



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة دمشق
كلية الاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

**الدور الوسيط للميل للمخاطر في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار
الاستثماري:**

دراسة ميدانية في سوق دمشق للأوراق المالية

**The Mediating Role of Risk Bias in the Impact Relationship of the
Behavioral Factors in the Investment Decision Making:**

Field Study in Damascus Securities Exchange

نحت ترميمي في الإدارة المالية من أجل تعديل شهادة الماجستير الصادرة عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية

من إعداد الطالبة:

ليال غازي عيَّاش

بإشراف الدكتور:

عفواه علي

جامعة دمشق
كلية الاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

لجنة المناقشة والحكم

د. زكوان قريط

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد - جامعة دمشق
عضواً

د. غنوان علي

الأستاذ المساعد في قسم إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد - جامعة دمشق
عضواً مشرفاً

د. منال صقر

المدرسة في قسم إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد - جامعة دمشق
عضواً

الشكر والتقدير:

بعد أن منَّ الله عليَّ بإتمام رسالة الماجستير، وعرفاناً بالجميل وإقراراً بالفضل، لا يسعني إلا أن أتقدّم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى:

من مهّد الطريق وذلّ الصعاب وشرفني بقبوله الإشراف على رسالتي هذه، وأعطى من وقته وجهده الشيء الكثير، ولولا إرشاده وحثّه لما استحالت الفكرة التي كانت في ذهني إلى بحثٍ مكتمل الأركان.. أستاذي الدكتور **غذوان علي المحترم**، الذي علّمني أن الالتزام والحزم هما أساس النجاح، وأعطاني من كنوز علمه ومعارفه ما أحفظه عن ظهر قلب وأكتنزه لأفيدّ منه في القادم من الأيام.. فجزاه الله تعالى عني كل خير، وزاده علماً ومعرفةً ليظلّ منارةً للعلم والأخلاق نهدي بها أنا وزملائي من الطلاب.

كما أتقدّم بجزيل الشكر ووافر الامتنان إلى لجنة الحكم الموقّرة، القامتان العلميتان اللتان نعتزّ بوجودهما في كليّتنا، رئيس اللجنة الدكتور **القدیر زکوان قریط المحترم** والدكتورة المتألّقة **منال صقر المحترمة**، اللذان شرفاني بقبولهما لقراءة البحث وتحكيمه وتقويمه، فكان لما قدّماه من ملاحظات وتعديلات بالغ الأثر في إثراء البحث وتكليله بالنجاح.. أطال الله في عمريهما، وجعل ما بذلاه من وقت وجهد في ميزان حسناتهما. كما أشكرُ كلاً من عميد كلية الاقتصاد الموجود دائماً نصرةً للطلاب وطالبي العلم، الدكتور **عمار ناصر آغا المحترم**، ورئيس قسم إدارة الأعمال الدكتور **يونس عواد المحترم**، على ما قدّماه ويقدمانه دائماً من دعمٍ ومساندة.

وأشكر الدكتور **علي الكردي المحترم**، الأستاذ في قسم اللغة العربية-كلية الآداب، على تفضّله بتدقيق الرسالة لغوياً لتخرج بأبهى صورة، وإعطائي من وقته من أجل إرشادي إلى ما خفي عني من قواعد اللغة العربية. وأخيراً أتوجّه بالشكر الجزيل إلى كل العاملين في كلية الاقتصاد، عائلتنا الكبيرة، للطفهم وتعاونهم الدائم مع جميع الطلاب.

وأسأل الله التوفيق للجميع

الباحثة

الإهداء:

إلى أبي، غازي عيَّاش..

إلى نظرة فخرٍ لا أملُ السعي من أجلها أبداً..

إلى أمي، محاسن الشالاتي..

إلى قلبٍ لا يُبارح قلبي، فيرشدني إلى الصواب دائماً..

إلى أميري، أمير قرجولي..

إلى حُبِّ ما انفكَّ يغمرنني، إلى رهانٍ لا يخيبُ مطلقاً..

إلى صغيري، جوان قرجولي..

إلى أملٍ أودعتهُ بين راحتك الدافئتين، وأراه يكبر في ضوءِ عينيك اللامعتين..

إلى أخي وأختي، لؤي ولجين..

إلى عمرٍ ما كان لولا وجودكما، ولا يكتَمِلُ إلا بكما، أينما كنتما..

والى كلِّ من قال لي يوماً إنني أستطيع،،

أهدي هذا الجهدَ المتواضع..

ليال غازي عيَّاش

جدول المحتويات:

الموضوع:	رقم الصفحة:
الشكر والتقدير	أ
الإهداء	ب
جدول المحتويات	ت
قائمة الجداول	خ
قائمة الأشكال	د
قائمة الملاحق	ذ
ملخص الدراسة	١
الإطار المنهجي للدراسة	٢
الفصل الأول: منهجية الدراسة	٢
مقدمة	٣
أولاً: الدراسات السابقة	٤
ثانياً: مشكلة البحث	١٦
ثالثاً: أهداف البحث	١٨
رابعاً: أهمية البحث	١٩
خامساً: متغيرات البحث	٢٠
سادساً: نموذج البحث	٢٤
سابعاً: فرضيات البحث	٢٥
ثامناً: مجتمع البحث	٢٨
تاسعاً: عينة البحث	٢٨
عاشراً: منهجية البحث	٢٩
أحد عشر: حدود البحث	٢٩
الإطار النظري للدراسة	٣١
الفصل الثاني: ظهور نظرية المالية السلوكية وتطورها ودورها في تفسير القرارات الاستثمارية	٣٢
المبحث الأول: قصور نظريات المالية التقليدية في تفسير الظواهر المالية	٣٥
أولاً: نظريات المالية التقليدية	٣٥

٣٦	١-١ نظرية كفاءة الأسواق المالية
٣٨	١-١-١ مفهوم السوق الكفء
٤١	١-١-٢ أنواع الكفاءة في الأسواق المالية
٤١	١-١-٣ مستويات كفاءة السوق
٤٣	ثانياً: مبدأ العقلانية وعقلانية المستثمرين في نظريات المالية التقليدية
٤٤	ثالثاً: الانتقادات الموجهة لنظريات المالية التقليدية
٤٥	١-٣ انتقاد مبدأ العقلانية
٤٧	٢-٣ انتقاد مبدأ توافر المعلومات
٤٨	٣-٣ انتقاد مبدأ المضاربة
٤٩	رابعاً: الأزمات المالية والظواهر الشاذة غير المفسرة من خلال نظريات المالية التقليدية
٤٩	١-٤ أهم الأزمات المالية العالمية
٥٠	١-٤-١ أزمة الكساد العظيم ١٩٢٩
٥٠	١-٤-٢ الأزمة المالية عام ١٩٨٧
٥١	١-٤-٣ أزمة جنوب شرق آسيا ١٩٩٧
٥٣	١-٤-٤ الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨
٥٥	٢-٤ أهم الحالات الشاذة التي ظهرت في الأسواق المالية
٥٦	١-٢-٤ الظواهر الشاذة الأساسية
٥٦	٢-٢-٤ الظواهر الشاذة الفنية
٥٧	٣-٢-٤ شذوذات التقويم
٦١	المبحث الثاني: نظرية المالية السلوكية: ظهورها، مفهومها، وتطورها التاريخي
٦١	أولاً: ماهية المالية السلوكية
٦١	١-١ مفهوم السلوك
٦٢	٢-١ مفهوم الاقتصاد السلوكي
٦٣	٣-١ مفهوم المالية السلوكية
٦٨	ثانياً: التطور التاريخي لنظرية المالية السلوكية
٧٠	ثالثاً: أهم الركائز والأسس التي تستند إليها المالية السلوكية
٧٠	١-٣ لا عقلانية المستثمرين
٧٤	٢-٣ محدودية المضاربة

٧٨	المبحث الثالث: نظريات المالية السلوكية
٧٨	أولاً: نظريات المالية السلوكية المشتقة من علم النفس
٧٨	١-١ نظرية الاستدلال
٧٩	١-١-١ التمثيل
٨٠	١-١-٢ التوافر
٨٢	١-١-٣ الرسو
٨٣	١-١-٤ المغالطة
٨٤	١-١-٥ الثقة المفرطة
٨٥	٢-١ نظرية الاحتمال
٨٧	١-٢-١ تقادي الندم
٨٨	٢-٢-١ تقادي الخسارة
٨٨	٣-٢-١ المحاسبة العقلية
٨٩	٣-١ نظرية الندم
٩٠	٤-١ مفهوم سلوك القطيع
٩١	ثانياً: نظريات المالية التقليدية التي طوّرتها المالية السلوكية
٩١	١-٢ نظرية تسعير الأصول الرأسمالية السلوكية
٩٢	٢-٢ نظرية المحفظة السلوكية
٩٥	المبحث الرابع: القرارات الاستثمارية في ظل المخاطرة وعدم التأكد
٩٥	أولاً: الاستثمار في الأسواق المالية في ظروف الخطر
٩٦	١-١ مفهوم الاستثمار في الأسواق المالية
٩٧	٢-١ الخطر في الأسواق المالية
٩٨	٣-١ مفهوم القرار الاستثماري
٩٩	١-٣-١ أنواع القرارات الاستثمارية في الأسواق المالية
١٠٠	٢-٣-١ أنواع متّخذي القرار بحسب النظرية السلوكية وميلهم إلى اتخاذ المخاطر
١٠٢	ثانياً: المالية السلوكية واتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة
١٠٣	١-٢ العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة وعدم التأكد
١١٠	الإطار العملي للدراسة
١١١	الفصل الثالث: حالة سوق دمشق للأوراق المالية

١١٣	المبحث الأول: الحدود المكانية والزمانية للدراسة واختبار المستوى الضعيف لكفاءة السوق
١١٣	تمهيد: لمحة عن سوق دمشق للأوراق المالية
١١٣	أولاً: بيانات الدراسة وحدودها
١١٥	ثانياً: اختبار كفاءة سوق دمشق للأوراق المالية
١٢١	المبحث الثاني: متغيرات البحث ومقاييسها
١٢٢	أولاً: عوامل الاستدلال
١٢٢	١-١ قياس عامل التمثيل في سوق دمشق للأوراق المالية
١٢٤	١-٢ قياس عامل التوافر في سوق دمشق للأوراق المالية
١٢٥	١-٣ قياس عامل الرسو في سوق دمشق للأوراق المالية
١٢٦	١-٤ قياس عامل المغالطة في سوق دمشق للأوراق المالية
١٣٩	١-٥ قياس عامل الثقة المفرطة في سوق دمشق للأوراق المالية
١٤٨	ثانياً: عوامل الاحتمال
١٤٩	٢-١ قياس عامل المحاسبة العقلية في سوق دمشق للأوراق المالية
١٥١	٢-٢ قياس عامل تقادي الخسارة في سوق دمشق للأوراق المالية
١٥١	٢-٣ قياس عامل تقادي الندم في سوق دمشق للأوراق المالية
١٥٢	ثالثاً: قياس عامل سلوك القطيع في سوق دمشق للأوراق المالية
١٥٩	رابعاً: قياس متغير الميل إلى المخاطر
١٦٠	خامساً: قياس متغير اتخاذ القرار الاستثماري
١٦٢	المبحث الثالث: التحليل الإحصائي واختبار فرضيات البحث
١٦٣	أولاً: التحليل الإحصائي للمتغيرات
١٦٥	ثانياً: اختبار فرضيات البحث
١٧٣	ثالثاً: نتائج الدراسة
١٧٨	رابعاً: توصيات الدراسة والآفاق المستقبلية
١٨٠	قائمة المراجع
١٩٥	الملاحق

قائمة الجداول:

رقم الصفحة:	الوصف:	رقم الجدول:
٥٧	الحالات الشاذة الملاحظة في أسواق رأس المال (أ)	(١)
٥٨	الحالات الشاذة الملاحظة في أسواق رأس المال (ب)	(٢)
٦٨	أهم محطات التطور التاريخي للمالية السلوكية	(٣)
١٠١	التصنيفات السلوكية للمستثمرين الأفراد والتحيزات السلوكية المرتبطة بها	(٤)
١٠٤	العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة وعدم التأكد	(٥)
١١٤	الشركات موضوع الدراسة	(٦)
١١٩	الارتباط الذاتي لعوائد المؤشر	(٧)
١٢١	مقاييس متغيرات البحث	(٨)
١٢٩	الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل المغالطة	(٩)
١٣١	الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل المغالطة	(١٠)
١٣٣	اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل المغالطة	(١١)
١٣٦	معادلات العوائد غير العادية لكل سهم / عامل المغالطة	(١٢)
١٣٧	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للنموذج	(١٣)
١٣٨	نتائج دراسة سلاسل العوائد غير العادية المتتالية، الموجبة والسالبة	(١٤)
١٤٠	الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة	(١٥)
١٤٣	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة	(١٦)
١٤٥	نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة	(١٧)
١٤٨	نتائج اختبار تكامل الحدود / عامل الثقة المفرطة	(١٨)
١٥٥	الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل سلوك القطيع	(١٩)
١٥٦	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل سلوك القطيع	(٢٠)
١٥٦	نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل سلوك القطيع	(٢١)
١٥٧	نتائج اختبار التكامل المشترك	(٢٢)
١٥٨	نتائج الانحدار / عامل سلوك القطيع	(٢٣)
١٦٤	الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة	(٢٤)
١٦٥	نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة	(٢٥)
١٦٦	نتائج معادلة الانحدار للنموذج الأول	(٢٦)
١٦٩	نتائج معادلة الانحدار للنموذج الثاني	(٢٧)
١٧٠	نتائج معادلة الانحدار للنموذج الثالث	(٢٨)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة:	الوصف:	رقم الشكل
٢٤	النموذج المقترح للدراسة	(١)
٦٦	العلوم المرتبطة بالمالية السلوكية	(٢)
٨٧	دالة القيمة في نظرية الاحتمال	(٣)
١٠٠	تصنيف المستثمرين بحسب ميلهم إلى اتخاذ المخاطر	(٤)
١١٦	المخطط البياني لعوائد مؤشر السوق	(٥)
١١٧	الخصائص الإحصائية لسلسلة العوائد اليومية لمؤشر السوق	(٦)
١٣٥	مخطط اختيار أنسب نموذج لتمثيل العلاقة بحسب نتائج اختبارات جذر الوحدة	(٧)
١٥٤	العلاقة بين الانحراف المطلق المقطعي للعوائد وبين عوائد السوق	(٨)
١٦٣	مخطط المتغير الوسيط	(٩)
١٧٦	الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً بسيطاً وحيداً ومسيطرًا	(١٠)
١٧٦	الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً بسيطاً في حالة المتغيرات الوسيطة المتعددة	(١١)
١٧٧	الميل إلى المخاطر لا يؤدي الدور الوسيط لغياب شرط من شروط العلاقة	(١٢)
١٧٧	الميل إلى المخاطر لا يؤدي الدور الوسيط لغياب شرطين من شروط العلاقة	(١٣)

قائمة الملاحق:

رقم الملحق	الوصف:	رقم الصفحة:
(١)	الرسم البياني لعامل التمثيل	١٩٥
(٢)	الرسم البياني لعامل التوافر	١٩٦
(٣)	الرسم البياني لعامل الرسو	١٩٧
(٤)	الرسم البياني لعامل المغالطة	١٩٨
(٥)	الرسم البياني لعامل الثقة المفرطة	١٩٩
(٦)	الرسم البياني لعامل المحاسبة العقلية	٢٠٠
(٧)	الرسم البياني لعامل تقادي الخسارة	٢٠١
(٨)	الرسم البياني لعامل تقادي الندم	٢٠٢
(٩)	الرسم البياني لعامل سلوك القطيع	٢٠٣
(١٠)	الرسم البياني للميل إلى المخاطر	٢٠٤
(١١)	الرسم البياني لاتخاذ القرار الاستثماري	٢٠٥
(١٢)	اختبار البواقي للنموذج الأول	٢٠٦
(١٣)	اختبار البواقي للنموذج الثاني	٢٠٧
(١٤)	اختبار البواقي للنموذج الثالث	٢٠٨

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار الدور الوسيط للميل إلى المخاطر في علاقة أثر العوامل السلوكية ممثلة بعوامل الاستدلال (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة) وعوامل الاحتمال (المحاسبة العقلية، تفادي الندم، تفادي الخسارة) وعامل سلوك القطيع في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية. ولهذا الغرض جرى استخدام البيانات اليومية لعينة قصديّة من شركات القطاع المالي وعددها ١٤ لمدة زمنية تمتد من ٢٠١١/١/١ حتى ٢٠١٩/١٢/٣١.

اعتمدت الدراسة الفلسفة الوضعية والمنهج الاستنتاجي انطلاقاً من نظرية موضوعية مسبقاً؛ وهي نظرية المالية السلوكية من أجل اختبار افتراضاتها في سوق دمشق للأوراق المالية، وطُبِّقَت مجموعة من أدوات التحليل الإحصائي والتقنيات الملائمة لطبيعة السلاسل الزمنية المدروسة باستخدام برنامج Eviews10 مثل: الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، وطريقة تقدير المربعات الصغرى المعممة EGLS، واختبار KPSS لاختبار استقرار السلاسل الزمنية، ونموذج الانحراف المقطعي المطلق للعوائد CSAD وغيرها.

وتوصّلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

يؤدي الميل إلى المخاطر الدور الوسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري بالنسبة إلى بعض العوامل السلوكية المدروسة دون سواها، إذ إنه: يؤدي الدور الوسيط الوحيد والمسيطر بالنسبة إلى عامل سلوك القطيع، ويؤدي الدور الوسيط ضمن متغيرات عدّة وسيطة بالنسبة إلى عوامل التمثيل، التوافر والمحاسبة العقلية. لكن على العكس من ذلك، لم يثبت الدور الوسيط للميل إلى المخاطر بالنسبة إلى عوامل الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة، تفادي الندم وتفايدي الخسارة.

وفي ضوء النتائج قدّمت الدراسة مجموعة من التوصيات أبرزها:

- ◀ نشر الوعي حول آلية عمل الأسواق المالية الذي من شأنه أن يساعد المستثمرين على ضبط سلوكياتهم من أجل الحد من تأثيرات العوامل السلوكية التي قد تؤدي إلى نتائج غير مرغوبة.
- ◀ تكثيف الأبحاث المندرجة في حقل المالية السلوكية، واختبار أثر العوامل السلوكية المختلفة في مختلف نواحي السوق المالية نظراً إلى أهمية هذا العلم الذي باتت العديد من الدول في العالم توليه أهمية كبيرة سواء كانت دولاً نامية أو متقدمة.

الإطار المنهجي للدراسة

الفصل الأول:

منهجية الدراسة

مقدمة:

يُعدُّ علم السلوك المالي جانباً حديثاً من جوانب العلوم المالية مع أن العديد من الباحثين كانوا قد تطرقوا إلى ذكر تأثير العوامل النفسية في حركة الأسواق، إلا أن النظريات التقليدية وأهمها نظرية كفاءة الأسواق المالية هيمنت على معظم الأبحاث حتى وقت قريب.

بالتعريف؛ علم السلوك المالي هو العلم الذي يدرس الظواهر السلوكية في عملية اتخاذ القرار، ويهتم بالأفراد، وبكيفية تجميعهم للمعلومات وآلية استخدامها، ويهدف إلى التنبؤ بحركة الأسواق المالية بالاعتماد على الجوانب التطبيقية والنفسية المتضمنة بقرارات الأفراد. إذ إن المستثمرين هم بشر والبشر عموماً تتأثر قراراتهم بسلوكياتهم، فبعضهم يميل إلى الثقة المفرطة، وبعضهم يفضل تجنب الخسارة، أو تجنب الندم في حين أنّ البعض الآخر يتأثر بقرارات الآخرين (سلوك القطيع) وغير ذلك من العوامل السلوكية. ونتيجة لمثل هذه القرارات قد تظهر في السوق المالية ظواهر شاذة لا يمكن التنبؤ بها أو السيطرة عليها إلا عن طريق فهم المستثمرين أنفسهم وخصوصيتهم وسلوكياتهم، ومن هنا جاءت أهمية المالية السلوكية في الأسواق المالية.

لقد بيّنت الدراسات السابقة وجود أثر للعوامل السلوكية في اتخاذ القرارات الاستثمارية لدى المستثمرين الأفراد، وعليه كان هذا البحث استكمالاً لما بدأه الباحثون الآخرون في دراسة العوامل السلوكية ومن أجل دراسة أثر هذه العوامل في سوق دمشق للأوراق المالية.

