الجامعة التقنية الوسطى - الكلية التقنية
الادارية/بغداد - قسم تقنيات مالية ومحاسبية
dr.salahamamaah@yahoo.co.uk

الجامعة التقنية الوسطى - الكلية التقنية
الادارية/بغداد - قسم تقنيات مالية ومحاسبية
Sabajajaj.m1995k1@gmail.com

استكشاف العوامل السلوكية المؤثرة في تفضيلات المستثمرين وانعكاسه على عوائد الأسهم

دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية

Exploring the behavioral factors affecting investor preferences and their reflection on stock returns

An applied study in the Iraqi Stock Exchange

صلاح الدين محمد امين الامام
Salah Al-Din Muhammad A. AL-imam

صباح جلال مهدي الجوادي
Sabah Jalal M. AL-jawade

الخلاصة :

هدف البحث إلى تحليل العوامل السلوكية (الثقة المفرطة، سلوك القطيع، الترسخ، المحاسبة العقلية، تجنب الغموض، التفاؤل والتشاؤم، الندم والتنافر المعرفي، نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة) التي تؤثر على تفضيلات المستثمرين وبيان أثرها على عوائد الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية للقطاع الصناعي، باستخدام نماذج PR، FEM، REM، وتوصل البحث إلى وجود تأثير بشكل ملحوظ للعوامل السلوكية على عوائد أسهم الشركات.

الكلمات المفتاحية: العوامل السلوكية، عوائد الأسهم، تفضيلات المستثمرين، سوق العراق للأوراق المالية.

Abstract

The aim of the research is to analyze the behavioral factors (Overconfidence and Gamblers Fallacy, herd behavior, Anchoring, Mental Accounting, Ambiguity Aversion, Optimism and Pessimism, Regret Aversion and Cognitive Dissonance, Prospect Theory and loss Aversion) that affect the preferences of investors and their impact on stock returns in the Iraqi Stock Exchange For the industrial sector, using PRM, FEM, and REM models, the research found a significant impact of behavioral factors on corporate stock returns

.Keywords: behavioral factors, stock returns, investors preferences, Iraq stock market

المقدمة

يقتصر مفهوم سوق الأوراق المالية على المكان أو الآلية الذي يتم التعامل به في الأوراق المالية (الأسهم، السندات... الخ) بيعاً وشراءً.

ونتيجة للصلة القوية بين سوق الأوراق المالية والاقتصاد، يُعد استقرار سوق الأوراق المالية مقياساً لمدى نجاح

السياسات الاقتصادية العامة للدولة.

وأعتمد المستثمرون على النظرية التقليدية التي تعتمد على فرضية كفاءة أسواق الأوراق المالية التي توجب عكس أسعار الأوراق المالية المتداولة جميع المعلومات فيها لكي تتسم بالكفاءة، أي أن السعر الحالي للأوراق المالية يمثل المعلومات المتوفرة، ويجب أن تكون الأسعار بقيمتها العادلة دون فاصل الزمن الذي يتمثل بين وصول المعلومات وتحليلها وانعكاسها على القيم السوقية.

وقد تعرضت هذه النظرية على انتقادات عديدة عند وضعها موضع التطبيق إذ أنه لا يمكن للمستثمر تفسير عوائد الأوراق المالية بالاعتماد على مخاطر السوق فقط وإنما بالاعتماد على خصائص الأوراق المالية مثل أثر التقويم - Calen ((dar Effect)) وتسمى بالشذوذ لشذوذها عن فرضية السوق الكفؤ وعجز النظرية التقليدية عن تفسيرها. وأثبتت النظرية عدم عقلانية المستثمرين وأن لعواطفهم ومشاعرهم دوراً في التأثير على تفضيلاتهم ونشأت هذه الالعقلانية من العوامل السلوكية مما يجعل النظرية السلوكية مهمة ومكملة للنظريات الكلاسيكية ولأن قراراتهم تنعكس على أسعار سوق الأوراق لذلك من الضروري فهم كيف تؤثر هذه العوامل السلوكية على تفضيلات المستثمرين وقراراتهم لتحسين القرار المالي.

وتركز هذا البحث على العوامل التي يتأثر بها المستثمر في ظل الأوضاع الراهنة على وفق المدرسة السلوكية بهدف تحسين القرارات الاستثمارية وتفضيلات المستثمرين والذي ينعكس تأثيرها على العوائد.

أولاً: مشكلة البحث:

يعتمد نجاح المستثمر على القرار الأمثل داخل سوق رأس المال فإنه يعتمد على العلاقة الطردية بين العوائد المتوقعة والمخاطر الناتجة عن تلك الاستثمارات لكن مع وجود بعض الحالات غير المفهومة في الأسواق التي عجزت النظرية المالية التقليدية عن تفسيرها ظهرت نظرية جديدة وهي النظرية المالية السلوكية لتفسير الشذوذ الحاصلة في الأسواق والتي عجزت المالية التقليدية في فهمها فضلاً عن اهتمامها بجانب لم يتم التركيز عليه من قبل النظرية التقليدية وهو الجانب السلوكي للمستثمر وذلك لأفترضهم الأساسي بأن المستثمر عقلاني تماماً في قراراته الاستثمارية بينما ادعى مؤيدوا النظرية السلوكية بأنه يؤثر بشكل كبير على تفضيلاتهم دون وعي منهم، وكان للنظرية السلوكية الحديثة معارضين لكن من جانب آخر كان لها مؤيدين إذ اعتبروها متممة للنظرية التقليدية التي يتبعها المستثمرين إذ أنها ساعدت المستثمرين في فهم العوامل السلوكية المتمثلة بالتحيزات والتي بفعالها ينحرفون عن الصواب عند القيام بالاستثمار وعلى أساس ذلك يتم تشخيص مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

