



Journal of

TANMIYAT AL-RAFIDAIN

(TANRA)

A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 44 , No.148

Dec. 2025

© University of Mosul |
College of Administration
and Economics, Mosul, Iraq.



TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Al Hussein, Doaa N. M.. (2025). The Relationship Between Market Sentiment Index and Stock Return Rates: An Analytical Study of the Iraq Stock Exchange. *TANMIYAT AL-RAFIDAIN*, 44 (148), 205-225.

<https://doi.org/10.33899/tanra.v44i148.54148>

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.uomosul.edu.iq

Research Paper

The Relationship Between Market Sentiment Index and Stock Return Rates: An Analytical Study of the Iraq Stock Exchange

Doaa N. M. Al Hussein^{ID}

Department of Financial and Banking, College of Administration and Economics, University of Mosul, Mosul, Iraq.

Corresponding author: Doaa N. M. Al Hussein

duaa_numaan@uomosul.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.v44i148.54148>

Article History: Received: 6/4/2025, Revised: 21/5/2025,
Accepted: 16/6/2025, Published: 1/12/2025.

Abstract

Investor sentiment is one of the destabilizing factors in the stock market, and measuring it is one of the main pillars of behavioral finance at global stock exchanges, in general, and Arab stock exchanges in particular. Therefore, the research sought to measure the behavioral biases of investors, specifically their sentiment as an indicator to express the sentiment of the financial market, and as the primary determinant of their investment decisions, in addition to diagnosing and testing its impact on the monthly returns of the Iraq Stock Exchange for the period (1/1/2016 - 10/1/2024) in an attempt to answer the question: "Does market sentiment leave a clear impact on the rates of stock returns in the Iraq Stock Exchange?" By applying Principal Component Analysis (PCA) to construct the Investor Sentiment Index (SENT) according to a set of variables: (trading volume, turnover rate, market value, number of traded shares) in addition to some controlling macroeconomic factors, and using linear and non-linear regression analyses, the results confirmed the negative linear effect relationship between the sentiment index and market returns. No apparent nonlinearity in this relationship was observed, and the lack of impact of controlling economic factors is due to political risks and liquidity.

Keywords:

Behavioral finance, investor sentiment, market sentiment, PCA analysis

ورقة بحثية

العلاقة بين مؤشر معنويات السوق ومعدلات عوائد الأسهم: دراسة تحليلية في سوق العراق للأوراق المالية

دعاء نعمان الحسيني ^{id}

قسم العلوم المالية المصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق

المؤلف المراسل: دعاء نعمان الحسيني (duaa_numaan@uomosul.edu.iq)

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.v44i148.54148>

تاريخ المقالة: الاستلام: 2025/4/6، التعديل والتتبع: 2025/5/21، القبول: 2025/6/16، النشر: 2025/12/1.

المستخلص

تعد معنويات المستثمرين أحد العوامل المزعجة للاستقرار في سوق الأوراق المالية، وعد قياسها واحدا من الركائز الرئيسة في المالية السلوكية على مستوى البورصات العالمية عموما والعربية خصوصا، لذا ابتغى البحث قياس التحيزات السلوكية للمستثمرين وعلى وجه التحديد معنوياتهم كمؤشر للتعبير عن معنويات السوق المالي، وبوصفها المحدد الرئيس لقراراتهم الاستثمارية، فضلا عن تشخيص واختبار أثرها في العوائد الشهرية لسوق العراق للأوراق المالية للمدة (2016/1/1 - 2024/10/1) وذلك لمحاولة الاجابة على تساؤل مفاده "هل تترك معنويات السوق أثرا جليا في معدلات عوائد الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية؟". وتطبيق تحليل المكونات الرئيسة (PCA) لبناء مؤشر معنويات المستثمرين (SENT) وفق مجموعة من المتغيرات: (حجم التداول، معدل الدوران، القيمة السوقية، عدد الأسهم المتداولة) فضلا عن بعض العوامل الاقتصادية الكلية الضابطة، وباستخدام تحليل الانحدار الخطي وغير الخطي أكدت النتائج علاقة التأثير الخطية السالبة بين مؤشر المعنويات والعوائد السوقية، ولم يظهر أي تأثير غير خطي واضح لهذه العلاقة، وانعدام تأثير العوامل الاقتصادية الضابطة ومردده المخاطر السياسية والسيولة.

الكلمات المفتاحية:

المالية السلوكية، معنويات المستثمرين، معنويات السوق، تحليل PCA.

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية،

دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (44)، العدد (148)،

كانون الاول 2025

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.



تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستساخ غير المقيد وتوزيع المقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: الحسيني، دعاء نعمان. (2025). العلاقة بين مؤشر معنويات السوق ومعدلات عوائد الأسهم: دراسة تحليلية في سوق العراق للأوراق المالية. تنمية الرافدين، 44 (148)، 205-225.

<https://doi.org/10.33899/tanra.v44i148.54148>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

tanmiyat.uomosul.edu.iq

المقدمة :

لطالما افترضت نظريات التمويل القياسية وبالأخص نظرية السوق الكفاء 1970 التي طرحها كبار العلماء بأن المستثمرين عقلانيين دائماً ، ويتم نشر المعلومات بالتساوي على جميع المستثمرين ، تبقى الأسعار عادلة تعكس الأسعار كل المعلومات المتاحة بشكل فوري في الأسواق ، وبالتالي لا يمكن للمستثمرين تحقيق أرباح تتجاوز العائد المتوقع المعدل بالمخاطرة. يدعي اتباع هذه الافتراضات أن تلك النظريات توفر تفسيراً بسيطاً وواضحاً لظواهر السوق، وأنها قابلة للتطبيق على ظروف السوق المختلفة ، إلا أنها لاتزال لا توفر تفسيراً صحيحاً للتقلبات الملحوظة في أسعار الموجودات المالية في السوق (Andleeb & Hassan, 2023,5) ، لذا استعان العلماء بعلم النفس البشري الذي انبثق عنه أنموذج مالي جديد عرف بالتمويل السلوكي الذي افترض ان المستثمرين ليسوا عقلانيين دائماً، ويتأثر سلوكهم بالعواطف والتفضيلات، ويميل المتعاملون إلى وضع الكثير من الثقة في أحكامهم الخاصة، الأمر الذي يؤول إلى انحراف أسعار الموجودات عن قيمها الحقيقية بسبب تأثير التحيزات السلوكية ومعنويات المستثمرين ومجملها معنويات السوق على قراراتهم الذي يفوق تأثير النظرية المالية ، وبالتالي يتمكن المستثمرون من التمتع بأرباح غير اعتيادية . ومن هنا سيتم تقسيم البحث إلى ثلاثة محاور أساسية يتطرق الأول منها للمنهجية المعتمدة وبعض الدراسات المرجعية ، ويختص الثاني بالأطر النظرية لمعنويات السوق ، في حين يهتم الثالث بالجانب القياسي .

المحور الأول : منجية البحث والدراسات المرجعية

أولاً: منجية البحث

1. مشكلة البحث

نظراً لأهمية التمويل السلوكي، بعده مفسراً لبعض الظواهر السائدة في أسواق المال، والذي يظهر من خلال السلوك غير العقلاني للمستثمرين في اتخاذ قراراتهم المالية والتي قد يكون لها تأثير في العوائد المستقبلية للأسهم، من خلال تحليل مواقفهم من تفضيل أو نفور من المخاطر، ونظراً لسيطرة المستثمر الفردي على البورصة العراقية فقد جاءت هذه الدراسة لقياس وتحليل أثر سلوك المستثمر الفرد على معدلات عوائد الأسهم وعلى هذا النحو يمكن تأطير مشكلة الدراسة بالتساؤل الآتي:

هل تترك معنويات السوق أثراً جلياً في معدلات عوائد الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية؟

2. أهمية البحث

تتلخص في بناء جانب نظري يوضح دور التمويل السلوكي من خلال أنماط السلوك في المواقف المختلفة ومن خلال المعنويات والتفضيلات التي يتخذها المستثمرون ازاء المخاطرة وانعكاس ذلك على عوائد الأسهم، فضلاً عن المساهمة التطبيقية التي تمخضت عن تقديم بعض أهم المقترحات للمستثمر العراقي للإفادة من تحليل مؤشر معنويات السوق وربطه بمعدلات عوائد الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية.