يُبدى أفراد الشعب السوري عموماً تأثراً بالأحداث وبالمجتمع، سواء العائلة أو الأصدقاء أو زملاء العمل أو حتى الأفراد الآخرين في الاختصاص نفسه. لذا فإن تحليل البيانات التاريخية من أجل دراسة العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية من شأنه

أن يُسهم في خلق حالة فهم أعمق لحركة السوق، خاصّةً مع أخذ تأثيرهم بالمخاطر المحتملة بالحسبان. كما أن فهم حركة السوق بشكل أعمق يساعد الخبراء على التنبؤ بهذه الحركة ويُسهم في جعل المستثمرين يتّخذون قرارات أكثر كفاءة.

أولاً: الدراسات السابقة

نتيجة مراجعة أدبيات الدراسة، تبين أن المكتبة العربية تقتصر إلى الدراسات المندرجة في حقل المالية السلوكية، عكس الدراسات الأجنبية التي أولت هذه النظرية وتطبيقاتها الكثير من الاهتمام وتعمّقت في دراستها. وفيما يلي أبرز الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تتعلّق بموضوع الدراسة:

١-١ الدراسات باللغة العربية:

١. دراسة (عليان، ٢٠١٩)^١ بعنوان "اختبار سلوك القطيع باستخدام أحجام التداول في سوق عمان للأوراق المالية". هدفت الدراسة إلى اختبار سلوك القطيع خصوصاً باستخدام أحجام التداولات في سوق عمان للأوراق المالية، تميزت هذه الدراسة باعتمادها الانحراف المقطعي المطلق للعوائد CSAD (تششت العوائد) وأحجام التداول، وهو الأسلوب الذي لم يُستخدم سابقاً من أجل اختبار سلوك القطيع في الأسواق العربية. شملت الدراسة المدة الممتدة من ٢٠١٢/١/١ وحتى ٢٠١٥/١٢/٣١، وخلصت إلى وجود ظاهرة سلوك القطيع بشكل كبير في سوق عمان للأوراق المالية وأن هذا العامل يؤدي إلى ازدياد كثافة التداول عموماً إذ يتماشى المستثمرون في قراراتهم مع الاتجاه الجماعي السائد في السوق.

^١ محمود عادل مصطفى عليان، (٢٠١٩)، "اختبار سلوك القطيع باستخدام أحجام التداول في سوق عمان للأوراق المالية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد ١٠، العدد ١، الجزء ٢، الصفحات ٦١-٩٣

٢. دراسة (النجار، ٢٠١٧)^١ بعنوان: "العوامل السلوكية المحددة لقرارات المستثمرين الأفراد وأثرها في أداء المحفظة الاستثمارية: دراسة تحليلية من سوق فلسطين للأوراق المالية". هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل السلوكية المؤثرة في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق فلسطين للأوراق المالية. قام الباحث بتحليل البيانات التي حصل عليها من خلال استبيانات عددها ١٣٠ استبياناً، وعمد إلى تحليلها من خلال تطبيق الانحدار البسيط والمتعدد. خلصت الدراسة إلى أن المستثمرين في سوق فلسطين للأوراق المالية يعتمدون على عوامل الاستدلال وعوامل الاحتمال عند اتخاذهم للقرارات الاستثمارية، فضلاً عن أنهم يعتمدون بشكل كبير على عوامل السوق وبشكل متوسط على عامل سلوك القطيع.

١-٢ الدراسات باللغة الانكليزية:

١. دراسة (Qasim, Hussain, Mehoob, & Arshad, 2019)^٢ بعنوان "أثر سلوك القطيع والثقة المفرطة في اتخاذ المستثمرين لقراراتهم الاستثمارية في باكستان". هدفت الدراسة إلى اختبار عاملي سلوك القطيع والثقة المفرطة في سوق باكستان للأوراق المالية، وفي سبيل ذلك قام الباحثون بجمع البيانات الأولية من عينة من المستثمرين الأفراد قوامها ١٠٠ مستثمر عن طريق الاستبيان، وجرى اختبار المستثمرين المستهدفين بطريقة العينة الملائمة. استخدم الباحثون طريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Squares) OLS من أجل اختبار الفرضيات، واستنتجوا أن عامل سلوك القطيع يؤثر بشكل كبير في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين، وقد سوَّغوا ذلك بطبيعة سوق باكستان التي تتسم بعدم الكفاءة، ومن ثمَّ فإن المعلومات غير

^١ جميل النجار، (٢٠١٧)، "العوامل السلوكية المحددة لقرارات المستثمرين الأفراد وأثرها في أداء المحفظة الاستثمارية: دراسة تحليلية من سوق فلسطين للأوراق المالية"، مجلة الجامعة الأمريكية للبحوث، المجلد ٣، العدد ٢، ص: ١٠٩-١٥٣

^٢ Qasim, M., Hussain, R.Y., Mehoob, I., Arshad, M., (2019), "Impact of Herding Behavior and Overconfidence Bias on Investors' Decision-Making in Pakistan", Accounting, 5, PP.81-90

متاحة لجميع المستثمرين بالتساوي، وهذا يدفع المستثمرين الصغار لمحاكاة استراتيجيات المؤسسات المالية الكبيرة تقديراً للخسارة. كما استنتجت الدراسة أيضاً أن عامل الثقة المفرطة يؤثر بشكل موجب ودال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد، إذ إنه كلما زادت خبرة المستثمرين ودرجة تعليمهم، ازدادت معها ثقتهم بقراراتهم المتخذة.

٢. دراسة (Malik, Hanif, & Azhar, 2019)^١ بعنوان "أثر تحييز الثقة المفرطة في القرارات الاستثمارية: الدور الوسيط للميل إلى المخاطر". استهدفت الدراسة سوق لاهور وسوق إسلام آباد للأوراق المالية، وهدفت إلى بحث سيكولوجية المستثمر التي تؤثر في عملية اتخاذ القرار الاستثماري من خلال دراسة أثر تحييز الثقة المفرطة في القرارات الاستثمارية، وكيف يتوسط عامل الميل إلى المخاطر هذه العلاقة، وذلك من خلال ٢٨٣ استبياناً وزّعت على المستثمرين في السوقين المستهدفين. قام الباحثون بتحليل البيانات باستخدام الانحدار البسيط، واستنتجوا وجود علاقة موجبة بين الثقة المفرطة واتخاذ القرار، كما وجدوا أن الميل إلى المخاطر يؤدي الدور الوسيط في هذه العلاقة.

٣. أما دراسة (Kudryavtsev, 2018)^٢ بعنوان "المغالطة في الأسواق المالية: ما يعتقده المستثمرون حول انعكاسات أسعار الأسهم" فقد قامت هذه الدراسة بتحليل عوائد الأسهم المدرجة في مؤشر S&P500 بهدف دراسة أثر عامل المغالطة، إذ يرى الباحث أن هذا العامل يقود المستثمرين إلى الاعتقاد خطأً بوجود حصول خسارة للأسهم التي حققت أرباحاً في عدة جلسات متتالية، والعكس بالنسبة إلى الأسهم

¹ Malik, M.S., Hanif, M.I., Azhar, M.Z., (2019), "The Impact of Overconfidence Bias on Investment Decisions: Mediating Role of Risk Tolerance", International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS), Vol.III, Iss.VIII, PP.154-160

² Kudryavtsev, A., (2018), "The Gambler's Fallacy in the stock Markets: Investors' Beliefs in Stock Price Reversals", International Journal of Economic Theory and Application, Vol.5, No.,1, PP.1-6

الخاسرة. وقام الباحث بإثبات فرضيته من خلال تحليل السلاسل الزمنية للبيانات التاريخية لمؤشر S&P500 خلال مدة زمنية ممتدة من ١-١-١٩٩٠ وحتى ٣١-١٢-٢٠١٦. خلصت الدراسة إلى أنه بعد عدة جلسات متتالية من الأرباح/الخسائر فإن الأرباح غير الاعتيادية سوف تأخذ الاتجاه المعاكس أي خسارة/ربح في إشارة إلى وجود عامل المغالطة لدى المستثمرين.

٤. في حين أن دراسة (Mahanthe & Sugathadasa, 2018) بعنوان "أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري في سوق كولومبو للأوراق المالية" بحثت أثر عوامل التوافر، التحفظ (Conservatism)، سلوك القطيع والثقة المفرطة في اتخاذ القرار الاستثماري من خلال استبيانات وُزعت على المستثمرين الأفراد في سوق كولومبو للأوراق المالية في سيرلانكا (CSE). بلغ عدد الاستبيانات المقبولة ٧٥ استبياناً واستخدم الباحثان الانحدار المتعدد أساساً من أجل تحليل البيانات والوصول إلى النتائج التي تتلخص بوجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل من الثقة المفرطة، التوافر و سلوك القطيع واتخاذ القرار الاستثماري. على العكس من عامل التحفظ الذي كان له أثر سلبي في اتخاذ القرار الاستثماري.

٥. ودراسة (Parveen & Siddiqui, 2017) بعنوان "اتخاذ القرار وتحيزات المستثمرين السلوكية في القطاع غير المالي: حالة سوق باكستان للأوراق المالية" هدفت إلى إيجاد أثر التحيزات السلوكية في القرارات الاستثمارية للمستثمرين الأفراد في باكستان، وفي سبيل ذلك استخدم الباحثان بيانات تاريخية تشمل عشر سنوات من عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠١٤ لشركات القطاع غير المالي المدرجة في سوق باكستان للأوراق المالية البالغ عددها ١٨٤ شركة. جرى في هذه الدراسة استخدام الانحدار اللوغاريتمي (Logit

¹ Mahanthe, J., Sugathadasa, D., (2018), "The Impact of Behavioural Factors on Investment Decision Making in Colombo Stock Exchange", The International Journal of Business & Management, Vol.6, Iss.8, PP.199-207

² Parveen, S., Siddiqui, M.A., (2017), "Decision Making and Behavioral Heuristics of Investors in Non-Financial Sector: A Case of Pakistan Stock Exchange", Journal of Managerial Sciences, Vol.XI, No.3

(Regression) أداةً للتحليل الإحصائي، وخلصت إلى أن العوامل السلوكية المدروسة (التمثيل، الرسو، التوافر، الثقة المفرطة، أثر التصرف) يُعتمد عليها من قبل المستثمرين الأفراد في سوق باكستان للأوراق المالية في أثناء قيامهم باتخاذ قراراتهم الاستثمارية، كما ثبت أيضاً أن هذه العوامل تساعد على تحقيق عوائد إيجابية للمستثمرين.

٦. أما (Khan, 2017)^١ في دراسة بعنوان "أثر عاملي التوافر وتفادي الخسارة في اتخاذ القرار الاستثماري، الدور المعدل لإدراك المخاطر" فقد سعى إلى اختبار أثر عاملي التوافر وتفادي الخسارة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين في سوق باكستان للأوراق المالية، فضلاً عن البحث فيما إذا كان عامل إدراك المخاطر يؤثر في هذه العلاقة أم لا. اعتمد الباحث الاستبيان من أجل جمع البيانات من عينة ملائمة، وجرى قبول ٢٠٧ استبيانات، إلا أن ما يميّز هذه الدراسة أن الباحث عمد إلى تقديم الحل من أجل ضبط أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري ذلك من خلال اختبار الدور المعدل لإدراك المخاطر. استخدم الباحث تحليل الارتباط وتحليل الانحدار، وبيّنت الدراسة أن عامل التوافر يؤثر بشكل ضعيف وسالب في اتخاذ القرار الاستثماري على عكس عامل تفادي الخسارة الذي يؤثر إيجابياً، كما بيّنت الدراسة أن إدخال إدراك المخاطر أدى إلى تقوية علاقة أثر تفادي الخسارة وإضعاف أثر التوافر.

٧. دراسة (AlQuraan, AlQisie, & AlShorafa, 2016)^٢ بعنوان "هل تؤثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرارات الاستثمارية للمستثمرين الأفراد؟ (دليل من سوق الأسهم السعودية)" استهدفت سوق الأسهم السعودية

¹ Khan, M.U., (2017), "Impact of Availability Bias and Loss Aversion Bias on Investment Decision Making, Moderating Role of Risk Perception", IMPACT: Journal of Modern Developments in General Management & Administration (IMPACT:JMDGMA), Vol.1, Iss.1, PP.17-28

² AlQuraan, T., AlQisie, A., AlShorafa, A., (2016), "Do Behavioral Finance Factors Influence Stock Investment Decisions of Individual Investors? (Evidence from Saudi Stock Market)", American International Journal of Contemporary Research, Vol.6, No.3, PP.159-169

وهي من أهم الأسواق المالية الناشئة في الشرق الأوسط بهدف استكشاف العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد. وفي سبيل ذلك، استخدم الباحثون أسلوب الاستبيان، إذ قاموا بتوزيع ١٤٠ استبياناً على المستثمرين عشوائياً، من ثم استخدموا الانحدار المتعدد وANOVA من أجل اختبار الفرضيات. خلصت الدراسة إلى أن العوامل السلوكية عموماً تؤثر في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد، ولا سيما عوامل تفادي الخسارة، الثقة المفرطة وإدراك المخاطر. لكن، وعلى الرغم من ذلك، فإن عامل سلوك القطيع لم يُبدِ أثراً ذا دلالة معنوية في اتخاذ القرار الاستثماري. كما استنتجت الدراسة أيضاً أن العوامل الديموغرافية (الجنس، العمر، الدخل والخبرة) لا تشكّل فرقاً جوهرياً عند اتخاذ القرارات الاستثمارية، عكس (التعليم) الذي يسهم كثيراً في اختلاف آلية اتخاذ المستثمرين لقراراتهم.

٨. دراسة (Sarwar & Afaf, 2016)^١ بعنوان "مقارنة بين العوامل النفسية والاقتصادية المؤثرة في سلوك اتخاذ القرار للمستثمرين الأفراد" هدفت إلى فهم الاختلاف بين تأثير العوامل السلوكية والعوامل الاقتصادية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق باكستان للأوراق المالية ودراستها. إذ قام الباحثان باختبار الثقة المفرطة، التفاؤل، تفادي الخسارة، سلوك القطيع، الإيجابية، تأثير المستشار والتحيز بوصفها متغيرات سلوكية فضلاً عن أداء الشركة، معلومات تقلبات الأسعار، تفادي المخاطرة، القدرة على تحمل المخاطرة والربحية بوصفها متغيرات اقتصادية. ثم عملا على دراسة تأثير هذه المتغيرات في اتخاذ القرار الاستثماري باستخدام أداة الاستبيان من أجل الحصول على البيانات الأولية من عينة من المستثمرين شملت ٢٥٤ مستثمراً قاما بانتقائها بتقنية العينة الملائمة، وتألّف الاستبيان من خمسة أقسام تشتمل على أسئلة تتمحور حول المعلومات الديموغرافية، الاستثمار، السلوكيات، الاقتصاد وإدراك المستثمرين لاتخاذ

¹ Sarwar A., Afaf, Gh., (2016), "A Comparison between Psychological and Economic Factors Affecting Individual Investor's Decision-Making Behavior", Cogent Business & Management, 3: 1232907.

القرار. وقد استنتج الباحثان من خلال الدراسة أن العوامل السلوكية تؤثر في اتخاذ القرار بنسبة ٦١.٦٧٪ في حين تؤثر العوامل الاقتصادية بنسبة ٥٦.٧٪، كما بينت الدراسة أنه لا توجد علاقة بين الجنس واتخاذ القرار الاستثماري، في حين يوجد علاقة بين الدخل الشهري للمستثمرين واتخاذ قراراتهم الاستثمارية.

٩. دراسة الباحثين (Gupta & Ahmed, 2016) ^١ بعنوان: "أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين: دراسة تحليلية" ركزت على العوامل السلوكية، وتحديدًا سلوك القطيع، تفادي الندم، تفادي الخسارة والثبات، بهدف دراسة أثرها في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق الأسهم الهندية، واختاروا في سبيل ذلك عينة من ٣٨٠ مستثمراً عشوائياً، قاما بجمع البيانات منهم عن طريق استبيانات تضمنت أسئلة صريحة ومباشرة للحصول على البيانات الشخصية وأسئلة اعتمدت على نموذج ليكرت ذي النقاط الخمس من أجل العوامل السلوكية، ثم قاما فيما بعد بتقسيم الإجابات مجموعتين تبعاً للخبرة الاستثمارية. كانت نتيجة هذه الدراسة أن جميع المستثمرين يتأثرون بعامل سلوك القطيع بالدرجة نفسها عند اتخاذ القرار الاستثماري، في حين أن المستثمرين من ذوي الخبرة العالية يتأثرون بعوامل تفادي الخسارة، وتفادي الندم والثبات بنسبة أكبر مقارنةً بالمستثمرين ذوي الخبرة القليلة.

١٠. وقام (Zhang N. , 2016) ^٢ في دراسة بعنوان: "السلوك المالي للمستثمرين الأفراد في أسواق الأسهم الصينية" باستخدام البيانات التاريخية في سوق شنغهاي للأوراق المالية بهدف دراسة أثر عاملي سلوك القطيع والثقة المفرطة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق شنغهاي للأوراق المالية، وخلص من هذه الدراسة إلى عدم وجود تأثير قوي لسلوك القطيع، وأرجع ذلك إلى وجود سياسات سوق

¹ Gupta, Y., Ahmed, Sh., (2016), "The Impact of Psychological Factors on Investment Decision Making of Investors: An Empirical Analysis", Eprawisdom, Vol. 4, Iss.11.

² Zhang, N., (2016), "Financial Behavior of Individual Investors in Chinese Stock Markets", Published Master's Thesis, University of Oulu.

معينة تتخذها إدارة السوق، وتوصّل أيضاً إلى أن المستثمرين يميلون للثقة المفرطة عندما تزداد عوائد السوق.

١١. دراسة (Nguyen, Gallery, & Newton, 2016)^١ بعنوان: "أثر الميل إلى المخاطر في اتخاذ القرار الاستثماري في سياق المشورة المالية" بحثت تأثير الميل إلى المخاطر في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق أستراليا للأوراق المالية من أجل مساعدة المستشارين الماليين في الأسواق المالية على تقديم نصائح مالية أفضل لعملائهم. شملت الدراسة عينة من ٥٣٨ مستثمراً من عملاء أحد الاستشاريين الماليين، جُمعت البيانات الأولية منهم عن طريق الاستبيان، وبيّنت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين الميل إلى اتخاذ المخاطر وبين اتخاذ القرار الاستثماري.

١٢. دراسة (Shabarisha, 2015)^٢ بعنوان "الاستدلالات والتحيزات المرتبطة بالاستثمار المالي ودور المالية السلوكية في القرارات الاستثمارية - دراسة". استهدف الباحث المستثمرين في مقاطعة شيموغا (Shimoga District) في الهند، وقام باختبار أثر تسعة تحيزات سلوكية في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين وهي تحيزات: التمثيل، الثقة المفرطة، الرسوم، المغالطة، التوافر، تفادي الخسارة، تفادي الندم، المحاسبة العقلية وضبط النفس في سبيل تحقيق أهداف الدراسة الملخصة بالآتي:

أ. التمييز بين نظريات المالية التقليدية ونظريات المالية السلوكية فيما يتعلق باتخاذ القرار الاستثماري.

¹ Nguyen, L.T.M., Gallery, G., Newton, C., (2016), "The Influence of Financial Risk Tolerance on Investment Decision-Making in a Financial Advice Context", Australasian Accounting, Business and Finance Journal, Vol.10, Iss.3, Art.2, PP.3-22.

² Shabarisha, N., (2015), "Heuristic and Biases Related to Financial Investment and the Role of Behavioral Finance in Investment Decision – A Study", ZENITH International Journal of Business Economics & Management Research ZIJBEMR, Vol.5(12), PP.82-101

ب. إلقاء الضوء على التحيزات السلوكية ونظرية الاحتمال.

ت. معرفة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرارات الاستثمارية للمستثمرين.

شملت العينة ٣٠ مستثمراً جرى اختيارهم بتقنية العينة العشوائية البسيطة، وأخذت البيانات الأولية منهم عن طريق الاستبيان. أما فيما يتعلق بأدوات التحليل الإحصائي، فقد استخدم الباحث مؤشرات الوسيط، المنوال، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف، وقام باختبار الفرضيات مستخدماً اختبار Chi-squared للاستقلال. وقد استطاع الباحث إثبات أن العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين هي: الثقة المفرطة، المغالطة، التوافر، تفادي الندم، المحاسبة العقلية. كما أنه استطاع التمييز بين نوعين من المستثمرين هما المستثمرون الصغار والمستثمرون ذوي الخبرة. إذ يختلف هذان النوعان من حيث التأثير بالعوامل السلوكية في أثناء عملية اتخاذ القرار الاستثماري، ومن ثم استنتجت الدراسة تأثير المستثمرين بالتحيزات السلوكية، وهذا يدعم نظريات المالية السلوكية في مواجهة نظريات المالية التقليدية.