- ما هي العوامل السلوكية المؤثرة فعلاً على قرارات المستثمر العراقي وفق نظرية الاستثمار السلوكي وانعكاسها على عوائد الأسهم؟

- ما مدى تباين تأثير العوامل السلوكية على عوائد الأسهم بين المستثمرين؟

ثانياً: أهمية البحث:

نظراً لأن الاستثمار يعد من مصادر الدخل الأساسية للأشخاص والشركات فيجب التركيز على القرارات الاستثمارية المتخذة لتجنب ضياع الفرص الاستثمارية ولتحقيق ذلك وجب الاهتمام بسلوك المستثمرين التي تسعى النظرية السلوكية الحديثة بالاهتمام به من خلال التركيز على علم النفس وتوضيح الدور المهم للعوامل النفسية والاجتماعية في تشكيل سلوكيات المستثمرين في الأسواق المالية من أجل اتخاذ القرار الاستثماري الأمثل ومن خلال ذلك يتسنى للمستثمر الفرد النظر في اتجاه الأسواق المالية والتمكن من تحليله قبل اتخاذ القرار وتمكن المؤسسات من تقديم معلومات استشارية موثوقة ويتم ذلك من خلال استكشاف السوكيات والكشف عن الانحرافات وتجنبها أو في الأقل يجنبهم مخاطرة المعالجة الخاطئة للمعلومات المتوفرة ومن ثم يجنبهم مخاطرة تقلبات الأسعار والخسائر التي قد تنتج

عن ذلك .

ثالثاً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى فهم العوامل السلوكية وأي منها ذات التأثير الأكبر على قراراتهم الاستثمارية لغرض الاستفادة منها لتجنب العديد من الأخطاء في استثماراتهم من أجل الوصول الى القرار الأمثل ومن خلال ذلك يتم استعراض اهداف البحث كالآتي:

- معرفة و اقع التمويل السلوكي في سوق العراق للأوراق المالية من خلال استكشاف العوامل السلوكية .
- تحديد العوامل السلوكية التي يكون لها التأثير الأساس على عوائد الأسهم .

رابعاً: نموذج البحث

شكل(1_1)انموذج البحث الافتراضي

خامساً: فرضيات البحث:

ينطلق البحث من فرضية رئيسية والتي تنص على وجود اثر ذو دلالة احصائية بين المالية السلوكية بمؤشراتها وعوائد الأسهم وتنبث من هذه الفرضية عدة فروض فرعية :

1. الفرضية الاولى: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين الثقة المفرطة للمستثمر وبين عوائد الأسهم.
2. الفرضية الثانية: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين سلوك القطيع وبين عوائد الأسهم .
3. الفرضية الثالثة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين الترسخ وبين عوائد الأسهم.
4. الفرضية الرابعة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين المحاسبة العقلية وبين عوائد الأسهم .
5. الفرضية الخامسة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين تجنب الغموض وبين عوائد الأسهم .
6. الفرضية السادسة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين التفاؤل والتشاؤم وبين عوائد الأسهم.
7. الفرضية السابعة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين الندم والتنافر المعرفي وبين عوائد الأسهم.
8. الفرضية الثامنة: توجد علاقة اثر ذات دلالة احصائية بين نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة وبين عوائد الأسهم.

المحور الثاني: الاطار النظري

اولاً: تقييم النظرية الكلاسيكية حول مفهوم الاستثمار

وضع الفكر الكلاسيكي الحجر الأساس لمفهوم الاستثمار ورأس المال ولخص عدة نقاط حول مفهوم الاستثمار وكالآتي:

1. أن التوازن بين الطلب والعرض على راس المال يحدد مستوى سعر الفائدة .
2. قد يكون الدخل أقل أو أكبر من الاستثمار.
3. تكون العلاقة طردية بين الادخار والطلب الكلي للاستثمار وتكون عكسية على الطلب الكلي للاستهلاك مع ثبات مستوى الدخل.

وبحسب (قانون سأي في الأسواق)فإن أي زيادة في العرض للسلع الاستهلاكية والاستثمارية تقابلها زيادة في الطلب، وبالرغم من مساهمة النظرية الكلاسيكية لبيان الدور الذي يؤديه الاستثمار من الناحية الاقتصادية الا أنها تعرضت للانتقادات حول عدم توسع المفهوم واقتضاره على زيادة تشغيل العمال المنتجين وزيادة قدرتهم الإنتاجية. (عيسى، 11:2015:12_11)

وتعتبر النظرية السلوكية نقطة بحث حول كيفية حدوث الانحرافات في الاسواق المالية وكيفية التحوط منها، (Singh&Bahl، 2015:51).

