



تأثير كوفيد-19 على زيادة المخاطر التشغيلية والمالية لشركات المجموعة الغذائية في بورصة طهران

The impact of Covid-19 on increasing the operational and financial risks of food group companies on the Tehran Stock Exchange

أ. م. د حسين موسى شفيعى⁽²⁾

جامعة ازادى الاسلاميه

خلود غضبان حبيب الشهراني⁽¹⁾

الجامعة المستنصرية كلية العلوم السياسية

<http://dx.doi.org/10.29124/kjeas.1654.27>

المستخلص

منذ ظهور جائحة كوفيد-19، أجريت دراسات مختلفة لمعرفة تأثيرها على القطاعات الاقتصادية المختلفة. وأظهرت أسواق المال في العالم تفاعلاً واسعاً مع هذا الوباء مع انتشار الوباء أواخر يناير/كانون الثاني في الصين وانتشاره إلى دول أخرى. منذ البداية الأولى للوباء، عبر الخبراء عن مخاطره أعلى بكثير من مخاطر الأزمات السابقة مثل تلك التي حدثت عام 2008، وعدوها بداية ركود جديد في الاقتصاد. ولذلك كان الغرض الرئيس من هذا البحث هو دراسة تأثير كوفيد-19 على زيادة المخاطر التشغيلية والمالية في 48 شركة من مجموعة المواد الغذائية في بورصة طهران في عام 2019، ويعد هذا البحث بحثاً شبه تجريبي في مجال أبحاث إثبات المفهوم المحاسبي نوع البحث التطبيقي. أما أسلوب البحث الحالي هو الاستقرائي والبعدي (بأثر رجعي) ومنهجه الإحصائي هو نموذج الانحدار الخطي المتعدد. وتم استخراج المعلومات الحقيقية والمدققة الخاصة بالشركات من برنامج **Rahvard Navin** وموقع **Kodal**؛ وتحليل البيانات تم استعمال برنامج **Ovuz** وأظهرت النتائج أن هناك علاقة سلبية ومعنوية بين انتشار كوفيد-19 والمخاطر التشغيلية والمخاطر المالية لشركات مجموعة الصناعات الغذائية في مدة الوباء يهدف البحث إلى دراسة كيفية تأثير جائحة كوفيد-19 على زيادة المخاطر التشغيلية والمالية لهذه الشركات. سيتم تحليل التحديات التي واجهتها هذه الشركات في الجائحة وكيفية تأثير ذلك على أدائها واستدامتها في المستقبل.

الكلمات المفتاحية : كوفيد-19 – المخاطر – المخاطر التشغيلية – الشركات ، بورصة طهران، المخاطر المالية، شركات المجموعة الغذائية ، بورصة طهران.

Abstract

Since the emergence of the COVID-19 pandemic, various studies have been conducted to determine its impact on different economic sectors. The world's financial markets showed a wide reaction to this epidemic, with the epidemic spreading in late January in China and spreading to other countries. From the very beginning of the epidemic, experts expressed its risks as much higher than the risks of previous crises such as the one that occurred in 2008, and considered it the beginning of a new recession in the economy. Therefore, the main purpose of this research was to study the impact of Covid-19 on increasing operational and financial risks in 48 companies from the food group on the Tehran Stock Exchange in 2019. This research is considered a quasi-experimental research in the field of accounting proof-of-concept research, type of applied research. The current research method is inductive and post hoc (retrospective) and its statistical method is the multiple linear regression model. Real and audited information about the companies was extracted from Rahvard Navin software and Kodal website; To analyze the data, the Ovuz program was used, and the results showed that there is a negative and significant relationship between the spread of Covid-19 and the operational risks and financial risks of companies in the food industries group during the pandemic period.

المقدمة Introduction

أدى تفشي فيروس كورونا الجديد، كوفيد-19، منذ نهاية عام 2019 واستمراره في عام 2021، إلى وضع الاقتصاد الإيراني في حالة من الركود وعدم اليقين. إذ إن وباء فيروس كورونا هو في المقام الأول كارثة إنسانية كبيرة وقد أثر على الملايين من البشر على هذا الكوكب حتى اليوم، ومن ناحية أخرى، تسبب انتشار المرض في إغلاق المؤسسات الاقتصادية في جميع أنحاء العالم، وقد أدى إلى وضع جميع البلدان على حافة الركود الاقتصادي. منذ عقود عدة، أصبح تحديد وتقييم وإدارة المخاطر في البيئات المهنية هو النهج السائد في علوم السلامة. وبناء على ذلك فإنه من الضروري مراقبة المخاطر في مكان العمل باستعمال الأساليب والأدوات المناسبة. يعتمد هذا النهج على التحسين المستمر ودورته ليس لها نقطة نهاية عملياً. ومن أهم أسباب ذلك دينامية مفهوم الخطر والتغير المستمر في العوامل التي تشكل المخاطر المقابلة للخطر. يتم تنفيذ الأنشطة المذكورة في شكل عملية تقييم المخاطر وإدارتها. وتقييم المخاطر هو طريقة منطقية لتحديد المستوى الكمي والنوعي للمخاطر وفحص العواقب المحتملة للأحداث المحتملة على أصول المنظمة. في الواقع، وبهذه الطريقة يتم تحديد مدى فاعلية أساليب الرقابة الحالية وتوفير بيانات قيمة لاتخاذ القرارات في مجال الحد من المخاطر والمخاطر وتحسين أنظمة الرقابة والتخطيط للاستجابة لها. جوهر عملية تقييم المخاطر وإدارتها هو تحديد المخاطر.

أولاً: أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث من توفير فهم أعمق لتأثيرات جائحة كوفيد-19 على صناعة المجموعة الغذائية في بورصة طهران، والتي قد تساهم في تطوير استراتيجيات وحلول لتعزيز استدامة هذه الشركات في مواجهة التحديات القادمة. وإن سوق الأوراق المالية يتفاعل مع الأحداث الكبيرة. وقد تم ذكر الأحداث الهامة التي تفاعل معها سوق الأوراق المالية في العديد من الدراسات. على سبيل المثال، يعد Koval-Ski و Spivanovski (2020)، والأنشطة الرياضية Ke Zhou et al. (2018)، والأخبار العامة (2018)، والعوامل البيئية. من بين الأحداث المهمة التي كان تأثيرها على سوق الأوراق المالية التحقيق.

وقد يتفاعل سوق الأوراق المالية مع الأمراض المعدية مثل تفشي فيروس سارس بواسطة Kechen et al. وفي الواقع، أثر انتشار فيروس كورونا على بيئة الاستثمار والأعمال. وكذلك قطاع الخدمات الذي يعد أهم جزء من الناتج المحلي الإجمالي في العديد من الدول. وهي الأكثر معاناة من انتشار فيروس كورونا. ومن أهم القطاعات التي تأثرت هي مناقشة سلسلة التوريد والتوريد وكذلك التجارة العالمية. عقب انتشار فيروس كورونا، واجهت الدول المصدرة القوية انخفاضاً في الناتج المحلي الإجمالي بسبب انخفاض مستوى إنتاج المؤسسات والدول المستوردة بسبب انخفاض المواد الخام ومدخلات الإنتاج، ووفقاً لتوقعات التجارة العالمية في المنظمة، ستخفيض التجارة العالمية بنحو 32% سنوياً، وسيستمر الوضع الحالي. وفي مثل هذه الحالة ستواجه الشركات الخدمية والإنتاجية أضراراً جسيمة فضلاً عن انخفاض حاد في الإنتاج أو زيادة في التكلفة، وبالتالي مع تغير صافي ربح الشركات المدرجة وبالتالي تغير النسب المالية. من هذه الشركات، ستتأثر جاذبية الأسهم للشراء ويمكن أن تؤدي إلى تغيير في السلوك الاستثماري (فرنانديز، 2020).

