



تحليل العلاقة بين رأس المال الممتلك والمخاطرة النظامية باستخدام طريقة تقدير حصينة

أ.د. حاكم محسن الربيعي

الباحثة هدى محمد كريم

جامعة الكوفة / كلية الإدارة والاقتصاد

DOI: [https://doi.org/10.36322/jksc.176\(B\).19524](https://doi.org/10.36322/jksc.176(B).19524)

المستخلص

يسعى البحث الحالي إلى التعرف على مدى تأثير رأس المال الممتلك كمتغير مستقل في المخاطرة النظامية كمتغير تابع. وقد تم بناء البحث على مشكلته التي تمثلت بتساؤل مهم ورئيسي وهو (هل هناك تأثير لرأس المال الممتلك كمتغير مستقل في المخاطرة النظامية كمتغير تابع للشركات عينة البحث؟). إذ تم التعبير عن العلاقة بين المتغيرات من خلال الأنموذج الفرضي للبحث الذي انبثقت منه الفرضية. ومن أجل تحقيق أهداف البحث والتحقق من فرضيته، تم تطبيقها على عينة من شركات قطاع الصناعة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والتي بلغ عددها (10) شركات، من خلال استخدام بياناتها المالية المنشورة. وقد تم تحليل البيانات بأسلوب التحليل المالي والإحصائي والتي تم الحصول عليها عن طريق إستعمال برامج هي Microsoft Excel 2016 و AMOS طريقة GM6.IDRGP. RMVN. وبعد تحليل النتائج، توصل الباحثان إلى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها أنه من خلال نتائج التحليل المالي والإحصائي لشركات قطاع الصناعة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، تبين أن رأس المال الممتلك يلعب دوراً في التأثير على المخاطرة النظامية.

المصطلحات الرئيسية: رأس المال الممتلك، المخاطرة النظامية، طريقة تقدير حصينة، شركات قطاع الصناعة، سوق العراق للأوراق المالية.





Analysis of the relationship between owned capital and systematic risk using a robust estimation method

Prof. Dr. Hakim Mohsen Al-Rubaie

Researcher Hoda Mohammed Karim

University of Kufa / College of Administration and Economics

Abstract

The current research seeks to identify the extent of the impact of owned capital as an independent variable in its systematic risk as a dependent variable. The research was based on its problem, which was represented by an important and main question, which is (Is there an impact of owned capital as an independent variable on systemic risk as a variable of the research sample companies?). The relationship between the variables was expressed through the hypothetical research model from which the hypothesis was derived. In order to achieve the objectives of the research and verify its hypothesis, it was applied to a sample of the industrial sector companies listed in the Iraq Stock Exchange, which numbered (10) companies, through the use of their published financial data. The data was analyzed using a financial and statistical analysis method and was obtained using programs such as Microsoft Excel 2016 and AMOS method





GM6.IDRGP. RMVN. After analyzing the results, the researchers reached a set of conclusions, the most important of which was that through the results of the financial and statistical analysis of the industrial sector companies listed in the Iraq Stock Exchange, it was found that owned capital plays a role in influencing systemic risk.

Keywords: Owned Capital, Systematic Risk, Robust Estimation Method, Industry sector companies, Iraq Stock Exchange.

المقدمة

في ظل المنافسة الشديدة وبيئة الأعمال العدائية، زادت احتمالات فشل منشآت الأعمال بشكل كبير. لذلك تكافح كل منشأة تقريبا من أجل بقائها على المدى الطويل ويعتبر هذا الهدف من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها. وقد ناقشت الكثير من الدراسات أن البقاء هو النتيجة المرغوبة لمنشآت الأعمال الربحية التي ينتقل مديروها بنجاح في منظماتهم عبر بيئة تنافسية معادية. ووفقا للعديد من الدراسات، فإن العملية التي تحافظ فيها المنشأة على كيانها ضد التحديات الراهنة والمستقبلية، هو الشرط الذي تحافظ فيه المنشأة على عملياتها التشغيلية، وتبقى قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية. ولضمان استمرار منشآت الأعمال بالعمل، لا يمكن التغاضي عن أهمية قدرات الشبكات التنظيمية والتجديد الاستراتيجي والاستعداد سواء التنظيمي أو المالي (Shah et al., 2019: 559). وإن التزود بالمهارات والإمكانيات الجيدة اللازمة للتعامل مع الأحداث المستقبلية والتعلم منها وكذلك المساهمة فيما يحدث (Stevenson, 2010: 1021).





وفقاً لـ (Parton et al 2017: 51)، تسمى مجموعة الاستثمارات المملوكة للمستثمرين الأفراد والمنشآت بـ "المحفظة". فضلاً عن ذلك، أوضح (Kabir et al., 2017: 1478) إنه عند تكوين محفظة ما، يمكن للمستثمرين اختيار محفظة فعالة توفر أقصى عائد متوقع لمستويات مختلفة من المخاطر، أو محفظة مثالية توفر الحد الأدنى من المخاطر لمعدلات عائد مختلفة: (Nurhayati & Endri, 2020: 607)

يتوقع المستثمرون بشكل عام عوائد أعلى على استثماراتهم، وخصوصاً من الاستثمارات ذات المخاطر العالية. فعندما يكون الاستثمار منخفض المخاطر، يكون العائد أيضاً منخفضاً بشكل عام. وبالمثل، تأتي المخاطر العالية مع فرصة لخسائر عالية. ونتيجة لذلك، غالباً ما يُنصح المستثمرون، وخاصة المبتدئين منهم، بتنويع محفظتهم الاستثمارية. وذلك لأن التنويع له تأثير إحصائي على تقليل المخاطر الكلية التي من الممكن أن يتعرض لها المستثمرون جراء استثماراتهم (Maharani & Saputra, 2021: 24).

أولاً: منهجية البحث

أ- مشكلة البحث

تتعرض الشركات في مجال الأعمال اليوم لمخاطر متعددة، ناتجة عن المخاطر وعدم التأكد بسبب بعض الظروف والعوامل البيئية التي تواجهها، سواء كانت هذه العوامل داخلية أو خارجية، فضلاً عن العوامل المتعلقة بخصائص زبائن الشركات وإدارتها. ومما لا شك فيه أن عدم تحديد هذه العوامل، وإمكانية تحسينها، سوف يجعل هذه الشركات عرضة للعديد من المخاطر والخسائر المالية المتمثلة بـ (العسر المالي والإفلاس)، والمعنوية المتمثلة بـ (سمعة الشركة). ومن ثم، سيؤدي كل ذلك إلى ضياع أموال المستثمرين وأصحاب المصالح الآخرين.