ثانياً: تفضيلات المستثمرين

هي عملية بحث المستثمر عن أفضل خيار مُرضٍ محتمل من بين البدائل كأختيار المنفعة المالية بدلا من تعظيمها أو قبول بديل استثماري مُرضٍ بدلا من الخيار الامثل (أي تعظيم المكاسب وتقليل الخسائر) وعند تعدد البدائل وكثرة التعقيدات التي تتعارض مع القدرات الذهنية عندها يستخدم مصطلح الإرضاء كأختصار عقلي لإنهاء البحث عن البديل الأفضل، يوضح العالم Shiffrin الفرق بين القضايا المعرفية والعاطفية "إذ أن الجانب المعرفي يرتبط بالكيفية التي يقوم بها الناس بتنظيم المعلومات عند تلقيها، اما فيما يخص الجانب العاطفي فيهتم بالشعور الذي يعترضهم خلال تسجيلهم لتلك المعلومات " تتأثر قرارات المستثمرين بمجموعة من المشاعر التي يمكن تصنيفها الى العاطفة والمزاج والتأثير الذي تحدث نتيجة أندفاع لحظة شعور محدد أو نتيجة موقف معين ووفقا لما سبق نستعرض تأثير الجانب العاطفي والجانب المعرفي على اختيار البديل الأفضل وكما يلي:

يتأثر المستثمرون بمجموعة من المشاعر الأيجابية والسلبية عند لحظة معينة تدفعهم نحو إتخاذ قرار استثماري ذات مخاطرة أعلى وتبأين قوة تأثير هذه المشاعر وسرعة الاستجابة لها من بين المستثمرين وتزداد درجة الانحراف عن البديل الأمثل مع أزياد التأثير العاطفي.

يأخذ القلق دورا في التأثير فنجد أن القلق يحدث عند حالة عدم التأكد أو اليقين أو كأسترجاع ويعرف القلق بأنه موقف قديم أو عدم تخيل نشاط مستقبلي ويمكن تعريفه من الناحية السلوكية هو الكيفية التي يتفاعل بها الشخص مع موقف أو قرار معين ويكون بسبب مجموعة من المشاعر كالخوف أو الحزن ويؤدي إلى رفض الموقف أو(اتخاذ القرار) مما يستدعي تقييم البدائل الخطرة على المستوى المعرفي .

ويمكن ملاحظة الدور الذي تؤديه وسائل الاعلام ببث شعور القلق لمستثمري البورصة إذ نلاحظ أن شعور القلق يتغلغل بهم كلما بثوا لهم عن أخبار تفيد بشأن انخفاض الاسواق أو الأخبار السيئة المتداولة على الأنترنت في الصحف والمجلات .ومع كمية المعلومات المتاحة وخيارات الاستثمار الوفيرة نتيجة تطور تكنولوجيا المعلومات والأنترنت فنجد أن الاشخاص في مجال الأستثمار يتزأيد عندهم شعور القلق إذ توجد علاقة ترابط بين زيادة المعلومات وبين تنظيم تلك المعلومات أي على المستوى المعرفي إذ أن مع أزياد المعلومات يتم تجاوز السعة الزمنية لتنظيمها وبالتالي الأنحراف عن البديل الاستثماري الأفضل Ricciardi ، 105_2013:104

ثالثاً: جذور المالية السلوكية

تبعاً لنظرية المنفعة المتوقعة ووفقاً ل cusinato2003 فإن قيمة الأشياء لا تستند على أسعارها بل على المنفعة التي تحققها فيتم أخذ القرار من أجل تعظيم المنفعة المتوقعة وذلك بافتراض أن الأسواق كفوءة وجميع المعلومات تتم

معالجتها بشكل فعال, لكن وفقا لمبادئ الاقتصاد الكلاسيكي الجديد ومع السعي لتحقيق أقصى قدر من الفائدة المتوقعة تبعاً لكل قرار تم تأسيس النظرية السلوكية الحديثة وبالاعتماد على دراسات Markowitz and et al. 1952 اللذين طوروا فرضية السوق الكفوءة، يتمّ تعظيم المنفعة المتوقعة بحسب النظرية الكلاسيكية وبالاعتماد على افتراض مفاده أن الناس يكرهون المخاطرة وهم عقلانيون تماماً فضلاً عن أن جميع المعلومات تتمّ معالجتها بشكل فعال لكن بسبب الانتقادات لهذه النظرية ظهرت النظرية السلوكية ولاسيما أن علم النفس أصبح مهماً للغاية في مجالات الاقتصاد والتمويل إذ نلاحظ أن صناع القرار لا يتصرفون بطريقة عقلانية بحته بل يتصرفون وفقاً لتأثيراتهم العاطفية والتي تؤدي بهم إلى أخطاء منهجية ومن ثم إلى تحيزات معرفية. ووفقاً إلى Macedo Jr and et al هناك دليل اخر على عدم عقلانية المستثمرين وهي حالات الشذوذ الحاصلة والتي تكون نتيجة سوء التسعير غير الصحيح من السوق ، ووفقاً (Tversky and Kahneman 1974) أن المعتقدات التي تتصف باللاتأكد تؤدي الى الاحتمالات ومن ثم يتمّ تقييمها بالاعتماد على الاستدلال وليس على الحسابات الإحصائية وتعتمد الاحتمالات على مدى سهولة تذكر الأحداث (Yoshi- naga & Ramalho, 2014:597_598).