3. هدف البحث :

يرمي البحث إلى تحقيق الآتي :

- 3.1. تقديم عرض معرفي ومفاهيمي للتمويل السلوكي والعوامل التي تحكم معنويات المستثمرين .
- 3.2. اختبار وإبراز دور الجانب السلوكي من خلال انماط سلوك المستثمرين ومعنوياتهم تجاه العائد وانعكاس ذلك على عوائد الاسهم.
- 3.3. قياس أثر سلوك المستثمر الفرد على معدلات عوائد مؤشر سوق العراق للأوراق المالية.

4. فرضية البحث:

انطلق البحث من فرضية أساسية مفادها: " تؤثر معنويات المستثمرين الأفراد تأثيرًا معنويًا موجبًا في معدلات العائد للأسهم المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية " .

5. حدود البحث

تمحورت في بيان أثر معنويات المستثمرين في الشركات المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية على عوائد المؤشر العام للسوق وللفترة (2024/10/1-2016/1/1) للأسباب الآتية :

- 5.1. وجود العديد من التقلبات السياسية والاقتصادية لا بل وحتى المالية في مدة البحث .
- 5.2. توفر بعض الأحداث الدولية المتطرفة كجائحة Covid 19 .
- 5.3. وجود تأثير ملموس وحقيقي لكل من 1و2 على أداء الأسواق والمستثمرين بشكل عام .

ثانيا : بعض الدراسات المرجعية

يعد الاستعانة ببعض الادبيات التي ضمت في فحواها بعض من متغيرات البحث ضرورة لتحديد الفجوة البحثية، فقد اختبرت الدراسة الأولى والتي كانت بعنوان (التأثير المشروط لمعنويات المستثمرين في أسواق الأسهم العالمية - اختبار قناتين) 40 سوقا عالميا للأوراق المالية لبيان تأثير معنويات السوق على عوائد الأسهم عبر القناتين المباشرة وغير المباشرة ، وكيف يختلف التأثير عبر أنظمة السوق الصاعدة والهابطة باستخدام نسبة الدوران بوصفها مؤشراً لميول المستثمرين وبتطبيق نماذج (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) (GARCH) توصل Wang وزملاؤه إلى التأثير المشروط لمعنويات المستثمرين بوصفه مؤشراً لمعنويات السوق على عوائد الأسهم عبر كلا القناتين : ففي كل من الأنظمة الصاعدة والنازلة فإن التحولات المتقابلة والمتشائمة من شأنها أن تزيد (تخفض) من عوائد الأسهم. (Wang,2022,15)

أما الدراسة الثانية فقد حاولت اجراء تحليل بيلومتري (BA) (Bibliometric Anlysis) للعديد من الدراسات وفي دول مختلفة تتمحور حول استخدام مؤشر معنويات أو ثقة المستثمر Investor Sentiment (Index)(ISI) لقياس المزاج العام للسوق بعد طرح ثلاثة أسئلة بحثية : ما هي المنهجيات والادوات والتقنيات المستخدمة لبناء (ISI)، وأي الدراسات البحثية الأكثر تأثيرا ؟ وما هي الثغرات المحتملة في مجال (ISI) .

خلصت الدراسة بأنه الولايات المتحدة الأمريكية والصين عدت الدولتين الأكثر نشرا لنتائج الابحاث وبعبسه هناك نقص في البلدان النامية (باستثناء الصين) ، وأن العديد من مؤشرات معنويات المستثمرين كالمؤشر المركب الذي طوره (Baker&Wurgler,2006) فضلا عن مؤشرات المعنويات (FEARS) الذي طوره (Da,et.al.,2015) تم استخدامها بشكل واسع في أبحاث التمويل (Prasad et.al ,2023,15) .

وعدّ كل من (Andleeb & Hassan) بناء أنموذج تنبؤي لفترات زمنية مختلفة الغرض الأساسي من دراستيهما ، وذلك لبيان تأثير معنويات السوق على كل من عوائد الأسهم الآنية والمستقبلية في عدد من الأسواق الناشئة عبر تحليل الانحدار التنبؤي غير الخطي وفق أسلوب احصائي تمثل بتحليل المكونات الرئيسية، وذلك لبناء مؤشر ثقة المستثمر . وخلص البحث إلى وجود أثر كبير لتكره معنويات المستثمرين (معنويات السوق) على عوائد السوق الحالية على المدى القصير إلا أنه يضحى أقل وضوحا بمرور الوقت (Andleeb & Hassan,2023,1).

ووفقا لاستعراض بعض المرجعيات السابقة يمكن وبشكل جلي تحديد الفجوة البحثية وعلى النحو الآتي :

- 1-الحدود الزمانية والمكانية التي ركزت على السوق العراقية بحد ذاتها.
- 2- تسليط الضوء على اهم المتغيرات التي تتأثر بمعنويات السوق المالي من شذوذ وتداولات الضجيج، فضلا عن عوائد الأسهم وتخصيص المحفظة الاستثمارية .
- 3- الاسلوب المعتمد في الجانب القياسي وتحليل البيانات والتركيز على المعلومات الخطية وغير الخطية .

المحور الثاني : معنويات السوق : قياسها و انعكاساتها

أولا. التأسيس النظري لمعنويات السوق

دأبت الأدبيات المالية في اطلاق مصطلح معنويات المستثمرين (Investor Sentiment) على معنويات السوق (Market Sentiment) ، والتي تحدد بالاتجاه العام للسلوك أو من خلال المزاج العام Yang (2014,2) Copeland & و (الحموي ، 2016). ويعد كل من (Kahneman , Tversky,1979) من الاوائل الذين طرحوا نظرية فحواها الطريقة التي تؤثر بها العاطفة على العرض والطلب ، وأشاروا إلى معنويات المستثمرين بأنها الموقف العام للمشتريين والبائعين في سوق مالي معين، وأنها تؤثر على العرض والطلب في السوق المالية، ومن ثم على قيم الموجودات المالية (Daniel and Amos,1979).

لا تترك النظريات المالية القياسية مساحة كبيرة لمشاعر المستثمرين، وحسب (Fama,1965) ينظر إليها بانعدام تأثيرها المستمر على الأسواق المالية ، ومع ذلك فقد جادل العديد من الباحثين ومنهم (De Long et al., 1990) بأن معنويات المستثمرين يمكن أن تؤثر على أسعار الموجودات، وتجار الضجيج قادرون على تحقيق الأرباح والبقاء في الأسواق على المدى البعيد (Wang, et al.,2022). كما ركز التمويل التقليدي على تطور الادوات التي يستخدمها المستثمرون لتحسين العائد والمخاطر المتوقعة ، كنماذج تسعير الموجودات ، نظريات المحفظة وتسعير الخيارات ، وعلى الرغم من وجوب اعتمادهم لهذه الأدوات عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية ، إلا أنهم لا يفعلون ذلك بسبب تأثير علم النفس على قراراتهم الذي يفوق تأثير النظرية المالية . فالتحيزات النفسية

تقوض المقدرة على تبني قرارات صائبة ومفيدة ، وإذا ما تم تأطير هذه التحيزات عندئذ يمكن التغلب عليها ومن ثم زيادة الثروة (Nofsinger,2018) .

تفترض النظرية المالية الحديثة أن عوائد الأسهم تعكس التقييم الأساسي لها ، ومع ذلك فإن عددا متزايدا من الدراسات التجريبية وجدت أدلة مختلطة لمثل هذه العلاقة ، مما يؤدي إلى حالات شاذة في سوق الأوراق المالية ، وغالبا ما تؤكد النظريات التي تقف في الضد من تسعير الموجودات التقليدية على التأكيد الكبير لمشاعر المستثمرين على عوائد الأسهم (Zhang,et.al.,2023) .