١٣. دراسة (Kengatharan & Kengatharan, 2014) بعنوان "أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري والأداء : دراسة على المستثمرين في سوق كولومبو للأوراق المالية، سيرلانكا" هدفت إلى استكشاف العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق كولومبو للأوراق المالية، وقام الباحثان بدراسة أربع مجموعات من العوامل السلوكية، وهي المتغيرات الإرشادية (المماثلة، الثقة المفرطة، الثبات، المغالطة)، المتغيرات الاحتمالية (تفادي الندم، تفادي الخسارة، المحاسبة العقلية)، متغيرات السوق (السعر، معلومات السوق، اتجاهات الأسهم السابقة، قيمة الأسهم الأصلية،

¹ Kengatharan, N., Kengatharan, N., (2014), "The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka", Asian Journal of Finance & Accounting, Vol.6, No.1, PP.1-23.

تفضيلات المستثمر، رد الفعل المفرط على تغيرات السعر)، وسلوك القطيع (تأثير قرارات المستثمرين الآخرين، بيع، شراء، اختيار أسهم المتاجرة، كمية أسهم المتاجرة، سرعة انتشار الأخبار) ودراسة أثرها في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد. شملت عينة الدراسة ١٢٨ مستثمراً في سوق كولومبو للأوراق المالية اختيروا بالاعتماد على طريقة العينة الملائمة، وجمعت المعلومات منهم باستخدام استبيانات تعتمد على نموذج ليكرت ذي النقاط الست في صياغتها. قُسمت هذه الاستبيانات ثلاثة أقسام: بيانات شخصية، عوامل سلوكية والأداء الاستثماري، وخلصت هذه الدراسة إلى أن معظم العوامل السلوكية لها تأثير متوسط في اتخاذ القرارات الاستثمارية في سوق كولومبو للأوراق المالية، في حين أن عامل اختيار الأسهم له تأثير ضعيف، بينما عاملاً تفادي الندم وتفاذي الخسارة ليس لهما تأثير في اتخاذ القرار الاستثماري.

١٤. دراسة (Boubaker & Talbi, 2013)¹ بعنوان "أثر الثقة المفرطة في قرارات المستثمرين". ركزت هذه الدراسة على عامل سلوكي واحد هو عامل الثقة المفرطة بهدف اختبار أثره في اتخاذ القرارات الاستثمارية للمستثمرين الأفراد، وقد تميزت بأنها تستهدف سوقاً عربية وهي سوق تونس للأوراق المالية، فضلاً عن عدم اعتمادها على الاستبيان، بل اعتمدت على تحليل سلاسل البيانات التاريخية لعينة مؤلفة من ٢٧ شركة مدرجة في السوق لمدة زمنية تمتد من ٢٠٠٢ حتى نهاية ٢٠١٠. تستند الدراسة إلى أن زيادة معدل الدوران المترافقة مع زيادة حجم التداول تشير إلى وجود عامل الثقة المفرطة، إذ إن المستثمرين تزداد ثقتهم بقراراتهم عند حصولهم على عوائد، وهذا يدفع بهم إلى المتاجرة بشكل أكبر. وفي سبيل بحث هذه العلاقة استخدم الباحثان تقنيات: الانحدار التلقائي الموجّه (Vector Autoregression) VAR، واختبار غرانجر للسببية (Granger Causality Test)، ونموذج الانحدار الذاتي الأسّي المعمّم المشروط بعدم

¹ Boubaker, A., Talbi, M., (2013), "The Impact of Overconfidence on Investors' Decisions", Business and Economic Research, Vol.3, No.2, PP.53-75

التجانس Exponential Generalized Autoregressive Conditional)EGARCH Model (Heteroscedastic) واستنتجا أهمية عامل الثقة المفرطة في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق تونس للأوراق المالية.

١٥. وقام (Cavalheiro, Vieira, & Ceretta, 2012)^١ من خلال دراسة بعنوان: "محددات الميل إلى المخاطر: تحليل سلوكي" باختبار أثر العوامل السلوكية في الميل إلى المخاطر من خلال استبيانات وزعت على عينة من الأفراد في سانتا ماريا، البرازيل. شملت العينة ٨١٥ فرداً حُلِّلت بياناتهم عن طريق تحليل الانحدار، وخلصت الدراسة إلى رفض نظريات العقلانية لدى المستثمرين الأفراد، وبيّنت وجود علاقة بين العوامل العاطفية والسلوكية وبين الميل إلى المخاطر.

١٦. دراسة (Waruingi, 2011)^٢ بعنوان: "استطلاع حول العوامل السلوكية المؤثرة في خيارات المستثمرين الأفراد المتعلقة بالأوراق المالية في سوق نيروبي للأوراق المالية" هدفت إلى تحديد درجة تأثير العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق نيروبي للأوراق المالية من خلال دراسة العوامل الاستدلالية (المماثلة، الثبات، الثقة المفرطة، المغالطة) والعوامل الاحتمالية (تفادي الخسارة، المحاسبة العقلية، تفادي الندم) وسلوك القطيع وأثر هذه العوامل جميعها في اتخاذ القرار الاستثماري. اعتمدت الدراسة تقنية العينة العشوائية الطبقية من أجل اختيار عينة من ١٠٠ مستثمرٍ جُمعت بياناتهم عن طريق استبيانات تشتمل على أسئلة ذات نهايات مفتوحة، وأسئلة ذات نهايات مغلقة تُقسّم قسمين: الأول للاستعلام عن معلومات المستثمر، والثاني يتضمن أسئلة حول المعلومات الاقتصادية، وخلصت

¹ Cavalheiro E., Vieira K., Ceretta P., (2012), "The Determinants of Risk Tolerance: A Behavioral Analysis", Corporate Ownership & Control, Vol.9, Iss.2, PP.476-485.

² Waruingi, K., (2011), "A Survey of Behavioral Factors Influencing Individual Investors Choices of Securities at the Nairobi Securities Exchange", Master's Thesis, University of Nairobi.

هذه الدراسة إلى أنّ هناك خمسة عوامل سلوكية تؤثر بشكل كبير في اتخاذ القرار الاستثماري في سوق نيروبي للأوراق المالية وهي: سلوك القطيع، الاحتمال، الثقة المفرطة، المغالطة والثبات، وكان للمغالطة والثقة المفرطة التأثير الأكبر في اتخاذ القرار.

١٧. الباحث (Luong, 2011)¹ في دراسة بعنوان: "العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار لدى المستثمرين الأفراد والأداء: استطلاع في سوق هوتشي مينه للأوراق المالية" قام بتطبيق النظرية المالية السلوكية على عينة من المستثمرين الأفراد في سوق هوتشي مينه للأوراق المالية في فيتنام الشمالية من أجل تحديد العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري والأداء الاستثماري لديهم وتحديد درجة تأثير هذه العوامل. شملت العوامل السلوكية المدروسة كلاً من عوامل الاستدلال (المماثلة، الثقة المفرطة، الثبات، المغالطة، التوافر)، وعوامل الاحتمال (تفادي الخسارة، تفادي الندم، المحاسبة العقلية)، وعوامل السوق (تبدل الأسعار، معلومات السوق، اتجاهات الأسهم السابقة، قيمة الأسهم الأصلية، تفضيلات المستهلكين، رد الفعل المبالغ به على تقلبات الأسعار)، وسلوك القطيع (قرارات البيع والشراء للمستثمرين الآخرين، اختيار أسهم المتاجرة للمستثمرين الآخرين، حجم أسهم المتاجرة للمستثمرين الآخرين، سرعة تناقل الأخبار). في سبيل تحقيق هدف الدراسة قام الباحثان بصياغة استبيان من ثلاثة أقسام: بيانات شخصية، قرارات استثمارية متأثرة بالعوامل السلوكية والأداء الاستثماري، ثم أرسلوا هذه الاستبيانات إلى ٣٠٠ مستثمر من أجل الحصول على عينة من ١٠٠ مستثمر اختيروا بأسلوب العينة العشوائية الطبقية فضلاً عن إلى مقابلات شخصية مع مديرين في السوق من أجل فهم سلوك المستثمرين أكثر. أظهرت الدراسة أن هناك خمسة عوامل سلوكية تؤثر في اتخاذ القرار وهي: سلوك القطيع، عوامل السوق، العوامل الاحتمالية، الثقة

¹ Luong L.P., (2011), "Behavioral Factors Influencing Individual Investors' Decision-Making and Performance: A Survey at the Ho Chi Minh Stock Exchange", Master's Thesis, Umea School of Business.

المفرطة والمغالطة، الثبات. وكان لأغلب هذه العوامل تأثير متوسط في اتخاذ القرار الاستثماري، في حين كان لعوامل السوق التأثير الكبير.

من جهة أخرى، تناول عدد من الدراسات نظرية المالية السلوكية في الأسواق المالية بالانتقاد، فعلى سبيل المثال عدَّ (Fama E. , 1997)¹ المالية السلوكية مجموعةً من العيوب التي تميل للاختفاء عند تغيير طريقة قياسها. كما يرى (Andrew, 2005)² أننا جميعاً معرضون للتحيزات السلوكية من حين إلى آخر، إلا أن قوى السوق تعمل دائماً على إعادة الأسعار إلى مستوياتها العقلانية، وهذا يعني أن أثر السلوكيات اللاعقلانية في الأسواق المالية هو ضئيل عموماً ومن ثمَّ لا علاقة له.

إن ما يميّز هذه الدراسة من الدراسات السابقة هو تناولها الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً بسيطاً، وهذا لم يرد سابقاً في معظم الدراسات التي اعتمدت في الغالب على دراسة الأثر المباشر للعوامل السلوكية في اتخاذ القرار، كما أن الدراسة تعتمد على تحليل البيانات التاريخية لمجموعة من الشركات المدرجة في السوق عوضاً عن أسلوب الاستبيان. علاوة على ذلك فإن هذه الدراسة تستهدف سوق دمشق للأوراق المالية الذي يُعدُّ من الأسواق المالية الناشئة في المنطقة العربية.

ثانياً: مشكلة البحث

تناولت دراسات كثيرة، ومنذ القدم، الأسواق المالية، إلا أن هذه الدراسات استندت إلى نظرية كفاءة الأسواق المالية التي تُعدُّ جميع المستثمرين في السوق عقلاء، وقراراتهم منطقية ومبنية على معلوماتهم عن السوق،

¹ Fama, E. (1997), "Market Efficiency, Long Term Return and Behavioral Finance", Journal of Finance and Economics, 49(1998), PP.283-306.

² Andrew, W.Lo., (2005), "Reconciling Efficient Markets with Behavioral Finance: The Adaptive Markets Hypothesis", The Journal of Investment Consulting, Vol.7, No.2, PP.21-44.

وهذه المعلومات هي في متناول الجميع، وتعكس وضع السوق بدقة، كما أنّ أسعار الأسهم تعكس قيمتها الحقيقية. إلا أن هذه النظرية أثبتت قصورها في تفسير الظواهر الشاذة التي أدت إلى أزمات في الأسواق المالية، وهذا اضطر الباحثين إلى التوجّه إلى دراسة المستثمرين بشكل أكثر واقعية باعتبارهم يخضعون لتأثيرات معينة مرتبطة بسلوكياتهم عند اتخاذ القرار. من هنا برز علم السلوك المالي الذي يقوم على ربط علم النفس بعلم الاقتصاد من خلال دراسة العوامل السلوكية للمستثمرين التي تدفعهم إلى اتخاذ قرارات معينة قد لا تكون في كثير من الأحيان عقلانية، ولعلّ أهم العوامل التي تُطرق لها في الدراسات السابقة:

- عوامل استدلالية (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة).
- عوامل احتمالية (المحاسبة العقلية، تقادي الخسارة، تقادي الندم).
- سلوك القطيع.

إذا كانت العوامل السلوكية تؤثر في القرار الاستثماري، وبشكل يناقض النظرية المالية الكمية وبعض الدراسات النظرية، كدراسة (Fama E. , 1997)¹، ودراسة (Andrew, 2005)²، فإن ميل المستثمرين الأفراد إلى اتخاذ المخاطر الذي يعد من المحددات الأساسية لاتخاذ القرار الاستثماري يختلف من مستثمر إلى آخر. فالمستثمرون الأفراد ينقسمون بحسب ميلهم إلى اتخاذ المخاطر إلى مستثمرين يتجنبون الخطر وآخرين يبحثون عنه (Weber, Blais, & Betz, 2002)³، وفي ظل ظروف عدم التأكد التي تسيطر على الأسواق المالية، فإن القرارات التي يتخذها المستثمرون تنطوي على مخاطرة يتجنبها البعض، في حين يبحث عنها البعض الآخر.

¹ Fama, (1997), op. cit.

² Andrew, (2005), op. cit.

³ Weber, E.U., Blais, A., Betz, N.E., (2002), "A Domain-Specific Risk-Attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors", Journal of Behavioral Decision Making, 15, P.222.

لذا فإن هذه الدراسة تبحث في العلاقة بين العوامل السلوكية واتخاذ القرارات الاستثمارية للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية مع وجود عامل ميل المستثمرين إلى المخاطر بوصفه متغيراً وسيطاً، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

هل يؤدي الميل إلى اتخاذ المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية؟

ومنه تشتق الأسئلة الفرعية التالية:

١. هل يؤدي الميل إلى اتخاذ المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر عوامل الاستدلال: (التمثيل،

التوافر، الرسوم، المغالطة، الثقة المفرطة) في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق

دمشق للأوراق المالية؟

٢. هل يؤدي الميل إلى اتخاذ المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر عوامل الاحتمال: (المحاسبة

العقلية، تفادي الخسارة، تفادي الندم) في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق

دمشق للأوراق المالية؟

٣. هل يؤدي الميل إلى اتخاذ المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر عامل سلوك القطيع في اتخاذ

القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية؟

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث بشكل أساسي إلى الإسهام في تفسير سلوك المستثمر، ومن ثمّ تفسير الظواهر الشاذة في سوق

رأس المال التي عجزت نظرية كفاءة الأسواق المالية عن تفسيرها، الأمر الذي يساعد على التنبؤ بحركة أسواق

المال بشكل أفضل وتقادي الأزمات المالية التي قد تتعرض لها هذه الأسواق. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تجب الإجابة عن تساؤلات مشكلة البحث من خلال الآتي:

١. اختبار الدور الوسيط للميل إلى اتخاذ المخاطر في علاقة أثر عوامل الاستدلال في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٢. اختبار الدور الوسيط للميل إلى اتخاذ المخاطر في علاقة أثر عوامل الاحتمال في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٣. اختبار الدور الوسيط للميل إلى اتخاذ المخاطر في علاقة أثر سلوك القطيع في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

إن تحقيق هذه الأهداف الثلاثة سوف يسمح بتفسير سلوك المستثمر، ومن ثمّ تفسير الظواهر الشاذة في سوق رأس المال التي عجزت نظرية كفاءة الأسواق المالية عن تفسيرها.

رابعاً: أهمية البحث

- الأهمية النظرية: يستمد هذا البحث أهميته من قدرته على تأكيد إثبات نظرية المالية السلوكية في مواجهة النظرية المالية الكمية التي عجزت عن تفسير الظواهر الشاذة في الأسواق المالية من جهة، وأيضاً دعم نظرية المالية السلوكية التي تقوم على دراسة العوامل السلوكية من أجل تفسير الظواهر التي تطرأ في الأسواق المالية من جهة أخرى، ولا سيما أنّ الدراسات السابقة أظهرت تبايناً في النتائج، وهذا خلق جدلاً حول وجود تأثير للعوامل السلوكية ودرجة هذا التأثير واتجاهه إن وجد.

• الأهمية العملية: تعدُّ سوق دمشق للأوراق المالية من الأسواق الناشئة، لذلك ينقصها الكثير من الدراسات من أجل الإسهام في تطوير حركتها وأدائها، والتنبؤ بالتداولات المستقبلية فيها. ومن ثمَّ يمكن لهذه الدراسة أن تفيد المستثمرين الأفراد وشركات الوساطة المالية وإدارة البورصة: فبالنسبة إلى المستثمرين الأفراد، يمكن للدراسة أن تساعد على فهم الدوافع الكامنة خلف القرارات الاستثمارية، وهذا يمكنهم من تحليل حركة السوق واتجاهات الأسهم، كما توفر لهم القاعدة المعرفية التي تساعد على ترشيد قراراتهم، والتحكم بسلوكياتهم بشكل أكثر كفاءة. كما أنَّ شركات الوساطة المالية وإدارة البورصة أيضاً يمكن أن تستفيد من البحث في تكوين خلفية عن عملية اتخاذ القرار الاستثماري في ظروف عدم التأكد، وهذا يساعدها في سنِّ قوانين تسهم في ضبط السلوكيات ذات النتائج السلبية.

خامساً: متغيرات البحث

المتغير المستقل: مجموعة العوامل السلوكية وتنقسم إلى ثلاثة محاور:

عوامل الاستدلال: التمثيل، التوافر، الرسم، المغالطة، الثقة المفرطة.

عوامل الاحتمال: المحاسبة العقلية، تفادي الخسارة، تفادي الندم.

سلوك القطيع.

المتغير الوسيط: الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد.

المتغير التابع: اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد.

١. المتغير المستقل:

١.١. عوامل الاستدلال: يشير الاستدلال في عملية اتخاذ القرار إلى الطريقة التي تسهل اتخاذ القرارات، ولا سيما

في ظل بيئة العمل التي تتصف بالتعقيد وعدم اليقين (Ritter, 2003)^١. إن الاستدلال عملية مهمة

ولا سيما عند اتخاذ القرارات السريعة، إلا أنها قد تؤدي إلى عدد من التحيزات. وتشمل عوامل الاستدلال:

١.١.١. التمثيل: شكل من أشكال التحيز الإدراكي يقوم على مبدأ قانون الأعداد الصغيرة؛ أي يتصرف الأفراد

وكأن الخصائص الإحصائية للعينات الصغيرة تتشابه وتتفق مع خصائص العينات الكبيرة. ويمكن

أن ينتج عن هذا التمثيل تحيز يعرف بالإهمال؛ ويقصد به تجاهل المتغيرات الأساسية المتعلقة باتخاذ

القرار، والاعتماد على متغير واحد لتقويم القرار الاستثماري (Whitfield, 2013)^٢.

١.١.٢. التوافر: ويعرف أيضاً بتحيز الأحداث الأخيرة إذ يميل الأفراد إلى إعطاء وزن أكبر للأحداث الأخيرة

والحديث لتقدير احتمالات وقوع حدث معين، يرجع ذلك إلى إدراكها من قبل الذهن وسهولة تذكرها

(Pompian M. , 2006)^٣.

١.١.٣. الرسوّ: يعني الاعتماد على معلومات قليلة جداً عند اتخاذ القرار أو تقويم حدث معين، أي ربط

الحدث بفكرة أو نقطة مرجعية سابقة بغض النظر عن الأحداث الجديدة والحالية، وهذا يؤدي إلى

قرارات استثمارية سيئة.

¹ Ritter, J., (2003), "Behavioral Finance", Pacific-Basin Finance Journal, 11, PP.429-437

² Whitfield, I., (2013), "Behavioral Finance, Options Markets and Financial Crises: Application to the UK Market 1998-2010", Durham University, P. 29.

³ Pompian, M.M., (2006), "Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios that Account for Investor Biases", Hoboken, New Jersey: Wiley, P. 94.

١.١.٤. **المغالطة:** وهو ميل الأفراد إلى الاعتقاد الخاطئ بأن احتمالية حدوث حدث عشوائي معين هي أكبر أو أقل بعد حدث أو سلسلة معينة من الأحداث. منطقياً يُعدُّ هذا النوع من التفكير خاطئاً، إذ إن

الأحداث الماضية لا تؤثر في احتمالية حدوث حدث معين في وقت لاحق (Reiff, 2018).^١

١.١.٥. **الثقة المفرطة:** هي ميل متّخذي القرار إلى المبالغة في تقويم معارفهم ومعلوماتهم الخاصة التي بحوزتهم وتجاهلهم المعلومات العامة المتاحة (Lichtentein & Fischhoff, 1977)^٢، ويعدّ الخبراء أحد سلبيات الثقة المفرطة هي التداول المفرط (Evans, 2006).^٣

١.٢. **عوامل الاحتمال:** قدّم الباحثان (Kahneman & Tversky, 1979)^٤ نظرية الاحتمال، ويطلق عليها أيضاً اسم نظرية التوقع التي تأخذ بالحسبان العوامل الإنسانية المؤثرة في عملية اتخاذ القرار في ظل ظروف عدم التأكد بحيث تدرس كيفية اتخاذ القرار في الحقيقة. وتضمّ العوامل الاحتمالية:

١.٢.١. **المحاسبة العقلية:** هي العملية التي يقوم من خلالها المستثمرون بتقويم عملياتهم المالية والاستثمارية (Barberis & Huang, 2001).^٥ يقوم المستثمر من خلال المحاسبة العقلية بمعاملة كل قرار استثماري على حدة، وبمعزل عن القرارات الأخرى، كما يقوم بالتعاضّي عن التفاعل والترابط بين القرارات (Ritter, 2003).^٦

¹ Reiff, N., (2018), "Behavioral Finance: Key Concepts – Gambler's Fallacy", Retrieved from Investopedia: <http://www.investopedia.com>.