ثانياً: مشكلة البحث:

تكمن إشكالية البحث في التساؤل الجوهرية التي ينبع من أصل الموضوع وهو: هل جائحة كوفيد-19 أثارت تحديات جديدة تؤثر على الاستدامة المالية والتشغيلية لشركات المجموعة الغذائية في بورصة طهران؟

ثالثاً: -فرضية البحث

1. هناك علاقة كبيرة بين انتشار كوفيد-19 والمخاطر التشغيلية لشركات صناعة الأغذية أثناء الوباء.
2. هناك علاقة كبيرة بين انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) والمخاطر المالية التي تواجهها شركات مجموعة الصناعات الغذائية في الجائحة.

رابعاً: الهدف من البحث

يهدف البحث إلى دراسة كيفية تأثير جائحة كوفيد-19 على زيادة المخاطر التشغيلية والمالية لهذه الشركات. وسيتم تحليل التحديات التي واجهتها هذه الشركات في الجائحة وكيفية تأثير ذلك على أدائها واستدامتها في المستقبل. ودراسة العلاقة بين انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) والمخاطر المالية والتشغيلية لشركات مجموعة الصناعات الغذائية بالبورصة.

طرائق العمل Methods

1-6- طريقة البحث

1-6-1- نوع طريقة البحث

ومن الناحية العملية ومن حيث الطبيعة فإن هذا البحث هو بحث وصفي مع التركيز على علاقات الارتباط فهو يدرس الوضع الحالي من ناحية ومن ناحية أخرى فإنه يحدد العلاقة بين المتغيرات المختلفة باستعمال الانحدار **Analysis.show** ففضلاً عن ذلك، فهو يقع في مجال دراسات ما بعد الحدث (استعمال المعلومات السابقة) ويستند إلى معلومات حقيقية من البيانات المالية للوحدات التجارية المقبولة في بورصة طهران وغيرها من المعلومات الحقيقية. التي يمكن تعميمها على المجتمع الإحصائي بأكمله بالطريقة الاستقرائية.

1-6-2- نطاق البحث

ويتضمن هذا البحث المجالات الثلاثة الآتية:

- يتضمن مجال الموضوع تأثير **Covid-19** على المخاطر التشغيلية والمالية المتزايدة.
- يشمل المجال الزمني للبحث 6 سنوات من بداية عام 1395 إلى عام 1400.
- يشمل النطاق الجغرافي للبحث جميع شركات المجموعة الغذائية في بورصة طهران.

1-6-3- المجتمع والعينة الإحصائية

ونظراً لتوافر المعلومات عن وحدات أعمال البورصة، فإن المجتمع الإحصائي للبحث يشمل وحدات أعمال مقبولة وهي مدرجة في بورصة طهران. شريطة توافر الشروط الآتية:

1. عدم قيام الوحدة التجارية بتغيير السنة المالية في المدة محل المراجعة.
2. لا يجوز أن تكون وحدات الأعمال محل التحقيق جزءاً من وحدات أعمال الاستثمار والحياسة والوساطة المالية والتأمين.
3. أن تكون المعلومات والبيانات الخاصة بهم متاحة.
4. تم تداول أسهم الوحدة التجارية بشكل مستمر في بورصة طهران ولم يتم تعليق التداول لأكثر من ثلاثة أشهر في حالة الأسهم المذكورة.

طريقة أخذ العينات في هذا البحث هي الإزالة المنهجية.

1-6-4- كيفية جمع المعلومات والبيانات:

لجمع المعلومات المتعلقة بالموضوعات النظرية مثل أدبيات عنوان البحث، نستعمل طريقة المكتبة وتجميع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث من مصادر وقواعد بيانات مختلفة (برنامج رافارد نوفين وهيئة بورصة طهران، وكذلك البيانات المالية). (بيانات الشركات)

1-6-5- أسلوب تحليل المعلومات

ومن أهم مراحل البحث تحليل البيانات الإحصائية. إذ إن استعمال الأساليب الإحصائية الصحيحة يجعل من الممكن عرض النتائج بشكل فاعل. والإحصاء عبارة عن مجموعة من التقنيات أو الأساليب الرياضية التي تستعمل لجمع البيانات الرقمية وتنظيمها وتحليلها وتفسيرها.

1-7- التعريف المفاهيمي لمتغيرات البحث:

كوفيد-19: مرض فيروس كورونا 2019 هو مرض معد يسببه فيروس، تم تحديد أول حالة معروفة لفيروس كورونا المتلازمة التنفسية الحادة في ووهان، بالصين في ديسمبر 2019. وانتشر المرض بسرعة في جميع أنحاء العالم، مما أدى إلى انتشار المرض بشكل وباء.

المخاطر المالية: المخاطر المالية هي أي من أنواع المخاطر المختلفة المتعلقة بالشؤون المالية، بما في ذلك المعاملات المالية المتعلقة بقروض الشركات المعرضة لخطر التخلف عن السداد. وغالبا ما يشار إليها على أنها تنطوي على مخاطر سلبية فقط، مما يعني أن هناك احتمالية لخسارة مالية وعدم اليقين بشأن المبلغ.

المخاطر التشغيلية: المخاطر التشغيلية هي مخاطر الخسارة الناجمة عن العمليات أو السياسات أو الأنظمة أو الأحداث الخاطئة أو الفاشلة التي تعطل العمليات التجارية. تعد أخطاء الموظفين والنشاط الإجرامي مثل الاحتيال والأحداث المادية من بين العوامل التي يمكن أن تخلق مخاطر تشغيلية.

2-2- تعريف المخاطر

على الرغم من أن مصطلح المخاطر يستعمل في كثير من الأحيان في سياقات مختلفة، فإن المخاطر هي احتمال ألا تكون النتيجة كما هو متوقع، خاصة فيما يتعلق بالعائد على الاستثمار في التمويل. ومع ذلك، هناك عدة أنواع أو مخاطر مختلفة بما في ذلك مخاطر الاستثمار، ومخاطر السوق، ومخاطر التضخم، ومخاطر الأعمال، ومخاطر السيولة، وما إلى ذلك. بشكل عام، ويتعرض الأفراد أو الشركات أو الدول لخطر خسارة جزء أو كل استثماراتهم. في سياق المستثمر، والمخاطر هي مقدار عدم اليقين الذي يرغب المستثمر في قبوله بشأن العوائد المستقبلية التي يمكن أن يتوقعها من استثماره. لذلك، عادة ما يتم تحديد مدى تحمل المخاطر، أي مقدار المخاطرة التي يرغب المستثمر في قبولها في الاستثمار، عن طريق أشياء مثل عمره والدخل المتاح. يُعرف عمومًا بالمخاطر في الأعمال التجارية أو الاستثمار، ولكن يمكن استعماله أيضًا في مواقف الاقتصاد الكلي. على سبيل المثال، وتدرس بعض أنواع المخاطر كيفية تأثير التضخم أو ديناميكيات السوق أو التغيرات في تفضيلات المستهلك على الاستثمارات أو البلدان أو الشركات. فضلا عن ذلك، فهناك العديد من الطرق لقياس المخاطر، بما في ذلك الانحرافات والتباينات المعيارية (أتاراسادي وآخرون، 1401).

2-3- تعريف المخاطر المالية

المخاطر المالية هي أنواع مختلفة من المخاطر المتعلقة بالقضايا المالية، بما في ذلك المعاملات المالية المتعلقة بقروض الشركات التي تحمل مخاطر التخلف عن السداد. ويُعتقد في كثير من الأحيان أنها تتطوي على مخاطر سلبية فقط، مما يعني أن هناك احتمالية لخسارة مالية وعدم اليقين بشأن حجمها. (ناصر زاده وآخرون، 2014)

وتم تطوير علم إدارة المخاطر المالية والسوقية وفقاً للاتجاه العام لنظرية المحفظة الحديثة والتي تنص على أن موضوع مقال د. هاري ماركويتز عن المحفوظ. في نظرية المحفظة الحديثة، ومن الضروري استعمال التباين (أو الانحراف المعياري) للمحفظة لتحديد المخاطر. (بهبهاني نيا وآخرون، 1389)

2-4- أنواع المخاطر المالية المختلفة

وفقاً لبانديرا وبنز (2021)، يمكن تقسيم المخاطر المالية إلى خمس فئات. وفي هذه الدراسة، قمنا بتحديد 193 خطراً مالياً باستعمال إطار الخوارزمي وصنفناها إلى خمس فئات: مخاطر السوق، ومخاطر السيولة، ومخاطر الائتمان، ومخاطر الأعمال، ومخاطر الاستثمار (كاردين وآخرون، 2015).