من هنا فقد اتسمت نظرية التمويل السلوكي بأنها وصف لسلوك المستثمرين المعتاد في سوق الأوراق المالية وتقدم تفسيراً جذاباً لسلوك سعر السوق غير المتوقع في أسعار الأسهم، كما عزت المرجعيات المالية التغيرات غير العادية في أسعار السوق مصدرها، اما نتيجة لمعلومات غير صحيحة او لاستخدام معلومات دقيقة بشكل غير صحيح ، ويعتبر هذان السيناريوهان مسؤولان عن اصل المعتقدات الوهمية لدى المستثمرين غير العقلانيين ، ويشار إلى هذه المعتقدات باسم " معنويات المستثمرين " (Khan , Ahmad ,2019) . وترى النظرية معنويات المستثمرين تلعب دوراً أساسياً في قرارات الاستثمار ، وتسعير الموجودات وإدارة المخاطر ، وتم التحقق نظرياً من ان مشاعر المستثمرين تسبب تحركات الأسهم مثل التقلبات أو حتى الفقاعات على المدى القصير (Gao,et.al.,2022) . تشير معنويات المستثمرين إلى الانحرافات المنهجية لديهم تجاه التوقعات المستقبلية (Bai,2023,2). والموقف العام لهم نحو هدف أو معلومة معينة ، وفي المعتاد تؤثر مشاعرهم على الأسعار ونشاط السوق ، وتسمى الزيادة في الأسعار بالمشاعر الصعودية والاتجاه التنازلي فيها بالمشاعر الهبوطية (Prasad, et.al,2023) وأضاف Zang وزملاؤه إلى أنها ميل هؤلاء المستثمرين إلى المضاربة ، والأسهم التي يصعب تقييمها كما في الأسهم الناشئة والصغيرة والمتقلبة للغاية تكون أكثر حساسية لمعنويات المستثمرين (Zhang, 2023) .

حسب (Thorp,2004) ستتحرك السوق باتجاه معاكس لأعلى مستويات المشاعر الصعودية و الهبوطية ، كما تسهم معنويات السوق أيضاً في العثور على القمم والقيعان استناداً للمستويات القصوى لمعنويات المستثمرين كمؤشر معاكس للسوق بشكل عام (Chang.et.al.,2015). ووفق مؤشر الخوف VIX بوصفه دالة استباقية لمدى انحراف توقعات السوق عن التقلبات المتوقعة ، وبعده معياراً لقياس شعور السوق بشكل عام ، يمكن التوصل من خلاله ما اذا كان المستثمرون يرومون شراء أسهم الشركات المقيدة في مؤشر S&P500 أو البيع في المستقبل القريب نظراً للمتغيرات الاقتصادية والمالية (Alhusaeny,2021).

ثانياً : مقاييس معنويات السوق

نظراً لصعوبة ملاحظتها بشكل مباشر فإن بناء مؤشرات بغية قياس معنويات المستثمرين كانت دائماً مثار جدل بين الباحثين ، ويعد (Lee,et.al.,1991) أول من استخدم معدل الخصم للصناديق الاستثمارية ذات النهاية المغلقة كبديل لمشاعر المستثمرين ، فصنفت الدراسات المعاصرة المؤشرات إلى ثلاث فئات : (الذاتية ، الموضوعية ، المستندة إلى تحليل المكونات الرئيسية)، ووفقاً للأولى وعلى الرغم من أن مؤشرات المشاعر يمكن

أن تعكس بشكل مباشر الخصائص النفسية للمستثمرين، إلا أنه لا يجوز عقد الصفقات باستمرار استنادا لهذه المشاعر. وبنيت الثانية على بيانات الصفقات كالتدفقات النقدية لصناديق الاستثمار المشتركة والتي يمكن أن تؤثر بشكل غير مباشر في تلك المعنويات. وجاءت الثالثة مستندة إلى تحليل المكونات الرئيسية (PCA) (Component Analysis)، إذ أنشئ مؤشر (Bw) من قبل (Bakwr&Wrgler, 2006) الذي يقيس معنويات السوق كحصيلة لستة مؤشرات للتداول في السوق : (معدل خصم الصندوق المغلق ، معدل الدوران ، رقم الاكتتاب العام الأولي (IPO) أرباح اليوم الأول للاكتتاب ، نسبة الأسهم إلى السندات المصدرة حديثا خلال السنة، علاوة الأرباح) (Gao, 2022) (Bai, 2023).

لقد طرحت العديد من الأساليب المختلفة لقياس معنويات السوق، مثال ذلك مسح العوائد المستقبلية المتوقعة للمستثمر ، إذ تشمل المجموعات التي تجري هذه الاستطلاعات رأي السوق العالمية الذي أجراه معهد CFA، قراءات Barron لثقة المستثمرين ، استطلاع رأي Franklin Templeton العالمي لثقة المستثمرين، والاستطلاع الأسبوعي الذي تجريه الرابطة الأمريكية للمستثمرين الأفراد (American Association of Individual Investors) (AAII) للثقة عند طرح سؤال على أعضاء الرابطة مفاده ما الاتجاه الذي تشعر بأن السوق ستتحرك فيه خلال الأشهر الستة المقبلة ؟ إذ يعتقد معظم المستثمرين أن السوق تنخفض/ تنمو وستسبب معنويات هبوطية /صعودية للمستثمرين، كما يقيس الاستطلاع ذاته النسبة المئوية للمستثمرين الأفراد، ممن لديهم توجه صاعد أو هابط أو محايد في سوق الأسهم (Chang.et.al., 2015).

وأضاف (A.,et.al., 2011) إلى الأسلوب الذي يتم من خلاله بناء مؤشر معنويات المستثمرين بطرح حزمة من الأسئلة عليهم، ومن ثم ترجمتها إلى أرقام ودرجات لغرض تقييم الوضع الاقتصادي والفرص المتاحة للتوظيف، فضلا عن نوايا التوسع في الانفاق ، وذلك باختيار عدد من المستثمرين عينة لتمثيل البلد الذي يحسب له المؤشر (A.,et.al., 2011). وعد (Prasad, et.al) في دراسة أخرى ، والتي كانت بعنوان: Investor (Sentiment Index: A Systematic Review)، مؤشر ثقة المستثمر (ISI) بمثابة قياس للمزاج العام للسوق وفهم تقلبات الأسعار بطريقتين مباشرة وغير مباشرة ، تتم الأولى بجمع البيانات الأولية بشكل رئيس من المستثمرين وبأسلوب الاستبيان ، في حين تعتمد البيانات الخاصة بالسوق والشركة والمستثمرين في مؤشر المشاعر غير المباشرة ، وفي المقابل طرح كل من (B&W) مقياسا غير مباشر لبناء مؤشر ISI المركب في الولايات المتحدة الأمريكية (Prasad, et.al, 2023).

ثالثا: انعكاسات معنويات السوق على عوائدها

سعى العديد من الباحثين لدراسة وتطوير مؤشرات معنويات السوق ، ومع ذلك فإن تلك المقاييس لا تعكس معنويات الأسهم الفردية التي يمكن الحصول عليها بناءً على التداولات اليومية، في حين تكون معنويات السوق شهرية في الغالب . ونظرا لأن مشاعر المستثمرين حساسة لتغيرات المعلومات في السوق، لذا فإن المعنويات التي تبنى وفق البيانات اليومية من المرجح أن تلتقط التغيرات السريعة في العوائد، إذ قارن كل من

(yang&hu,2021)، بين معنويات الأسهم الفردية، وتلك الخاصة بالسوق لاختبار القدرة التفسيرية على تقلبات العوائد ووجدوا تأثير الأسهم الفردية أكبر من السوق (Gao,et.al.2022).

لقد وثقت الأدبيات المالية استراتيجيات التداول المربحة بناءً على تحركات الأسهم المرتبطة بمشاعر المستثمرين والتي عدت مؤشراً قوياً على عوائد الأسهم المحلية فحسب لابل الدولية أيضاً، وذلك عندما تم اختبار العلاقة في السوق الأمريكية وجد أن الأسهم التي يصعب المراجعة بها تخضع للتغيرات في المعنويات إلى حد كبير، ثم أعقبها بناء المقاييس ذاتها للمشاعر في المملكة المتحدة والمانيا والصين (Zhang,et.al.,2023,288). كما أشارت الأدلة التجريبية ولاسيما في النتائج المقطعية كأسهم النمو مقابل القيمة والأسهم الكبيرة مقابل الصغيرة، والذي يلقي بظلاله على عوائدها، إذ تصعب المراجعة بأسهم النمو والصغيرة مقارنة مع أسهم القيمة والكبيرة التي تشهد عوائد مستقرة، وبالتالي فإن الأثر الأقوى للمعنويات يكون في الأسهم التي تتسم بصفات محددة (ذات النمو العالي، صغيرة، لا تدر أرباحاً، حديثة، صادرة عن شركات لا تدفع مقسوم أرباح) (هادي وآخرون، 2016).