² Lichtentein, S., Fischhoff, B., (1977), "Do Those who Know More also Know More About How Much They Know", Organizational Behavior and Human Performance, 20(2), PP.83-159

³ Evans, D.A., (2006), "Subject Perceptions of Confidence and Predictive Validity in Financial Cues", Journal of Behavioral Finance, Vol 7, P.12-28.

⁴ Kahneman, D., Tversky, A., (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", Econometrica, 47(2), PP.263-291.

⁵ Barberis, N., Huang, M. (2001), "Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns", the Journal of Finance. Vol.56 (4), PP.1247-1292.

⁶ Ritter, (2003), op. cit., P.431

١.٢.٢. **تفادي الخسارة:** تُعَدُّ المالية السلوكية العقوبة الذهنية المترتبة على الخسارة أكبر من العائد الذهني

المترتب على ربح بالمقدار نفسه (Shleifer A. , 2000) 'أي أن الأثر النفسي للخسارة أكبر من الأثر النفسي للربح.

١.٢.٣. **تفادي الندم:** الندم هو الشعور العاطفي الذي يصيب الفرد نتيجة اتخاذ قرار خاطئ. انطلاقاً من هذا

المفهوم يسعى الأفراد خلال عملية اتخاذ قراراتهم الاستثمارية لأن يكون احتمال الشعور بالندم في حدوده الدنيا بعد احتساب كل الاحتمالات الممكنة (هيكل، ٢٠١١).^٢

١.٣. **سلوك القطيع:** يتَّجه أفراد المجتمع الواحد ممن يتواصلون مع بعضهم إلى التفكير بشكل متماثل، كما أن

الكثيرين يتجهون لتغيير آرائهم باتجاه التوجه الاجتماعي العام لاعتقادهم أن عدداً كبيراً من الناس لا يمكن أن يكونوا مخطئين بالمجمل (هيكل، ٢٠١١).^٣

٢. المتغير الوسيط:

الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد، ويُعرَف الميل إلى المخاطر على أنه الحد الأقصى من عدم التأكد حول نتائج القرار الذي يستطيع الشخص أن يقبله عند اتخاذه للقرار الاستثماري (Grable J. , 2000).^٤

٣. المتغير التابع:

¹ Shleifer, A., (2000), "Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance", Oxford: Oxford University Press.

^٢ سفيان هيكل، (٢٠١١)، "علم السلوك المالي.. تأثير سلوك الأفراد على حركة الأسعار في سوق الأوراق المالية"، تم الاسترداد من صحيفة دي برس الإلكترونية: <http://www.dp-news.com>

^٣ هيكل، (٢٠١١)، مرجع سبق ذكره.

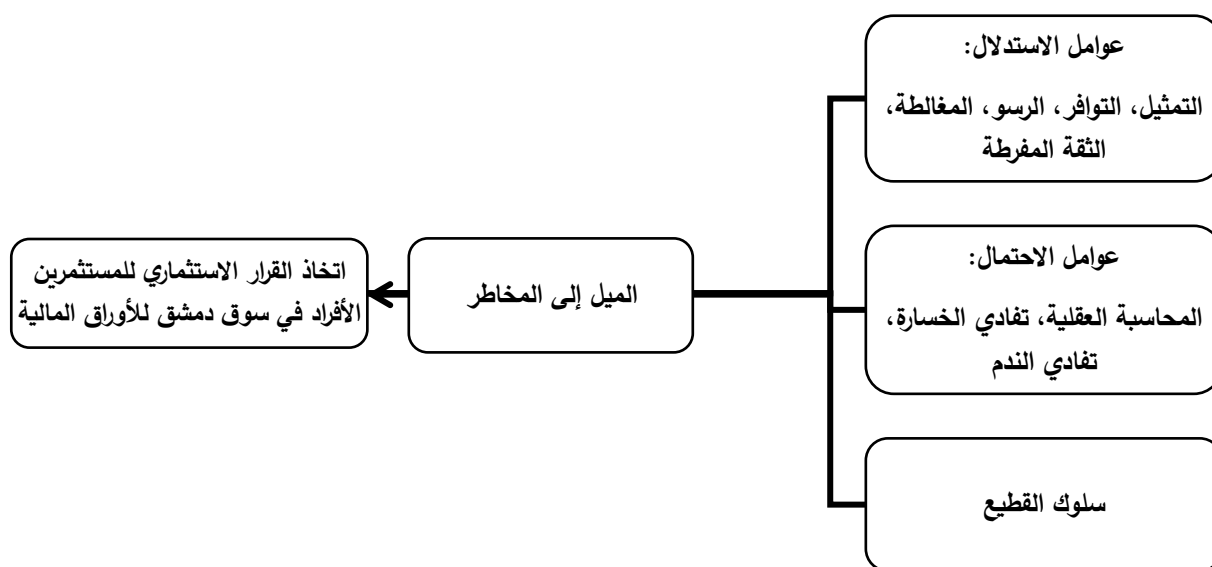
⁴ Grable, J.E., (2000), "Financial Risk Tolerance and Additional Factors that Affect Risk Taking in Everyday Money Matters", Journal of Business and Psychology, 14(4), P.625.

اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد: تشير القرارات الاستثمارية إلى قرار استثمار رأس المال المتاح في خيارات الاستثمار الواسعة والمتوافرة تحت تصرف المستثمر الفرد. تُتخذ هذه القرارات مع وجود أهداف عدّة في ذهن المستثمر تتضمن ضمان حماية المبلغ الأساسي، سيولة عالية، الحصول على عوائد عالية (Juliet, 2015).

سادساً: نموذج البحث

يمكن تمثيل العلاقة بين متغيرات البحث السابق ذكرها بالشكل الآتي:

شكل رقم (١): النموذج المقترح للدراسة



المصدر: من إعداد الطالبة

¹ Juliet, A.L., (2015), "Behavioral Factors that Influence Individual Investment Decisions at the Nairobi Securities Exchange", Master's Thesis, University of Nairobi, P.3

سابعاً: فرضيات البحث

انطلاقاً من مشكلة البحث وأهدافه يمكن وضع فرضية البحث الرئيسية الآتية:

يؤدي الميل إلى اتخاذ المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية. ومن أجل اختبار صحة هذه الفرضية، يجب اختبار مجموعة من الفرضيات الرئيسية هي:

(١) تؤثر عوامل الاستدلال (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة) بشكل دال معنوياً في الميل إلى

المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، ومنها تشتق الفرضيات الفرعية التالية:

١-١ يؤثر عامل التمثيل بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٢-١ يؤثر عامل التوافر بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٣-١ يؤثر عامل الرسو بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٤-١ يؤثر عامل المغالطة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٥-١ يؤثر عامل الثقة المفرطة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

(٢) تؤثر عوامل الاحتمال (المحاسبة العقلية، تفادي الخسارة، تفادي الندم) بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، ومنه تشتق الفرضيات الفرعية التالية:

١-٢ يؤثر عامل المحاسبة العقلية بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٢-٢ يؤثر عامل تفادي الخسارة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٣-٢ يؤثر عامل تفادي الندم بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

(٣) يؤثر عامل سلوك القطيع بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

(٤) يؤثر عامل الميل إلى المخاطر بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

(٥) تؤثر عوامل الاستدلال (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة) بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، ومنه تشتق الفرضيات الفرعية التالية:

١-٥ يؤثر عامل التمثيل بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٢-٥ يؤثر عامل التوافر بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٣-٥ يؤثر عامل الرسو بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٤-٥ يؤثر عامل المغالطة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٥-٥ يؤثر عامل الثقة المفرطة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٦) تؤثر عوامل الاحتمال (المحاسبة العقلية، تفادي الخسارة، تفادي الندم) بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، ومنه تشتق الفرضيات الفرعية التالية:

١-٦ يؤثر عامل المحاسبة العقلية بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٢-٦ يؤثر عامل تفادي الخسارة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٦-٣ يؤثر عامل تقادي الندم بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

٧) يؤثر عامل سلوك القطيع بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

ثامناً: مجتمع البحث

يعرّف مجتمع البحث على أنه جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث (عبيدات، عدس، و عبد الحق، ٢٠٠١)^١، ومن أجل هذه الدراسة فإن مجتمع البحث هو جميع الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية.

تاسعاً: عينة البحث

عينة البحث هي شريحة (جزء) من مجتمع الدراسة تحمل خصائص هذا المجتمع وصفاته وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث (الكالدة و جودة، ١٩٩٧)^٢ بحيث يمكن تعميم النتائج المترتبة على دراسة هذه العينة على المجتمع بكامله. تتناول هذه الدراسة عينة قصديّة تتألف من ١٤ شركة وبنكاً مدرجين في سوق دمشق للأوراق المالية ضمن قطاعي البنوك والتأمين، إذ ستُدْرَس البيانات التاريخية لهذه الشركات ولمدة تمتد من ٢٠١١/١/١ حتى ٢٠١٩/١٢/٣١

^١ ذوقان عبيدات، عبد الرحمن عدس، كايد عبد الحق، (٢٠٠١)، "البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه"، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ص: ١٠٩.

^٢ ظاهر الكالدة، محفوظ جودة، (١٩٩٧)، "أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الإدارية"، عمان، زهران للنشر، ص: ١٧٧.

عاشراً: منهجية البحث

إن فلسفة هذا البحث وضعية لأنه يعتمد على دراسة نظرية مكتشفة وموضوعة مسبقاً، وهي نظرية المالية السلوكية، وتطبيقها في سوق دمشق للأوراق المالية، وهو يندرج ضمن الأبحاث ذات الهدف السببي، إذ يقوم على دراسة علاقات سبب وتأثر بين متغيرات تابعة ومستقلة، كما يعتمد البحث الأسلوب الاستنتاجي الذي ينطلق من نظرية موضوعة وهي النظرية المالية السلوكية من أجل صياغة الفرضيات، ويستخدم استراتيجية جمع البيانات بطريقة كمية من الأرشيف (بيانات البورصة)، ثم تُحلَّل هذه البيانات بأساليب التحليل الكمية والنوعية من أجل الوصول للنتائج التي تثبت الفرضيات أو تنفيها.

أحد عشر: حدود البحث

تتلخص حدود الدراسة بالنقاط الأساسية التالية:

١. لم يتطرق البحث إلى دراسة أثر عوامل السوق، وذلك نظراً إلى خصوصية سوق دمشق للأوراق المالية من حيث الحداثة والظروف التي مرّت على البلاد، فضلاً عن أن عوامل السوق تُعدّ من العوامل الخارجية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري، وليست من العوامل السلوكية.
٢. وردت عوامل سلوكية أخرى في بعض الدراسات مثل الإيجابية، وتأثير المستشار، لكن لم يتم إدراجها ضمن المتغيرات، واكتفى البحث بالمتغيرات التي وردت في أغلب الدراسات، على أن يتوسّع في الدراسات القادمة لتشمل المزيد من المتغيرات السلوكية المدروسة سابقاً وغير المدروسة.
٣. قلة الأبحاث العربية التي تندرج في حقل المالية السلوكية، وهذا شكل صعوبة في إيجاد المصطلحات العربية المناسبة والمقابلة للمصطلحات بالغة الإنكليزية.

٤. شملت العينة ١٤ شركة من شركات قطاعي البنوك والتأمين المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، ويعود ذلك إلى ضعف أو انعدام التداول على الأسهم في بقية القطاعات. وقد أُختيرت من ضمن القطاعين المذكورين سابقاً الأسهم التي تغطي بياناتها فترة الدراسة من ٢٠١١/١/١ وحتى ٢٠١٩/١٢/٣١ فقط، ويعود السبب في ذلك إلى ضرورة أن تكون البيانات كاملة لجميع الشركات على طول مدة الدراسة.

الإطار النظري للدراسة

الفصل الثاني:

ظواهر نظرية المالية السلوكية وتطورها وتطورها في تفسير القرارات الاستثمارية

ويشاول أربعة مباحث:

المبحث الأول:

قصور نظريات المالية التقليدية في تفسير الظواهر المالية

ويشمل:

- نظريات المالية التقليدية.
- مبدأ العقلانية وعقلانية المستثمرين في نظريات المالية التقليدية.
- التشكيك بنظريات المالية التقليدية والانتقادات الموجهة لها.
- الأزمات المالية والظواهر الشاذة التي عجزت نظريات المالية التقليدية عن التنبؤ بها وتفسيرها.

المبحث الثاني:

نظرية المالية السلوكية: ظهورها، مفهومها، وتطورها التاريخي

ويشمل:

- ماهية المالية السلوكية.
- التطور التاريخي لنظرية المالية السلوكية.
- أهم الركائز والأسس التي تستند إليها المالية السلوكية.

المبحث الثالث:

نظريات المالية السلوكية

ويشمل:

- نظريات المالية السلوكية المشتقة من علم النفس.
- نظريات المالية التقليدية التي طورتها المالية السلوكية.

المبحث الرابع:

القرارات الاستثمارية في ظل المخاطرة وعدم التأكد

ويشمل:

- الاستثمار في الأسواق المالية في ظروف الخطر.
- المالية السلوكية واتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة.

مقدمة الفصل:

تُعَدُّ النظريات المالية التقليدية الأساس في ظهور المالية السلوكية، إذ لولا مواطن الضعف في النظريات التقليدية، وعجزها عن تفسير الكثير من الظواهر الشاذة في الأسواق المالية، لما اجتهد الباحثون في تطوير نظريات أكثر ملاءمة للواقع، ولاسيما بعد أن اجتاحت الأسواق المالية أزمات عدّة وضعت مناصري النظريات التقليدية في موقف حرج، وذلك لعدم قدرتهم على التنبؤ بتلك الأزمات وتفسيرها. لذا، جاء ظهور المالية السلوكية نتيجةً حتميةً بهدف معالجة مواطن الضعف، وتجنّب النتائج السلبية لمثل هذه الأزمات في المستقبل.

تستند المالية السلوكية إلى مجموعة من الأسس والفرضيات التي ترتبط بسلوكيات المستثمرين، وتسعى من خلال التعمق في فهم الطبيعة الإنسانية للمستثمرين إلى فهم الآلية التي يقومون من خلالها باتخاذ قراراتهم الاستثمارية في الأسواق المالية ذات الطبيعة المتغيرة تبعاً لظروف عدّة، الأمر الذي يجعل هذه القرارات على درجة من الخطورة لكونها قد تؤدي إلى خسائر فردية، أو حتى أزمات مالية على مستوى السوق والبلد ككل. فالمالية السلوكية تدرس العوامل التي تدفع المستثمرين إلى اتخاذ قرار ما، أو عدم اتخاذه مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل الخطورة المترافقة مع هذه القرارات.

المبحث الأول: قصور نظريات المالية التقليدية في تفسير الظواهر المالية

تمهيد:

شهدت السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي تحولاً جوهرياً فيما يخص الدراسات المالية من نظريات المالية التقليدية إلى نظرية المالية السلوكية. فعلى الرغم من سيطرة نظريات المالية التقليدية على الأبحاث لوقت طويل، إلا أنها لم تستطع أن تصمد أمام الانتقادات التي طالتها، واتجه عدد من الأكاديميين إلى دراسة جوانب القصور في المالية التقليدية، وشككوا في افتراضاتها الأساسية التي تتمحور حول عقلانية المستثمرين وكفاءة الأسواق المالية، ولاسيما أنها عجزت عن التنبؤ بحدوث الأزمات المالية العالمية ولم تستطع تفسير الكثير من الحالات الشاذة التي ظهرت في الأسواق المالية.

أولاً: نظريات المالية التقليدية

تتألف نظريات المالية التقليدية من نظريات المضاربة لـ Miller & Modigliani، نظريات المحفظة لـ Markowitz، ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية لـ Sharpe, Lintner & Black، ونظرية تسعير الخيارات لـ Black, Sholes & Merton، ونظرية كفاءة الأسواق المالية لـ Fama، ونظرية المنفعة المتوقعة لـ Von Neumann and Morgenstern. تنظر النظريات التقليدية إلى المستثمرين على أنهم أشخاص عقلانيون ومجردون من المشاعر، أي أنّ المالية التقليدية تفترض أن المستثمرين لا يتأثرون بأيّة تحيزات، بل إنهم على العكس من ذلك يبنون قراراتهم في ضوء المعلومات المتاحة بشكل عقلائي (Statman M., 1999).¹ وسنتناول فيما يأتي نظرية كفاءة الأسواق المالية بشيء من التفصيل نظراً إلى أهميتها، ولكونها أساس المالية التقليدية.

¹ Statman, M., 1999, "Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements", Financial Analysts Journal, 55(6), PP.18-27

١-١ نظرية كفاءة الأسواق المالية

تُعَدُّ نظرية كفاءة الأسواق المالية جوهر المالية التقليدية، وإليها تُنسب أغلب افتراضاتها، وقد حصدت هذه النظرية شعبية واسعة لدرجة أن أحد الباحثين من جامعة شيكاغو Michael Jensen كان قد صرَّح في عام ١٩٧٨ أنه لا يوجد افتراض في الاقتصاد يمتلك دلائل علمية قوية تدعمه أكثر من الدلائل العلمية التي تدعم نظرية كفاءة الأسواق المالية (Jensen M. , 1978)'.^١

ظهرت فكرة كفاءة الأسواق مع ظهور الأسواق المالية، لكنها لم تبلغ النضج الأكاديمي إلا في الثمانينيات من القرن الماضي وتحديداً من خلال الأعمال التي قدّمها Eugen Fama. وبحسب (De Moor, Van Den Bossche, & Verheyden, 2013)^٢ فإن المؤسس الأول لنظرية الكفاءة هو G. Gibson في عام ١٨٨٩، عندما قدّم كتاباً بعنوان "The Stock Markets of London, Paris and New York" تحدّث فيه بوضوح عن كفاءة الأسواق المالية، وعدّ أسعار الأسهم انعكاساً لأفضل المعلومات المتعلقة بها. كما يُعَدُّ الفرنسي L. Bachelier صاحب أطروحة "Speculation Theory" عام ١٩٠٠ من الرّواد الأوائل المؤسسين لنظرية كفاءة الأسواق المالية إذ استنتج أن التوقعات الرياضية للمضارب في سوق المال تساوي الصفر (Sewell, 2011)^٣. هيمنت نظرية كفاءة الأسواق المالية على البحوث لأكثر من ثلاثين عاماً، وتقوم هذه النظرية على ثلاثة مبادئ أساسية (Maheran, 2009)^٤:

الأول: أن المستثمرين عقلانيون ونُقُومُ الأوراق المالية بطريقة عقلانية.

¹ Jensen, M., 1978, "Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency", Journal of financial Economics, 6, P.95

² De Moor, L., Van Den Bossche, F., Verheyden, T., 2013, "A Tale of market Efficiency", HUB Research Paper Series, Vol.5

³ Sewell, M., 2011, "History of the Efficient Market Hypothesis", UCL Department of Computer Science, RN/11/04, P.2

⁴ Maheran, N., 2009, "Behavioral Finance vs Traditional Finance", Advance Management Journal, Vol.2(6), P.2

الثاني: يقوم على فكرة أن الجميع يأخذون بالحسبان جميع المعلومات المتاحة قبل اتخاذ القرارات.

الثالث: أن متخذ القرار دائماً ما يبحث عن المنفعة الشخصية.