ونظراً للمخاطر آنفة الذكر، ومن أجل تحقيق عوائد إيجابية ومستقرة للشركات الصناعية وخصوصاً المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، فيجب عليها أن تكون مستعدة جيداً لمواجهة أي مخاطر قد تواجهها. إذ أن هذا الاستعداد سوف يجعل من الشركات قادرة على مواجهة الكثير من ظروف البيئة الداخلية والخارجية، وخصوصاً عدم التأكد حيال المستقبل، من خلال توفير ما يكفي من الأموال اللازمة لتخطي بعض الأزمات والحيلولة دون وقوع أخرى، وتوفير ما يكفي من أجل التطوير والدخول في مشاريع جديدة أو تنفيذ أفكار جديدة، لتقديم سلع أو خدمات أفضل. حيث أن: "الحاجة إلى الحصول على عوائد إيجابية من قبل الشركات، وتقليل المخاطرة الناتجة عن العمليات التي تقوم بها هذه الشركات، والذي يمكن أن يتم عن طريق وجود رأس مال ممتلك كاف من قبلها". ومن خلال مشكلة البحث يتم تحديد التساؤل الرئيسي؟

- هل هناك تأثير لرأس المال الممتلك في المخاطرة النظامية للشركات عينة البحث؟

ب-أهمية البحث

يمكن تلخيص أهمية البحث بما يأتي:

- ١- إن البحث الحالي يعد امتداداً لبعض الدراسات السابقة في مجال التعريف بمتغيرات البحث المتمثلة بـ (رأس المال الممتلك، العائد والمخاطرة النظامية)، إلا أنها تتميز عن غيرها بمحاولة تعزيز الحصول على العوائد وتقليل المخاطرة من خلال وجود رأس مال ممتلك كاف.
- ٢- إن إيمان الإدارات العليا للشركات عينة البحث بأهمية رأس المال الممتلك سيمكنها من تحقيق أهدافها المنشودة.





٣- تنبع أهمية البحث كذلك من أهمية المتغيرات المبحوثة، حيث تم التركيز على متغيرين هما (رأس المال الممتلك، والمخاطرة النظامية)، والتي تعد عبارة عن توليفة جيد.

ج-اهداف البحث

إن أبرز أهداف البحث هي:

١- تقديم مساهمة معرفية متميزة في حقل الإدارة المالية، من خلال التعريف بمتغيرات البحث المتمثلة بـ (رأس المال الممتلك، والمخاطرة النظامية).

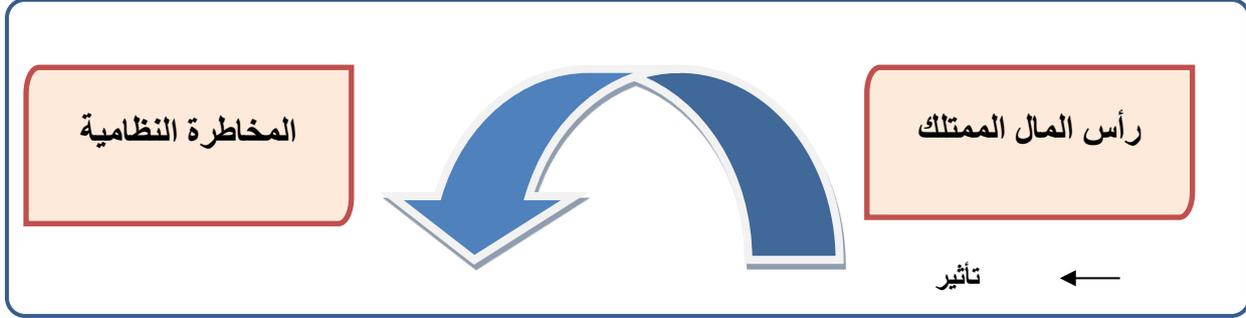
٢- التعرف على مدى تأثير رأس المال الممتلك في تقليل المخاطرة النظامية المتوقعة للشركات عينة البحث.

٣- اختبار تحليل مستوى تأثير رأس المال الممتلك في تقليل المخاطرة النظامية المتوقعة للشركات عينة البحث.

د- المخطط الفرضي للبحث

إن المخطط الفرضي للبحث يوضح مجموعة العلاقات المنطقية بين متغيرات البحث. وقد تم تصميم مخطط البحث بوصفه مخططاً افتراضياً، من خلال دراسة العلاقات التي تم تحديدها عبر مشكلة البحث وتساولاته. ومن خلال ما تم ذكره في أعلاه، قام الباحثان ببناء المخطط الفرضي للبحث الحالي، والذي يظهر طبيعة العلاقة بين متغيراتها، وهو كما موضح ادناه:





(المخطط الفرضي للبحث 1 الشكل)

(المصدر: من إعداد الباحثان)

هـ فرضية البحث

بعد الاطلاع على الجهود المعرفية السابقة الخاصة بمتغيرات البحث، وبعدما تم تحديد المشكلة الخاصة بالبحث الحالي، يمكن صياغة الفرضية الآتية:

➤ يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لرأس المال الممتلك في متغير المخاطرة النظامية.

و - مؤشرات البحث

أ. المتغير المستقل (رأس المال الممتلك)

رأس المال الممتلك = إجمالي الموجودات - إجمالي المطلوبات

(Bănică & Vasile, 2018: 27)

(1) Owners Capital = Total Assets – Total Liabilities





ب. المتغير التابع (المخاطرة النظامية)

المخاطرة النظامية = مربع معامل بيتا × تباين معدل العائد لمحفظه السوق المالية

(Çakmak & Gozen, 2021: 59)

$$(2) \text{Systematic Risk} = \beta^2 \times \sigma^2 R_m$$

ز. مجتمع وعينة البحث

أ. مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث الحالي من جميع شركات قطاع الصناعة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

ب. عينة البحث: تتكون العينة الخاصة بالبحث الحالي من (10) شركات من شركات قطاع الصناعة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والتي تم اختيارها بسبب توافر البيانات والمعلومات المالية ذات العلاقة بالشركات.