ومن الجدير بالذكر إنَّ عوائد الأسهم لا يتم تحديدها من خلال مخاطر السوق فحسب بل من الحجم، القيمة الدفترية /السوقية، الزخم، السيولة وما إلى ذلك، واثبتت العوامل الأقوى أثراً في أسواق مختلفة كالحجم، B/M وشذوذات السوق الناجمة عن عوامل الزخم، وباستثناء العوامل الخاصة بالشركة والمذكورة آنفاً، فقد أشير إلى الدور الحاسم لمعنويات المستثمرين في تحديد عوائد الأسهم (Kim&Ha,2010).

علاوة على ما سبق لا بد من عدم اغفال الدور البارز لمعنويات السوق في تخصيص المحفظة الاستثمارية وضمن نطاق النظرية السلوكية في التمويل، فالتحيزات المعرفية التي تغذيها مشاعر السوق تؤدي إلى تقلبات في قيمة الشركة والتي تنعكس بدورها على السعر السوقي لسهم الشركة ذاتها، فقد برهن (Koratomaddi) وزملاؤه أن مشاعر المستثمرين تؤثر في السوق وعوائدها، ويمكن أن تحسن من أداء تخصيص المحفظة (et.al,2021). (Koratomaddi).

المحور الثالث : نتائج التحليل الكمي

استناداً إلى الأطر النظرية وما جاء في الدراسات السابقة من منهجيات واختبارات تم بناء الجانب القياسي وفق الاجراءات الآتية :

أولاً :الأنموذج الأساسي

يتضمن الأنموذج الأساسي لدراسة تأثير مؤشر معنويات السوق على العوائد اليومية لسوق العراق للأوراق المالية، وباعتماد طريقة المربعات الصغرى OLS، ووفق مجموعة الصيغ الآتية:

- تحويل أسعار الأسهم اليومية للمؤشر إلى عوائد تم باستخدام الصيغة الآتية:

$$R_t = \ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right) \quad (1)$$

حيث تشير (ln) إلى اللوغاريتم الطبيعي، و (R_t) إلى العائد اليومي لأسعار المؤشر المختار، (P_t) هو سعر المؤشر المختار عند الزمن (t) ، أما (P_{t-1}) هو سعر المؤشر المختار عند الفجوة الزمنية الأولى.

- تطبيق تحليل المكونات الأساسية (PCA) لاستخراج مؤشر معنويات المستثمر $(SENT_t)$ باستخدام مجموعة من المتغيرات الخاصة بحجم النشاط والقيمة السوقية للشركات المدرجة في مؤشر سوق العراق للأوراق المالية، وفقاً للصيغة الآتية، (Andleeb & Hassan, 2023:4)

$$SENT_t = B_0 + B_1TV_t + B_2TO_t + B_3MC_t + B_4TS_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

وتشمل المتغيرات الخاصة بوصفها مؤشرات بديلة في حدود المعادلة (2) الآتية:

- (TV_t) حجم التداول Trading Volume في الزمن (t) ،
 - (TO_t) معدل دوران الأسهم Turnover ratio في الزمن (t) ،
 - (MC_t) القيمة السوقية Market capitalization في الزمن (t) ،
 - (TS_t) عدد الأسهم المتداولة Traded Shares في الزمن (t) ،
- ومن منظور تحليل المكونات الأساسية، تمثل قيم (B_i) في حدود المعادلة (2)، إلى قيم معدل الاحتمال لكل مكون Component Loadings وهي مسؤولة عن تحويل المتغيرات التفسيرية (المستقلة) إلى مكونات أساسية (Bruce, & Bruce, 2017: 285).

- تحديد تأثير مؤشر المعنويات على العوائد الحالية: تم استخدام النماذج الآتية لقياس تأثير معنويات المستثمر على العوائد الحالية للأسهم في سياقات خطية وغير خطية ووفقاً للصيغة الآتية، (Andleeb & Hassan, 2023:5)

$$R_t = B_0 + B_1PC1_t + B_2PC2_t^2 + B_3I_t + B_4IR_t + B_5AR_t(1) + \varepsilon_t \quad (3)$$

وتشير المتغيرات في حدود المعادلة (3) إلى الآتي:

- (R_t) عوائد المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية في الزمن (t)
- $(PC1_t)$ مؤشر معنويات المستثمر المستخرج باستخدام تحليل المكونات الأساسية PCA في الزمن (t)
- $(PC2_t^2)$ المكون غير الخطي لمؤشر معنويات المستثمر في الزمن (t)
- (I_t) معدل التضخم في الزمن (t) ،
- (IR_t) معدل الفائدة على الودائع الثابتة (لأجل سنتين) في الزمن (t) ،
- (AR_t) قيمة الانحدار الذاتي في فترة التباطؤ (1)

ثانياً : نتائج التحليل الوصفي

يتضمن هذا القسم مرحلة اجراء التحليل الوصفي للمتغيرات الأساسية تمهيدا لمرحلة اختبار النماذج الأساسية، إذ يتم تطبيق مختلف مقاييس النزعة المركزية والتشتت، فضلاً عن اختبار مدى اتباع المتغيرات الأساسية موضوع الدراسة التوزيع الطبيعي الاحتمالي. وتشمل المتغيرات الأساسية للنماذج الأساسية عدد من المتغيرات المستقلة والمعتمدة وكما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1). المتغيرات الأساسية في أنموذج مؤشر معنويات المستثمر Sentiment index

ت	المتغير	تكرار البيانات	المصدر	النوع المتغير
1	عوائد المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=384	معتمد
2	معدل الفائدة على الودائع الثابتة (لأجل سنتين)	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=304	مستقل
3	معدل التضخم	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=328	مستقل
4	حجم التداول	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=334	مستقل
5	معدل دوران الأسهم	شهري	n/a*	مستقل
6	القيمة السوقية	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=210	مستقل
7	عدد الأسهم المتداولة	شهري	https://cbiraq.org/SeriesChart.aspx?TseriesID=335	مستقل

- المصدر: الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى قواعد بيانات البنك المركزي العراقي <https://cbiraq.org/>

- * (n/a) تشير إلى عدم وجود مصدر للمتغير باعتبار أن إعداده يتبع حسابات تستند على متغيرين آخرين هما القيمة السوقية Market capitalization وعدد الأسهم المتداولة Traded Shares .

وتغطي بيانات المتغيرات الأساسية مدة بين (2024/10/01-2016/01/01) بعدد تكرارات شهرية قدرها (105) مشاهدة ومجموع مشاهدات كلية يبلغ (735) مشاهدة، تم الحصول عليها من قواعد بيانات البنك المركزي العراقي (cbiraq.org)، إذ يتم استخراج معدل التغير النسبي الشهري لكل المتغيرات المستقلة وفقاً للصيغة الآتية:

$$x_t = \left(\frac{I_t}{I_{t-1}} \right) - 1 \quad (4)$$

حيث يتم تطبيق الصيغة (4) على جميع المتغيرات المذكورة في الجدول (1) للمتغيرات المستقلة فقط (2-7)، إذ تمثل حدود معادلة التغير النسبي الآتية:

- (I_t) قيمة المشاهدة الشهرية للمتغير المستقل في الزمن (t)،

- (I_{t-1}) قيمة المشاهدة الشهرية للمتغير المستقل في الزمن (t - 1)،

كما ويتم تحويل مجموعة المتغيرات المستقلة (4-7) الموضحة في الجدول (1) أيضاً إلى الصيغة المعيارية Standardized تبعاً للمتطلبات الأساسية لتحليل المكونات الأساسية PCA وكما في الصيغة الآتية: (Bruce & Bruce, 2017: 132)