تتصّ نظرية كفاءة الأسواق المالية على أنّ أسعار الأوراق المالية في الأسواق تعكس المعلومات المتاحة بشكل كامل (Seth & Chowdary, 2017)^١، كما أنها تستبعد احتمالية أن يستند نظام المتاجرة في الأسواق المالية فقط على المعلومات المتاحة حالياً حول عوائد متوقعة تفوق العوائد المتوقعة في حالة التوازن، أي تحقيق أرباح استثنائية مستقبلية (Fama E. , 1970)^٢، بمعنى أن المستثمر العادي لا يستطيع أن يأمل بأن يهزم السوق باستمرار^٣، كما أن جهوده المبذولة في جمع مثل هذه المعلومات وتحليلها من أجل تحقيق أرباح إضافية هي جهود ضائعة. فبحسب نظرية كفاءة الأسواق المالية، لا أحد يعلم أكثر من السوق. إن نظرية كفاءة الأسواق المالية تعتمد على عقلانية المستثمرين، فهم يعملون على زيادة المنفعة المتوقعة بدقة، وتُسعّر الأصول المالية بشكل عقلاني دائماً استناداً إلى المعلومات المتوافرة للجميع. وطالما الحال كذلك، فإن أسعار الأسهم تأخذ اتجاهات مختلفة عبر الزمن، ولا يمكن التنبؤ بتغيرات الأسعار بما أنها تحدث نتيجة معلومات جديدة غير متوقعة. كما أنّ مبدأ الأسعار التي تعكس جميع المعلومات المتاحة التي جاءت بها نظرية كفاءة الأسواق يجعل من المستحيل أن يحقق المستثمرون أي ربح إضافي دون أخذ مخاطرة إضافية (Hede, 2012)^٤.

¹ Maheran, N., 2009, "Behavioral Finance vs Traditional Finance", Advance Management Journal, Vol.2(6), P.2

² Fama, E., 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", Journal of Finance, 25, PP. 383-417

^٣ يُقصد بهزيمة السوق (Beat the Market) التغلب على قوى السوق وتحقيق أرباح إضافية تزيد عن العوائد المتوقعة باستخدام أساليب التنبؤ التي قدّمتها نظريات المالية التقليدية.

⁴ Hede, P., 2012, "Behavioural Finance", ISBN 978-87-403-0200-4, P.10

في المالية والاقتصاد، نظرية السوق الكفوء تعني أنَّ سعر الأصل في السوق الكفاء يساوي قيمته الأساسية المتوقعة. على سبيل المثال: بالاعتماد على القيمة الحالية لأسعار الأسهم، فإن سعر السهم يساوي القيمة الحالية للتوزيعات المستقبلية المتوقعة ويُعبّر عنه ببساطة بالمعادلة الآتية:

$$P_t = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{E_t(d_{t+i})}{(1 + \delta)^i}$$

حيث: P_t = سعر السهم اليوم في الوقت t

$E_t(d_{t+i})$ = القيمة المتوقعة للتوزيعات المستقبلية في الوقت $t+i$ باستخدام المعلومات المتوفرة اليوم.

δ = معدل الخصم الذي يعكس مخاطرة السهم.

حققت نظرية كفاءة الأسواق المالية نجاحاً باهراً في العقود الأولى لظهورها، كما قدّم الباحثون عدداً من الدراسات النظرية الداعمة لها. فضلاً عن ظهور عدد من النتائج التجريبية التي دعمت جميعها نظرية كفاءة الأسواق المالية. لذلك فإن حقل البحوث المالية عموماً ومجال تحليل أسواق الأسهم خصوصاً قد استندا إلى هذه النظرية وتطبيقاتها (Shleifer A. , 2000)^١، وقد ارتبطت بهذه النظرية مجموعة من المفاهيم المهمة أبرزها:

١-١-١ مفهوم السوق الكفاء

عرّف (Fama E. , 1965)^٢ السوق الكفاء على أنه سوق يوجد فيه عدد كبير من المتعاملين العقلانيين الذين يتنافسون بنشاط، ويعملون على زيادة الأرباح، إذ يحاول كل منهم التنبؤ بقيم السوق المستقبلية للأسهم الفردية

¹ Shleifer, (2000), op. cit., P.1

² Fama, E., 1965, "The Behavior of Stock Market Prices", The Journal of Business, Vol.38, PP.34-105

من خلال المعلومات الحالية المهمة التي تكاد تكون متوافرة لجميع المشاركين بالمجان. في السوق الكفاء، تؤثر المعلومات الجديدة في القيمة الحقيقية للأسهم لتنعكس (على الفور) على الأسعار الفعلية بفعل المنافسة. ومن ثمّ، فالسوق التي تعكس الأسعار فيها دائماً جميع المعلومات المتاحة بشكل كامل يطلق عليها اسم "كفاءة". وفيما يلي مجموعة من التعريفات التي أوردها بعض الباحثين للسوق الكفاء:

❖ يكون السوق كفاءةً بالنسبة إلى مجموعة محددة من المعلومات عندما يكون من المستحيل تحقيق أية أرباح إضافية عند التداول على أساس هذه المجموعة من المعلومات (Jensen M. , 1978)^١.

❖ وفي سياق متصل، قدّم (Malkiel B. , 1992)^٢ تعريفاً مقارباً للسوق الكفاء، إذ عدّ صفة الكفاءة تُطلق على سوق رأس المال إذا كان يعكس جميع المعلومات المتاحة بشكل كامل وصريح في تحديد أسعار الأسهم. كما عدّ السوق كفاءةً بالنسبة إلى مجموعة محددة من المعلومات إذا كانت أسعار الأسهم لا تتأثر عند الإفصاح عن هذه المعلومات لجميع المشاركين في السوق، كما لا ينطوي التداول على أساس هذه المعلومات على أية عوائد إضافية.

❖ كفاءة سوق المال هي امتداد للنظرية الكلاسيكية للاقتصاد التي ترى أنه لا يوجد أرباح زائدة في ظلّ ظروف المنافسة (الحنّاي، ٢٠٠٠)^٣.

^١ Jensen, (1978), op. cit., P.97

^٢ Malkiel, B., (1992), "Efficient Market Hypothesis in Newman, P., Milgate, M., Eatwell, J. (Eds)", New Palgrave Dictionary of Money and Finance, London: Macmillan

^٣ محمد صالح الحنّاي، (٢٠٠٠)، "تحليل وتقييم الأسهم والسندات"، الإسكندرية: الدار الجامعية، ص: ١٢٤.

❖ كما عرّف (Chance, 2001)^١ كفاءة السوق على أنها صفة السوق الذي تكون فيه أسعار الأدوات المالية المتداولة تعكس قيمتها الاقتصادية الحقيقية للمستثمرين.

❖ (هندي، ٢٠٠٧)^٢ عدّ سوق المال سوقاً كفئاً إذا كان سعر السهم فيه يعكس كافة المعلومات المتاحة عنه سواء تمثّلت تلك المعلومات في القوائم المالية أو في معلومات تبثّها وسائل الإعلام، أو تمثّلت في السجل التاريخي لسعر السهم أو في التحليلات أو التقارير عن أثر الحالة الاقتصادية العامة في أداء المنشأة، أو غير ذلك من المعلومات التي تؤثر في القيمة السوقية للسهم.

مما سبق نستنتج أن السوق الكفوءة تتميز بالسمات الأساسية الآتية:

١. المستثمرون عقلانيون، ويتصرفون ويتخذون قراراتهم بعقلانية.
٢. ينطلق المستثمرون في اتخاذهم لقراراتهم من مبدأ تعظيم المنفعة.
٣. جميع المعلومات المتعلقة بالأوراق المالية والشركات متاحة للجميع وبدون تكاليف إضافية.
٤. أسعار الأسهم تعكس قيمتها الحقيقية، ومن ثمّ أي تغيير على هذه الأسعار صعوداً أو هبوطاً يكون نتيجة معلومات مفاجئة إيجابية أو سلبية.
٥. جميع المعلومات الجديدة المتعلقة بالأسهم تنعكس في أسعارها وبشكل فوري.

^١ Chance, don M., (2001), "Introduction to Derivative and Risk Management", Fifth Edition, Harcut College Publishers, P:12-13

^٢ منير إبراهيم هندي، (٢٠٠٧)، "الأوراق المالية وأسواق المال"، الإسكندرية: منشأة المعارف، ص: ٤٨٩-٤٩٠.

٢-١-١ أنواع الكفاءة في الأسواق المالية

أشار (سعد، ٢٠٠٥)^١ إلى ثلاثة أنواع للكفاءة في الأسواق المالية هي:

I. الكفاءة التشغيلية: تُعنى بنظام التداول، وتشمل كلاً من تكاليف إتمام المعاملات، مُدد التسوية،

الحدود السعرية وغيرها من خصائص نظام التداول.

II. الكفاءة التخصصية: تُعنى بالتوجيه الأمثل للموارد المتاحة، أي مدى اتّجاه المتداولين نحو توجيه

فوائضهم المالية نحو أفضل الأصول.

III. الكفاءة المعلوماتية: تُعنى بتكلفة وصول المعلومات إلى المتداولين وسرعتها ودقّتها.

٣-١-١ مستويات كفاءة السوق

صنّف (Fama E. , 1970)^٢ كفاءة الأسواق المالية في ثلاثة نماذج تبعاً للمعلومات التي تعكسها أسعار الأسهم في السوق المالية وهي النموذج الضعيف، النموذج شبه القوي، والنموذج القوي، وفيما يلي شرح مختصر لكل نموذج:

أ. النموذج الضعيف: Weak Form

ويُعرّف أيضاً باسم "المسار العشوائي" Random walk، تعكس أسعار الأسهم في هذا النموذج جميع المعلومات المتاحة التي يُحصَل عليها من بيانات السوق مثل الأسعار السابقة، حجم التداول وغيرها. وطالما أن البيانات التاريخية لا يمكنها أن تتنبأ بحركة الأسعار المستقبلية ذات الطابع العشوائي، فإنه لا يمكن لأي أحد الاستفادة من هذه البيانات من أجل تحقيق أرباح إضافية، ومن ثَمَّ فإنه من المستحيل هزيمة

^١ بهاء الدين سعد، (٢٠٠٥)، "دراسات في الأسواق المالية"، القاهرة، الإسراء للطباعة، ص: ١٨٩-١٩٠

^٢ Fama, (1970), op. cit.

السوق. يُطلق على هذا النموذج اسم النموذج الضعيف لأن المعلومات التي تعكسها أسعار الأسهم هي المعلومات العامة والأسهل من ناحية الوصول إليها، وفي هذا النموذج لا يمكن الاستفادة من أساليب التحليل الفني وتحقيق أرباح بالاستناد إلى معلومات في متناول يد الجميع.

ب. النموذج شبه القوي: Semi-Strong Form

وفيه تعكس أسعار الأسهم جميع المعلومات العامة التي تتضمن معلومات الأسعار السابقة والبيانات التاريخية، فضلاً عن المعلومات الأكثر حداثة مثل التقارير السنوية للشركات (التقارير المالية، الميزانية، قائمة الأرباح والخسائر وغيرها) وتصريحات الشركات، والمؤشرات الاقتصادية (التضخم، البطالة.. الخ) وغيرها من المعلومات العامة. يُعدّ هذا النموذج أسعار الأسهم تعكس المعلومات الجديدة المتاحة للعامة بسرعة كبيرة وبحياد، وهكذا لا يمكن لأحد هزيمة السوق وتحقيق عوائد استثمارية عالية طالما أن المعلومات يعرفها الجميع وتنعكس فوراً في أسعار الأسهم.

ت. النموذج القوي: Strong Form

في هذا النموذج، تعكس أسعار الأسهم جميع المعلومات العامة فضلاً عن معلومات الشركات الداخلية، ومن ثمّ حتى إدارات الشركات لا يمكنها تحقيق أرباح بالاستناد إلى المعلومات الداخلية، ولا الاستفادة من القرارات المهمة أو السياسات الخاصة من أجل هزم السوق. بحسب النموذج القوي، لا يمكن لأي أحد التغلب على توقّع السوق الحيادي الذي يتفاعل فوراً مع المعلومات الجديدة عن طريق تعديل أسعار الأسهم مباشرة. إلا أنه من الصعب تصديق هذا النموذج في الواقع، وذلك لتعدّد الوصول إلى كافة المعلومات الخاصة من قبل جميع المشاركين في السوق.

ثانياً: مبدأ العقلانية وعقلانية المستثمرين في نظريات المالية التقليدية

بحسب (Fama E., 1965)^١، فإن الفرضية الأساسية لنظرية كفاءة الأسواق المالية هي أن المستثمرين عقلانيون بشكل كامل، وهم قادرون على تسعير الأوراق المالية عقلانياً، وتعدّ عقلانية المستثمرين من أهم الركائز التي تستند إليها المالية التقليدية. العقلانية عموماً هي نموذج مثالي لاتخاذ القرارات لدى الأفراد (Subramaniam & Velnampy, 2017)^٢، وقد عرّف (Simon H., 1982)^٣ العقلانية على أنها نمط السلوك الملائم لتحقيق أهداف محددة ضمن قيود ومحددات معينة. أما العقلانية الاقتصادية فهي العقلانية اللامحدودة، وهذا يعني أن الأهداف واضحة ومعروفة جيداً، جميع المعلومات متاحة لمتخذي القرار وتنعكس في السوق بشكل حيادي، كما أن الخيارات والبدائل متناسقة (Subramaniam & Velnampy, 2017)^٤. والقرار العقلاني ينتج عن عملية اتخاذ قرار منظمة بهدف تحقيق زيادة المنافع المتوقعة (Robbins & Judge, 2007)^٥. عن طريق هذه العملية، يقوم المستثمرون البدائل الاستثمارية استناداً إلى التكلفة والمنفعة المتوقعة، ومن ثم يختارون البديل الأنسب الذي يحقق أفضل مقايضة بين العائد والمخاطرة (Loewenstein, Weber, Hsee, & Welch, 2001)^٦.

تقوم نظريات المالية التقليدية عموماً ونظرية كفاءة الأسواق المالية خاصة على فكرة أن المستثمرين يسعون إلى تعظيم منافعهم من خلال اتخاذ قرارات عقلانية تستند إلى تحليل جميع الخيارات والبدائل المتاحة

¹ Fama, (1965), op. cit.

² Subramaniam, V.A., Velnampy, T., (2017), "Rationality: A Central Point Between Traditional Finance and Behavioural Finance", International Journal of Research – Granthaalayah, 5(6), P.391

³ Simon, H.A., (1982), "Models of Bounded Rationality: Empirically Grounded Economic Reason (vol.3)", MIT Press.

⁴ Subramaniam & Velnampy, (2017), op. cit.

⁵ Robbins, S.P., Judge, T.A., (2007), "Organization Behavior (12th Ed.)", Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.

⁶ Loewenstein, G.F., Weber, E.U., Hsee, C.K., Welch, N., (2001), "Risk & Feelings", Psychological Bulletin, 127(2), P.267

ودراستها باستخدام المعلومات المتوافرة كافة، حيث اقترح (Statman M. , 1988)¹ أنه يتوجب على المستثمر العقلاني أن يحلل المعلومات ويقومها بشكل شامل من أجل النجاح في نشاطاته الاستثمارية، وعدّ (March & Simon, 1958)² المستثمرين يملكون قدرات إدراكية وحسابية لا محدودة مع عقل عبقرى يمكّنهم من دراسة جميع الخيارات الممكنة، ونتائجها المتوقعة من أجل تعظيم المنفعة. علاوة على ذلك، يفترض نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) مسبقاً أن جميع المستثمرين عقلانيون، ويستطيعون الوصول إلى المعلومات ذاتها، كما أنهم يحللون المعلومات بالطريقة نفسها (Aronson, Rilling, Nystrom, & Cohen, 2003)³.

ثالثاً: الانتقادات الموجهة لنظريات المالية التقليدية

لم يمنع النجاح الباهر الذي حققته النظريات التقليدية الباحثين والاقتصاديين من توجيه الانتقادات لها، ولا سيما أن الحالة المثالية التي افترضتها هذه النظريات للأسواق المالية والمشاركين فيها تكاد تكون شبه مستحيلة في الواقع العملي الذي يحتوي عدداً من العوامل المعقّدة (Letkiewicz & Fox, 2014)⁴. لذا جادل الباحثون الفرضية الأساسية التي استندت إليها المالية التقليدية التي هي كفاءة الأسواق المالية. صرّح (Shleifer A. , 2000)⁵ أنه في الغالب لا يمكن للأسواق المالية أن تكون كفوءة إلا في حالات خاصة جداً، إذ إنه من غير الممكن أن تظهر كفاءة الأسواق في الظروف العادية أو المقبولة، ووجد (LeRoy & Porter, 1981)⁶ أن الأسواق المالية تظهر تقلبات زائدة "excess volatility"، وقاما برفض كفاءة الأسواق المالية. وتعالّت الأصوات

¹ Statman, M., (1988), "Investor Psychology and Market Inefficiencies", ICFA Continuing Education Series, 1988(2), PP.29-35

² March, J.G., Simon, H.A., (1958), "Organizations", Wiley

³ Aronson, J.A., Rilling, J.K, Nystrom, L.E., Cohen, J.D., (2003), "The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game", Science, 300(5626), PP.1755-1758

⁴ Letkiewicz, J.C., Fox, J.J., (2014), "Conscientiousness, Financial Literacy, and Asset Accumulation of Young Adults", Journal of Consumer Affairs, 48(2), PP.274-300

⁵ Shleifer, (2000), op. cit., P.24

⁶ LeRoy, S., Porter, R., (1981), "The Present-Value Relation: Tests Based on Implied Variance Bounds", Econometrica, Vol.49, No.3, PP.555-574

التي تحدّثت عن التناقض الموجود في بنية نظرية كفاءة الأسواق المالية، حتى إن Fama، أحد أبرز مؤسسيها اعترف أن عوائد الأسهم قابلة للتنبؤ من خلال العوائد التاريخية، وهذا يُمثّل انحرافاً عمّا جاءت به نتائج الدراسات السابقة (Fama E. , 1991)^١. علاوة على ذلك، ذهب الباحثون إلى التشكيك بإمكانية توفير الشروط اللازمة لتحقيق هذه الكفاءة، وقاموا بإجراء عدد من الدراسات التجريبية التي استطاعوا أن يثبتوا عن طريقها أن المعلومات المتاحة للجميع وعقلانية المستثمرين، وقدرة المضاربة على إرجاع أسعار الأسهم إلى وضع التوازن، جميعها فرضيات لا يمكن تطبيقها على أرض الواقع، ومن ثمّ لا يمكن تحقيق صفة الكفاءة في الأسواق المالية:

٣-١ انتقاد مبدأ العقلانية

"الإنسان العقلاني" هو أحد الافتراضات الأساسية التي جاءت بها نظريات المالية التقليدية، إلا أن هذا الافتراض ليس له وجود في الحياة العملية. إذ يختبر المستثمرون سلوكاً استثمارياً يكون في الغالب بعيداً عن العقلانية بسبب التشتت في الإدراك والتفسير الخاطئ للمواقف المختلفة (Babajide & Adetiloye, 2012)^٢. كما عزا (March & Simon, 1958)^٣ السبب وراء عدم وجود العقلانية الكاملة إلى مشكلة نقص المعلومات الحيوية المتعلقة بتعريف المشكلة في سياق عملية اتخاذ القرار الاستثماري. ومع استمرار ظهور الحالات الشاذة في الأسواق المالية، ازدادت الآراء المعارضة لفكرة عقلانية المستثمرين. إذ بدءاً من نهاية السبعينيات ولغاية الثمانينيات، أُجري عدد كبير من الدراسات من أجل مقارنة السلوك الفعلي للمستثمرين بالسلوك العقلاني الذي اقترحه المالية التقليدية، وقد أثبت الباحثون بالأبحاث العملية أن المستثمرين لا يتصرفون بشكل عقلائي صرف، كما أن قراراتهم الاستثمارية تتأثر بعوامل مختلفة مثل العوامل الديموغرافية، التحيزات والاستدلالات،

¹ Fama, E., (1991), "Efficient Capital Markets: II", Journal of Finance, 46:1575, P.617

² Babajide, A.A., Adetiloye, K.A., (2012), "Investors' Behavioural Biases and the Security Market: An Empirical Study of the Nigerian Security Market", Accounting and Finance Research, 1(1), PP.219-229

³ March & Simon, (1958), op. cit.