(الجدول 1)

الشركات عينة البحث المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية/ المبالغ بالدينار

ت	إسم الشركة	الرمز	رأس المال
1	الخيطة الحديثة	IMOS	1000000000
2	الشركة العراقية للسجاد والمفروشات	IITC	500000000
3	الشركة الوطنية للصناعات المعدنية والدراجات	IMIB	5000000000
4	العراقية لتصنيع التمور	IIDP	17250000000
5	العراقية للأعمال الهندسية	IIEW	1500000000
6	المنصور للصناعات الدوائية	IMAP	6469267350
7	شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية	IKLV	5940000000
8	شركة إنتاج الألبسة الجاهزة والتجارة العامة	IRMC	1593300000
9	شركة بغداد لصناعة مواد التغليف	IBPM	1080000000
10	شركة بغداد للمشروبات الغازية	IBSD	17733333333

المصدر: من إعداد الباحثان.





ثانياً: رأس المال الممتلك والمخاطرة النظامية

١- رأس المال الممتلك

يسمى رأس المال الذي يقدمه الملاك (المساهمين) بـ "رأس المال الممتلك" أو "رأس مال المالكين". إذ يقوم المساهمون بشراء أسهم المنشأة وتوفير رأس المال اللازم لها لبدء عملها. وهذا هو أحد أشكال رأس المال الممتلك. وهناك شكل آخر من أشكال رأس المال الممتلك هو الأرباح المحتجزة التي يعاد استثمارها في الأعمال التجارية بالمنشأة نفسها. ومن الجدير بالذكر، أن رأس المال الممتلك يعد رأس مال دائم للمنشأة (Vasile & Banica, 2018: 26).

تعد قيمة رأس المال الممتلك للمنشأة من الأمور الحيوية، لأنه يشكل جزءاً كبيراً من سيولتها، ويعمل على حمايتها وتأمينها ضد أي خسائر قد تنتج عن انخفاض قيمة أي بنود الموجودات، وعدم توفر مبالغ كافية لتغطية هذا الانخفاض. لذلك، يلعب رأس المال الممتلك للمنشأة دوراً مهماً في تمويل الموجودات الثابتة، مقارنةً بحجم موجودات المنشأة بأكملها.

إذ يمثل رأس المال الممتلك مجموع صافي الموجودات التي تمتلكها المنشأة والتي تتضمن الاستثمارات والمكاسب والأرباح الرأسمالية (Bănică & Vasile, 2018: 27). ويعرف بأنه قيم الاسهم العادية والممتازة المدفوعة من قبل المؤسسين والمساهمين في بداية حياة المنشأة وأي إضافات أو تخفيضات قد تطرأ عليه في وقت لاحق. أو هو عبارة عن مجموعة الأموال التي يحصل عليها أصحابه عند البدء بتأسيسه أو تكوينه إضافة إلى احتياطياته وأرباحه التي احتجزها على مر السنين (Raharjo et al., 2018: 397).





ويرى (Lin et al., 2020: 155) ان رأس المال الممتلك يساهم في تمويل المباني والتجهيزات الرأسمالية التي تمول من خلال رأس المال المدفوع، ويستخدم رأس المال الممتلك لدعم المنشأة وزيادة استعداداتها المالية في مواجهة الخسائر التشغيلية الناجمة عن ممارسة الأنشطة المختلفة، ويعمل على تدعيم ثقة الزبائن والسلطات الرقابية في قدرة المنشأة على الصمود امام الصعوبات التي تواجهها في العمل. فضلا عن ذلك، فإن اهمية رأس المال الممتلك تكمن في توظيفه بداية حياة المنشأة، وبالأخص عندما تواجه صعوبة في الحصول على الاموال من مصادر اخرى.

١. مفهوم المخاطرة النظامية

اما مفهوم المخاطرة نلاحظ ان طبيعة كل استثمار يرتبط بالمخاطر. إذ يعد وجودها وتنوعها بين مختلف أنواع الاستثمارات أحد القوى الدافعة وراء تطور سوق رأس المال. وإن التبادل بين المخاطرة والعائد في سوق رأس المال وسلوك الأسهم استجابة لعوامل المخاطرة يثير اهتمام الاقتصاديين منذ فترة طويلة. ففي النظرية الاقتصادية الكلاسيكية لاختيار المحفظة، يسعى المستثمرون إلى تعظيم العائد المتوقع لمحفظتهم الاستثمارية لمقدار معين من مخاطر المحفظة، أو لتقليل المخاطر لمستوى معين من العائد المتوقع، مما يعني أن المستثمر الذي يريد عوائد متوقعة أعلى يجب أن يقبل المزيد من المخاطر (Dilip, 2022: 302). ومن أجل اتخاذ قرارات استثمارية جيدة، يجب على المستثمرين في سوق الأوراق المالية تحديد عوامل المخاطرة المختلفة وتقييم تأثير عوامل المخاطرة هذه على عوائد الأسهم في سوق الأوراق المالية. ويمكن أن يكون تحديد عوامل المخاطرة في سوق الأوراق المالية والتحقيق فيها أمرا مهما أيضا لوضعي السياسات الذين يرغبون في تحسين أداء سوق الأوراق المالية: (Rezagholizadeh et al., 2022: 79).





بشكل عام، يمكن تفسير المخاطرة على أنها احتمال حدوث تقلبات وانحرافات في العوائد المتوقعة لشخص أو منشأة حيث يوجد احتمال للضرر. فضلا عن حساب العوائد، يحتاج المستثمرون أيضا إلى النظر في مستوى مخاطر الاستثمار كأساس لقرارات الاستثمار. والمخاطرة بتعبير آخر هي الفرق المحتمل بين العائد الفعلي المستلم والعائد المتوقع، فكلما زاد الفرق، زادت مخاطر الاستثمار (Alwi et al., 2022: 76). وتُعرف العلاقة بين المخاطر التي يتعرض لها الفرد في الاستثمار وأداء الاستثمارات باسم المفاضلة بين المخاطرة والعائد. إذ تنص المفاضلة بين المخاطرة والعائد على أنه كلما زادت المخاطر، زادت المكافأة (العائد) والعكس صحيح. وباستخدام هذا المبدأ، ترتبط المستويات المنخفضة من عدم اليقين (المخاطر) بانخفاض العوائد المحتملة، والمستويات العالية من عدم اليقين مع عوائد محتملة عالية. ووفقا للمفاضلة، لا يمكن للأموال المستثمرة أن تحقق أرباحا أعلى إلا إذا قبل المستثمر احتمال أكبر للخسارة (Dilip, 2022: 299).