وتقسم النظرية السلوكية إلى مجالين: 11:2011 Pompien
 -التمويل السلوكي الكلي MABF Macro Behaviour Finance
 الذي يهتم بتفسير الحالات الشاذة في الاسواق المالية
 -التمويل السلوكي الجزئي MIBF Micro Behaviour Finance
 الذي يهتم بالعوامل السلوكية (التحيزات) وسلوك المستثمرين
 ووفقاً لما سبق نستعرض العوامل السلوكية من خلال الجدول الآتي:

جدول(1)العوامل السلوكية

العوامل السلوكية	التعريف
الثقة المفرطة	هو التوقع بإحتمالية وقوع حدث في موقف معين بعد سلسلة من الاحداث المتتالية نتيجة ربطه بأحداث سابقة على الرغم من استقلال كل حدث عن الآخر (kovic 2017:2) أن اصحاب الثقة المفرطة يركزون على أصول مفضلة ويمتلكون محافظاً لا تتسم بالتنوع ويتحملون مخاطر اضافية ، لكن هناك نماذج تشير إلى أن الثقة المفرطة تتغير حسب النتيجة فكلما كانت النتيجة مؤيدة لتوقعاتنا زادت الثقة أكثر من اللازم (Merkle 2013:6)
سلوك القطيع	هو إتخاذ القرار نفسه بشكل مستقل عن المعلومات الخاصة التي يتلقاها الفرد (Kodryavtsev 2012:34) وأحد الاسباب الشائعة لسلوك القطيع هو الطبيعة الاجتماعية للناس والسعي من أجل الحصول على القبول العقلي بدلا من التمييز (Akinkoye 2020:35)
الترسيخ	أو ما يعرف بظاهرة الرسو يمكن تعريفه على أنه استدلال نفسي يستخدم على سبيل المثال عند تقدير قيمة سهم لمساعدة المستثمر في إتخاذ قرار أستثمائي، والترسيخ هو قيام المستثمر بتقدير النتائج المستقبلية أو نقطة الشروع بالاعتماد على افكار راسخة في ذهنه (subash:2012:19)

<p>المحاسبة العقلية</p> <p>هو تقييد عملية الأنفاق من خلال تتبعها عن طريق الميزانية المحددة ، ويتم تقسيم الحسابات العقلية وتخصيص الموارد فيها حسب مصدر الحصول عليها إذ لا يتم وضع الأموال المستحصلة من راتب مع الأموال المكتسبة بطريقة أخرى كذلك فصل التكاليف إذ إن هناك تكاليف تعد مصروف وهناك تكاليف تعد استثمار فلا يتم وضعها لنفس الحساب</p> <p>Aggarwal 2011:3-7</p>	
<p>تجنب الغموض</p> <p>ويعني ازدياد تفضيل المستثمرين للاستثمارات التي يكونوا على معرفة بها، وبسبب تأثير هذا التحيز يقوم المستثمر بالإحتفاظ بقدر كبير من استثماراتهم الإجمالية في عدد قليل من الأصول تقتصر على الأوراق التي يملكون معلومات كثيرة عنها</p> <p>De Vries etal 2017:9_10</p>	
<p>التفاؤل والتشاؤم</p> <p>أن التفاؤل نزعة واسعة الانتشار لدى البشر، وهو شعور إيجابي في نظرتهم تجاه الحياة وتقييم أنفسهم ، بارشار، 2016:1</p> <p>ويفسر عامل التفاؤل ظاهرة ينأير إذ تم رفع الأسعار لشهرينأير بسبب التوقعات المتفائلة للمستثمرين Isidore&Christie 2018:625_626</p> <p>نشاطه f اما التشاؤم هو عادة لدى الفرد يعود بنتائج كبيرة على المستثمر منها شعوره بالاستسلام وتراجع والذي تكون نتائجه مختلفة مقارنة بالنتائج التي يأتي بها التفاؤل ، بارشال، 2016.3</p>	
<p>الندم والتنافر المعرفي</p> <p>ويحدث هذا الشعور عند عدم إتخاذ القرار الصحيح ويكون أكثر من ألم الخسارة (خسارة الفرصة الضائعة) إذ نلاحظ أن المستثمر يقوم ببيع الأسهم التي ارتفعت قيمتها خوفاً من أن تنخفض قيمتها في المستقبل ويشعروا بالندم نتيجة عدم فعلها قبل ذلك</p> <p>Zindel 2014:15</p> <p>ونتيجة لذلك يحدث لدى المستثمر حالة من التنافر المعرفي لأرتباطه مع شعور الندم والذي يعرف على أنه «حالة من التوتر تحدث عندما لا توجد علاقة منطقية بين المعارف التي يؤمن بها الفرد وبين غيرها من المعارف البدوي، 2013:429</p>	
<p>نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة</p> <p>وفقا لهذا التحيز فإن المستثمر يركز على النتائج الملحوظة وعلى الخسائر بشكل أكبر من الأرباح</p> <p>Ady 2018:88</p> <p>ووفقا لنظرية الاحتمالات يختار المستثمر البدائل وفقا للمخاطر المتحققة فاذا كان أحد البدائل يحمل خسارة محتملة مع تحقق أرباح بنسبة معينة والبديل الأخر خسارة مؤكدة مع أرباح ضعف الخيار الأول سيختار المستثمر البديل الأول بسبب كره المستثمر للخسارة وأن الخيار الذي يحمل عدم التاكيد يحمل معه رغبة منه في عدم حدوثها</p> <p>Lai 2011:6</p>	