الانتماء الاجتماعي وما إلى ذلك (Subramaniam & Velnampy, 2017)^١. وفي عام 1994 حدد March أربعة أنواع للمغالطات البشرية (Human Fallacies) هي التركيز المحدود، الذاكرة الخاطئة، قدرات الفهم المحدودة، وكفاءات الاتصال المحدودة. كما أكد أنّ هذه القيود تشكل عوائق أمام الوصول إلى حكم عقلاني كامل (March, 1994)^٢. وصرح (Shefrin H. , 2000)^٣ في كتابه Beyond Greed and Fear، الصادر عن جامعة أكسفورد الذي سعى فيه لتقديم شرح عن سلوكيات الاستثمار بعيداً عن النظريات المالية التقليدية: "الأفراد هم معالجون للمعلومات يتصفون بعدم الكمال، وهم غالباً مُعرّضون للتحيزات والأخطاء والأوهام الإدراكية" أي أنّ معالجة الأفراد للمعلومات تقتصر إلى العقلانية فهم عُرضة للتحيزات المختلفة، ومن ثمّ لا يمكن لهم اتخاذ القرارات المثالية كما افترضت المالية التقليدية. علاوة على ذلك، انطلق العديد من الباحثين من انتقاد فكرة العقلانية إلى انتقاد النظريات المالية التقليدية كاملة، فقد أشار (Barberis & Thaler, 2003)^٤ إلى أن عدد من الدراسات قد أثبتت أن الأفراد ينتهكون نظرية المنفعة المتوقعة بشكل منهجي، ويتصرفون بشكل مغاير لقواعدها عند الاختيار بين بدائل عدة تنطوي على درجة من الخطورة، وذلك على الرغم من أن نموذج المنفعة يُنظر إليه بوصفه مبدأً توجيهياً لصنع القرار العقلاني. وجاء السلوكيون ليؤكدوا هذا الرفض لمبدأ العقلانية مستشهدين بمبادئ علم النفس المالي الذي يَعدّ أنه يوجد عدد من المكونات اللاعقلانية في الإدراك البشري فضلاً عن الأوهام المعرفية والأحكام البديهية، وهذه كلها تؤثر في قرارات الاستثمار (Kahneman & Riepe, 1998)^٥، كما تؤدي العواطف اللاعقلانية دوراً مهماً في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين في ظروف

¹ Subramaniam & Velnampy, (2017), op. cit.

² March, J.G., (1994), "A Primer on Decision Making", The Free Press

³ Shefrin, H., (2000), "Beyond Greed and Fear", Massachusetts: Harvard Business School Press.

⁴ Barberis, N., Thaler, R., (2003), "A Survey of Behavioral Finance", Handbook of the Economics of Finance, 1, PP.1053-1128

⁵ Kahneman, D., Riepe, M.W., (1998), "Aspects of Investor Psychology", The Journal of Portfolio Management, 24(4), PP.52-65

المخاطرة، إذ لا يعتمد المستثمرون الحسابات المنطقية في كل المواقف من أجل اتخاذ القرار الأمثل (Sultana, 2010).^١

٣-٢ انتقاد مبدأ توافر المعلومات

إن تحقيق مبدأ توافر المعلومات الذي تنتج عنه كفاءة الأسواق ليس بالأمر السهل، ويرى (Grossman, 1976)^٢ أنه مستحيل في العالم الحقيقي. فعلى العكس مما جاء به Fama، فإن المعلومات في الواقع العملي ليست بالمجان، بل إنها مكلفة في كثير من الحالات، وقد يتطلب الحصول عليها المزيد من الجهد، وهذا يؤثر في قرارات المستثمرين. وقد أكد (Grossman & Stiglitz, 1980)^٣ على كلفة المعلومات، وأن أسعار الأسهم لا يمكنها أن تُترجم المعلومات بشكل مثالي، ولهذا من الصعب جداً أن تكون السوق كفوءة بشكل مثالي. كما استنتج (Black, 1986)^٤ أن تداولات المستثمرين تستند إلى ما يصدر عن المستثمرين الآخرين "Noise" عوضاً عن المعلومات. فهم يستمعون إلى نصائح الآخرين، يتبعون اتجاهات أسعار الأسهم، ويتداولون بكثرة إلى الحد الذي يُزعزع محافظهم المالية. علاوة على ذلك، فإن المستثمرين في الغالب لا يستطيعون تفسير المعلومات التي يحصلون عليها، وقد ينتج ذلك عن ضعف الإمكانيات الإدراكية والعقلية للمستثمرين التي تساعدهم على معالجة المعلومات كافة، ودراسة الاحتمالات جميعها. ويواجه المستثمرون معضلة محدودية القدرة على معالجة المعلومات تحديداً عندما يتطلب الأمر حلّ القضايا المعقدة، ولم تستطع النظريات التقليدية أن توفّر توجيهات واضحة لسلوك الأفراد المثالي في مثل هذه المواقف (Simon H., 1957)^٥. نتيجةً لهذه المحدودية، لا يستطيع

¹ Sultana, S.T., (2010), "An Empirical Study of Indian Individual Investors' Behavior", Global Journal of Finance and Management, 2(1), PP.19-33

² Grossman, S., (1976), "On the Efficiency of Competitive Stock Markets Where Traders Have Diverse Information", The Journal of Finance, 31(2), PP.573-585

³ Grossman, S., Stiglitz, J., (1980), "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets", The American Economic Review, Vol.70, No.3, PP.394-408

⁴ Black, F., (1986), "Noise", Journal of Finance, Vol.41:529, P.43

⁵ Simon, H.A., (1957), "Models of Man: Social and Rational", New York, John Wiley & Sons Inc.

الأفراد أن يأخذوا في الحسبان جميع المعلومات المتاحة (حتى وإن وُجدت) كما أنهم لا يستطيعون أن يضعوا قائمة شاملة بجميع الخيارات البديلة، أو حتى أن يحددوا قيمة كل بديل من البدائل المقترحة واحتماله (Hindess, 1998).¹

٣-٣ انتقاد مبدأ المضاربة

تعتمد نظرية كفاءة الأسواق المالية على المضاربة من أجل إعادة الأسعار إلى قيمها الحقيقية وإبطال أثر القرارات اللاعقلانية للمستثمرين اللاعقلانيين. وهذا ما عارضه الباحثون على اعتبار أن المضاربة فعل محدود لأنه خطر، ومن ثَمَّ فإن نظرية كفاءة الأسواق المالية القائمة على المضاربة هي محدودة أيضاً. يقول (Shleifer, 2000) "إنَّ القوى الأساسية التي من المفترض أن تحافظ على كفاءة الأسواق، مثل المضاربة، غالباً ما تكون أضعف وأكثر محدودية مما افترضته نظريات كفاءة الأسواق". وتُعرّف المضاربة على أنها عمليات البيع والشراء لذات الأصل وفي ذات الوقت في أسواق مختلفة من أجل الاستفادة من فروق الأسعار (Sharp & Alexander, 1990)² وتؤدي المضاربة دوراً حساساً في تحليل الأسواق المالية بسبب تأثيرها على الأسعار. في دراسة أجراها (Shleifer & Vishny, 1997)³ قاما باختبار دور المضاربة في تحقيق الكفاءة في الأسواق المالية، بدايةً عدَّ الباحثان المضاربة تنطوي على مخاطرة كبيرة ولاسيما إذا كان المضارب هو المستثمر نفسه، أي أن المضارب يقوم بالمضاربة لصالحه الشخصي باستخدام رأس ماله، وليس بالنيابة عن عملائه فقط، وهذا يناقض ما جاءت به النظريات التقليدية التي تعدُّ المضاربة غير محدودة، لا تنطوي على مخاطر ولا تحتاج إلى رأس مال. ومن ثم قام الباحثان بتقسيم المشاركين في السوق ثلاثة أنواع: مستثمرو الضجيج (Noise

¹ Hindess, B., (1998), "Neo-Liberalism and the Rational Economy", Governing Australia: Studies in Contemporary Rationalities of Government, 210, P.26

² Shleifer, (2000), op. cit.

³ Sharp, W., Alexander, G., (1990), "Investment, 4th Edition", Englewood, NJ: Prentice Hall

⁴ Shleifer, A., Vishny, R.W., (1997), "The Limits of Arbitrage", The Journal of Finance, Vol.LII, No.1, PP.35-55

(traders)، المضاربون، المستثمرون العاديون الذين يستعينون بخدمات المضاربين من أجل إدارة أموالهم. واختبر الباحثان أثر المضاربة مع افتراض سيناريوهات عدة للسوق المالية من حيث تقلبات أسعار الأسهم وأقصى حالات ابتعادها عن القيم الحقيقية. استنتجت الدراسة أن المضاربة محدودة وهي غير قادرة على تحقيق الكفاءة في الأسواق المالية، ومن ثم فإن نظرية كفاءة الأسواق المالية محدودة ووجود الأسواق المالية الكفوءة هو سيناريو مستبعد التحقيق في الحياة الواقعية.

لقد تجلّت نقاط الضعف المذكورة سابقاً في عجز نظريات المالية التقليدية أمام الظواهر الشاذة الكثيرة الملاحظة في الأسواق المالية فضلاً عن الأزمات المالية العالمية التي شكّلت تهديداً حقيقياً للمالية التقليدية وفاعليتها في التنبؤ باتجاهات السوق.

رابعاً: الأزمات المالية والظواهر الشاذة غير المفسّرة من خلال نظريات المالية التقليدية

٤-١ أهم الأزمات المالية العالمية

لعلّ أهم ما واجه النظريات المالية التقليدية وزعزع مصداقيتها هي الأزمات المالية التي أثبتت بحدوثها أن الأسواق غير كفوءة، وكثرت الآراء الرافضة لنظرية كفاءة الأسواق المالية واتجهت أصابع الاتهام، وتحديداً بعيد الأزمة المالية عام ٢٠٠٨، إلى مناصري النظريات التقليدية ونظرية كفاءة الأسواق المالية بسبب إصرارهم على دعم فرضية الكفاءة وعدم قدرتهم على التنبؤ بالانهيار، أو على رؤية الفقاعات في أسعار الأصول المالية (Brown, 2011).¹

وتعدّ الأزمات التالية أهم الأزمات المالية التي شهدتها العالم في آخر ١٠٠ سنة:

¹ Brown, S.J., (2011), "The Efficient Market Hypothesis: The Demise of the Demon of Chance", Accounting and Finance 51, P.94

٤-١-١ أزمة الكساد العظيم ١٩٢٩

بدأت أزمة الكساد العظيم في الولايات المتحدة الأمريكية في صيف عام ١٩٢٩، وفي نهاية العام أصبح الهبوط أسوأ بكثير، واستمرت الأزمة حتى عام ١٩٣٣. كان السبب الأساسي للكساد العظيم هو الانخفاض الشديد في الطلب وهذا أدى إلى زيادة المخزون كثيراً، وانتقلت الأزمة إلى جميع أنحاء العالم من خلال معيار الذهب، أي ربط أسعار الصرف بالذهب. فعلى الرغم من حَقْب الازدهار التي عرفها الاقتصاد الأمريكي إلا أنه عانى من عدد من نقاط الضعف مثل الاعتماد على القروض، وعدم التكافؤ بين الاستهلاك والإنتاج الضخم، وانتشار المضاربات في البورصة بشكل حاد، وهذا أدّى إلى ارتفاع أسعار الأسهم كثيراً، ووصلت الأسعار إلى مستويات لا يمكن تسويغها بتوقعات أرباح الشركات المستقبلية، كما سببت مجموعة من الأحداث البسيطة انخفاضاً في أسعار الأسهم نتج عنه حالة ذعر وانعدام ثقة من قبل المستثمرين دفعتهم لبيع الأسهم، فانفجرت فقاعة سوق الأسهم تحديداً يوم الخميس ٢٤ تشرين الأول ١٩٢٩، وخلال شهر واحد انخفضت أسعار الأسهم ٣٣٪ وأجبرت الأسعار المنخفضة بعض المستثمرين على تصفية أموالهم، وهذا أدى إلى تفاقم انخفاض الأسعار، ونظراً إلى أنّ الانخفاض كان كبيراً، أطلق على هذه الأزمة اسم "التحطم الكبير" (The Great Crash of 1929) (Romer, 2003).¹

٤-١-٢ الأزمة المالية عام ١٩٨٧

أمر الرئيس الأمريكي فرانكلين روزفلت بإنشاء هيئة الأوراق المالية الأمريكية بعد أزمة الكساد الكبير منعاً لحدوث أي انهيارات جديدة، أو ممارسات احتيالية، ولإعادة ثقة المستثمرين وإقناعهم بالعودة مجدداً إلى السوق. استطاعت هذه الهيئة أن توصل المعلومات للمستثمرين، إلا أنها لم تستطع أن تضمن عقلانية قراراتهم.

¹ Romer, C.D., (2003), "Great Depression", Chicago, Encyclopedia Britannica

فالمستثمرون كانوا يتأثرون بالمعلومات المتبادلة عوضاً عن دراسة المعلومات المتاحة، ونتج عن الممارسات غير العقلانية أن أصبحت الأسهم مُقَوِّمة بأكثر مما تستحق، فارتفعت الأسعار، واستقطب السوق المزيد من المستثمرين الجدد الذين أسهموا أيضاً بزيادة الطلب أكثر ورفع الأسعار. ولم تعد هيئة الأوراق قادرة على احتواء الموقف ولاسيما مع زيادة التكتلات وعمليات الاستحواذ على الشركات الأخرى، وهذا أيضاً أدّى إلى رفع أسعار أسهم الشركات المحتملة للاستحواذ. استمرّ السوق على هذا الارتفاع الجنوني إلى أن انتشرت أخبار عن إلغاء المزاياء الضريبية للاستحواذ، فبدأت أسعار الأسهم بالهبوط، ورافق ذلك إعلان الحكومة أن العجز التجاري في شهر آب كان أعلى من المتوقع، فانخفضت قيمة الدولار، وانصرف المستثمرون إلى الاستثمار في السندات لأنها أكثر استقراراً، وهذا زاد في الهبوط حتى انهار السوق يوم الاثنين ١٩ تشرين الأول ١٩٨٧ الذي أُطلق عليه لقب "الاثنين الأسود" بسبب حجم الخسارة الهائل الذي لحق ببورصة نيويورك، إذ تراجع مؤشر داو جونز بمقدار 508.32 نقطة (22.6%). كما أسهم الذعر وسلوك القطيع في زيادة الضغط من قبل المستثمرين على عمليات البيع وخلق الأزمة، ونتيجة لهذه الحادثة أدخلت آلية قطع التداول (circuit breaker) من أجل وقف التداول مؤقتاً في حال انخفضت الأسعار دون مستوى معين (Carlson, 2007).¹

٤-١-٣ أزمة جنوب شرق آسيا ١٩٩٧

انطلقت الأزمة الآسيوية من تايلاند عام ١٩٩٧، إذ عانى الاقتصاد التايلندي من اضطرابات سياسية سببت عمليات مضاربة هائلة في السوق، وهذا خفّض من قيمة "البات" التايلندي، وفي الوقت نفسه انخفضت أسعار الأسهم كثيراً في البورصة، ثم انتقلت العدوى إلى ماليزيا وبقية دول شرق آسيا، وعمدت السلطات إلى رفع

¹ Carlson, M., (2007), "A Brief History of the 1987 Stock Market Crash with a Discussion of the Federal Reserve Response", Financial and Economic Discussion Series, Divisions of Research and Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board.

معدل الفائدة من أجل الحدّ من عمليات تحويل العملة، فنتج عن ذلك أن اتّجه المستثمرون إلى بيع الأوراق المالية لإيداع قيمتها في البنوك من أجل الاستفادة من معدّلات الفائدة، وهذا أسهم بزيادة الانخفاض في الأسعار، وبلغت نسبة انخفاض الأسهم ما بين ٢٥٪ و ٥٠٪ من الأسعار السائدة في السوق (Dewi, 2003).^١

أما أهم أسباب الأزمة فيمكن تلخيصها بما يلي:

◀ الإفراط في الإقراض والاقتراض.

◀ الإفراط في القروض الخارجية قصيرة الأجل (محي الدين، ١٩٩٨).^٢

◀ الاختلالات الاقتصادية داخل الدول الآسيوية التي جعلتها عرضة للأزمات، ومن بينها (الشحات،

٢٠٠١):^٣

أ. الاعتماد المفرط على التصدير لتحقيق النمو.

ب. نقص الشفافية ولاسيما فيما يتعلق بالكشف عن الحجم الحقيقي للاحتياجات الدولية للبلدان المعنية

من النقد الأجنبي، وهذا تسبب في فقدان كبير للثقة، وهروب رؤوس الأموال للخارج.

ت. الانخفاض الحاد في قيمة العملات المحلية، فقد اعتمدت معظم دول جنوب شرق آسيا على ربط

عملاتها بالدولار الأمريكي.

¹ Dewi, N., (2003), "Asian Financial Crises: Overview of Asian Crises and Recovery Progress", Journal the Winners, Vol.4, No.1, P.13-17.

^٢ عمرو محي الدين، (١٩٩٨)، "ماذا حدث في شرق وجنوب آسيا؟ تحليل لأزمة العملات وأسواق المال في هذه الدول: سماتها، أسبابها ونتائجها"، جامعة القاهرة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كراسات التنمية، العدد الثاني، ص: ٢٠-٢٣.

^٣ أحمد يوسف الشحات، (٢٠٠١)، "الأزمة المالية في الأسواق الناشئة، مع إشارة خاصة لأزمة جنوب شرق آسيا"، مصر، دار النيل للطباعة والنشر، ص: ٥٠-٥٤.

ث. استنزاف احتياطات النقد الأجنبي لهذه البلدان بين عامي ١٩٩٤-١٩٩٨، ولعل ذلك يعود إلى

تدهور قدرة البلد على الوصول إلى أسواق المال الدولية، وهروب رؤوس الأموال وغيرها، وهذا

جعل هذه البلدان عرضة للصدمات الخارجية.

ج. ضعف الثقة بالأنظمة المالية والاقتصادية وتراجع دور الرقابة المصرفية الذي تجلّى في الإفراط

في منح الائتمان المصرفي دون تقويم المخاطر.

ح. العجز في الميزان التجاري وموازن المدفوعات.

◀ ضعف قطاع الأعمال: عملت وحدات القطاع العام على الاقتراض بالعملة الأجنبية دون وجود تأمين

كافٍ، وعندما تدهور سعر صرف العملات المحلية زادت أعباء السداد بالنسبة إلى هذه الوحدات (السيد

م، ١٩٩٨)¹.

٤-١-٤ الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨

وتُعرف أيضاً باسم أزمة الرهن العقاري، تعدّ من أعنف الأزمات المالية بعد أزمة الكساد الكبير عام ١٩٢٩،

والسبب أنها انطلقت من الاقتصاد الأمريكي الذي يعد نموّه محركاً لنمو الاقتصاد العالمي، من ثم انتقلت إلى

أوروبا ودول شرق آسيا وبقية دول العالم. بدأت هذه الأزمة من سوق العقارات، إذ قام مجلس الاحتياطي

الفيدرالي بتخفيض أسعار الفائدة على القروض العقارية أملاً في إنعاش الاقتصاد الأمريكي من خلال السوق

العقاري الذي تميّز بالاستقرار وقلة التذبذب. إلا أن هذه الإجراءات سببت زيادة في القروض الممنوحة حتى

ارتفعت نسبة القروض إلى قيمة الممتلكات كثيراً، وأدى وجود هذه الكتلة الهائلة من السيولة إلى انفجار الفقاعة

¹ مصطفى كمال السيد، (١٩٩٨)، "أزمة الدول الصناعية الجديدة في شرق آسيا وقضية التنمية"، العدد الثاني، جامعة القاهرة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، ص: ٢٩

عام ٢٠٠٧، واشتدت الأزمة عام ٢٠٠٨ إذ انخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي GDP قرابة ٤٪ في الربع الأخير من عام ٢٠٠٨، وتراجع مؤشر S&P 500 نحو ٤٥٪. ترجع الأزمة إلى أسباب عدة أهمها: التوسع في منح القروض من قبل البنوك بصورة لم يسبق لها مثيل، السياسة النقدية التوسعية للبنك الاحتياطي الفيدرالي، فضلاً عن تقديم القروض لأصحاب الملاة الاقتصادية الضعيفة الذين عجزوا عن إيفاء ديونهم عندما حان أجل السداد. انخفضت أسعار العقارات كثيراً بسبب توجه الكثيرين إلى بيع عقاراتهم، كما امتنع المقترضون عن تسديد قروضهم، ونتج عن حالة الذعر وعدم التأكد أن عمد الأفراد إلى سحب الودائع بكثرة، فتسبب كل ذلك بإفلاس عدد من البنوك وخسائر هائلة لمجمل القطاع الاقتصادي (عبد الكريم، ٢٠٠٩)¹. وبهذا انتقلت الأزمة إلى الأسواق والمؤسسات المالية إذ عمدت المصارف وشركات العقار إلى بيع الديون إلى شركات التوريق التي أصدرت بموجبها سندات قابلة للتداول في أسواق البورصة العالمية من خلال ما يعرف بعمليات "التوريق" أو "التسديد"، ومن جهة أخرى قامت البنوك والمؤسسات المالية بالتأمين على السندات لدى شركات التأمين، كما قاموا برهن تلك السندات للاستفادة من أسعار الفائدة، وعندما بدأت قيمة العقارات المرهونة بالانخفاض أصبح الأفراد عاجزين عن سداد ديونهم، لأن قيمة العقارات أصبحت أقل من قيمة السندات المتداولة الصادرة بشأنها، فبدأت قيمة السندات بالانخفاض، فامتنع الأفراد عن السداد، ونتج عن كثرة الديون أن هبطت أسهم المصارف المتضررة في البورصة حالها كحال شركات الاستثمار العقاري وأيضاً شركات التأمين التي أفلس عدد منها نتيجة عجزهم عن سداد التأمين للسندات المتعثرة، وبالنتيجة أصيبت الأسواق المالية بالشلل التام (كورتل و رزيق، ٢٠٠٩)².