وقد تطرق الكثير من الكتاب والباحثين إلى مفهوم المخاطرة، كونه أحد المواضيع الهامة للمستثمرين سواء كانوا أفراد أو منشآت. وسندرج في أدناه، بعضا من هذه التعريفات لبعض من الباحثين وكما يأتي ذكره: عرف (Smith, 2019: 3) المخاطرة على أنها التعرض لتقلبات السوق والعوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر سلبا على عائد الاستثمار. بينما عرف (Gengatharan et al., 2020: 64) احتمالية تأثر عائد الاستثمار سلباً بالظروف الاقتصادية أو السياسية أو ظروف السوق.

تعد المخاطرة المالية جانبا أساسيا من النظام المالي، وتلعب دورا مهما في عمل الأسواق والشركات والاقتصادات. فقد ذكر (Luo et al., 2021: 4) أن من الأسباب التي تجعل المخاطر المالية ومواجهتها محل اهتمام الشركات، هو أنها يمكن أن تؤدي إلى الحصول على عوائد أعلى، فيمكن أن توفر المخاطر





المالية إمكانية تحقيق عوائد أعلى على الاستثمارات. فبشكل عام، توفر الاستثمارات ذات المخاطر العالية إمكانية الحصول على مكافآت أعلى، حيث يتم تعويض المستثمرين عن تحمل مخاطر أكبر. وتكون مهمة أيضاً من جانب التنوع، فتحمل المخاطر المالية من خلال الاستثمارات يمكن أن يساعد في تنوع المحفظة، وتوزيع المخاطر عبر مجموعة من الاستثمارات. ويمكن أن يساعد ذلك في التخفيف من تأثير الخسائر المحتملة على استثمار واحد.

وتكون المخاطر محل اهتمام أيضاً لأنها توفر فرصاً للتعلم، فيمكن أن تكون مواجهة المخاطر المالية فرصة تعلم قيمة، يمكن أن تساعد المستثمرين على تطوير معرفتهم وفهمهم لأسواق الاستثمار والأدوات المالية. إضافة إلى ذلك يمكن أن يؤدي الاهتمام بالمخاطر المالية ومواجهتها إلى تعزيز الابتكار والإبداع والنمو، فيمكن للمخاطرة المالية أن تحفز الإبداع والنمو من خلال تشجيع المستثمرين والشركات على السعي وراء فرص ومشاريع جديدة. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تطوير تقنيات ومنتجات وخدمات جديدة تعود بالنفع على المجتمع ككل. (Camgoz et al., 2019: 128)

ثالثاً: الجانب العملي

١ - تحليل مؤشر رأس المال الممتلك

من خلال ملاحظة الجدول (2) يتضح أن شركة (بغداد للمشروبات الغازية IBSD) كان متوسط رأس المال الممتلك لها (256,963,200) دينار، وهو متوسط أقل من رأس المال الممتلك لهذه الشركة لسنة (2020) حيث بلغ (427,224,980) دينار، في حين أقل مستوى في سنة (2011) حيث كان (150,175,142) دينار، واحتلت الترتيب الأول بين المجموعة. أما أدنى مستوى لرأس المال الممتلك كان لشركة (الوطنية للصناعات المعدنية والدراجات IMIB)، فقد بلغ أعلى مستوى لرأس المال الممتلك





سنة (2020)، وبمتوسط مقداره (288,260) دينار وقد احتلت الترتيب العاشر والأخير. في سنة (2011)، وبلغ في أدنى مستوياته (-3,245,561) دينار، وذلك في

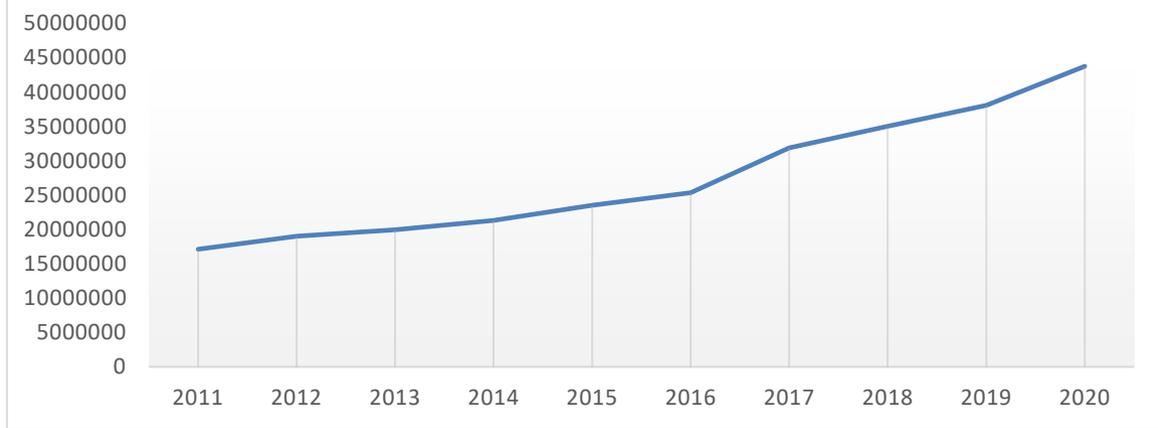
(الجدول 2)