رابعا: عوائد الأسهم

يعرف العائد على أنه المبلغ أو نسبة الأرباح المتحققة من الاستثمار أو المحفز والمكافئ لكل استثمار يقوم به المستثمر، ويعبر عن قدرة الموجودات على تحقيق دخل معبر عنه كنسبة عائد، وهذه النسبة تكشف ربحية الشركة من عملياتها التشغيلية وغير التشغيلية، أو هو الربح والخسارة المترتبة على الاستثمار في مدة معينة (السبيعي، 2012:28) كما يعرف على أنه التدفق النقدي الحقيقي الذي يحصل عليه المستثمر خلال مدة زمنية معينة ويتم التعبير عنه نسبيا من كلفة الاستثمار أول المدة ويسمى بالعائد لمدة الامتلاك ، كما يعرف على أنه مقدار توزيع الأرباح مضافا إليه الأرباح أو الخسائر الرأسمالية، الضرب، 2017:23

سادسا: اشكال العوائد وطرق قياسها:

وتتمثل اشكال العوائد بالآتي : العامري، 2010 47_49

معدل العائد المتحقق على الاستثمار (Realized Rate of ROI)

يعد معدل العائد على الاستثمار من مؤشرات الربحية ومقياس الأداء التشغيلي للمنشأة ويتم قياسه كالآتي:

$$\text{معدل العائد المتحقق على الاستثمار} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضريبة EPIT}}{\text{مجموع التمويل}}$$

$$R = \text{EBIT} / (\text{Debt} + \text{Equity}) \dots (1)$$

معدل العائد المتوقع على الاستثمار (Expected Rate of ROI)

هو معدل العائد الدوري الذي يتوقع الحصول عليه من المبلغ المستثمر وتهتم المنشأة بمعدل العائد المتوقع من أجل مقارنته مع العائد المطلوب (Required Rate of ROI) RR، وإذا كان معدل العائد المتوقع يفوق معدل العائد المطلوب فإن ذلك يعني بأن القرارات المالية للشركة موفقة وتحقق أرباح، وتوجد ثلاث طرائق لقياس العائد المتوقع تعتمد كل منها على العائد المتحقق السنوي.

أ- طريقة الوسط الحسابي (ER)

$$ER = \sum_{j=1}^n \frac{R}{n} \dots (2)$$

ER: معدل العائد المتوقع على الاستثمار بطريقة الوسط الحسابي

R: معدل العائد السنوي المتحقق على الاستثمار

n: المدة المحسوب عنها معدل العائد (عدد السنوات)

الطريقة الاحتمالية (القيمة المتوقعة)

$$ER = (R) (P) \dots (3)$$

ER: معدل العائد المتوقع على الاستثمار المحسوب بالاحتمالية

R: معدل العائد السنوي المتحقق على الاستثمار P: الاحتمالية (Probability)

ت- الطريقة الإحصائية

$$ER = a + BRM \dots (4)$$

ER: معدل العائد المتوقع على الاستثمار المحسوب بالطريقة الإحصائية

a: معدل العائد المتوقع على الاستثمار للمنشأة عندما يكون معدل العائد لمحفظه السوق = صفرا

B: التغير في معدل العائد المتوقع للمنشأة عندما يتغير معدل عائد المحفظه بوحدة واحدة

RM: معدل العائد السنوي لمحفظه السوق

معدل العائد المطلوب على الاستثمار (Required Rate of ROI) RR،

هو أدنى عائد يعرض به المستثمر نتيجة تحمله للمخاطرة ويعتمد هذا المعدل على درجة المخاطرة التي تصاحب ذلك العائد نعي بالمخاطر المخاطر النظامية التي لا يمكن تجنبها من خلال تنويع المحفظه لذلك هناك علاقة طردية بين معدل العائد المطلوب والمخاطر النظامية أي كلما زادت المخاطر النظامية زاد معدل العائد المطلوب من لدن المستثمرين.

ويتم حساب معدل العائد المطلوب الذي يأخذ المخاطر النظامية بنظر الاعتبار كالآتي:

$$RR = R_f + (ERM - R_f) B_u \dots (5)$$

Bu: معامل المخاطر النظامية

العائد على حق الملكية ROE

هو العائد المتحقق للمساهمين ويتم من خلاله قياس فاعلية الإدارة وينظر له المساهمين نظرة مختلفة نظرا

لأنه يتعلق بحقوق ملكيتهم ويتم قياسه من خلال قسمة صافي الدخل على حقوق الملكية كما في المعادلة الاتية(6)
(الضرب 2017:30)

$$ROE = \frac{\text{net income}}{\text{equity}}$$

الجانب العملي

1. تقدير إنموذج الأنحدار التجميعي: Estimation Pooled Regression Model

يتم في هذا الإنموذج قياس أثر المتغيرات التوضيحية (الثقة المفرطة، سلوك القطيع، الترسخ، المحاسبة العقلية، تجنب الغموض، التفاؤل والتشاؤم، الندم والتنافر المعرفي، نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة) على المتغير التابع، عوائد الأسهم، يتم في هذا الإنموذج دمج بيانات السلاسل المقطعية "الشركات" والسلاسل الزمنية "2011-2019" ضمن مجموعة بيانات واحدة وللشركات التابعة للقطاع الصناعي البالغ عددها 15 شركة، أي بافتراض أن المعاملات ثابتة لجميع المقاطع العرضية "الشركات" والمدد الزمنية "السنوات"، وعليه فإن الإنموذج الرياضي سيكون بالشكل الآتي:

$$y_{i,t} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(i,t)} + \epsilon_{i,t} \quad \dots\dots\dots(7)$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى "Ordinary Least Square" OLS.