¹ علي فريد عبد الكريم، (٢٠٠٩)، "الأزمة المالية العالمية وخطة الإنقاذ الأمريكية"، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للاستثمارات، قسم إدارة المخاطر، ص: ٢

² فريد كورتل، كمال رزيق، (٢٠٠٩)، "الأزمة المالية: مفهومها، أسبابها وانعكاساتها على البلدان العربية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد: ٢٠-أ، ص: ١٠

هزّت هذه الأزمة، خاصة فيما يتعلق بانهايار مؤسسات مالية كبيرة، أسس النظرية المالية التقليدية. حتى إن بعض النقاد ذهبوا إلى أن نظرية كفاءة الأسواق المالية كانت مسؤولة إلى حد كبير عن حدوث الأزمة (Malkiel B. G., 2011).¹

٤-٢ أهم الحالات الشاذة التي ظهرت في الأسواق المالية

معنى الظاهرة الشاذة اصطلاحاً: هو حدث غريب أو غير اعتيادي. عرّفها (Frankfureta & Mcgoun, 2001)² بأنها انحراف عن الوضع الطبيعي أو حالة استثنائية، فالشذوذ (anomaly) هو مصطلح عام وينطبق على أي حدث جديد أو ظاهرة غير متوقعة أو مفاجئة تتعلق بأية نظرية أو نموذج أو فرضية. ويدلّ حدوث الظواهر الشاذة في الأسواق المالية على عدم كفاءتها، وبعض هذه الظواهر يحدث مرة واحدة ويختفي، بينما يتكرر بعضها الآخر أو يستمر. وقد عدّت النظريات التقليدية الظواهر الشاذة أحداثاً تتنافى مع مبدأ كفاءة السوق، إلا أن الأسواق قادرة على التغلب عليها وإخفاء أثرها، وهذا ما ناقضته نظرية المالية السلوكية إذ وصف (Kahneman & Tversky, 1986)³ الشّواذ في أسواق رأس المال بأنها "انحراف عن النماذج المقبولة في الوقت الحاضر، وهي واسعة الانتشار بحيث لا يمكن تجاهلها، ومنظمة جداً بحيث لا يمكن وصفها بأنها خطأ عشوائي، وجوهريّة جداً بحيث لا يمكن استيعابها عن طريق تخفيف النظام المعياري المفترض".^{*} قدّمت دراسات عدّة أدلة قوية على وجود مجموعة من الظواهر الشاذة في أسعار الأوراق المالية لم تستطع نماذج تسعير الأصول المستخدمة تفسيرها، وتمثّل هذه الانحرافات سلوكاً يتناقض مع فرضية السوق الكفاء، لأن وجود مثل

¹ Malkiel, Burton G., (2011), "The Efficient-Market Hypothesis and the Financial Crises", Russel Sage Conference on Economic Lessons from the Financial Crises, Princeton University, P.1

² Frankfureta, G.M., Mcgoun, E.G., (2001), "Anomalies in Financed what are they and what are they Good for?", International Review of Financial Analysis, 10, P.22

³ Kahneman, D., Tversky, A., (1986), "Rational Choice and Framing of Decisions", The Journal of Business, Vol.59, No.4, Pt.2, PP.251-278

* يقصد بالنظام المعياري المفترض نظام السوق الافتراضية الكفاء بنسختها المجردة والتي قدّمتها نظرية كفاءة الأسواق المالية.

هذه الانحرافات يؤكد على إمكانية التنبؤ بعوائد الأصول المالية، كما أنها أصبحت معروفة على نطاق واسع وهذا يعني أن المستثمرين قد يتمكنون من الاستفادة منها للتغلب على السوق (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^١.

ويمكن تقسيم الظواهر الشاذة ثلاثة أنواع أساسية هي: (Latif, Arshad, Fatima, & Farooq, 2011)^٢

١-٢-٤ الظواهر الشاذة الأساسية: Fundamental Anomalies

تتضمن شواذ القيمة (value anomalies)، أثر الحجم (size effect)، نسبة السعر إلى القيمة الدفترية (low price to book)، عوائد التوزيعات المرتفعة (high dividend yield)، نسبة السعر إلى المبيعات (low price to sales P/S)، نسبة السعر إلى الأرباح (low price to earnings P/E)، الأسهم المهملة ذات التداول المنخفض (neglected stocks).

٢-٢-٤ الظواهر الشاذة الفنية: Technical Anomalies

وتتضمن تقنيات التحليل المستخدمة من أجل التنبؤ بالأسعار المستقبلية للأسهم استناداً إلى الأسعار السابقة والمعلومات السابقة المرتبطة. أشار عدد من الباحثين إلى أنه في السوق ذي الكفاءة الضعيفة تنعكس الأسعار السابقة في أسعار الأسهم وبالتالي لا فائدة من استخدام أساليب التحليل الفني، إلا أن الشذوذات الفنية خالفت هذه الآراء، ومنها: المتوسطات المتحركة (moving average)، كسر نطاق التداول (trading range break) وهو السعر الأعلى أو الأدنى الذي تصل إليه الأسعار عند البيع أو الشراء.

^١ عبد الرحمن بن سانية، صلاح الدين نعاس، علي بن الضب، (٢٠١٧)، "الخلفية النظرية للمالية السلوكية وتحليل سلوك المستثمر في سوق رأس المال"، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد (١)، العدد (٢)، ص: ١٤

^٢ Latif, M., Arshad, S., Fatima, M., Farooq, S., (2011), "Market Efficiency, Market Anomalies, Causes, Evidences, and Some Behavioral Aspects of Market Anomalies", Research Journal of Finance and Accounting, Vol.2, No.9/10, P.3-5

Calendar Anomalies: ٣-٢-٤ شواذ التقويم

ترتبط شواذ التقويم بمُدَد زمنية، مثل حركة أسعار الأسهم من يوم إلى يوم، من شهر إلى شهر، من سنة إلى سنة. وهذا يتضمن تأثير نهاية الأسبوع، تأثير نهاية الشهر، وتأثير نهاية السنة وهكذا..

والجدول الآتي يوضح هذه الحالات الشاذة التي لوحظت في الأسواق المالية:

جدول رقم (١): الحالات الشاذة الملاحظة في أسواق رأس المال (أ)

تأثيرات الظاهرة	الباحث/ السنة	نوع الظاهرة	
يحدث نتيجة التنبؤات الخاطئة للمستثمرين. فهم يبالغون في التنبؤ بالعوائد والأرباح المستقبلية للشركات النامية، ويقللون من قيمة العوائد المستقبلية لشركات القيمة.	Graham & Dodd (1934)	شذوذ القيمة Value Anomaly	الشذوذات الأساسية
الأسهم ذات النسبة المنخفضة للسعر إلى القيمة الدفترية تولّد عوائد أعلى من الأسهم ذات نسبة السعر إلى القيمة الدفترية المرتفعة.	Fama (1991)	نسبة السعر إلى القيمة الدفترية Low Price to Book	
تهزم الأسهم ذات عوائد التوزيعات المرتفعة السوق، وتولّد عوائد أعلى.	Fama & French (1988)	عوائد التوزيعات المرتفعة High Dividend Yield	
تولّد الأسهم ذات النسبة المنخفضة للسعر إلى الأرباح عوائد مرتفعة غالباً وتهزم السوق.	Goodman & Peavy (1983)	نسبة السعر إلى الأرباح Low Price to Earning (P/E)	
تولّد الأسهم المهملة سابقاً عوائد مرتفعة في مُدَد لاحقة، في حين أن الأسهم ذات الأداء الجيد سابقاً يصبح أداؤها منخفضاً.	De Bondt & Thaler (1985)	الأسهم المهملة Neglected Stocks	
أسلوب مهم للتحليل الفني يُستدلّ فيه بالمتوسطات في المُدَد الزمنية الطويلة والقصيرة من أجل اتخاذ قرارات البيع والشراء. يُشتري بحسب هذه السياسة عندما ترتفع المتوسطات في المدة الزمنية القصيرة أعلى من المتوسطات في المُدَد الطويلة، ويُباع في الحالة العكسية.	Brock (1992)	المتوسطات المتحركة Moving Averages	الشذوذات الفنية

تعتمد هذه التقنية من التحليل على مستوى المقاومة والدعم. تنشأ إشارة شراء عندما تصل الأسعار إلى مستوى المقاومة، وهو الحد المحلي الأقصى. نظراً إلى أن المستثمر يريد البيع عند الذروة، فإن ضغط البيع هذا يؤدي إلى كسر مستوى المقاومة عن المستوى السابق، وهذا الكسر يعطي إشارة شراء. بالمقابل تنشأ إشارة البيع عندما تصل الأسعار إلى مستوى الدعم، وهو حد السعر الأدنى.	Brock (1992)	كسر نطاق التداول Trading Range Break	شذوذات التقويم
تهبط أسعار الأسهم غالباً في نهاية الأسبوع.	Smirlock & Starks (1986)	أثر نهاية الأسبوع Weekend Effect	
تزداد أسعار الأسهم غالباً في آخر يوم للتداول في الشهر، وفي ثلاثة الأيام الأولى من الشهر التالي.	Nosheen et al. (2007)	أثر نهاية الشهر Turn-of-the-Month Effect	
يصف هذا الشذوذ زيادة أسعار الأسهم وحجم المتاجرة في الأسبوع الأخير من كانون الأول، وفي النصف الأول من شهر كانون الثاني.	Agrawal & Tandon (1994)	أثر نهاية السنة Turn-of-the-Year Effect	
هو ظاهرة تحقيق الشركات الكبيرة لعوائد مرتفعة أكثر من غيرها في الأسابيع الثلاثة الأولى من شهر كانون الثاني.	Keims (1983)	أثر شهر كانون الثاني January Effect	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على (Latif, Arshad, Fatima, & Farooq, 2011)

وقد أضاف (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^٢ مجموعة أخرى من الشواذ الملاحظة في أسواق رأس

المال نوردتها في الجدول التالي:

جدول رقم (٢): الحالات الشاذة الملاحظة في أسواق رأس المال (ب)

تأثيرات الظاهرة	الباحث/ السنة	نوع الظاهرة	الموسمية التنبؤات
ميل العوائد إلى الانخفاض في شهر رمضان مقارنة ببقية الأشهر في الدول الإسلامية.	Jedrzej Bialkowski (2010)	أثر رمضان Ramadan Effect	

¹ Latif, Arshad, Fatima & Farooq, (2011), op. cit., P.3-5

^٢ بن سانية، نعاس، بن الضب، (٢٠١٧)، مرجع سبق ذكره.

المؤسسات بخصوصية التشوهات المتعلقة	أثر القيمة Book to Market (B/M) value	Goodman & Peavy (1983)	المؤسسات ذات مضاعف ربحية (نسبة القيمة الدفترية إلى سعر السوق) منخفض هي الأكثر ارتفاعاً في العوائد مقارنة بالمؤسسات ذات مضاعف الربحية المرتفع.
تشوهات أخرى	أثر الزخم Momentum Effect	Jegadeesh & Titman (1993)	استمرار الأسهم الرابحة بالتفوق على بقية الأسهم، واستمرار الأسهم الخاسرة بالأداء نفسه.
	أثر الارتداد طويل الأجل Reversal and Momentum	De Bontd & Thaler (1985)	الأسهم الأقل عوائد في السنوات الثلاث إلى الخمس الماضية تميل إلى تحقيق عوائد أكبر في السنوات الثلاث إلى الخمس المقبلة.
	أثر الطقس Weather Effect	Hirshleifer & Shumway (2003)	الأيام التي مناخها جيد تكون فيها عوائد مرتفعة.
	لعنة الفائز Winner's Curse	Richard Thriller (1988)	الفائز في المزاد غالباً هو الخاسر الحقيقي (قد تكون القيمة النهائية للمزاد أعلى من القيمة الحقيقية للأصل المباع).

المصدر: دراسة (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^١

الخاتمة:

لا يمكن إنكار قوة نظريات المالية التقليدية ومقدار انتشارها، وتحديداً نظرية كفاءة الأسواق المالية التي هيمنت على البحوث المالية لعقود من الزمن. وقد شكّلت افتراضاتها المتمثلة في عقلانية المستثمرين، وتوافر المعلومات للجميع والمضاربة اللامحدودة، شكلت جميعها الأساس لكثير من النظريات المالية. لكن قوة نظرية كفاءة الأسواق المالية لم تمنع الباحثين من التشكيك بمدى صحتها وانتقادها ولاسيما بعد ملاحظة أن حالة السوق الكفء المثالية هي صعبة التحقيق في الواقع، كما أدت الأزمات المالية المتوالية والظواهر الشاذة التي ظهرت

^١ بن سانية، نعاس، بن الضب، (٢٠١٧)، مرجع سبق ذكره، جدول رقم (١)، ص: ١٥

بكثرة في الأسواق المالية، وانتقال الأزمات من أزمات حقيقية أو أزمات مصرفية إلى أزمات أوراق مالية، أدى كل هذا إلى تعالي الأصوات المناهضة للنظريات المالية التقليدية عموماً، ونظرية كفاءة الأسواق المالية على وجه التحديد، إذ ثبتّ عجز النظريات التقليدية التي لم تأخذ بالحسبان العوامل الخارجية أو المخاطر المنتظمة. فانطلق الباحثون من التشكيك بفرضياتها الأساسية إلى تطوير نظريات أكثر ملاءمة تتعامل مع المستثمر بطريقة أكثر واقعية، وظهرت نظرية المالية السلوكية.

المبحث الثاني: نظرية المالية السلوكية: ظهورها، مفهومها، وتطورها التاريخي

تمهيد:

لم تستطع نظريات المالية التقليدية، على قوتها وسعة انتشارها، أن تصمد أمام الأزمات العنيفة التي ألمّت بالأسواق المالية، وكان لعدم قدرتها على تفسير الظواهر الشاذة العديدة واحتوائها الدور الكبير في دفع الأكاديميين إلى رفضها ورفض افتراضاتها كما تبين في المبحث السابق. وكان لابد من إيجاد نظريات جديدة تكون أقل مثالية وأكثر قرباً من الواقع العملي، فبدأت ملامح المالية السلوكية بالتشكل، وأخذت بالتطور مع ازدياد مناصريها وازدياد الأبحاث المتعلقة بها. وهذا ما سوف يتناوله المبحث الحالي انطلاقاً من ماهية المالية السلوكية وصولاً إلى أهم المحطات في تطورها التاريخي ونظرياتها وأعمدة الأساس في بنائها.

أولاً: ماهية المالية السلوكية

١-١ مفهوم السلوك: Behavior

السلوك اصطلاحاً هو سيرة الفرد واتجاهاته ومذهبه، وعُرِّفت القواميس السلوك أنه طريقة التصرف أو الطريقة التي يستجيب بها الأفراد. وقد اقترح (Levitis, Lidicker, & Freund, 2009)^١ تعريفاً للسلوك ينصّ على أن جميع الاستجابات (سواء كانت أفعالاً أو عدم القيام برد فعل) للكائنات الحية (أفراداً ومجموعات) تُعدّ سلوكيات، وعليه فإن السلوك يعبر عن استجابة للبيئة المحيطة والمجتمع، وللمحفّزات الداخلية مثل الأفكار والمشاعر الخاصة بالإنسان. تُعدّ دراسة السلوك من المواضيع المهمة جداً إلا أنها شديدة التعقيد نظراً إلى تداخل العوامل المؤثرة في السلوك الإنساني، ويؤكد (Skinner, 2005)^٢ على صعوبة تحليل السلوك البشري بما أنه "عملية"

¹ Levitis, D., Lidicker, W., Freund, G., (2009), "Behavioural Biologists do not Agree on What Constitutes Behaviour", Animal Behaviour, 78, PP.103-110

² Skinner, B.F., (2005), "Science and Human Behavior", Skinner Foundation, Cambridge, P.15

وليس "شيئاً" وهو متغير، وقد يتلاشى نهائياً وهذا يتطلب مهارات تقنية عالية من أجل دراسته. كان علماء النفس أول من بدأ بدراسة السلوك، ومن ثم انتقل الاهتمام بالسلوك إلى بقية العلوم ومنها الاقتصاد ليظهر ما يعرف باسم "الاقتصاد السلوكي"

١-٢ مفهوم الاقتصاد السلوكي: Behavioral Economics

عرّف (Espin, Reye-Pereira, & Ciria, 2017)^١ الاقتصاد السلوكي أنه استخدام علم النفس وعلم الاجتماع في التحليل الاقتصادي. وهو علم تجريبي فهو يركز إلى دراسات تجريبية تجمع بين المحفزات النفسية وما ينتج عنها من نتائج اقتصادية في سبيل توفير فهم متكامل للقرارات الإنسانية (Brzezicka & Wisniewski, 2013)^٢. ازداد الاهتمام بعلم الاقتصاد السلوكي في السنوات الأخيرة بسبب عدم قدرة نماذج اتخاذ القرار التقليدية على تقديم تفسير شمولي للسلوك الإنساني (Bernheim & Rangel, 2007)^٣، وبذل العديد من الباحثين جهوداً متواصلة من أجل تنمية هذا العلم وتطويره، فجاء تطوره نتيجة لأربعة عوامل أساسية، الأول: قام الباحثون بتوثيق عدد من الظواهر الشاذة التي عجزت النظريات التقليدية عن تفسيرها. الثاني: قاموا بتطوير جيل جديد من النماذج بالاستناد إلى افتراضات علم النفس الأكثر ارتباطاً بالواقع. الثالث: وجد هؤلاء الباحثون طرقاً لمساعدة الأشخاص على اتخاذ قرارات اقتصادية أكثر فاعلية. الرابع: جذب تطور الاقتصاد السلوكي عدداً من الباحثين الموهوبين الذين أسهموا بدورهم في تطوير هذا العلم (Barberis N., 2018)^٤. ولعلّ من أبرز الباحثين

¹ Espin, A.M, Reye-Pereira, F., Ciria, L.F., (2017), "Organizations Should Know Their People. A Behavior Economic Approach", Journal of Behavioral Economics for Policy, 1(S), PP.41-48

² Brzezicka, J., Wisniewski, R., (2013), "Homo Oeconomicus and Behavioral Economics", Contemporary Economics, 8(4), PP.353-364

³ Bernheim, B.D., Rangel, A., (2007), "Behavioral Public Economics: Welfare and Policy Analysis with Nonstandard Decision-Makers. In P.Diamond & H. Vartiainen, Behavioral Economics & its Applications", New Jersey, Princeton University Press

⁴ Barberis, N., (2018), "Richard Thaler and The Rise of Behavioral Economics", Yale ICF Working Paper No.2018-03, P.3

الذين أسهموا في خلق العوامل الأربعة السابقة هو الاقتصادي الأمريكي Richard Thaler الذي نال جائزة نوبل في الاقتصاد* عام ٢٠١٧ تقديراً على إسهاماته في الاقتصاد السلوكي، فقد حقق كتابه التنبيه (Nudge) الذي تعاون في تأليفه مع بروفيسور القانون في هارفارد Cass R. Sunstein انتشاراً واسعاً نظراً إلى أنه يركز على الاستفادة من بحوث الاقتصاد السلوكي لصياغة الأنظمة والسياسات التي تساعد المجتمع على اتخاذ القرارات الصحيحة.

وننتج عن هذا العمل الدؤوب للباحثين عدد من النماذج والنظريات التي تربط علم الاقتصاد بعلم النفس، ومن أبرز هذه النظريات التي تفرّعت عن الاقتصاد السلوكي نظرية المالية السلوكية، التي تقوم على الاستفادة من علم النفس وعلم الاجتماع من أجل دراسة سلوكيات المستثمرين في أسواق رأس المال.