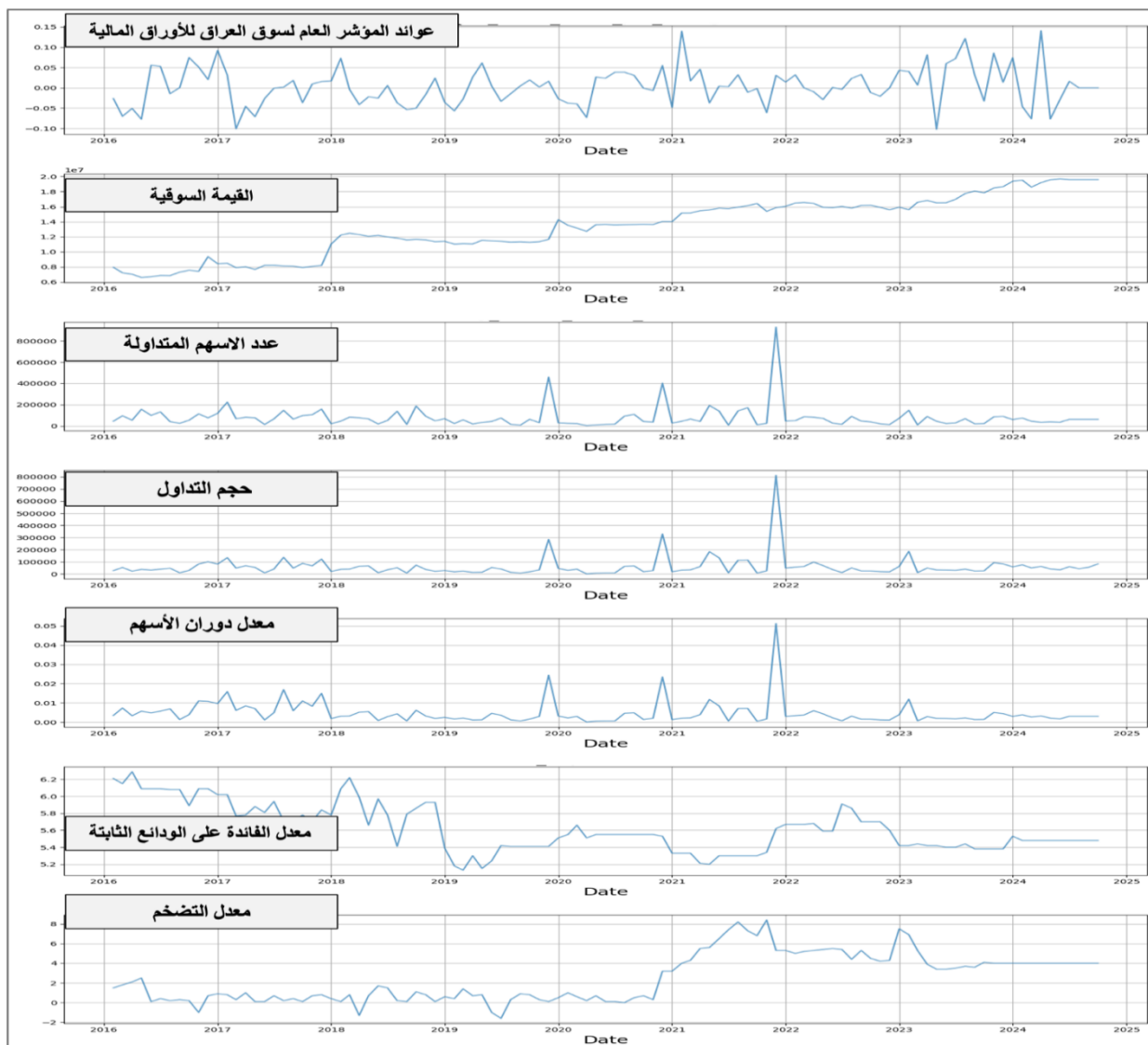
$$X_t = \left(\frac{x_t - \mu_x}{\sigma_x} \right) \quad (5)$$

اذ تشير حدود الصيغة المعيارية (5) إلى الآتي:

- (x_t) المتغير المستقل في الزمن (t)

- (μ_x) الوسط الحسابي للمتغير المستقل (x)

- (σ_x) الانحراف المعياري للمتغير المستقل (x)



الشكل (1) العوائد الشهرية للمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية وبعض المتغيرات المستقلة الأخرى للمدة (2024/10/1 - 2016/1/1)

- المصدر: الشكل من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل التوضيحي

ويمكن عرض نتائج التحليل التوضيحي من الجدول الآتي:

الجدول (2). نتائج التحليل التوصيفي للمتغيرات المستقلة لأنموذج تحليل المكونات الأساسية Principal Component analysis

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أعلى قيمة	أدنى قيمة
**القيمة السوقية (دينار)	13,326,470	3,827,094	19,682,883	6,601,051
**عدد الأسهم المتداولة	78,024	108,245	930,599	2,256
**حجم التداول (دينار)	60,533	89,681	812,699	1,469
معدل دوران الأسهم (نسبة)	0.0001	0.001	0.05	0.0

- المصدر: الجدول من اعداد الباحثة استنادا إلى نتائج التحليل التوصيفي وفق برمجية python 3.9.13
- ** الأرقام بالملايين

تظهر التحليلات الإحصائية في الجدول (2)، تبايناً واضحاً في مؤشرات السوق المالي محل الدراسة، حيث بلغ متوسط القيمة السوقية للشركات المدرجة 13,326,470 مليون دينار عراقي، مصحوباً بانحراف معياري مرتفع قيمته 3,827,094 مليون دينار، مما يكشف عن وجود تفاوت كبير في تقييمات السوق بين هذه الشركات، حيث تراوحت القيم بين حد أدنى بلغ 6,601,051 مليون دينار وحد أعلى وصل إلى 19,682,883 مليون دينار. وفيما يتعلق بمؤشرات التداول، يشير متوسط عدد الأسهم المتداولة البالغ 78,024 ألف سهم مع انحراف معياري قدره 108,245 ألف سهم إلى وجود تذبذب ملحوظ في نشاط التداول، حيث سجلت البيانات تفاوتاً كبيراً بين حد أدنى (2,256 ألف سهم) وحد أعلى 930,599 ألف سهم.

أما بالنسبة لحجم التداول، فقد أظهرت النتائج متوسطاً قدره 60,533 ألف دينار عراقي مع انحراف معياري مرتفع (89,681 ألف دينار)، مما يدل على تقلبات كبيرة في قيم التداول اليومية، حيث تراوحت بين 1,469 ألف دينار كحد أدنى و 812,699 ألف دينار كحد أعلى. وفي سياق تحليل السيولة السوقية، برز معدل دوران الأسهم بوصفه أدنى المؤشرات أداءً حيث لم يتجاوز متوسطه 0.0001، مما يعكس ضعفاً نسبياً في سيولة السوق، على الرغم من تسجيل بعض القيم المرتفعة نسبياً التي وصلت إلى 0.05 في بعض الفترات مقابل قيم صفرية في فترات أخرى.

هذه النتائج مجتمعة تُظهر وجود تفاوت كبير في أداء مؤشرات السوق، حيث تشير قيم الانحراف المعياري المرتفعة مقارنة بالمتوسطات الحسابية إلى وجود تباين كبير في قيم البيانات، مما يستدعي إجراء تحليلات أعمق لفهم العوامل المؤثرة في هذه التقلبات الكبيرة بين الشركات المدرجة وفي الفترات الزمنية المختلفة، كما تناولت نتائج التحليل التوصيفي الخصائص الإحصائية للمتغيرات المستخدمة في أنموذج مؤشر معنويات المستثمر، مع التركيز على طبيعة التوزيع والاستقرار الزمني لكل متغير. يمكن توضيح هذه النتائج من الجدول الآتي:

الجدول (3). نتائج التحليل التوصيفي للمتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد لأنموذج مؤشر معنويات المستثمر

Sentiment index

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار التوزيع الطبيعي-Jarque-Bera	معامل الالتواء	معامل التفلطح	اختبار الاستقرار Dickey-Fuller
عوائد المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية	0.004	0.05	3	1.67	1.16	-9.45*
التغير النسبي في معدل التضخم	0.36	2.07	30*	1.08	3.27*	-9.11*
التغير النسبي في معدل الفائدة على الودائع الثابتة (لأجل سنتين)	-0.0006	0.02	447*	6.80*	5.36*	-4.18*

- المصدر: الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل التوصيفي وفق برمجية python 3.9.13

- *معنوية قيمة الاختبار عند مستوى (5%)