نتائج تحليل مؤشر رأس المال الممتلك للشركات العراقية

المتوسط	IBSD	IBPM	IRMC	IKLV	IMAP	IIEW	IIDP	IMIB	IITC	IMOS	السنة
18740219.	15017514	543861	152186	473621	356349	156694	1800397	4603095	188493	802648	2011
1	2		6	6	9	9	8		7		
20650293.	16719614	549592	156058	575827	389426	157663	1897802	4256854	193429	798275	2012
6	0		8	7	1	6	3		0		
21871589.	17571653	112977	161036	638644	739364	185725	1872752	2974195	200572	914437	2013
9	3	2	3	7	5	6	3		8		
23232371.	18932749	108722	179145	611049	727244	169889	2012453	1815969	205998	103522	2014
8	1	4	7	8	3	8	3		3	2	
25749138.	21668012	100290	175188	614917	754895	153763	1914485	369070	199073	131605	2015
6	1	1	4	9	6	2	4		5	4	
27460858.	23740715	100675	175956	619632	752668	131671	1709277	782374-	189660	118837	2016
2	3	1	9	8	7	6	6		4	2	
34227833.	30664629	100937	190106	648295	757701	122867	1532294	-	209643	155407	2017
9	5	7	7	5	2	5	3	1540496	7	4	
37378351.	33307996	102718	204868	631116	766698	117787	2081694	-	214931	205919	2018
7	7	5	4	8	5	3	1	2553802	8	8	
40596823.	36617817	104594	223831	709203	551142	115776	2101475	-	251377	223040	2019
4	6	1	0	0	9	8	2	3014347	4	1	
46759604.	42722498	105288	233587	711134	575456	102133	2106654	-	271271	256136	2020
8	0	1	5	3	9	0	8	3245561	5	8	
29666708.	25696319	945549	185196	623344	637094	141397	1902928	288260	212445	144600	المتوس ط
5	9		6	4	9	3	7		2	5	
	1	9	6	4	3	8	2	10	5	7	الترتيب

المصدر: من إعداد الباحثان بالإستناد إلى نتائج Microsoft Excel 2016.





الشكل (٢) يمثل الرسم التخطيطي للمخاطرة النظامية للشركات العراقية

المصدر: من إعداد الباحثان بالإستناد إلى نتائج Microsoft Excel 2016.

ب - تحليل مؤشر المخاطرة النظامية

من خلال ملاحظة الجدول (3) يتضح أن شركة (الخيطة الحديثة IMOS)، حيث بلغ أعلى مستوى للمخاطرة النظامية (2.51)، في سنة (2015)، وأقل مستوى سنة (2011) إذ بلغت (-0.02)، وبمتوسط مقداره (0.30)، واحتلت الترتيب الأول بين المجموعة. أما أدنى مستوى لنسبة المخاطرة النظامية كان لشركة (بغداد للمشروبات الغازية IBSD) في سنة (2011) حيث كان بمقدار (-0.01)، وأعلى مستوى سنة (2015) وكان بمقدار (0.04)، وبمتوسط (0.01)، والتي احتلت الترتيب العاشر الأخير.





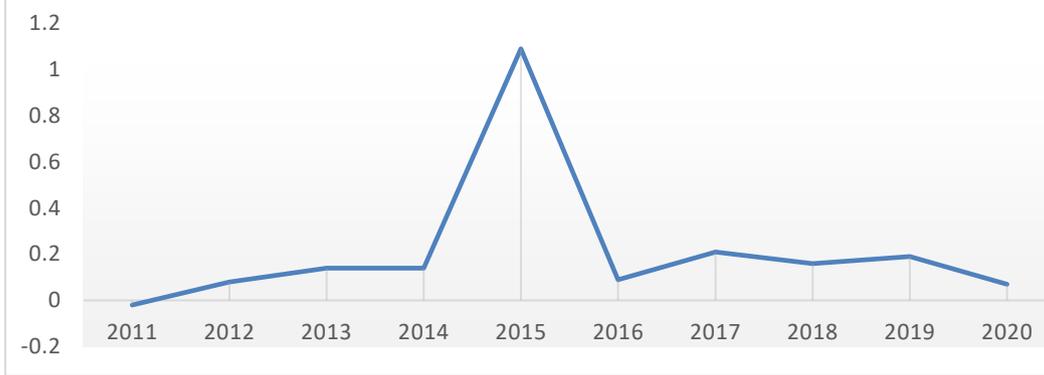
(الجدول 3)

نتائج تحليل مؤشر المخاطرة النظامية للشركات العراقية

المتوسط	IBSD	IBPM	IRMC	IKLV	IMAP	IIEW	IIDP	IMIB	IITC	IMOS	السنة
-0.03	-0.01	-0.10	-0.01	-0.02	0.00	-0.05	-0.01	-0.03	0.00	-0.02	2011
0.07	0.00	0.01	0.00	0.13	0.06	0.03	0.04	0.32	0.03	0.12	2012
0.04	0.01	0.10	0.01	0.03	0.05	0.06	0.00	0.02	0.07	0.00	2013
0.01	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	2014
1.09	0.04	0.98	1.93	1.06	1.93	1.18	0.16	1.06	0.00	2.51	2015
0.01	0.01	0.02	0.00	0.05	0.00	0.12	0.09	0.55	0.09	0.02	2016
0.05	0.00	0.02	0.04	0.00	0.01	0.06	0.01	0.04	0.13	0.19	2017
0.11	0.00	0.04	0.02	0.04	0.01	0.00	0.17	0.49	0.21	0.14	2018
0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.57	0.01	0.00	0.02	0.31	0.00	2019
0.05	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.04	0.00	0.18	0.20	0.00	2020
0.16	0.005	0.11	0.20	0.14	0.27	0.15	0.05	0.27	0.11	0.30	المتوسط
	10	7	4	6	2	5	9	3	8	1	الترتيب

المصدر: من إعداد الباحثان بالإستناد إلى نتائج Microsoft Excel 2016.





الشكل (٣) ١١ يمثل الرسم التخطيطي للمخاطرة النظامية للشركات العراقية

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج Microsoft Excel 2016.

علما إن للظروف السياسية والاقتصادية والامنية أثر بالغ في هذه التقلبات الناتجة عن ارتفاع الاسعار والتكاليف بسبب معدل التضخم وارتفاع تكاليف التمويل.