مخاطر السوق عوامل مخاطر السوق القياسية الأربعة هي: مخاطر الأسهم، ومخاطر أسعار الفائدة، ومخاطر أسعار الصرف، ومخاطر السلع.

(أ) مخاطر الأسهم:

تشمل المخاطر التغيرات في أسعار الأسهم العامة (التي لا ترتبط بشركة أو صناعة معينة) أو التقلبات الضمنية. عندما يتعلق الأمر بالاستثمار طويل الأجل، من المتوقع أن توفر الأسهم عوائد تتجاوز معدل العائد الخالي من المخاطر. ويسمى الفرق بين معدل العائد والمعدل الخالي من المخاطر علاوة على مخاطر الأسهم. عند الاستثمار في الأسهم، يقول بعضهم إن المخاطر العالية تعني عوائد عالية. من الناحية النظرية، يتم تعويض المستثمرين عن تحمل المزيد من المخاطر، ولذلك فإن لديهم حافزاً أكبر للاستثمار في الأسهم الأكثر خطورة. ويأتي جزء كبير من الاستثمارات ذات المخاطر العالية/المكافآت العالية من الأسواق الناشئة.

(ب) مخاطر أسعار الفائدة

ويأخذ في الحسبان مخاطر تغيرات أو تقلبات أسعار الفائدة. إذ تأتي مخاطر أسعار الفائدة من التغيرات في أسعار السوق وتأثيرها على ربحية البنوك. يمكن أن تؤثر مخاطر أسعار الفائدة على المركز المالي للبنك وتؤدي إلى نتائج مالية غير مواتية. وإن إمكانية تغيير سعر الفائدة في أي لحظة يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي أو سلبي على البنوك والمستهلكين. إذا قدم البنك رهناً عقارياً لمدة 30 عاماً بفائدة 4% وانخفض سعر الفائدة إلى 6%، يخسر البنك ويفوز المستهلك. وهذه تكلفة فرصة بديلة للبنك، وبالتالي قد يؤدي إلى خسارة مالية. (ميريز وقي، 1401).

ج) مخاطر العملة

وتشمل المخاطر التغيرات أو التقلبات في أسعار الصرف، والتي يمكن أن تؤثر، مع أمور أخرى، على قيمة الأصول المحتفظ بها بتلك العملة. كما يمكن أن يكون للتقلبات في أسعار الصرف في السوق تأثيرا كبيرا على القيمة الدولية للشركة بسبب تأثير أسعار السلع المحلية والأجنبية وقيمة الأصول والالتزامات بالعملة الأجنبية، واعتمادا على موقع المعاملة والعملة التي تستعملها، قد تكون المعاملة معرضة للخطر إذا ارتفع سعر الصرف أو انخفض. ويمكن أن يؤثر التلاعب في أسعار الصرف على استيراد وتصدير الشركات العالمية. على سبيل المثال، إذا ضعف اليورو في مقابل الدولار، فسوف يعاني المصدرون الأمريكيون وسيستفيد المستوردون الأمريكيون. وحقيقة أن اليورو يتطلب أقل من دولار والعكس صحيح يعني أن الولايات المتحدة تريد شراء السلع والاتحاد الأوروبي يريد بيع البضائع. فالواردات من الولايات المتحدة باهظة الثمن حاليًا بالنسبة للاتحاد الأوروبي. (الدارابي وآخرون، 1400).

د) مخاطر السلع

وتشمل المخاطر التغيرات في أسعار السلع الأساسية (مثل الذرة والنحاس والنفط) أو التقلبات. فهناك فرق كبير بين حجم المخاطرة التي لدى المنتجين والمستهلكين للسلع أطر أو مبادئ توجيهية مفيدة لها (قدموري وإسلامي مفيد آبادي، 2016) 2-4-2- المخاطر العادية.

ويعتمد قياس المخاطر المالية وتقييم الأدوات المالية واختيار المحفظة على النماذج الإحصائية. فإذا كان النموذج خاطئًا، فإن أرقام المخاطر المالية أو الأسعار أو المحفظة ستكون خاطئة. وتصف مخاطر النموذج عواقب استعمال نماذج غير صحيحة عند قياس المخاطر أو تقييم أو اختيار المحفظة. والعنصر الرئيس للنموذج الإحصائي في التمويل هو توزيع عوامل الخطر. وتعد الأبحاث الحديثة توزيع العوامل متغيرا عشوائيا غير معروف ويقاس خطر أخطاء النموذج. ويقترح جوخدزه وشميدت (2018) نموذجًا اقتصاديًا لإطار قياس المخاطر. وهو يوفر مؤشرات مخاطر متعددة الوظائف تلتقط مخاطر النموذج وتمكن إدارة مخاطر السوق والنموذج. فضلا عن ذلك، يتم عرض بديهيات ESRS ويتم تجميع العديد من الأمثلة العملية على ES في إدارة المخاطر المالية وتقييم إمكانات الائتمان. (أجاسي وآخرون، 2015)

2-4-1- مخاطر الائتمان

تعد إدارة مخاطر الائتمان مهنة تركز على الحد من الخسائر ومنعها عن طريق فهم وقياس احتمالية حدوثها. وتستعمل البنوك والاتحادات الائتمانية والمؤسسات المالية الأخرى إدارة مخاطر الائتمان لتقليل الخسائر الناجمة بشكل رئيس عن التأخر في السداد. وتحدث مخاطر الائتمان عندما يكون المقترض معرضًا لخطر التخلف عن سداد التزاماته أو فقدانها بموجب اتفاقية بين المؤسسة المالية والمقترض. (الغفاري، 2012)

وتعد بيانات العملاء الجيدة ضرورية لإدارة مخاطر الائتمان. يعد جمع المعلومات الصحيحة وبناء العلاقات الصحيحة مع قاعدة العملاء التي اخترتها أمرًا بالغ الأهمية لاستراتيجية مخاطر العمل. من أجل التعرف على المشاكل والمخاطر

المحتملة التي قد تنشأ في المستقبل، ومن المهم جدًا تحليل المعلومات المالية وغير المالية للعمليات. وينبغي تقييم المخاطر مثل مخاطر الأعمال ومخاطر قطاع الاستثمار ومخاطر الإدارة. إذ يقوم قسم مخاطر الائتمان بتقييم الميزانية العمومية للشركة وتحليل عملية اتخاذ القرار في الشركة فيما يتعلق بخيارات التمويل، فضلاً عن ذلك، يقوم قسم مخاطر الائتمان بفحص أين وكيف سيتم استعمال القرض، ومدة السداد المتوقعة، ولماذا تحتاج الشركة إلى تحليل القرض؟ (خادم علي، 2012)

2-4-2- مخاطر السيولة

تتمثل مخاطر السيولة في عدم القدرة على تداول ورقة مالية أو أصل معين بسرعة كافية لتجنب الخسائر (أو لتحقيق أرباح معقولة) (سابوري وآخرون، 2018). وهناك نوعان من مخاطر السيولة:
(أ) سيولة الأصول:

لا يمكن بيع الأصول في السوق بسبب نقص السيولة، التي تعد في الأساس مجموعة فرعية من مخاطر السوق (Ahmadizadeh et al., 2019). ويمكن تفسير ذلك على النحو الآتي:

- اتساع الفجوة بين العرض والطلب

- إنشاء احتياطات سيولة صريحة (Ansari Samani and Heydarpour, 2017).

(ب) سيولة التمويل:

وتشمل مخاطر هذه الديون ما يلي:

- لا يمكن سدادها في الوقت المحدد

- لا يمكن تقديمه إلا بسعر غير اقتصادي

- يمكن أن يكون اسماً علمياً أو اسماً عادياً (أحمد بور وأموزاد مهديرجي، 2016).