يقدم الجدول (3) تحليلاً شاملاً للخصائص الإحصائية لمتغيرات أنموذج مؤشر معنويات المستثمر، حيث تكشف النتائج عن أنماط توزيعية مثيرة للاهتمام. بالنسبة لعوائد المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية، يبرز المتوسط الحسابي الموجب (0.004) اتجاهًا تصاعدياً متراكماً على المدى الطويل، بينما يشير الانحراف المعياري المعتدل (0.05) إلى وجود تقلبات سوقية ضمن نطاق مقبول. وتكتسب هذه النتائج عمقاً تحليلياً عند فحص خصائص التوزيع، حيث يكشف معامل الالتواء الموجب (1.67) عن وجود ذيل أيمن ممتد، مما يشير إلى أن السوق يشهد فترات من العوائد المرتفعة بشكل استثنائي، وإن كانت غير متكررة. وهذا الانحراف الموجب قد يعكس ردود أفعال مبالغ فيها للمستثمرين تجاه الأخبار الإيجابية مقارنة بالأخبار السلبية. أما معامل التفلطح المنخفض (1.16) فيشير إلى توزيع أقل تركيزاً من الطبيعي، مما يوحي بغياب نسبي للقيم المتطرفة الحادة في عوائد السوق. وتجدر الإشارة إلى أن اختبار Jarque-Bera (بقيمة 3) يؤكد عدم القدرة على رفض فرضية التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة 5%، مما يعزز مصداقية النتائج. كما أن استقرارية المتغير زمنياً (بقيمة -9.45*) تتيح إمكانية الاعتماد عليه في نماذج السلاسل الزمنية من دون الحاجة لمعالجات إضافية. أما بالنسبة لمتغير التغير النسبي في معدل التضخم، فإن المتوسط المرتفع (0.36) المصحوب بانحراف معياري كبير (2.07) يسلط الضوء على التقلبات الحادة التي تميز البيئة التضخمية في العراق. ويتجلى الطابع غير الاعتيادي لهذا المتغير من خلال معامل الالتواء الموجب (1.08) الذي يكشف عن وجود فترات تضخمية حادة تتخلل فترات الاستقرار النسبي، فيما يشير معامل التفلطح المرتفع (3.27*) إلى توزيع نحيف (leptokurtic) يتميز بذيل ثقيل ووجود قيم متطرفة متكررة. هذه الخصائص، التي تؤكد قيمة اختبار Jarque-Bera المرتفعة (30*)، تعكس الطبيعة الخاصة للسياسة النقدية في العراق، إذ تتخلل فترات الاستقرار النسبي صدمات تضخمية مفاجئة. ورغم هذه الخصائص غير الاعتيادية، فإن استقرارية المتغير زمنياً (بقيمة -9.11*) تظل تتيح إمكانية إدراجها في التحليلات الاقتصادية الكمية، وإن كانت تقتضي استخدام مقاربات إحصائية قادرة على التعامل مع التوزيعات غير الطبيعية.

وفي سياق متغير معدل الفائدة على الودائع الثابتة، يلفت المتوسط الحسابي السالب (-0.0006) الانتباه إلى اتجاه تنازلي طويل الأجل، في حين يشير الانحراف المعياري المنخفض (0.02) إلى محدودية التقلبات النسبية. إلا أن التحليل الأعمق يكشف عن خصائص توزيعية استثنائية، إذ يسجل معامل الالتواء قيمة مرتفعة جداً (6.80^*) تشير إلى انحراف حاد في التوزيع، مع وجود ذيل أيمن ممتد بشكل غير عادي. هذا النمط يعكس جموداً في معدلات الفائدة خلال معظم الفترات، يتخلله تعديلات مفاجئة وحادة من قبل البنك المركزي. أما معامل التقطع المرتفع (5.36^*) فيؤكد وجود توزيع شديد التركيز مع قيم متطرفة متكررة، مما يشير إلى أن التغيرات في معدلات الفائدة تأتي على شكل "قفزات" مفاجئة بدلاً من التغيرات التدريجية. هذه الخصائص، التي تؤكد قيمة اختبار Jarque-Bera البالغة (447^*)، تثير تحديات منهجية مهمة للنمذجة الاقتصادية، على الرغم من تأكيد اختبار Dickey-Fuller (بقيمة -4.18^*) لاستقرارية المتغير زمنياً.

ثالثاً: نتائج تحليل المكونات الأساسية PCA

توضح نتائج التحليل الأساسي (PCA) التركيب الداخلي للبيانات وتكشف عن العوامل الرئيسية التي تسهم في التباين والعلاقات بين المتغيرات. عند دمج هذه النتائج مع الإحصائيات الوصفية التي تمت مناقشتها سابقاً، يمكن الوصول إلى تحليل شامل للبيانات وكما يظهرها الجدول الآتي:

الجدول (4). نتائج التحليل التوصيفي للمتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد لأنموذج مؤشر معنويات المستثمر

Sentiment index

المتغيرات	PC1 المكون الأول	PC2 المكون الثاني	PC3 المكون الثالث	PC4 المكون الرابع
**القيمة السوقية (دينار)	-0.046	-0.98	0.039	0.16
**عدد الأسهم المتداولة	0.57	-0.02	-0.79	0.19
**حجم التداول (دينار)	0.57	-0.14	0.23	-0.77
معدل دوران الأسهم (نسبة)	0.57	0.09	0.56	0.58

- المصدر: الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل التوصيفي وفق برمجية python 3.9.13

- * معنوية قيمة الاختبار عند مستوى (5%)

• المكون الأول (PC1):

يمثل أكبر نسبة من التباين في البيانات، حيث يتأثر بشكل كبير بعدد الأسهم المتداولة، وحجم التداول، ومعدل دوران الأسهم، مع معاملات تحميل إيجابية متساوية تقريباً (0.57). يعكس هذا المكون نشاط التداول في السوق، وهو ما يتفق مع الإحصائيات الوصفية التي أظهرت تبايناً كبيراً في هذه المتغيرات، حيث كانت لديها انحرافات معيارية مرتفعة. في المقابل، أظهر القيمة السوقية الشهرية تحميلاً ضعيفاً سلبياً (-0.046)، مما يشير إلى مساهمة ضعيفة لهذا المتغير في التباين الذي يفسره هذا المكون، مما يتناقض مع ما تم فرضه بأسباب تتعلق بالفترة الزمنية المبحوثة وسعة العينة البحثية. وهذا يتفق مع نتائج الإحصائيات الوصفية التي أظهرت استقرار القيمة السوقية مقارنة بمتغيرات التداول.

• المكون الثاني (PC2):

يهيمن عليه القيمة السوقية الشهرية بمعامل تحميل قوي سلبي (-0.98)، مما يشير إلى أن هذا المكون يعكس التغيرات في القيمة السوقية بشكل رئيس ، ومن المحتمل أن يكون مرد النتائج السالبة هو تراجع معدلات العوائد وتحديداً بعد العام 2019 بسبب كوفيد 19 وتراجعها المسبوق أيضاً في الأعوام 2014 ، 2015 ، 2016 . ويؤكد ذلك الاستقرار النسبي للقيمة السوقية الذي ظهر في الإحصائيات الوصفية، حيث سجلت القيمة السوقية انحرافاً معيارياً أقل مقارنةً بمتغيرات التداول.

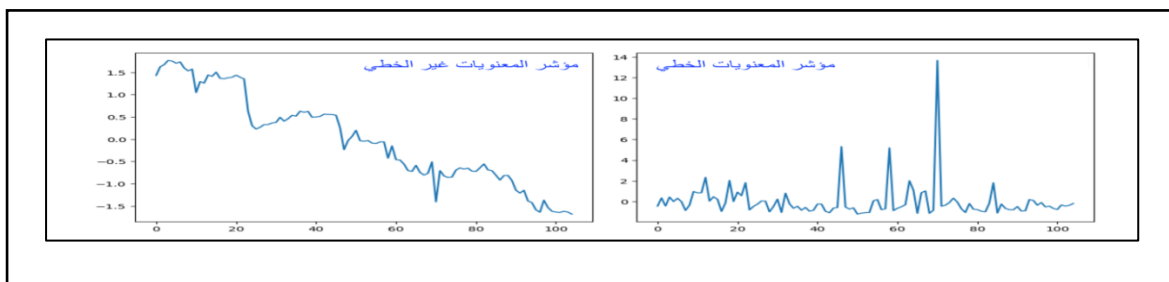
• المكون الثالث (PC3):

يكشف عن علاقة متناقضة بين عدد الأسهم المتداولة بمعامل تحميل سلبي (-0.79) ومعدل دوران الأسهم بمعامل تحميل إيجابي (0.56) ، إذ تظهر المعاملات السالبة بسبب ان معادلة عدد الأسهم المتداولة شملت وزناً نسبياً بسيطاً من عدد الأسهم الكلية في السوق . يشير هذا إلى أن PC3 يلتقط العلاقة بين عدد الأسهم المتداولة وكفاءة التداول في السوق. أظهرت الإحصائيات الوصفية أن معدل الدوران كان منخفضاً نسبياً في المتوسط، مما يبرهن ضعف السيولة في السوق، وهو ما يدعمه هذا المكون.