2. تقدير إنموذج التاثيرات الثابتة: Estimation Fixed Effect Model

يتم في هذا الإنموذج قياس أثر المتغيرات التوضيحية (الافراط، سلوك القطيع، الترسخ، المحاسبة العقلية، تجنب الغموض، التفاؤل والتشاؤم، الندم ونظرية الاحتمال) على المتغير التابع عوائد الأسهم، يتم في هذا الإنموذج دمج بيانات السلاسل المقطعية "الشركات" والسلاسل الزمنية "2011-2019" ضمن مجموعة بيانات واحدة وللشركات البالغ عددها 14 شركة، وافتراض أن المعاملات لجميع المقاطع العرضية "الشركات" غير ثابتة أي معرفة سلوك الشركات أي تضمين الاختلاف بين الشركات من خلال افتراض اختلاف معلمة الحد الثابت بين المقاطع وثباتها لكل مقطع مع فرض ثبات تأثير الزمن، وعليه فإن الإنموذج الرياضي سيكون بالشكل الآتي:

$$y_{i,t} = \beta_{0(i,t)} + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(i,t)} + \epsilon_{i,t} \quad \dots\dots\dots(8)$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية

"Least Square Dummy Variable" LSDV.

3. تقدير إنموذج التاثيرات العشوائية: Estimation Random Effect Model

يتم في هذا الإنموذج قياس أثر المتغيرات التوضيحية (الافراط، سلوك القطيع، الترسخ، المحاسبة العقلية، تجنب الغموض، التفاؤل والتشاؤم، الندم ونظرية الاحتمال) على المتغير عوائد الأسهم، وافتراض أن المعاملات لجميع المقاطع العرضية "الشركات" هي متغيرات عشوائية أي أن الاختلاف بين الشركات يمكن افتراضها تسلك سلوك عشوائي يكون ضمن مركبة حد الخطأ ومستقل عن المتغيرات التوضيحية، وعليه فإن الإنموذج الرياضي سيكون بالشكل الآتي:

$$y_{i,t} = \mu + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(i,t)} + W_{i,t} \quad \dots\dots\dots(9)$$

$$W_{i,t} = \alpha_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى العامة "Generalized Least Square".

4. اختبارات تحديد الإنموذج الملائم للبيانات الطولية:

1. اختبار احصائية فيشر المقيدة: Fisher Restricted Test

يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة والاختيار ما بين إنموذج الانحدار التجميعي وإنموذج التأثيرات الثابتة ، إذ تكون الفرضية على النحو الاتي:

$$H_0: \beta_{0,1}=\beta_{0,2}=\dots=\beta_{0,N}=0 \quad \text{نموذج الانحدار التجميعي مناسب}$$

$$H_1: \beta_{0,1}\neq 0 \quad \text{نموذج التأثيرات الثابتة مناسب}$$

2. اختبار مضاعف لاجرانج: Lagrange Multiplier Test

يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة والاختيار ما بين إنموذج الانحدار التجميعي "أي الاثار الفردية معدومة" وبين إنموذج التأثيرات العشوائية، إذ تكون الفرضية على النحو الاتي:

$$H_0: \sigma_\epsilon = 0 \quad \text{نموذج الانحدار التجميعي مناسب}$$

$$H_1: \sigma_\epsilon \neq 0 \quad \text{نموذج التأثيرات العشوائية مناسب}$$

3. اختبار هوسمان: Husman Test

يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة والاختيار ما بين إنموذج التأثيرات الثابتة وبين إنموذج التأثيرات العشوائية، إذ تكون الفرضية على النحو الاتي:

$$H_0: \text{نموذج التأثيرات العشوائية مناسبة}$$

$$H_1: \text{نموذج التأثيرات الثابتة مناسبة}$$

ومن خلال مخرجات برنامج EViews فأن النتائج في القطاع الصناعي ستكون كما يلي:
ومن خلال تطبيق الاختبار الاول نلاحظ:

جدول رقم(2): نتائج اختبار فيشر

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.482468	(14,110)	0.0000
Cross-section Chi-square	88.979045	14	0.0000

أن القيمة الاحتمالية لصيغة اختباري F و Chi-Square كانتا أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "إنموذج الانحدار التجميعي مناسب" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص "إنموذج التأثيرات الثابتة مناسب".
ومن خلال تطبيق اختبار مضاعف لاجرانج لمعرفة هل أن الإنموذج التجميعي أفضل من إنموذج التأثيرات العشوائية ، نلاحظ:

جدول رقم(3): نتائج اختبار لاكر أنج

Lagrange multiplier (LM) test for panel data			
Null (no rand. effect)	Cross-section	Period	Both
Alternative	One-sided	One-sided	
Honda	8.913864	-1.288138	5.392203
	(0.0000)	(0.9012)	(0.0000)
GHM	--	--	79.45698
	--	--	(0.0000)

أن القيمة الاحتمالية لصيغتي الاختبار كانت أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "إن نموذج الأنحدار التجميعي مناسب" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص "إن نموذج التأثيرات العشوائية مناسب".
ومن خلال تطبيق اختبار هوسمان لمعرفة هل أن إنموذج التأثيرات الثابتة افضل من إنموذج التأثيرات العشوائية ، نلاحظ:

جدول رقم(4): نتائج اختبار هوسمان

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.156588	8	0.2542

أن القيمة الاحتمالية لصيغة الاختبار كانت أكبر من 5% ، أي أننا نقبل فرضية العدم التي تنص "إن نموذج التأثيرات العشوائية مناسب" ونرفض الفرضية البديلة التي تنص "إن نموذج التأثيرات الثابتة مناسب".
وبذلك فإن المعلمات المقدرية والإنموذج تكون كما يلي:

جدول رقم(5): نتائج تطبيق الإنموذج التجميعي

Cross-section random effects test equation:			Both
Dependent Variable: RETURN			
Method: Panel Least Squares			
Date: 01/08/22 Time: 18:16			
Sample: 2011 2019			
Periods included: 9			
Cross-sections included: 15			
Total panel (unbalanced) observations: 133			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	-0.101817	-1.8566016	0.045725
CONFIDENCE	0.015167	1.958275	0.03993
COLONY	-0.005769	-1.83131	0.04476

ESTABLISH	0.017468	1.219725	0.2252
ACCOUNTIBILITY	0.023588	1.796638	0.0468
AMBOGIUOS	-0.008470	-1.960081	0.0492
OPTIMISTIC	-0.011354	-0.750648	0.4545
REGRET	0.006137	0.553135	0.5813
PROBABILITY	0.005936	1.926248	0.04608
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.529488		0.124613
Adjusted R-squared	0.435386		0.280502
S.E. of regression	0.210771		-0.120091
Sum squared resid	4.886697		0.379744
Log likelihood	30.98603		0.083023
F-statistic	5.626730		0.765745
Prob(F-statistic)	0.000000		

من جدول رقم(5) نلاحظ:

1. أن المتغيرات التوضيحية مع تأثيرات المقاطع والسنوات تفسر ما مقداره 53% من التغيرات في المتغير التابع "عوائد الأسهم"، أما بقية المتغيرات فتساهم بنسبة 47% وهذا يعكس مساهمة تلك المتغيرات.
2. وجود تأثير معنوي للمتغيرات التوضيحية بشكل مشترك على المتغير التابع "عوائد الأسهم" إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "F-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي للمتغيرات التوضيحية بشكل مشترك على قيمة العوائد" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي للمتغيرات التوضيحية بشكل مشترك على قيمة العوائد".
3. وجود تأثير معنوي بين الثقة المفرطة للمستثمرين وعوائد الأسهم إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "t-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي بين الأفراط في الثقة للمستثمرين وعوائد الأسهم" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي بين الأفراط في الثقة للمستثمرين وعوائد الأسهم".
4. وجود تأثير معنوي بين سلوك القطيع وبين عوائد الأسهم إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "t-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي بين سلوك القطيع وبين عوائد الأسهم" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي بين سلوك القطيع للمستثمرين وعوائد الأسهم".
5. وجود تأثير معنوي بين المحاسبة العقلية وبين عوائد الأسهم إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "t-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي بين المحاسبة العقلية وبين عوائد الأسهم" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي بين المحاسبة العقلية للمستثمرين وعوائد الأسهم".
6. وجود تأثير معنوي بين تجنب الغموض وبين عوائد الأسهم إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "t-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي بين تجنب الغموض وبين عوائد الأسهم" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي بين تجنب الغموض للمستثمرين وعوائد الأسهم".

7. وجود تأثير معنوي بين نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة وبين عوائد الأسهم إذ كانت قيمة الاحتمال الاختبار "t-Statistic" أقل من 5% ، أي أننا نرفض فرضية العدم التي تنص "بعدم وجود تأثير معنوي بين نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة وبين عوائد الأسهم" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص " بوجود تأثير معنوي بين نظرية الاحتمال وتجنب الخسارة للمستثمرين وعوائد الأسهم".
وبذلك يكون الإنموذج الرياضي كما يلي:

$$R_{it} = -0.10119 + 0.0151 \text{confidence} - 0.0057 \text{colony} + 0.02359 \text{accountability} - 0.00847 \text{ambigious} + 0.00593 \text{probility} \quad (10)$$

0847ambigious+0.00593probility

الاستنتاجات والتوصيات

وتضمن في هذا المبحث عدد من الاستنتاجات حول العوامل السلوكية والتي تم التوصل اليها من خلال البحث بالاضافة إلى التوصيات والتي سيتم ذكرها وكالاتي:

اولاً: الاستنتاجات

1. يعد الاستثمار السلوكي تطوراً مهماً في النظرية المالية من خلال إندماجه مع علم الاجتماع والنفس، في حين لازال الطريق طويلاً حتى يتمكن المستثمر العراقي من التعمق في الجانب السلوكي للاستثمار.
2. لا تعتبر نظرية الاستثمار السلوكي بديلاً للنظرية التقليدية وإنما مكملة لها من خلال المتغيرات النفسية والاجتماعية للتسعير السوقي لغرض التفوق على الصعوبات من خلال فهم المدراء والمستثمرين الافراد للممارسات السوقية الحقيقية وبالآتي اتخاذ القرار الاستثماري الأنسب.
3. تتأثر تفضيلات المستثمرين بالمشاعر التي تخلقها العوامل السلوكية وتختلف درجة التأخير من عامل لآخر.
4. أن السوق يتبع طريقة السير العشوائي مما يؤكد على وجود العديد من التشوهات .
5. أن عامل الثقة المفرطة وسلوك القطيع والمحاسبة العقلية وتجنب الغموض ونظرية الاحتمال وتجنب الخسارة تؤثر وبشكل ملحوظ على عوائد اسهم الشركات للقطاع الصناعي.