2-8- تعريف كوفيد 19

مرض فيروس كورونا 2019 هو مرض معد يسببه فيروس، تم تحديد أول حالة معروفة لفيروس كورونا المتلازمة التنفسية الحادة في ووهان، الصين في ديسمبر 2019. انتشر هذا المرض بسرعة في جميع أنحاء العالم وأدى إلى انتشار هذا المرض (بحرية وقاسمي، 1400) وتختلف أعراض كوفيد-19، ولكنها غالباً ما تشمل الحمى والسعال والصداع والتعب ومشاكل التنفس وفقدان حاستي الشم والتذوق. وقد تبدأ الأعراض بعد مرور يوم إلى أربعة عشر يوماً من التعرض للفيروس. وما لا يقل عن ثلث الأشخاص الذين يصابون بالعدوى ليس لديهم أعراض ملحوظة. ومن بين أولئك الذين يعانون من أعراض كبيرة بما يكفي لتصنيفهم على أنهم مرضى، كان لدى الأغلبية (81٪) أعراض خفيفة إلى متوسطة (تصل إلى التهاب رئوي خفيف)، في حين كان لدى 14٪ أعراض حادة (ضيق التنفس، ونقص الأوكسجين، أو

أكثر من 50٪ يظهرون إصابة الرئة). و 5٪ لديهم أعراض خطيرة (فشل في الجهاز التنفسي، صدمة، أو خلل وظيفي متعدد الأعضاء). أما كبار السن فهم أكثر عرضة لخطر الإصابة بأعراض حادة. ويستمر بعض الأشخاص في تجربة مجموعة من التأثيرات (كوفيد طويل الأمد) لأشهر عدة بعد التعافي، وقد لوحظ تلف الأعضاء. يتم إجراء دراسات متعددة السنوات لمزيد من التحقيق في الآثار طويلة المدى لهذا المرض (Zongran et al., 2022).

وينتقل مرض كوفيد-19 عندما يتنفس الأشخاص هواءً ملوثاً بالقطرات والجزيئات الصغيرة الموجودة في الهواء المحتوي على الفيروس. ويكون خطر استنشاق هذه المواد أكبر عندما يكون الأشخاص على مسافة قريبة، ولكن من الممكن استنشاقها على مسافات أطول، خاصة في الداخل. يمكن أن يحدث الانتقال أيضاً إذا تم رش السوائل الملوثة في العين أو الأنف أو الفم، أو نادراً عبر الأسطح الملوثة. يظل الأشخاص معديين لمدة تصل إلى 20 يوماً ويمكنهم نشر الفيروس حتى لو لم تظهر عليهم أي أعراض (وليامز وآخرون، 2021).

وتمت الموافقة على العديد من لقاحات كوفيد-19 وتوزيعها في العديد من البلدان التي بدأت حملات تطعيم جماعية. وتشمل الإجراءات الوقائية الأخرى التباعد الجسدي أو الاجتماعي، والحجر الصحي، وتهوية الأماكن الداخلية، وارتداء قناع أو غطاء للوجه في الأماكن العامة، وتغطية السعال والعطس، وغسل اليدين، وإبعاد الأيدي غير المغسولة عن الوجه. وبينما يجري العمل على تطوير أدوية تمنع الفيروس، فإن العلاج الأساسي هو علاج الأعراض. تشمل الإدارة علاج الأعراض بالرعاية الداعمة والعزلة والتدابير التجريبية (Radzikowska et al., 2020).

9-2- تأثير كوفيد-19 على المخاطر التشغيلية

بينما يتكيف العالم مع التغييرات التي أحدثتها جائحة كوفيد-19، فهناك شيء واحد مؤكد، وهو أنه لم تنتج أي شركة من تأثير عمليات الإغلاق الوطنية واضطرابات التجارة العالمية. وعلى نحو مماثل، لم تقم سوى قلة من الشركات بإدراج الاستجابات الوبائية من النوع المطلوب في خطط انقطاع أعمالها. ثم إن انتشار العدوى بمساعدة اقتصادنا العالمي جنباً إلى جنب مع الإجراء السريع للحكومة لم يمنح الشركات فرصة للاستعداد أو التنفيذ. ونتيجة لذلك، لم يكن بوسع عالم السوق الشامل إلا أن يتفاعل. وهذه الاستجابات، استجاباتنا للوباء، لم تدفع الشركات إلى تغيير عملياتها بطرق لم يكن من الممكن تصورها من قبل فحسب، بل كان لها تأثير عميق على كيفية عمل المؤسسات في المستقبل. لقد انحرفت العديد من الشركات عن أدائها الطبيعي (ويلد وآخرون، 2022).

أي أن انحراف عن القاعدة يمكن أن يعني مخاطر جديدة لم يتم أخذها في الحسبان في تقييم المخاطر الحالي والإدارة اللاحقة للمنظمة. وهذا أمر مهم، سواء كنت واحداً من 75 مليون أمريكي يعملون من المنزل أم عاملاً أساسياً يجب أن يبقى في العمل. ومع تحرك الشركات نحو إعادة فتح أبوابها، واستئناف الاتصال المباشر مع العملاء وبين الموظفين، تتزايد المخاطر التي يتعرض لها كل من الموظفين والعملاء. ويعد الحفاظ على سلامة الموظفين أثناء الوباء مصدر قلق كبير. مع كوفيد-19، من المغري التركيز على الفيروس نفسه بوصفه المصدر الوحيد للخطر. ومع ذلك، اعتماداً على عمالك، فإن المخاطر غير المباشرة المرتبطة بالوباء تشكل مصدر قلق (Youtis وآخرون، 2022).

وتعد مستويات التوظيف مجرد مثال واحد على كيف يمكن لتغيير بسيط أن يكون له تأثير كبير على مخاطر المنظمة. وتم تصميم تقييمات المخاطر التشغيلية قبل الوباء مع الأخذ بعين النظر مستويات التوظيف المثالية للعدد المناسب من الأشخاص ذوي المهارات المناسبة. وعندما تتغير مستويات التوظيف، يمكن أن تؤدي هذه التغييرات غالباً إلى زيادة الإصابات، أو عندما لا تكون هناك موارد كافية لأداء الوظيفة بأمان، أو عندما يُطلب منهم تحمل مسؤوليات جديدة (ريختر وهايدنجر، 2022).

10-2- تأثير كوفيد-19 على المخاطر المالية

في وقت التكامل الاقتصادي العالمي والتحرير المالي، أدى رأس المال الدولي الأكثر نشاطاً إلى تكثيف عدم الاستقرار المالي العالمي، ويمكن أن تنتشر المخاطر المالية المختلفة الناجمة عن عوامل خارجية أو داخلية إلى مناطق وبلدان أخرى، وحتى إلى كل ركن من أركان العالم (حمزة). وآخرون). (2022).

وقد أدى تأثير هذا المرض الجديد على الاقتصاد العالمي إلى تصور عام في السوق بأن هناك خطر حدوث ركود عالمي عميق، قد تتجاوز شدته أزمة الرهن العقاري في عام 2008. ولمنع إفلاس أكبر، تم تفعيل آلية الإفلاس أربع مرات في 9 و12 و16 و18 مارس/آذار 2020، وعندما انخفض سعر إغلاق سوق الأسهم الأمريكية بنسبة 7% مرة واحدة فقط في عام 1997 منذ بدء العمل بها. في عام 1988، انخفض مؤشر داو جونز الصناعي ومؤشر ستاندرد آند بورز 500 بنسبة 33% و29% على التوالي، في المدة من 31 ديسمبر 2019 إلى 20 مارس 2020، وفقاً لمنظمة الصحة العالمية. وانخفض المؤشر البريطاني الرئيس (FTSE100) بنسبة 24.80%. وقد انخفض معدل النمو في اليابان بأكثر من 20% مقارنة بالذروة التي بلغت في ديسمبر/كانون الأول 2019 (ميروني وآخرون، 2023).