• المكون الرابع (PC4):

يسلط الضوء على العلاقة بين معدل دوران الأسهم وحجم التداول مع تحميل إيجابي لمعدل الدوران (0.58) وسلبي لحجم التداول (-0.77)، فالحجوم المتراجعة تؤول إلى تراجع القيمة السوقية ومن ثم العائد وبالنتيجة الأثر في معنويات المستثمر الحالي والمرتب، وجاء هذا متوافقاً مع طرح (Wang,2022) . كما يعكس هذا المكون دور السيولة في تحديد الديناميكيات السوقية، وهو ما يتماشى مع الإحصائيات الوصفية التي أظهرت تبايناً ملحوظاً في معدل الدوران.

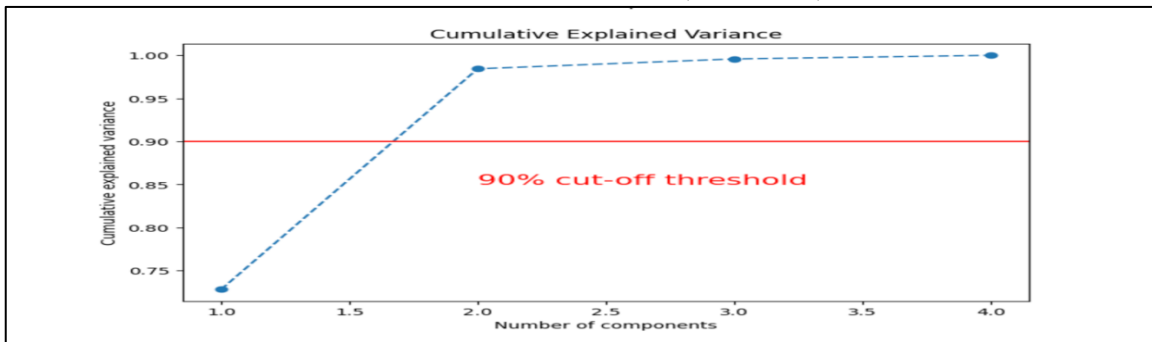
وقد أظهرت نتائج PCA تبايناً واضحاً بين استقرار القيمة السوقية وطبيعة التقلبات العالية في متغيرات التداول. يعكس المكون الأول نشاط التداول في السوق بوصفه مؤشراً خطياً لمعنويات المستثمر في حين يعكس المكون الثاني استقرار القيمة السوقية بوصفه مؤشراً غير خطي لمعنويات المستثمر، وكما موضح في الشكل



الشكل (2). المؤشر الخطي وغير خطي لمعنويات المستثمر للمدة (2016/1/1 – 2024/10/1)

- المصدر: الشكل من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل التوصيفي وفق برمجية python 3.9.13

وهو ما يطابق الإحصائيات الوصفية، كما أكد المكونان الثالث والرابع أهمية معدل الدوران بوصفه مؤشراً على السيولة في السوق، على الرغم من انخفاضه في المتوسط. كما سلط الضوء على دور حجم التداول وكفاءته، مما يُظهر دور السيولة في ديناميكيات السوق. وربط هذه النتائج مع مؤشر معنويات المستثمرين، يتضح أن متغيرات التداول تعكس بشكل أكبر سلوك المستثمرين على المدى القصير، في حين تعكس القيمة السوقية العوامل الهيكلية الأوسع للسوق. بناءً على تحليل التباين الموضح في الشكل الآتي :



الشكل(3). تحليل التباين للمتغيرات المستقلة لتحليل المكونات الأساسية PCA للمدة 2016/1/1- (2024/10/1)

- المصدر: الشكل من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل التوضيحي وفق برمجية python 3.9.13 يمكن ملاحظة أن أول مكونين رئيسيين (PC1 و PC2) يسهمان بأكثر من 90% من التباين الكلي في البيانات، مما يعني أن هذين المكونين كافيان لتمثيل معظم المعلومات في مجموعة البيانات دون الحاجة لاستخدام باقي المكونات، ويوضح هذا أهمية تحليل المكونات الرئيسية في تقليل الأبعاد مع الحفاظ على أكبر قدر ممكن من المعلومات. ومن خلال مقارنة نتائج تحليل المكونات الرئيسية مع مخرجات التحليل الوصفي السابقة، يمكن ملاحظة أن التباين المرتبط بالمكونين PC1 و PC2 يتأثر بعوامل مثل التذبذب في حجم التداول، وعدد الأسهم المتداولة، ونسبة دوران الأسهم. هذه المتغيرات الرئيسية تسهم بشكل كبير في تفسير ديناميكيات السوق، وهي التي سيتم ضمها للنموذج الأساسي في تفسير سلوك عوائد المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية خلال فترة البحث.

رابعا : نتائج تحليل الانحدار المتعدد واختبار الأنموذج الأساسي

تعكس نتائج أنموذج الانحدار في الجدول (5) تأثير معنويات المستثمرين والعوامل الاقتصادية الكلية على العوائد الشهرية لمؤشر سوق العراق للأوراق المالية. وتظهر العلاقة بين معنويات المستثمرين والعوائد السوقية من خلال المكونات الخطية وغير الخطية للمؤشر الرئيس للمكونات الأساسية (PC1 و PC2) وكما يأتي :

الجدول (5). نتائج تحليل الانحدار بين المتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد لأنموذج مؤشر معنويات المستثمر
Sentiment index

قيم معاملات (t) المحسوبة	الانحراف القياسي SE	قيم معاملات (B)	المتغيرات المستقلة
0.35	0.006	0.0021	B_0
-1.69***	0.007	-0.011	(B_1PC1_t) المكون الخطي لمؤشر معنويات المستثمر
0.68	0.094	0.06	$(B_2PC2_t^2)$ المكون غير الخطي لمؤشر معنويات المستثمر
0.07	0.005	0.0004	(B_3I_t) معدل التضخم
1.122	0.22	0.24	(B_4IR_t) معدل الفائدة على الودائع الثابتة (لأجل سنتين)
-9.23*	0.105	-0.96	$(B_5AR_t(1))$ قيمة الانحدار الذاتي في فترة التباطؤ (1)
		52%	R^2
		9.2*	F – statistic

- المصدر: الجدول من إعداد الباحثة استنادا إلى نتائج التحليل الكمي وفق برمجية python 3.9.13

- (***)(**)(*) تشير إلى معنوية القيمة عند مستوى (10%) (5%) (1%) على التوالي.

1- تأثير معنويات المستثمرين

• يظهر أن المكون الخطي لمؤشر معنويات المستثمر ($PC1$) يحمل إشارة سالبة ومعنوية عند مستوى ثقة 10% ($t = -1.69$). هذا يشير إلى أن زيادة معنويات المستثمرين ترتبط بانخفاض العوائد السوقية، وهو ما يتماشى مع النتائج التي توصلت إليها دراسات سابقة مثل تلك التي أجريت على الهند وجنوب أفريقيا في دراسة (Andleeb & Hassan, 2023)، حيث أظهرت العلاقة السلبية الخطية أن زيادة معنويات المستثمرين تؤدي إلى انخفاض العوائد السوقية، مما قد يعكس تأثيرات المضاربة أو الإفراط في الثقة بين المستثمرين.

• أما المكون غير الخطي لمعنويات المستثمرين ($PC2^2$)، فهو غير معنوي إحصائياً ($t = 0.68$)، مما يشير إلى عدم وجود تأثير غير خطي واضح بين معنويات المستثمرين والعوائد السوقية، على عكس ما لوحظ في الأسواق الأخرى مثل البرازيل وروسيا، حيث تبين أن للعلاقة شكل منحنى محدب يعكس تصحيحاً لخطأ التسعير عند مستويات معنويات مرتفعة.

2- تأثير العوامل الاقتصادية الكلية

• معدل التضخم (I_t): يظهر معامل التضخم بأنه غير معنوي ($t = 0.07$)، مما يشير إلى أن التضخم لا يؤثر بشكل كبير على العوائد السوقية في الأنموذج المستخدم.