ثانياً: التوصيات

1. عدم الاعتماد على التحليل الاساسي بشكل كلي وإنما التحرك وفق التحليل الفني كونه يشترك مع النظرية السلوكية باعتماده على الجانب النفسي .
2. قيام المستثمرين بعملية تقييم محافظهم مرة سنوياً وتجنب التقييم على المدى القصير، والقيام بتنوع الأوراق المالية من أجل تحقيق عوائد أفضل.
3. الحرص على أخذ المشورة المالية من الخبراء من أجل احتواء الأخطاء التي يقع بها المستثمر نتيجة العوامل السلوكية.
4. نوصي بأن تتخذ العديد من الدراسات النهج النفسي او سلوكي بدلاً من النهج النموذجي من أجل جمع البيانات إذ إن العوائق لا يمكن التنبؤ بها من خلال النموذج
5. ادراك حقيقة وجود التشوهات إذ إن ليس كل سهم ذات سعر منخفض يكون فرصة استثمارية فقد يكون فخ قيمة.

المصادر العربية

اولاً: الكتب:

- 1_ العامري، محمد. (2010). الإدارة المالية المتقدمة. الطبعة الاولى، أترء للنشر والتوزيع، الأردن
- 2_ عيسى، خلفان. (2015). إدارة الإستثمار والمحافظ المالية. الجنادرية للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

ثانياً: الرسائل الجامعية:

- 1_ السبيعي، بداح (2012). العلاقة بين الرفع المالي والعائد على الاستثمار في الشركات المساهمة العامة الكويتية. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، الكويت.
- 2_ الضرب، حسين. (2017). أترء العائد والمخاطرة وقرار الاستثمار في الاداء المالي للمصرف. رسالة ماجستير، جامعة كربلاء، العراق.
- 3_ عادل، سلماني. (2014). دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الاسلامي. رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر، الجزائر.

ثالثاً: البحوث والدوريات:

- 1_ البدوي، نهال (2013). نموذج التنافر البديل: التطور في نظرية التنافر المعرفي من التأثيرات الفردية إلى التأثير بتجارب الآخرين خلال عملية تشكيل الاتجاهات وتغييرها. المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مجلد 12، العدد 4، ص (429_567).
- 2_ بارشال، فيوناز (2016). سيكولوجيا التفاؤل والتشاؤم. شبكة العلوم النفسية والعربية. جامعة كربلاء.

المصادر الاجنبية

- 1-Ady,S.,(2018).the cognitive and psychological bias in investment decision-making behavior.journal of economics and behavioral studies,vol.10,no.1,pp86_100
- 2-Aggarwal,P.(2011).Mental Accounting In Consumer-Brand Relationships
- 3-Akinkoye,E.,Bankole,O.(2020).Effect of Emotional Biases on Investors Decision Making in Nigeria.Journal of Business and Management Future,vol.4,No.1mlssn2575-7911
- 4-De vries,A.,Gerber,Ch.,Erasmus,P.(2017).The Familiar versus the unfamiliar:Familiarity bias amongst individual investors.journal in the management sciences,issn(1684-1999),(print)2413-1903
- 5-Isidore,R.,Christie,P.(2018).Review of Behavioral Biases-an individual Equity Investor Perspective.journal ijar,issn:2320-5407,int.j.adv.res6(1),621-631,india
- 6-Kovic,M.,Kirstiansen,S.(2017).The gamblers fallacy(fallacy).Journal of Risk Research,Issn:1366-9877(print)1466-4461
- Kudryavtsev,A.,Cohen,G.,Hon-snr,S.(2013).”Rational” or”Intuitive”:Are Behavioral Biases Correlated Across Stock Market 7-Investor.University of Finance and Management,Warsaw,Issn:2048-0845
- 8-Lai,L.(2011).behavioral biases in corporate financial decision making.tilburg university
- 9-Markle,Ch.(2013).Financail Overconfidence Over Time_Foresight,Hindsight,and Insight of Investors
- 10-Pompian,M.,(2012).Behavioral Finance and Wealth Management.Canada
- 11-Ricciardi,V.(2013).The Psychology of Risk: The Behavioral Finance Perspective. Experimental Finance EJournal
- 12-Subash,R(2012).Role of Behavioral Finance in Portfolio Investment Decisions:Evidence from India.Charles University in Prague
- 13-Singh,S.,Bahl,B.(2015).Behavioural Finance.VIKAS Publishing House PVT LTD
- 14-Yoshinaga,C.,Ramalho,T.(2014). Behavioral Finance in Brazil: applying the prospect theory to potential investors. Rev. bus. man. ag., São Paulo, Vol. 16, No. 53, pp. 594-615
- 15-Zundel,M.,Zindel,T.,Quirino,M.Cognitive Bias and their Implications on the Financial Market.journal of engineering&technology ijct-ijensmvol:14mno:03