رابعاً - التحليل الاحصائي:

اعتمد الجانب التطبيقي لهذا البحث على اخذ بيانات لعينة عشوائية بحجم (10) شركات مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية الأكثر تداولاً بدون انقطاع للفترة (2011-2020)، وهي كل من شركة (IMOS, IITC, IMIB, IIDP, IIEW, IMAP, IKLV, IRMC, IBPM, IBSD)، اذ جمع الباحثان بين متغير (رأس المال الممتلك) ومتغير (المخاطرة النظامية) وكما موضح في الجدول ادناه:





الجدول (٤)

وصف المؤشرات المالية للشركات العراقية للفترة (2011-2020)

المخاطر النظامية	رأس المال الممتلك	
-0.1	369000000	القيمة الصغرى
0.02	242000000	الوسيط
0.215	2750000000	الوسط الحسابي
2.51	42700000000	أعظم قيمة

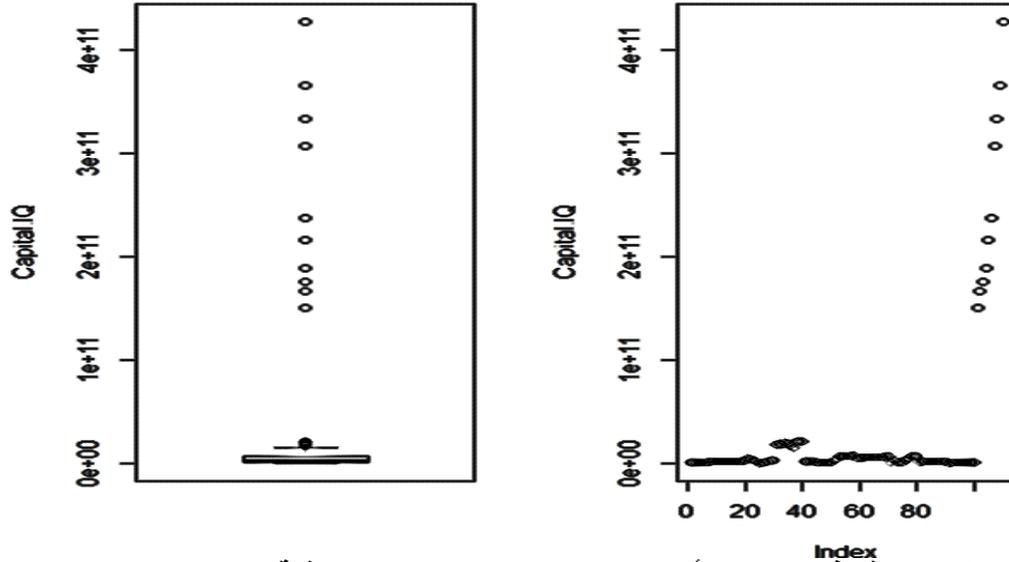
المصدر: من إعداد الباحثان بالإستناد إلى نتائج برنامج AMOS.

ان هدف هذا البحث هو اختبار الفرضية لبيان أثر مؤشر رأس المال الممتلك في مؤشر المخاطرة النظامية من خلال معادلة الانحدار الخطي، حيث أفضل طريقة إحصائية لتقدير معاملات التأثير لهذا النموذج هي طريقة المربعات الصغرى التي تعد مقدراتها أفضل التقديرات الخطية غير المتحيزة إذا تحققت فرضياتها. ومن اهم هذه الفرضيات خلو البيانات من القيم الشاذة. لذلك لجأت الباحثان الى وصف مؤشرات البحث والكشف فيما إذا ان هناك قيم شاذة. من النتائج المعروضة في الجدول (4) الخاص بالشركات العراقية نلاحظ الاتي:

- رأس المال الممتلك: الملاحظ ان فارق كبير بين القيمة الصغرى والعظمى وانعكس هذا الفرق على احتساب الوسيط والوسط الحسابي وبفارق كبير أيضا للدلالة على وجود القيم الشاذة، حيث يدعم الشكل



(1) النتائج المعروضة في الجدول (4) حيث من الواضح جدا ان هناك حوالي (10) قيم شاذة في هذا المؤشر.



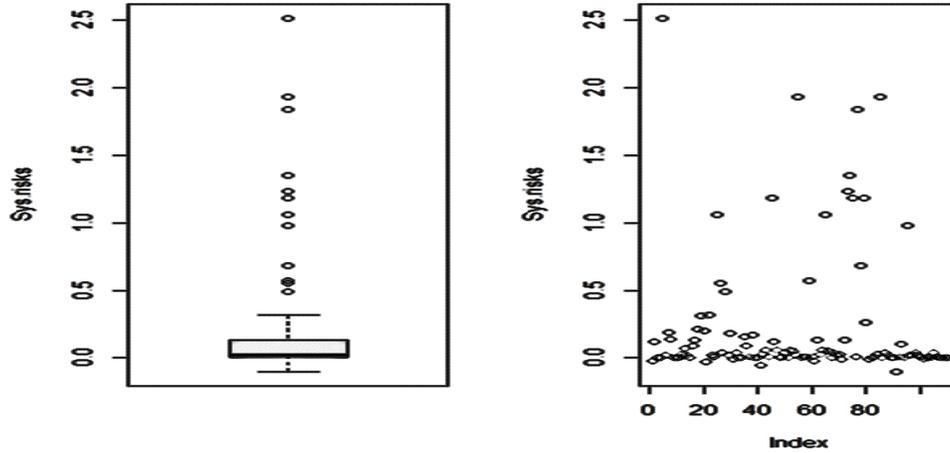
الشكل (4) القيم الشاذة في مؤشر رأس المال الممتلك للشركات العراقية باستخدام الرسم الصندوقي والتشتت

- المخاطرة النظامية: القيم الشاذة موجودة في المخاطرة النظامية في الشكل (5) للرسم الصندوقي والتشتت وهذا ما يعزز النتائج المعروضة في الجدول (4).



الشكل (5) القيم الشاذة في مؤشر المخاطرة النظامية للشركات العراقية باستخدام الرسم الصندوقي

والتشتت



نستنتج مما تقدم ان مجموعة البيانات تحتوي على قيم شاذة اذ ان قيم رأس المال الممتلك بالملايين وان قيم المخاطرة النظامية ما هي الا نسب مما يجعل عملية تقدير معاملات التأثير لنموذج الانحدار غير واقعية عند اقتران او ارتباط رأس المال الممتلك بمؤشر المخاطرة النظامية ولذلك لجأ الباحثان الى توحيد قياس المؤشرين لتتوزع توزيعا طبيعيا قياسيا وفقا للمعادلة الاتية:

$$z = \frac{X - \bar{X}}{\sigma_x}$$





(3)

حيث ان:

X : المؤشر المالي

\bar{X} : الوسط الحسابي للمؤشر المالي

σ_X : الانحراف المعياري للمؤشر المالي

وأخيرا تباين المؤشر المالي بحجم n من المشاهدات يحسب كالآتي:

$$\sigma_X = \sqrt{\frac{\sum (X-\bar{X})^2}{n-1}}$$

(4)

