Journal of Baghdad College of Economic sciences University, Iraq, Issue 62, 2020, 283-312
7. ATTABI, H., ABBAS, H. *The Investment Portfolio Risks of the Insurance Company and Their Impacts on Profitability Ratios An Applied Research at the National Insurance Co. for the Period 2004-2014*. Journal of Accounting and Financial Studies, Iraq, 14(46), 2019, 14-27.
8. KHANFAR, M., AL-MATRENEH, Gh. *Financial Statement Analysis: A Theoretical and Applied Approach*, Third edition, Al-Masirah, Jordan, 2011, 303.
9. AL-SHEIKH, F. *Financial Analysis*, First edition, SME Financial, Palestine, 2008, 144.
10. AL-HAYALI, W. *Financial Analysis*, Arab Open Academy of Denmark, 2007, 320.
11. AL-ZOUBI, A. *Marketing Management: An Applied Strategic Perspective*. First edition, Al-Yazori, Jordan, 2019, 437.
12. AL-MASUDI, A., ARSHAD, I. *Activity, Profitability Indictors Analysis- A Comparsion Study among Nationalityand Iraqi Insurance Company*. Journal of Accounting and Financial Studies, Iraq, 11(36), 2016, 45-68.
13. HOCIN, H., AL-HAMIDI, N. *Using a Retention Rate and Exploited Capacity Ratio in the Analysis of the Actuarial Portfolio Risks*. Journal of Economics and Finance Studies, Algeria, 1(1), 2015, 119-131.
14. AL-AMERI, M., AL-HUJAMI, R. *The Effect of Insurace Company Capital Adequacy in it's Profitafility An Empirical Study*. Journal of Accounting and Financial Studies, Iraq, 11(34), 2016, 1-26.
15. HARDLE, W.K., SIMAR, L. *Canonical Correlation Analysis*. Applied Multivariate Statistical Analysis, 2015, 443-454.
16. YANG, X., LIU, W., TAO, D. *A Survey on Canonical Correlation Analysis*. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, USA, 33(6), 2019, 2349-2368.
17. MUTHUKRISHNAN, R., MYILSAMY, R. *M-Estimators in Regression Models*. Journal of Mathematics Research, Canada, 2(4), 2010, 23-27.
18. AL-ALI, I., DRIBATI, Y., AHMED, W. *Using Canonical Correlation in Studding the Effect of Demographic Variables in Some Economic Development Index in Syria within 2000-2010*. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, Syria, 39(1), 2017, 297-317.