• معدل الفائدة على الودائع الثابتة (IR_t): على الرغم من أن معدل الفائدة على الودائع يحمل إشارة موجبة، إلا أن تأثيره غير معنوي إحصائياً ($t = 1.122$)، مما يشير إلى أن المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية قد لا يعكسون قراراتهم الاستثمارية بناءً على التغيرات في معدلات الفائدة قصيرة الأجل.

3- تأثير العوامل الزمنية والانحدار الذاتي

الانحدار الذاتي ($AR_{(1)}$): يبين النموذج أن هناك ارتباطاً ذاتياً قوياً وسالباً في العوائد مع فترة التأخير الأولى ($t = -9.23, 0.01 > p$). هذا يدل على أن العوائد السوقية تميل إلى التصحيح الذاتي عبر الزمن، حيث أن العائد المرتفع في مدة معينة يتبعه انخفاض في الفترات اللاحقة، وهو ما يعكس ديناميكية التراجع إلى المتوسط (Mean Reversion) في السوق.

4- جودة النموذج وتفسير النتائج

يظهر أن $R^2 = 52\%$ مما يدل على أن النموذج يفسر حوالي 52% من التغيرات في العوائد السوقية، مع معنوية قيمة F-statistic عند مستوى 1%، مما يعني أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية، ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والعوائد السوقية.

الاستنتاجات :

- 1- يوفر التحليل الأساسي (PCA) فهماً أعمق للعلاقات بين المتغيرات ودوافع التباين في السوق. تظهر متغيرات التداول (عدد الأسهم وحجم التداول ومعدل الدوران) كمحركات رئيسة للتباين، مما يشير إلى تأثير كبير للعوامل المرتبطة بالتداول في السوق. في المقابل، تُظهر القيمة السوقية استقراراً نسبياً، وتسهم بشكل مستقل في التباين.
- 2- تؤكد النتائج وجود علاقة خطية سالبة بين معنويات المستثمرين والعوائد السوقية، بما يتماشى مع الأسواق التي أظهرت تأثيراً سلبياً لمعنويات المستثمرين مثل الهند وجنوب أفريقيا.
- 3- لم يظهر هناك تأثير غير خطي واضح لمعنويات المستثمرين، وهو ما يختلف عن نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت وجود علاقة غير خطية محدبة في بعض الأسواق.
- 4- العوامل الاقتصادية الكلية مثل التضخم وسعر الفائدة لم تكن مؤثرة بشكل كبير، مما قد يشير إلى أن السوق المالية في العراق تتأثر بعوامل أخرى مثل السيولة والمخاطر السياسية والاقتصادية.

التوصيات :

1. إيلاء الأهمية لمعنويات المستثمرين بوصفه معبراً عن معنويات السوق بوصفه متنبئاً بعوائد الأسهم طالما أثبت الباحثون العلاقة المحسومة بين سلوك الشراء / البيع للمستثمر واتجاه السوق .
2. على المستثمر الفرد تقييم إمكانية التنبؤ بالعلاقة بين المعنويات اللاحقة والأداء اللاحق لسوق الأوراق المالية، وذلك باختيار أفضل مؤشر للمعنويات من المصادر المتاحة على سبيل المثال (AAII ، معهد CFA ، استطلاع Barron) .

3. تضمين الدراسات المستقبلية متغيرات سياسية واجتماعية وأخرى تتعلق بالمخاطر، فضلا عن العوامل الاقتصادية الكلية لتجسيد التأثير الواضح لمعنويات المستثمرين في أداء أسواق الأوراق المالية .
4. تعزيز الأنموذج القياسي باختبار العلاقات والارتباطات بين معنويات المستثمرين وكفاءة السوق المالي ومتابعة انعكاس تأثيراتها على تقلبات أسعار وعوائد الأسهم.

الاقرار بالشكر (Acknowledgement)

الامتنان إلى جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد على توفير بعض المراجع المطلوبة لانجاز البحث بصيغته النهائية.

التمويل: (Funding)

أقر بأنه لا يوجد أي دعم مالي مقدم من أية جهة تذكر .

إفصاحات المؤلف (Author Disclousres)

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب في المصالح أو إفصاحات ذات صلة بهذا البحث.

References

- Arabic References

- الحسيني ،دعاء نعمان .(2021). استخدام مؤشر VIX في اختبار تأثير جائحة كورونا على مؤشرات أسواق الأوراق المالية العربية. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 17(1)، 173-190.
<https://doi.org/10.25130/tjaes.17.56.1.10>
- الحموي، سيرين خالد. (2016). تأثير العوامل السلوكية على عوائد الأسهم - دراسة تطبيقية في سوق دمشق للأوراق المالية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.

- Arabic References are presented in Roman script (translated)

- Alhusaeny, Duaa N. (2021). Using the VIX Indicator to Test the Impact of the Standard Schedule on the Stock Market Indices Arab Finance. *Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences* , 17 (56, 1), 173–190.
<https://doi.org/10.25130/tjaes.17.56.1.10>
- Al-Hamawi, S. K. (2016). *The Impact of Behavioral Factors on Stock Returns - An Empirical Study in the Damascus Securities Exchange* (Unpublished Master's Thesis). University of Damascus, Syrian Arab Republic.

- English References

- Sergeant, K. A., Lugay, B., & Dookie, M. (2011). Consumer confidence and economic growth: case studies of Jamaica and Trinidad and Tobago. *A Project Document of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean*.
- Andleeb, R., & Hassan, A. (2023). Predictive effect of investor sentiment on current and future returns in emerging equity markets. *Plos one*, 18(5), e0281523. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281523>
- Bai, Y. (2023). Investor Sentiment Measurement and Time Series Analysis. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 163, p. 01002). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316301002>
- Bruce, P. & Bruce, A. (2017). *practical statistics for data scientist*, O'Reilly Media, USA .
- Chang. A. , Yu S. , Reinstein A., Churyk N. T. (2015). An Overview Of Investor Sentiment In Stock Market . *Journal of Contemporary Business Issues*. 21 (1), 1-7. <https://www.wiu.edu/cbt/jcbi/journals/>
- Kai-Ineman, D. A. N. I. E. L., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 363-391. <https://ideas.repec.org/p/cla/levarc/7656.html>
- Gao, Y., Zhao, C., Sun, B., & Zhao, W. (2022). Effects of investor sentiment on stock volatility: New evidences from multi-source data in China's green stock markets. *Financial Innovation*, 8(1), 77. <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00381-2>
- Khan, M. A., & Ahmad, E. (2018). Measurement of investor sentiment and its bi-directional contemporaneous and lead-lag relationship with returns: Evidence from Pakistan. *Sustainability*, 11(1), 94. <http://dx.doi.org/10.3390/su11010094>
- Kim, T., & Ha, A. (2010, August). Investor sentiment and market anomalies. In *23rd Australasian Finance and Banking Conference*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1663649>
- Koratamaddi, P., Wadhwani, K., Gupta, M., & Sanjeevi, S. G. (2021). Market sentiment-aware deep reinforcement learning approach for stock portfolio allocation. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 24(4), 848-859. <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2021.01.007>
- Nofsinger John R .(2018). *The Psychology of Investing*. Sixth Edition. Taylor & Francis Group. New York,USA .
- Prasad, S., Mohapatra, S., Rahman, M. R., & Puniyani, A. (2023). Investor Sentiment Index: A Systematic Review. *International Journal of Financial Studies*, 11(1), 6. <https://doi.org/10.3390/ijfs11010006>
- Wang, W., Su, C., & Duxbury, D. (2022). The conditional impact of investor sentiment in global stock markets: A two-channel examination. *Journal of Banking & Finance*, 138, 106458. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106458>
- Yang, Y., & Copeland, L. (2014). *The effects of sentiment on market return and volatility and the cross-sectional risk premium of sentiment-affected volatility* (No. E2014/12). Cardiff economics working papers.

<https://www.econstor.eu/handle/10419/109058>

Zhang, X., Bissoondoyal-Bheenick, E., & Zhong, A. (2023). Investor sentiment and stock market anomalies in Australia. *International Review of Economics & Finance*, 86, 284-303. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.03.024>.

الذاتية المختصرة للمؤلفين (Authors Biography)

د. دعاء نعمان محمد: أستاذ في قسم علوم العلوم المالية والمصرفية بجامعة الموصل. تهتم بأبحاث الادارة المالية والاسواق المالية وحوكمة الشركات ، ولها العديد من المنشورات في المجلات والمؤتمرات الدولية.