بعد ان أجرى الباحثان وصفا لبيانات الدراسة ومن ثم توحيدها، قاما بإجراء اختبار الفرضية الخاصة بالشركات العراقية، والحكم على أهمية النموذج من خلال قيمة معامل التحديد المعدل حتى يكون النموذج معنويا. ذلك لان في بعض الحالات قد يكون النموذج معنويا لكنه لا يفسر الظاهرة تفسيراً قويا، ولذلك سيكون القرار الاحصائي إيجابيا إذا تحققت معنوية معامل التأثير وارتفاع قيمة معامل التحديد. وبعد ان اتضح لدينا ان بيانات المؤشرات المالية تحتوي على قيم شاذة فان توظيف هذه البيانات في الطرق الإحصائية التقليدية يعد امرا غير صحيحا. اذ يرجح الاحصائيون ما يسمى بالطرق الحصينة للتقدير بهدف التخلص من تأثير القيم الشاذة.

• ليكن لدينا نموذج الانحدار البسيط الآتي للعلاقة بين رأس المال الممتلك (Capital. IQ) والمخاطرة النظامية ($\text{Systematic. Risk}_i$):





$$\text{Systematic. Risk}_i = \alpha + \beta_1 \text{Capital. IQ}_i + e_i$$

حيث ان:

α : ثابت الانحدار

β_1 : معامل التأثير مؤشر رأس المال الممتلك

e_i : حد الخطأ العشوائية الذي يحتوي على كل المؤشرات التي لم يأخذها هذه النموذج بنظر الاعتبار نلاحظ ان القيم الشاذة والخطأ العشوائي التي ظهرت في مؤشر رأس المال الممتلك حسب الشكل (4) يطلق عليها نقاط الجذب وهي على نوعين رديئة وجيدة. هناك أيضا ما يسمى بنقاط الجذب الرديئة العالية والجيدة العالية. ظهور نقاط الجذب العالية قد يسبب بظهور مشكلة أخرى تدعى القناع والإغراق. القناع ان تكون نقطة الجذب العالية مؤثرة لدرجة تخفي تحت تأثيرها نقاط جذب أخرى لم ولن تسمح بتشخيصها رياضيا مالم يتم حذف نقطة الجذب العالية او تحجيم تأثيرها. اما الإغراق هو خطأ في التشخيص، بمعنى عند مشاهدة نظيفة واحدة او أكثر على انها نقط جذب رديئة. لذلك استعمل الباحثان طريقة GM6.IDRGP. RMVN التي دمجت بين منهجية (IDRGP.RMVN) للتشخيص (Uraibi & Al-Husseini, 2021) ومنهجية GM6 الحصينة (Uraibi & Haraj, 2022) في اطار خوارزمي واحد. هذه المنهجية تسمح لنا بضرب بيانات المؤشرات المالية بأوزان صادرة عنها، من شأن هذه الاوزان تقليل أثر القيم الشاذة ونقاط الجذب بكل انواعها وبما لا يسمح بظهور ظاهرة الإغراق والقناع. بناء على ما تقدم فإن معامل الارتباط بين رأس المال الممتلك والمخاطرة النظامية تساوي (0.964) وهي علاقة طردية قوية جدا تشير الى ان أي زيادة في رأس المال الممتلك ستمثلها زيادة قوية جدا في المخاطرة النظامية. اما تقديرات طريقة GM6.IDRGP. RMVN فقد عرضت في الجدول (5) الذي اظهر الاتي:

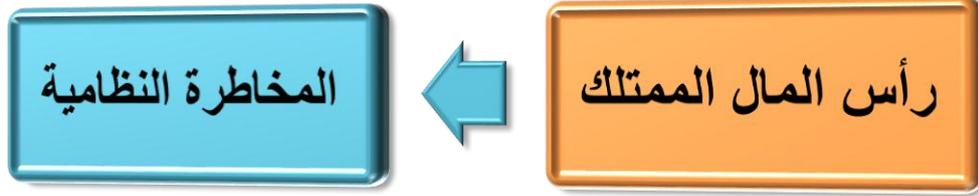




- ان القيمة الاحتمالية لاختبار التائية لمؤشر رأس المال الممتلك هي (0.000) اقل من (0.05) أي ان هناك تأثير معنوي لمؤشر رأس المال على المخاطرة النظامية.
- ان معامل التحديد المعدل $Adj. R^2$ بلغ (0.964) والنموذج معنوي لان القيمة الاحتمالية لاختبار F هي اقل من (0.05).
- ان نموذج الانحدار التقديري يكتب كالاتي:

$$\widehat{\text{Systematic Risk}}_i = -0.007 + 0.986 \text{ Capital. IQ}_i$$

المخاطرة النظامية = ثابت الانحدار + معامل التأثير لرأس المال الممتلك + الخطأ العشوائي



الشكل 43 يوضح تأثير رأس المال الممتلك على المخاطرة النظامية

بمعنى ان رأس المال الممتلك له تأثير معنوي على المخاطرة النظامية بحيث انه يفسر هذه الظاهرة بنسبة (0.96) وهو نموذج دال معنويا.





(الجدول 5)

تقديرات طريقة GM6.IDRGP. RMVN لتأثير متغير رأس المال الممتلك على متغير المخاطرة النظامية للشركات العراقية

القيمة الدرجة لـ F	مغوية النموذج	اختبار F	Adj. R ²	القيمة الدرجة التانية	مغوية المؤشر	القيمة التانية	الانحراف المعياري	معامل التأثير المقدر	المؤشر
3.94	0.000	2638	0.964	1.98	0.041	2.068	0.004	0.007	الحد الثابت
					0	51.363	0.019	0.986	رأس المال الممتلك β_1

المصدر: من إعداد الباحثان بالإستناد إلى نتائج برنامج AMOS.