وفي التحليل النهائي، فإن العدوى المالية هي في الواقع نقل معلومات المخاطر المالية التي يمكن أن ينتقل فيها معدل العائد والتقلب والانحراف إلى حد ما، ووفقاً لأبحاث الباحثين، فإن التأثير الأكبر هو التقلب. واليوم، وتحت تأثير الوباء، جلبت عوامل عدم الاستقرار في الأسواق المالية في مختلف البلدان العديد من المخاطر. وخاصة بالنسبة للصين التي تمر بمرحلة التصنيع، فإن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أخذ في الانخفاض، وهو ما يشكل تحدياً صعباً. تستعمل هذه الورقة التحليل التجريبي لمعرفة ما إذا كان انتقال المخاطر المالية بين دول العالم يتم تكثيفه في ظل ظروف الوباء، مما يؤدي إلى فهم آلية وتأثير تراكم المخاطر المالية. وفي الوقت نفسه، يمكنها مراجعة وإنشاء آلية للإنذار المبكر والتعامل مع المخاطر المالية المطبقة في الصين، وهو أمر ذو أهمية كبيرة لمنع حدوث أزمة مالية في الصين. (فولد وآخرون، 2022).

طريقة البحث

يتم تطبيق هذا البحث من الناحية التطبيقية والوصفية لأنه يدرس الوضع القائم من ناحية ويحدد العلاقة بين المتغيرات المختلفة باستعمال تحليل الانحدار من ناحية أخرى. ويتم وضعها في مجال الدراسات اللاحقة للحدث (استعمال المعلومات السابقة) وتعتمد على المعلومات الحقيقية للبيانات المالية لوحدات التداول المقبولة في بورصة طهران وغيرها من المعلومات الحقيقية. والتي يمكن تعميمها استقرائياً على جميع السكان الإحصائيين.

نموذج الانحدار للبحث

في هذا البحث، أولاً من مجموع ثلاثة متغيرات صناعية (صفر/واحد)؛ يتم حساب القيمة العددية للنقص/الزيادة في عدد الموظفين والنقصان/الزيادة في حجم المبيعات والإغلاق المؤقت لبعض خطوط الإنتاج/الزيادة في خطوط الإنتاج لكل شركة على حدة وللتجانس نقسم العدد الناتج على عدد الأسهم في أيدي الناس:

$$Covid19_{i,t} = Dummy1_{i,t} + Dummy2_{i,t} + Dummy3_{i,t}$$

فرضيات البحث

هناك علاقة كبيرة بين انتشار كوفيد-19 والمخاطر التشغيلية لشركات صناعة الأغذية أثناء الوباء.

هناك علاقة كبيرة بين انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) والمخاطر المالية التي تواجهها شركات الصناعات الغذائية في الجائحة.

3-5 -المجتمع والعينة الإحصائية

ونظراً لتوافر المعلومات عن وحدات أعمال البورصة، فإن المجتمع الإحصائي للبحث يشمل وحدات الأعمال المقبولة وقد تم قبوله في بورصة طهران. يتم استيفاء الشروط الآتية:

1. لم تشهد وحدة الأعمال أي تغييرات في السنة المالية في المدة قيد المراجعة.
2. ألا تكون وحدات الأعمال محل التحقيق وحدات أعمال الاستثمار والاستحواذ والوساطة المالية والتأمين.
3. أن تكون المعلومات والبيانات الخاصة بهم متوفرة.
- 4 -تم تداول أسهم وحدة التداول هذه بشكل مستمر في بورصة طهران ولم يتوقف تداول الأسهم المذكورة لأكثر من ثلاثة أشهر.

طريقة أخذ العينات في هذا البحث هي الاستبعاد المنهجي.

3-8 -الأساليب الإحصائية المستعملة

تم استعمال المنهج البعدي (المأخوذ من المعلومات السابقة) في تحليل بيانات هذا البحث وهو من النوع التطبيقي. الأساس لتقنيات تعميم الاتجاهات السابقة على المستقبل هو تقنيات تحليل الانحدار؛ وبناءً على ذلك يمكن التحقق من العلاقة بين متغيرين X و Y على الأقل بناءً على البيانات السابقة. عندما يكون لمتغيرين أو أكثر تأثير كبير على المتغير التابع، يتم استعمال الانحدار الخطي المتعدد؛ وللتحقق من العلاقة بين المتغيرات ذات المستويات الاسمية تم استعمال الاختبارات الإحصائية لمربع كاي وكرامر.

9-3- تحليل الانحدار

يتم استعمال طريقة الانحدار للتحقق من نوع العلاقة بين المتغيرات وتقديم نموذج التنبؤ. وفي هذه الطريقة الإحصائية، يتم تحديد العلاقة بين المتغيرات كدالة للمتغير التابع الذي يتنبأ بالتغيرات في المتغير المستقل (تسمى المتغيرات التابعة والمستقلة أيضاً متغيرات الاستجابة والتنبؤ، على التوالي). إذا كان هناك متغير تابع واحد ومتغيرين مستقلين أو أكثر في علاقة الانحدار، فإن هذا يسمى الانحدار متعدد المتغيرات (متعدد Zare Chahoki) (2009 ،)

9-3-1 -الانحدار الخطي متعدد المتغيرات

باستعمال أساليب الدراسة متعددة المتغيرات، من الممكن تحليل وفحص عدة متغيرات مختلفة في نفس الوقت. ومن أجل تحقيق نتائج أكثر ملائمة وصحيحة من هذه الطرق، من الضروري الحصول على عينات متعددة وصحيحة في نفس الوقت. وبما أن هذه الأساليب حساسة للغاية للمعلومات الخاطئة، فإن إدخال مثل هذه البيانات قد يؤدي إلى أخطاء كبيرة في النتائج التي تم الحصول عليها. فضلاً عن ذلك، لاستعمال هذه الطرق، يجب أن يكون للمتغيرات توزيع طبيعي ويجب أن يتبع تغييرها علاقة خطية. وفي الواقع، يعبر الانحدار متعدد المتغيرات عن العلاقة بين سلسلة من المتغيرات المستقلة مع المتغير المطلوب، إذا كان هناك متغير Y ، إذا أردنا أن تكون هناك علاقة خطية بينها وبين المتغير X_1 ، $2X$ ، ... ، X_n لإنشاء اعتماد مستقل عليهم، يجب إنشاء العلاقة الآتية بينهم:

العلاقة (4-3):

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n + e$$

وفي هذا الصدد، تسمى القيم a_1 ، $2a$ ، ... معاملات الانحدار. هذه المعاملات هي معاملات غير معروفة وهي في الواقع مسؤولة عن تقدير المعلمة التابعة. إذا أخذ التوقع الرياضي من طرفي العلاقة أعلاه، لأن التوقع الرياضي للخطأ e هو صفر، فيمكن كتابته على النحو الآتي:

العلاقة (5-3):

$$E(Y) = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n$$

أن $E(Y)$ هي في الواقع القيمة المتوقعة للدالة وتتأثر بإدخال المتغيرات $1X$ ، $2X$ ، ... ، X_n (Kirimipour ، ... ، Ardakani) (2011).

9-3-2 -دراسة فرضيات الانحدار الخطي

وكما قيل فإن فرضيات هذا البحث قد تم تطويرها على شكل علاقات انحدار محددة، ولذلك لا بد من التحقق من الفرضيات الأساسية لهذه العلاقات قبل اختبار علاقات الانحدار هذه وتحليل نتائجها. ولذلك تم في هذا الجزء دراسة فرضيات بحث الانحدار الخطي على النحو الآتي:

1. يجب أن يكون الخطأ المتوسط صفراً.

2. يجب أن يكون تباين الأخطاء ثابتاً.

الافتراضان 1 و 2 يعنيان أن المتغيرات يجب أن يكون لها توزيع طبيعي.

3. يجب ألا يكون هناك ارتباط بين أخطاء النموذج.

4. يجب ألا يكون هناك ارتباط بين المتغيرات المستقلة (وليس على خط مستقيم).