خامساً: الاستنتاجات والتوصيات

أ. الاستنتاجات

1. يعد رأس المال الممتلك عنصراً أساسياً في نجاح الشركات وإستدامتها على المدى الطويل. فالشركات التي تمتلك رأس مال كبير، تتمتع بقدرة أكبر على تحمل المخاطر ومواجهة التحديات الإقتصادية والمالية.
2. رأس المال الممتلك يساعد الشركات على الإستفادة من الفرص الناشئة والتوسع في أسواق جديدة. فالشركات تستطيع تمويل الأنشطة الإستثمارية والبحث والتطوير للإبتكار والإبداع والتطور التكنولوجي.
3. يعزز قدرة الشركات بتحقيق مرونة أكبر في التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة الإقتصادية والسوق.
4. من خلال نتائج التحليل المالي والإحصائي لشركات قطاع الصناعة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، تبين أن رأس المال الممتلك له دور واضح في التقليل من المخاطرة.





٥. تعد المخاطرة النظامية عنصر أساسي في عملية اتخاذ القرارات المالية والاستثمارية، حيث يتعين على المستثمرين تقييم المخاطر المحتملة قبل اتخاذ أي قرار.

٦. تعكس المخاطرة النظامية إلى إحصائية حدوث خسائر مالية أو عدم تحقيق العوائد المتوقعة من الاستثمارات.

ب. التوصيات

١. يتوجب على الشركات عينة البحث تعزيز الوعي المالي والتثقيف المالي للأفراد، من خلال توفير برامج تعليمية وموارد خاصة بمفاهيم وأدوات رأس المال الممتلك وكيفية العمل عليها والاستفادة منها.

٢. إيقاف الاستيراد لكل المنتجات التي على الشركات الصناعية إنتاجها، إذ لا بد من توفير الحماية الوطنية للمنتج الوطني في العراق.

٣. تأهيل القطاعات الاقتصادية جميعاً، وبضمنها القطاع الصناعي الذي أهمل تماماً في العراق.

٤. وجوب إجراء تقييم دوري للمخاطرة المالية بصورة عامة والمخاطرة النظامية بصورة خاصة وتحديد النقاط الضعيفة في هيكل التمويل وإدارة رأس المال، واتخاذ التدابير اللازمة للتعامل مع تلك المخاطر وضبط إستراتيجياتها وفقاً للتغيرات المتوقعة.

٥. ضرورة القيام بتنوع محفظة الاستثمارات للشركة، لتقليل تأثير المخاطر المالية المحتملة على الإيرادات.

٦. يوصى بإعداد خطة تدابير لمواجهة الأزمات المالية المتوقعة.





المصادر

1. Alwi, M., Ali, M., & Rahim, F. R. (2022). Analysis of Investment Risk and Return. Hasanuddin Journal of Business Strategy, 4(1), 73-84.
2. Bănică, E., & Vasile, V. (2018). The Export Efficiency Dynamics of Romanian Owned Capital Companies. Limits and Challenges in a Globalised World. The Annals of the University of Oradea, Economic Science, 25-38.
3. Çakmak, N., & Gozen, M. (2021). An Analysis of Systematic Risk Factors Associated with Renewable Energy Support Mechanism Applied in Turkey. Journal of Business Innovation and Governance, 4(1), 57-81.
4. Camgoz, M., KOSE, K. A., & Seval, B. (2019). Risk and Return Characteristics of Islamic Indices: An Empirical Approach. Istanbul Business Research, 47(2), 124-153.
5. Dilip, M. C. (2022). Review of Literature on Risk and Return and Their Relation in Various Investments. Equity Market and Fund Management.
6. Gengatharan, R., Al Harthi, E. S., & Al Malki, S. S. (2020). Effect of Firm Size on Risk and Return: Evidences from Sultanate of Oman. European Journal of Business and Management, 12(9), 62-71.





7. Kabir, S. H., Masih, A. M. M., & Bacha, O. I. (2017). Risk–Return Profiles of Islamic Equities and Commodity Portfolios in Different Market Conditions. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(7), 1477-1500.
8. Lin, H., He, Y., Wang, M., & Huang, Y. (2020). The State-Owned Capital Gains Handover System and Managerial Agency Cost: Evidence from Central State-Owned Listed Companies in China. *Finance Research Letters*, 36, 101325.
9. Luo, J., Guo, J., & Li, H. (2021). An Analysis of Cross-sectional Investment Portfolio with the Consideration of Risk and Return. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 235, p. 01036). EDP Sciences.
10. Maharani, A., & Saputra, F. (2021). Relationship of Investment Motivation, Investment Knowledge and Minimum Capital to Investment Interest. *Journal of Law, Politic and Humanities*, 2(1), 23-32.
11. Nurhayati, I., & Endri, E. (2020). A new measure of asset pricing: Friction-adjusted three-factor model. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 605-613.
12. Partono, T., Yulianto, A., Vidayanto, H., & Yanto, W. (2017). The Analysis of optimal portfolio forming with single index model on Indonesian most trusted





companies. International Research Journal of Finance and Economics, 163(1), 50-59.

13. Raharjo, P. G., Hakim, D. B., Manurung, A. H., & Maulana, T. N. A. (2018). Determinant of capital ratio: A panel data analysis on state-owned banks in Indonesia. Bulletin of Monetary Economics and Banking, 16(4), 395-414.

14. Rezagholizadeh, M., Lin Lawell, C. Y. C., & Yavari, K. (2022). An Analysis of The Conditional Relationship Between Risk and Return in The Tehran Stock Exchange. Iranian Economic Review, 26(1), 79-107.

15. Shah, H. A., Yasir, M., Majid, A., & Javed, A. (2019). Impact of Networking Capability on Organizational Survival of Smes: Mediating Role of Strategic Renewal. Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS), 13(3), 559-580.

16. Smith, K. (2019). Financial Markets with Trade on Risk and Return. The Review of Financial Studies, 32(10), 4042-4078.

17. Stevenson, A. (2010). Oxford Dictionary of English. Oxford University Press, USA.





18. Uraibi, Hassan S., Alhussieny, S. A. (2021). Improvise Group Diagnostic Potential Measures for Multivariate Normal Data. Al-Qadisiyah Journal for Administrative and Economic Science, 23(2).
19. Uraibi, Hassan S., Haraj, Sawsan, Abdul Ameer. (2022). Group Diagnostic Measures of Different Types of Outliers in Multiple Linear Regression Model. Malaysian Journal of Science, 41(Special Issue 1), 23-33.
20. Vasile, V., & Banica, E. (2018). The Export Efficiency Dynamics of Romanian Owned Capital Companies. Limits and Challenges in A Globalised World. Annals of Faculty of Economics, 1(1), 25-37.