5. يناسب النمط الخطي بدون نقاط غير ذات صلة

وفيما يلي نوضح طريقة كل من الفرضيات السابقة:

أ. اختبار الحالة الطبيعية للمتغيرات: تم التحقق من الحالة الطبيعية للمتغيرات بوصفها إحدى افتراضات نماذج الانحدار باستعمال اختبار كولموجوروف-سميرنوف. ومن الواضح أنه إذا كان مستوى الخطأ أعلى من 0.05 بناءً على نتائج هذا الاختبار، يتم التأكد من صحة المتغير. لذلك، للتحقق من صحة المتغير باستعمال اختبار كولموجوروف-سميرنوف، ينبغي اختبار الفرضيات الإحصائية الآتية:

التوزيع المتغير طبيعي H_1

التوزيع المتغير ليس طبيعياً H_0

ب) اختبار ملائمة النموذج الخطي وغياب النقاط غير ذات الصلة: من أجل اختبار مدى ملائمة النموذج الخطي وغياب النقاط غير ذات الصلة، تم استعمال المخططات المبعثرة. وبالنظر إلى أن هذه المخططات لا تظهر نمطاً محدداً (مثل الهلال، القطر، وما إلى ذلك)، يتم التحقق من مدى ملائمة النمط الخطي وغياب النقاط غير ذات الصلة.

3-9-3- إحصائية مربع كاي

يستعمل هذا الاختبار لتحديد العلاقات ذات الأهمية الإحصائية بين متغيرين فئويين. ويستعمل هذا الاختبار على نطاق واسع في الدراسات المقارنة. يُظهر هذا الاختبار فقط وجود أو عدم وجود علاقة مهمة. في البيانات التي يمكنك التحدث فقط عن عدد القيم المختلفة، لاختبار فرضياتها، تحتاج إلى حساب إحصائية تسمى مربع كاي ومقارنة قيمتها بتوزيع مربع كاي وتحديد أنه إذا كانت الفرضية الصفرية صحيحة، فإن المرصودة قيمة كيف غير عادية.

لحساب إحصائية بيرسون كاي تربيع، سنتصرف على النحو الآتي.

1 - نقوم بحساب القيمة المتوقعة لكل منزل. ولهذا الغرض، نضرب مجموع العمود المقابل لكل منزل في مجموع الصف المقابل ثم نقسم على إجمالي عدد العينات.

2 - نحصل على الفرق بين القيم المرصودة والمتوقعة.

3 -نرفع هذا الفرق إلى قوة اثنين.

4 -نقسم مربع الفرق هذا على العدد المتوقع لكل بيت.

5- نقوم بجمع النتائج التي تم الحصول عليها لجميع المنازل معا.

10-3 -اختبار الفرضيات

تم فحص فرضيات البحث والنماذج المستعملة عن طريق نتائج الانحدار متعدد المتغيرات، وتحليلها يتم قبول الفرضية أو رفضها.

3-11 -طريقة تحديد نموذج التقدير المناسب

ومن أجل تحديد طريقة اختبار فرضيات البحث تم استعمال اختبار ليمر وهوسمان.

3-11-1 -اختبار ليمر F

في هذا الاختبار، تنص الفرضية الصفرية على استعمال طريقة البولينج العادية للمربعات الصغرى. بمعنى آخر، يشير رفض الفرضية الصفرية إلى استعمال أسلوب البيانات المجمعة (التأثيرات الثابتة أو العشوائية). وتم عرض نتائج اختبار ليمر لكل من فرضيات البحث في الفصل الرابع.

3-11-2 -اختبار هاوسمان

يعد اختبار هاوسمان أحد الاختبارات الرئيسية في الدراسات الجماعية ويمكن استعماله كاختبار ثانوي للاختبارات التلخيصية. لذلك، إذا كان اختبار ليمر يشير إلى أن التعبير يمكن أن يكون له مصادر منفصلة لجميع الفئات أو النقاط الزمنية للدراسة - أي تحديد المجموعة أو التأثيرات الزمنية الثابتة - فيجب على الباحثين أيضاً تقدير التأثيرات العشوائية. حسب المجموعة أو الزمن، ومن ثم مناقشة الاختيار بين نماذج التأثيرات الثابتة ونماذج التأثيرات العشوائية باستعمال اختبار هاوسمان. والافتراض الرئيس لنموذج التأثيرات الثابتة هو أن مصطلح الخطأ يمكن ربطه بالمتغيرات التوضيحية حتى لو، على سبيل المثال، في حالة مصطلح الخطأ الثابت بمرور الوقت، لا يتغير جنس الشخص بمرور الوقت. ومع ذلك، فإن نموذج التأثيرات العشوائية يفترض عدم وجود علاقة بين هامش الخطأ والمتغيرات التفسيرية. ويستعمل اختبار هاوسمان واختبار مربع كاي. إذا كان الاحتمال الإحصائي للاختبار عند مستوى دلالة 95% أكبر من 0.05، فقد يتم تفضيل التأثيرات العشوائية على التأثيرات الثابتة، وإلا يتم اختيار التأثيرات الثابتة. وأخيراً، في اختبار هاوسمان، يشير رفض الفرضية الصفرية إلى استعمال التأثيرات الثابتة.

تحليل البيانات

بعد جمع البيانات واستخلاصها وتصنيفها من قبل الباحث وإعداد المعلومات للتحليل، يجب البدء بمرحلة جديدة من عملية البحث والتي تعرف بمرحلة تحليل البيانات. هذه الخطوة في البحث مهمة جداً. لأنه يمثل العديد من الجهود والمسااعي

التي بذلت في الماضي. يحاول الباحث في هذه المرحلة فحص المعلومات والبيانات واختبار وتقييم الفرضيات باستعمال أساليب مختلفة والاعتماد على معايير عقلانية والاعتماد على الأسس النظرية للإحصاء والاقتصاد القياسي. والمهم في مرحلة التحليل هو أن يقوم الباحث بتحليل المعلومات والبيانات في اتجاه هدف البحث والإجابة على أسئلة البحث وتقييم فرضيات البيانات. (حافظ نيا، 2009). يُستعمل في هذا البحث الإحصاء الوصفي لوصف البيانات، ويتم إصدار الأحكام بناءً على نتائج الجداول والرسوم البيانية، وتستعمل الاختبارات الإحصائية المبنية على الأسس النظرية للاقتصاد القياسي لتقدير نموذج بيانات اللوحة، وتكون نتائج التقدير تم تحليلها.

2-4- الإحصاء الوصفي يفحص الإحصاء الوصفي المعرفة العامة وتوزيع الكميات في مجتمع إحصائي. في الإحصاء الوصفي، يتم استعمال أداتين من مؤشرات المركزية ومؤشرات التشتت لرسم أو الإبلاغ عن الخصائص في البيانات. مؤشرات المركزية هي الكميات التي يمكن أن تحدد المجتمع كمياً، وبعضها يوفر موقع تركيز البيانات، والتي تسمى مؤشرات المركزية. كما تعلمون، في الحسابات الإحصائية، يجب تحديد الخصائص والموقع العام للبيانات. ولهذا الغرض يتم حساب المؤشرات المركزية. وأهم مؤشرات المركزية هي: المنوال والوسيط والوسط، ولكل منها استعماله الخاص. على سبيل المثال، يظهر متوسط القيمة التي تم الحصول عليها للمخاطر التشغيلية، والتي تساوي 0.498، أن معظم البيانات تتركز حول هذه النقطة. الوسيط هو مؤشر مركزي آخر يوضح حالة المجتمع. وكما أظهرت النتائج فإن متوسط المخاطر المالية يساوي 0.651، مما يدل على أن نصف البيانات أقل من هذه القيمة والنصف الآخر أكثر من هذه القيمة. تشير مؤشرات التشتت إلى درجة تشتت قيم كل متغير حول الوسط، وعن طريق هذه المؤشرات نريد معرفة درجة تشتت البيانات حول نقطة التركيز، وأهم مؤشرات التشتت هي: الانحراف المعياري، تواتر التغيرات ونطاق التغيرات. يعد الانحراف المعياري أحد أهم معلمات التشتت وهو مقياس لتشتت الملاحظات من المتوسط؛ قيمة هذه المعلمة لمتغير الانحراف المعياري للتكاليف العامة والإدارية لمبيعات الشركة تساوي 0.565.

الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

متغير	رمز متغير	متوسط	وسط	على الأقل	حداكثر	انحراف معيار
المخاطر التشغيلية	SDROA	0/498	0/268	0/000	1/000	0/500
المخاطر المالية	LEV	0/681	0/651	0/122	2/750	0/313
كوفيد 19	Covid19	0/652	0/426	0/000	1/000	0/287
حجم الشركة	SIZE	14/065	930/13	10/166	19/066	1/339
مؤشر السيوتوبين	Q-TOBIN	1/456	1/308	0/256	6/483	3/327

0/186	32/243	23/069	2/057	2/907	MB	نسبة القيمة الدفترية للأسهم إلى القيمة السوقية للأوراق المالية
0/565	0/087	0/035	0/056	0/062	SG&A/S	المصاريف العمومية والإدارية لبيع الشركة

مصفوفة معاملات الارتباط

ولمعرفة العلاقة بين التغيرات في متغيرين أو أكثر تم قياسها في نفس الوقت، يتم استعمال تحليل العلاقات المتزامنة. يتم استعمال مؤشرات الارتباط لمعرفة مدى العلاقة. ويمكن التعبير عن مقدار هذا الاعتماد كرقم، إذا كانت هناك علاقة خطية بين متغيرين، بحيث أنه مع زيادة أحد المتغيرين، تزداد قيمة المتغير الآخر أيضًا، ويتم تقديم هذا الارتباط بشكل مباشر وإيجابي وإذا كانت هناك علاقة خطية بين المتغيرين بحيث أنه مع زيادة أحد المتغيرين تنخفض قيمة المتغير الآخر أيضًا، فإن الارتباط بين المتغيرين يكون غير مباشر. كما يمكن تقديم هذه العلاقة بطريقة إيجابية وسلبية. وتُجدر الإشارة إلى أن قيمة معامل الارتباط يمكن أن تتغير بين +1 و -1. بحيث أن قيمة معامل الارتباط +1 تؤكد الارتباط الكامل والمباشر للمتغيرين، أما معامل الارتباط -1 فيشير إلى الارتباط غير المباشر والكامل بين المتغيرين، ومعامل الارتباط صفر يشير إلى الارتباط عدم وجود علاقة بين المتغيرين.

مصفوفة معاملات الارتباط لمتغيرات البحث

[illegible]

المالية	(3/5538)	-----					
كوفيد 19	0/0553	0/0831	1/0000				
	(1/7145)	(2/1603)	-----				
حجم الشركة	0/0274	0/0145	0/0372	1/0000			
	(4/6690)	(1/9234)	(1/2907)	-----			
مؤشر	0/0810	0/0472	0/0013	0/0036	1/0000		
السيتوبين	(3/9632)	(2/9972)	(3/0482)	(4/3165)	-----		
نسبة القيمة	0/0428	0/0264	0/0195	0/0682	0/0203	1/0000	
الدفترية	(3/7382)	(2/1603)	(3/0360)	(3/5538)	(4/3165)	-----	
للأسهم إلى							
القيمة السوقية							
للأوراق المالية							
المصاريف	0/0530	0/0384	0/0496	0/0240	0/0385	0/0268	1/0000
العمومية	(2/9337)	(3/0132)	(2/2763)	(2/1814)	(3/1214)	/4914)	-----
والإدارية لبيع							
الشركة						(2	

نتيجة فرضيات البحث

نتيجة الفرضية الأولى:

تبحث هذه الفرضية العلاقة بين انتشار كوفيد-19 والمخاطر التشغيلية. ووفقاً للنتائج التي تم الحصول عليها من الفصل السابق، فقد تبين أن هناك علاقة سلبية ومعنوية بين انتشار فيروس كوفيد-19 والمخاطر التشغيلية. لذلك، بينما يتكيف العالم مع التغييرات التي أحدثتها جائحة كوفيد-19، هناك شيء واحد مؤكد، وهو أنه لم تنتج أي شركة من تأثير عمليات الإغلاق الوطنية واضطرابات التجارة العالمية. وعلى نحو مماثل، ولم تقم سوى قلة من الشركات بإدراج الاستجابات الوبائية من النوع المطلوب في خطط انقطاع أعمالها. إن انتشار العدوى، بمساعدة اقتصادنا العالمي، إلى جانب الإجراءات الحكومية السريعة، لم يمنح الشركات الوقت للاستعداد أو التنفيذ. ونتيجة لذلك، لم يكن بوسع عالم الشركات سوى الرد. ثم إن استجاباتنا للوباء لم تدفع الشركات إلى تغيير عملياتها بطرق لم يكن من الممكن تصورها في

السابق فحسب، بل كان لها تأثير عميق على كيفية عمل المؤسسات في المستقبل. لقد انخرفت العديد من الشركات عن عملياتها العادية.

أي انحراف عن القاعدة يمكن أن يعني مخاطر جديدة لم يتم أخذها في الاعتبار في تقييم المخاطر الحالي والإدارة اللاحقة للمنظمة. وهذا أمر مهم، سواء كنت واحدًا من 75 مليون أمريكي يعملون من المنزل أو عاملاً أساسيًا يجب أن يبقى في العمل. ومع تحرك الشركات نحو إعادة فتح أبوابها واستئناف الاتصال المباشر مع العملاء وبين الموظفين، تتزايد المخاطر التي يتعرض لها كل من الموظفين والعملاء. يعد الحفاظ على سلامة الموظفين أثناء الوباء مصدر قلق كبير. مع كوفيد-19، من المغري التركيز على الفيروس نفسه بوصفه المصدر الوحيد للخطر. ومع ذلك، اعتمادًا على عملك، فإن المخاطر غير المباشرة المرتبطة بالوباء تشكل مصدر قلق.

-نتيجة الفرضية الثانية

تبحث هذه الفرضية العلاقة بين انتشار كوفيد-19 والمخاطر المالية. وبناء على النتائج التي تم الحصول عليها من الفصل السابق فقد تبين أن هناك علاقة سلبية ومعنوية بين انتشار فيروس كوفيد-19 والمخاطر المالية. لذلك، في الوقت الحالي الذي يتسم بالتكامل الاقتصادي العالمي والتحرير المالي، أدى رأس المال الدولي الأكثر نشاطًا إلى تكثيف عدم الاستقرار المالي العالمي، ويمكن نقل المخاطر المالية المختلفة الناجمة عن عوامل خارجية أو داخلية إلى مناطق وبلدان أخرى وحتى إلى كل ركن من أركان العالم.

والعدوى المالية هي في الواقع نقل معلومات المخاطر المالية التي يمكن عن طريقها نقل معدل العائد والتقلب والانحراف إلى حد ما، ولكن وفقا لأبحاث الباحثين، فإن التأثير الأكبر هو التقلب. واليوم، وتحت تأثير الوباء، جلبت عوامل عدم الاستقرار في الأسواق المالية في مختلف البلدان العديد من المخاطر. وخاصة بالنسبة للصين التي تمر بمرحلة التصنيع، فإن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي آخذ في الانخفاض، وهو ما يشكل تحديًا صعبًا. تستعمل هذه الورقة التحليل التجريبي لمعرفة ما إذا كان انتقال المخاطر المالية بين دول العالم يتم تكثيفه في ظل ظروف الوباء، مما يؤدي إلى فهم آلية وتأثير تراكم المخاطر المالية. وفي الوقت نفسه، يمكنها مراجعة وإنشاء آلية للإنذار المبكر والتعامل مع المخاطر المالية المطبقة في الصين، وهو أمر ذو أهمية كبيرة لمنع حدوث أزمة مالية في الصين. تتوافق هذه النتيجة ضمناً مع نتائج الدراسات السابقة التي أجراها بارتيك وآخرون (2020)، ورنجبار ورضائي (2015).

الاستنتاجات:

1. تأثير جائحة كوفيد-19 على الصناعة الغذائية في بورصة طهران: من المتوقع أن يكون لجائحة كوفيد-19 تأثيرات كبيرة على أداء ومخاطر الشركات في هذا القطاع.

2. زيادة المخاطر التشغيلية والمالية: سيتم تسليط الضوء على كيفية زيادة المخاطر التشغيلية والمالية للشركات نتيجة للتحديات الناجمة عن الجائحة، مثل توقف الإنتاج، وتعطيل سلاسل الإمداد، وتقلبات السوق.

3. أهمية التحول الرقمي وتبني التقنيات الحديثة: قد تبرز أهمية التحول الرقمي واعتماد التقنيات الحديثة في تعزيز قدرة الشركات على التكيف مع التحديات الجديدة وتقليل المخاطر التشغيلية.
4. ضرورة تطوير استراتيجيات جديدة للتخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر: يمكن أن يشير البحث إلى الحاجة الملحة لتطوير استراتيجيات جديدة للتخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر لتحسين قدرة الشركات على التكيف مع الظروف المتغيرة.
5. أثر التحولات الاقتصادية والسياسية المحلية والدولية: يمكن أن يكشف البحث أيضًا عن كيفية تأثير التحولات الاقتصادية والسياسية المحلية والدولية على صناعة المجموعة الغذائية في بورصة طهران وعلى استجابة الشركات لهذه التحديات.

المصادر References

1. أحمدبور، أحمد؛ أموزاد مهديرجي، حسين (2006). بحث تأثير المخاطر التجارية والمخاطر المالية على المحفظة الاستثمارية لشركة آسيا للتأمين في البورصة، مجلة أبحاث التأمين، العدد 85، الصفحات من 107 إلى 128.
2. أحمددي زاده، عفت؛ أميربيكي لانجرودي، حبيب (2019). تأثير مستوى الاحتفاظ النقدي للشركة والأزمة المالية على انتشار المخاطر المالية، إدارة التطوير والتحول، رقم 40، الصفحات من 55 إلى 64.
3. أحمددي قوشان عتيق، مرضية؛ نيكومرام، هاشم؛ خليلي العراقي، مريم؛ صحت، سعيد (1401). آثار الكفاءة والمخاطر المالية (مخاطر الائتمان، المخاطر التشغيلية، مخاطر السيولة والثروة المالية) على أداء شركات التأمين المقبولة في بورصة طهران: دراسة حالة في إيران، السياسات المالية والاقتصادية، العدد 37، ص. 167-219.
4. باماد صوفي، جهانيار؛ العامري، مقصود؛ بيرامي، ثريا (2019)؛ تقييم وتحديد أولويات عوامل المخاطر التشغيلية للخدمات المصرفية باستعمال الطريقة الهرمية للأفضل والأسوأ ومنهج تحليل العوامل التأكيدي، الدراسات المالية والمصرفية الإسلامية، السنة 6، العدد 14، الصفحات من 81 إلى 108.
5. باغريجي، مريم، بورعليقية، محمد رضا، أفشين، أرمين (2010). التحقيق في العلاقة بين المرونة المالية وفرص النمو والقيمة المستقبلية للشركات المدرجة في بورصة طهران، المؤتمر الوطني الأول حول سبل تحسين قضايا الإدارة والمحاسبة والهندسة الصناعية في المنظمات، المجلد. تشيزاران
6. شجاع، مينا؛ ازاد شوكوهي، محمد؛ خرزمي، أوميد علي (1400). تحديد الأولويات المنهجية ودراسة العلاقات بين أبعاد المخاطر التشغيلية للموارد البشرية، دراسات الإدارة والتحسين والتحول، عدد 99، الصفحات 103 إلى 133.
7. رانجبار، روشانك ورضائي، فرزین، 2015، التحقيق في تأثير تكلفة التعديل والمخاطر التشغيلية والمخاطر المالية وفرصة النمو على الزيادة في قيمة الأسهم في بورصة طهران في المدة من 2013 إلى 2014، المؤتمر الدولي للنقد والتحليل الإداري في الألفية الثالثة، مشهد.
8. شعر أناغيز، صابر، محسن رستاغي، بهرام (2013). دراسة المرونة المالية وقرارات هيكل رأس المال في الشركات المدرجة في بورصة طهران، دراسات تجريبية في المحاسبة المالية، المجلد 13، العدد 46، الصفحات 9-26.

9. كردان، بهزاد؛ صالحی، مهدي؛ قلات، حسين (2015). العلاقة بين رأي المدقق والاستحقاقات التقديرية والمخاطر المالية، المحاسبة المالية وأبحاث المراجعة، رقم 31، الصفحات 111 إلى 125.
 10. مقيمي، روح الله؛ الملا علي زاده، صابر؛ أنوري، علي رضا (1400). تصميم نموذج متكامل للاضطرابات والمخاطر المالية في سلسلة التوريد الهزيلة مع منهج تنظير البيانات التأسيسية، مجلة أبحاث الإدارة التنفيذية، السنة 13، العدد 26، الصفحات 35-52.
 11. موسوي، سامية السادات وجعفري نادوشان، عباس علي وغلامي حقيقي، مجتبي، 2019، دراسة تأثير كوفيد-19 على اتخاذ قرارات المستثمرين في أسواق الأسهم والذهب والعملات الأجنبية مع التركيز على معايير القيمة في خطر وملاذ آمن، المؤتمر الهندسي الدولي السابع عشر للصناعات، مشهد.
 12. نخعي، حبيب ايل؛ زينبي، ناصر؛ نيكبور، علي (1401). تأثير كوفيد-19 على العواقب الاقتصادية والأسواق المالية في إيران والعالم، فصلية علمية متخصصة لمناهج البحث الجديدة في الإدارة والمحاسبة، المجلد الثامن عشر، العدد الثالث.
 13. نصراله زاده سيبهاري، مهسا، ١٤٠٠، تحقيق تأثير إدارة المخاطر الاستراتيجية وإدارة المخاطر التشغيلية على الأداء المالي للشركات (دراسة حالة: الشركات الصغيرة والمتوسطة النشطة في مدينة أربيل)، مؤتمر الإدارة الدولي الثامن عشر، طهران.
 14. ناصر زاده، فرزانه؛ صالحی، مهدي؛ بيجي، بهزاد (2014). الخصائص الهيكلية والعملية لمجلس الإدارة والمخاطر المالية: التغير في السيولة والتغير في الأزمات المالية، المعرفة المحاسبية، عدد 22، الصفحات 81 إلى 106.
- Abu Nouri, I. & Erfani, A. (2008). Markov Switching model and predicting the probability of a liquidity crisis in OPEC countries, *Economic Research Journal*, 3 (30), 153-174 [In Persian].
- Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of behavioral and experimental finance*, 27, 100326.
- Bahmani-Oskooee, M., & Saha, S. (2016). Asymmetry cointegration between the value of the dollar and sectoral stock indices in the US. *International Review of Economics & Finance*, 46, 78-86.
- Radzikowska U, Ding M, Tan G, Zhakparov D, Peng Y, Wawrzyniak P, Wang M, Li S, Morita H, Altunbulakli C, Reiger M, Neumann AU, Lunjani N, Traidl-Hoffmann C, Nadeau KC, O'Mahony L, Akdis C, Sokolowska M. Allergy.(2020). associated molecules in tissues and immune cells in health and in asthma, COPD, obesity, hypertension, and COVID-19 risk factors, 75(11):2829-2845. doi: 10.1111/all.14429.

Williams N, Radia T, Harman K, Agrawal P, Cook J, Gupta A. Eur J Pediatr.(2021). COVID-19 Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection in children and adolescents: a systematic review of critically unwell children and the association with underlying comorbidities. Mar;180(3):689-697. doi: 10.1007/s00431-020-03801-6.

Wood DA, Aleem A, Davis D. (2022). Providing Access To Monoclonal Antibody Treatment Of Coronavirus (COVID-19) Patients In Rural And Underserved Areas, Treasure Island, PMID: 34662052.

Zongrun .Wang, Haiqin .Fu, Ling .Zhou, (2022). Changes in operational risk and its determinants under Covid-19, Journal of Operational Risk, ISSN: 1744-6740.