١-٣ مفهوم المالية السلوكية: Behavioral Finance

تُعَدُّ المالية السلوكية من فروع الاقتصاد السلوكي، وتنطلق من منطلق رئيس وهو أن قرار المستثمرين في أسواق رأس المال غير عقلاني وغير رشيد دائماً، بل إن هذه القرارات تتأثر بالتحيزات السلوكية، وهذا ينعكس على أسعار الأوراق المالية، وهذا بالطبع يتناقض مع نظريات المالية التقليدية (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^١ إذ إن المستثمرين في المالية التقليدية يتصرفون بعقلانية، أما المستثمرون في المالية السلوكية طبيعيون (Statman M. , 1999)^٢ ومن ثَمَّ فإن سلوك المستثمر ومدى إدراكه للمعلومات المتاحة لديه يؤثر في قراراته الاستثمارية وإدارته لمحفظته المالية وتقدير درجة المخاطرة التي تنطوي عليها تلك القرارات. وهذا ما أكد

* جائزة نوبل في الاقتصاد: أو رسمياً جائزة بنك السويد في العلوم الاقتصادية على ذكرى ألفريد نوبل، هي جائزة تمنح للإنجازات المتميزة في حقل علوم الاقتصاد، وتعتبر الجائزة الأكثر مستوى في هذا المجال. تم البدء في العمل بها عام ١٩٦٨ في الذكرى ٣٠٠ لتأسيس بنك السويد المركزي وهي ممولة من هذا البنك. (المصدر ويكيبيديا).

^١ بن سانية، نعاس، بن الضب، (٢٠١٧)، مرجع سبق ذكره.

^٢ Statman, (1999), op. cit., P.20

عليه (Pompian M. , 2006) ^١ في كتابه Behavioral Finance and Wealth Management الذي عرّف فيه المالية السلوكية أنها تطبيق علم النفس في المالية، وقام (Pompian M. , 2006) ^٢ في هذا الكتاب بتقسيم المالية السلوكية قسمين:

- أ. المالية السلوكية الجزئية Behavioral Finance Micro (BFMI): وهي تبحث في سلوكيات أو تحيزات المستثمرين الأفراد التي تميزهم من الصورة العقلانية التي رسمتها النظريات التقليدية لهم.
- ب. المالية السلوكية الكلية Behavioral Finance Macro (BFMA): تكتشف الظواهر الشاذة في فرضية كفاءة الأسواق المالية وتصفها التي من الممكن أن تفسرها النماذج السلوكية.

جاءت المالية السلوكية لتقدّم وجهة نظر مختلفة تقودنا لعدم توقّع كفاءة الأسواق المالية، بل على العكس من ذلك فإن وجهة النظر هذه تعدّ الانحرافات المنهجية والكبيرة عن حالة الكفاءة غالباً تستمر لمدة طويلة (Shleifer A. , 2000) ^٣، فالمالية السلوكية تمثل قيمة مضافة إلى علوم المالية من خلال دورها في تسليط الضوء على الظواهر السلوكية التي تسهم في عملية اتخاذ القرار، وهي تتعامل مع الأفراد ومع طرائق جمع المعلومات واستخدامها، كما تستند إلى تحليل الطرائق التي يتّبعها الأفراد في اتخاذ قراراتهم المالية، وتسعى لفهم نتائج هذه القرارات على الأسواق المالية من أجل التنبؤ بها، فضلاً عن التركيز على تطبيق المبادئ النفسية والاقتصادية من أجل تطوير عملية اتخاذ القرار المالي (Hede, 2012) ^٤. أي أن المالية السلوكية تدرس

¹ Pompian, (2006), op. cit.

² Ibid, P.8-9

³ Shleifer, (2000), op. cit, P.2

⁴ Hede, (2012), op. cit., P.12

سلوك البيع والشراء للأفراد وتراعي المشاعر المختلفة، تأثير الأشخاص الآخرين، نقص الوعي ونقص المعلومات التي تؤثر جميعها في قرارات المستثمرين (Islam, 2012)^١.

تعدّ نظرية المالية السلوكية واحدة من أحدث المجالات في المالية، وقد حصدت كثيراً من الاهتمام خلال العقدين الماضيين (Seth & Chowdary, 2017)^٢، وقام الباحثون بالعديد من الدراسات التجريبية من أجل دعم صحة فرضياتها، أحد هؤلاء الباحثين كان عالم النفس Daniel Kahneman الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد في عام ٢٠٠٢ تقديرًا لدوره في دمج علم النفس بعلم الاقتصاد خصوصاً في ظروف المخاطرة وعدم التأكد، فقد وجد Kahneman أنه في ظروف المخاطرة، تبتعد القرارات الإنسانية عن تلك المفترضة في النظريات التقليدية (Pompian M. , 2006)^٣، ومن ثمّ أسقطت أبحاث نظرية المالية السلوكية الافتراضات التقليدية حول تعظيم المنفعة المتوقعة والمستثمرين العقلانيين في الأسواق الكفوءة، إذ إن حجر الأساس للمالية السلوكية هو علم النفس الإدراكي (Ritter, 2003)^٤. وانطلق السلوكيون من رفض حالة العقلانية المثالية المفترضة في النظريات التقليدية، واعتمدوا فهماً أكثر واقعية للطبيعة الإنسانية، وصرّح (Slovic, 1972)^٥ أن الفهم التام للحدود البشرية سوف يساعد حتماً متّخذ القرار أكثر من الاعتقاد الساذج بأن أحكامه صحيحة مطلقاً.

قدّم السلوكيون نقطة جدل أساسية تتمحور حول عدم أخذ الجوانب المالية على أنها المؤثر الوحيد في الظروف الاقتصادية، إذ يرى مناصرو المالية السلوكية أن القرارات المالية تتأثر أيضاً بالعوامل النفسية والجوانب

¹ Islam, S., (2012), "Behavioral Finance of an Inefficient Market", Global Journal of Management and Business Research, Vol.12, Iss.14, Ver.1, P.14

² Seth, Chowdary, (2017), op. cit., P.1134

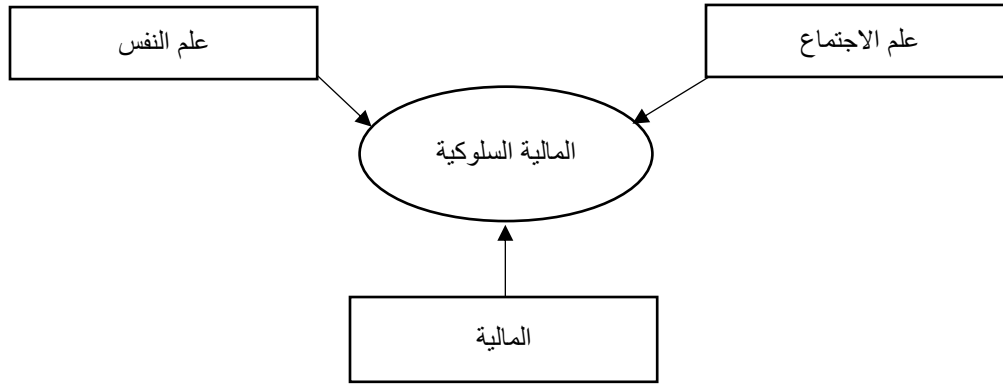
³ Pompian, (2006), op. cit., P.6

⁴ Ritter, (2003), op. cit.

⁵ Slovic, P., (1972), "Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making", The Journal of Finance, Vol.27, Iss.4

السلوكية لمتَّخذها (Shapira & Itzhak, 2000)^١، ومن هذا المنطلق عرّف (Ricciardi & Simon, 2000)^٢ المالية السلوكية على أنها مزيج من علم النفس وعلم الاجتماع والمالية كما هو موضَّح في الشكل التالي:

شكل رقم (٢): العلوم المرتبطة بالمالية السلوكية



المصدر: (Ricciardi & Simon, 2000)^٣

ويرى (Maheran, 2009)^٤ أن المالية السلوكية هي دراسة الأسواق بالاعتماد على علم النفس، وهي تُلقِي الضوء على السبب الذي يدفع الأفراد لبيع الأسهم أو شرائها، أو حتى عدم شرائها بشكل مطلق. إن هذا البحث في سلوك المستثمر يساعد في تفسير انحرافات السوق التي تحدت المالية التقليدية، إذ إن وجود هذه الانحرافات واستمراريتها هو الدليل الأكبر على وجود خلل في الافتراضات الأساسية للنظريات التقليدية ويدل أيضاً على وجود سلوكيات تقود إلى هذه الانحرافات.

وإذا أردنا أن نقدّم تعريفاً شاملاً للمالية السلوكية فيمكننا القول إن المالية السلوكية هي علم جديد من العلوم المالية، تدرس الظواهر الاجتماعية والنفسية والعاطفية للمستثمرين التي تؤثر في عملية اتخاذ القرارات

¹ Shapira, Z., Itzhak, V., (2000), "Patterns of Behavior of Professionally Managed and Independent Investors", Journal of Banking & Finance, 25:8, 1573, P.87

² Ricciardi, V., Simon, H.K., (2000), "What is Behavioral Finance?", Business, Education and Technology Journal, P.2

³ Ibid, P.2, Figure.1

⁴ Maheran, N., (2009), "Behavioral Finance vs Traditional Finance", Advance Management Journal, Vol.2(6), P.2

المالية والاقتصادية، إذ تهتم بالتصرفات اللاعقلانية للأفراد والمؤسسات وتبحث في كيفية تجميعهم للمعلومات وآلية استخدامها، وتهدف إلى فهم حركة أسواق رأس المال والتنبؤ بها (Ricciardi & Simon, 2000)^١. كما أنها الحقل الذي يسعى للربط بين النظريات النفسية للسلوك والإدراك وبين الاقتصاد التقليدي من أجل توفير تفسيرات منطقية للقرارات المالية اللاعقلانية، وهي على العكس من النظريات التقليدية تفترض أن المضاربة محدودة، وأن جميع المستثمرين غير عقلانيين (Seth & Chowdary, 2017)^٢.

يمكننا أن نستنتج مما سبق النقاط التالية التي تتميز بها نظرية المالية السلوكية:

- تُعدُّ المالية السلوكية من العلوم الحديثة وهي فرع من الاقتصاد السلوكي تربط علم النفس وعلم الاجتماع بعلم الاقتصاد.
- ظهرت المالية السلوكية نتيجة لعدم قدرة نظريات المالية التقليدية على تفسير الظواهر الشاذة في الأسواق المالية.
- تُعدُّ المالية السلوكية أن الأشخاص طبيعيين، وليسوا عقلانيين أو مثاليين، فهم يتأثرون بمشاعرهم وبمحيطهم عند اتخاذ قراراتهم المالية والاقتصادية.
- تُعنى المالية السلوكية بدراسة المستثمرين وكيفية اتخاذهم لقراراتهم، وكيف تؤثر الأحداث المختلفة فيهم.

¹ Ricciardi & Simon, (2000), op. cit., P.2

² Seth & Chowdary, (2017), op. cit.

- تدرس المالية السلوكية بجزئها الكلي والجزئي الأسواق المالية على جميع المستويات، انطلاقاً من دراسة تصرفات المستثمرين وصولاً إلى دراسة النتائج الكلية على مستوى السوق عامة.
- تهدف المالية السلوكية إلى فهم أعمق لآلية عمل الأسواق المالية من أجل التنبؤ بحركة الأسعار، وتقديراً للظواهر والأحداث الشاذة التي من الممكن أن تظهر في المستقبل.

لقد مرّت نظرية المالية السلوكية بالعديد من المحطات التاريخية حتى وصلت إلى الشكل الذي نعرفه اليوم، ومازالت جهود الباحثين مستمرة لتطوير هذه النظرية والاستفادة أكثر من فرضياتها في أسواق رأس المال.

ثانياً: التطور التاريخي لنظرية المالية السلوكية

أثمرت الجهود المتواصلة للباحثين خلال السنوات السابقة عن إحراز تقدّم كبير في فهم المالية السلوكية، وبلورة أفكارها، وتطوير نظرياتها، من خلال الكتب والمقالات والأبحاث التجريبية التي أدخلت المالية السلوكية إلى دراسات الأسواق المالية عملياً. لذا كان لابد من الوقوف على أبرز المحطات في تطور المالية السلوكية مع الباحثين الذين كان لهم الفضل في هذا التطور:

جدول رقم (٣): أهم محطات التطور التاريخي للمالية السلوكية

السنة:	الباحث:	المساهمة:
1896	Gustave Le Bon	"The Crowd: A study of the popular mind" أحد أهم الكتب وأكثرها تأثيراً في مجال علم النفس الاجتماعي.
1912	Selden	"Psychology of the stock market" اعتمد في هذا الكتاب على اعتقاد أن حركات أسعار الأوراق المالية تتبع بدرجة كبيرة للحالة العقلية لجموع المتداولين.
1955	Herbert Simon	قدم نماذج العقلانية المحدودة Bounded Rationality
1956	Leon Festinger	قدم مفهوماً جديداً في علم النفس الاجتماعي وهو التناظر المعرفي.

1973	Daniel Kahneman Amos Tversky	قَدِّمًا استدلال التوافر: وهو استدلال سريع الحكم يقوم فيه الشخص بتقويم تواتر الأحداث أو احتمالية الأحداث من خلال التوافر، أي الاحتمالات التي يمكن التفكير بها بسهولة.
1974	Daniel Kahneman Amos Tversky	قاما بوصف ثلاثة استدلالات تُستخدم عند القيام بالأحكام في ظروف عدم التأكد: التماثل، الثبات والملاءمة.
1979	Daniel Kahneman Amos Tversky	انتقدا نظرية المنفعة المتوقعة نموذجاً وصفيًا لاتخاذ القرار في ظروف المخاطرة، وطورا نموذجاً بديلاً وأطلقا عليه: نظرية الاحتمال. قدما تحيز تقادي الخسارة.
1981	Daniel Kahneman Amos Tversky	مفهوم التأطير: الذي ينص على أن المبادئ النفسية التي تهيمن على إدراك مشاكل القرارات وتقويم الاحتمالات والعوائد ينتج عنها نقلات محتملة في التفضيلات عندما توطر المشكلة ذاتها بشكل مختلف.
1985	Warner F.M. De Bondt Richard Thaler	بحث بعنوان: هل يتجاوب سوق الأسهم بشكل مبالغ؟ شكلا فيه بداية ما يسمى اليوم بالمالية السلوكية.
1985	Richard Thaler	قام بتطوير نموذج جديد لسلوك المستهلك يتضمن المحاسبة العقلية.
1987	Yaari	اقترح تعديلاً لنظرية المنفعة المتوقعة، وحصل على ما يسمى بنظرية ثنائية في اتخاذ القرار.
1992	Daniel Kahneman Amos Tversky	استبدلا نظرية الاحتمال التي قدماها سابقاً بنظرية الاحتمال التراكمي.
1993	Plous	كتب: سيكولوجية الحكم واتخاذ القرار. وقدم فيه مقدمة شاملة عن المجال السلوكي مع تركيز قوي على الجوانب الاجتماعية لعملية اتخاذ القرار.
1998	Odean	وجد دليلاً لأثر التصرف واختبره (Disposition Effect) وهو ميل المستثمرين لبيع الاستثمارات الرابحة بسرعة، والاحتفاظ بالاستثمارات الخاسرة لوقت طويل.
1998	Barberies, Shleifer & Vishny	نموذج حساسية المستثمر عن التقليل أو المبالغة لأسعار الأسهم.
1999	Odean	أثبت أن حجم التداول الكلي في أسواق الأسهم هو مفرط، والتفسير المحتمل لهذه الظاهرة هو الثقة المفرطة.
1999	Meir Statman	نظرية تسعير الأصول السلوكية ونظرية المحفظة السلوكية.

2000	Shleifer	"Inefficient Markets: An introduction to behavioral finance" كتاب نوعي وضع المالية السلوكية في مواجهة نظرية كفاءة الأسواق المالية بالاعتماد على نظريات وصفية حول اتخاذ القرار في ظروف المخاطرة.
2001	Barberies, Huang & Santos	دمجوا نظرية الاحتمال في نموذج تسعير الأصول في الاقتصاد.
2001	Gigerenzer & Selten	قاما بتعديل: "Bounded Rationality: The adaptive toolbox" مجموعة من الأعمال التي تعزز العقلانية المحدودة مفتاحاً لفهم كيف يتخذ الأشخاص العاديون قراراتهم. يستخدم الكتاب مفهوم "أدوات التكيف": وهي مجموعة من القواعد السريعة والرخيصة من أجل اتخاذ القرارات في ظروف عدم التأكد.
2001	Grinblatt & Keloharju	بحثا دور العوامل السلوكية في تحديد سلوك المتاجرة.
2001	Hubert Fromlet	بحث في أهمية المالية السلوكية. ركز على الانطلاق من النموذج التقليدي إلى نموذج أكثر واقعية.
2005	Coval & Shumway	أثر التحيزات السلوكية في أسعار الأسهم. إن انعكاس السعر بالنسبة إلى المستثمرين ذوي التحيزات أسرع مما هو عليه لدى المستثمرين الذين لا يميلون للتحيز.
2009	Harrison & Rutstrom	اقترحا التوفيق بين نظرية المنفعة المتوقعة ونظرية الاحتمال من خلال نموذج مختلط.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة (Sewell, 2010)^١ ودراسة (Prosad, Kapoor, & Sengupta, 2015)^٢

وما زالت الأبحاث مستمرة إلى يومنا هذا من أجل العمل على تطوير المالية السلوكية ودعم افتراضاتها.

ثالثاً: أهم الركائز والأسس التي تستند إليها المالية السلوكية

٣-١ لا عقلانية المستثمرين

انطلقت المالية السلوكية من رفض حالة العقلانية التي تبنتها نظريات المالية التقليدية، إذ قدمت العديد من

الدلائل العملية والتجريبية على أن المستثمرين غير عقلانيين، ويتأثرون بعدد من العوامل النفسية والسلوكية

التي تؤدي إلى انحرافهم عن العقلانية المفترضة في المالية التقليدية. صرح (Pompian M. , 2006)^٣ أن

¹ Sewell, M., (2010), "Behavioural Finance", University of Cambridge.

² Prosad, J.M., Kapoor, S., Sengupta, J., (2015), "Theory of Behavioral Finance", IGI Global, DOI:10.4018/978-1-4666-7484-4.ch001

³ Pompian, (2006), op. cit., P.20

السلوك غير العقلاني للمستثمرين موجود منذ ظهرت الأسواق المالية نفسها، وقدّم مثلاً تاريخياً واضحاً حول هذا السلوك يعود إلى بدايات حُقبة التجار في منتصف القرن السادس عشر، إذ قام رجل يدعى Conrad Guestner بإحضار بذور التوليب من القسطنطينية إلى هولندا، وجذبت هذه الزهور المجتمع الهولندي حتى أصبح اقتناؤها مقياساً للتفاخر بين الأفراد ومؤشراً على مستوى المعيشة. لفتَ هذا الاهتمام بالبذور انتباه المضاربين الباحثين عن الأرباح فانخرطوا في المتاجرة بها من أجل تحقيق العوائد، وهكذا أصبحت بذور التوليب مدرجة في سوق المال المحلية. ثم ما لبث أن انتقل هوس حيازة التوليب إلى أفراد الطبقة المتوسطة الذين راحوا يبيعون ممتلكاتهم الأساسية في سبيل الحصول على بذور التوليب مستعدين إلى التوقع بأن أسعار التوليب سوف تواصل الارتفاع. وعندما بلغت أسعار البذور ذروتها، كانت تساوي قيمة أكبر قطعة من الأثاث، وانتقلت عدوى التوليب إلى بورصات أمستردام، روتردام، هارلم وعدد من المناطق الأوروبية، إلا أنه وفي ذات العام قام أحد المضاربين ببيع مقتنياته من بذور التوليب جميعها فبدأت الأسعار بالانخفاض تدريجياً، ثم بتسارع حتى خسرت البذور ٩٠٪ من قيمتها، وتسبب هذا بخسائر كبيرة للمقترضين. شكّلت هذه الحادثة وغيرها من الحوادث المشابهة مؤشرات على عدم عقلانية المستثمرين، لذا أولى الباحثون المزيد من الأهمية لعلم النفس على اعتبار أنه أساس هذه التصرفات اللاعقلانية، وتجلّى ذلك بوضوح في الدراسات التي أجريت منذ سبعينيات القرن الماضي إلى وقتنا الراهن (Subramaniam & Velnampy, 2017)^١، وقد أظهرت هذه الدراسات أن القرارات الاستثمارية للأفراد تُتخذ بطريقة تعارض نظريات المالية التقليدية وحالة العقلانية التي جاءت بها، فالأفراد يميلون للإفراط في الثقة بالنفس (Daniel, Hirshleifer, & Subrahmanyam, 1998)^٢، يتجنبون

¹ Subramaniam & Velnampy, (2017), op. cit., P.395

² Daniel, K., Hirshleifer, D., Subrahmanyam, A., (1998), "Investor Psychology and Security Market Under-and Overreactions", The Journal of Finance, 53(6), PP.1839-1885

المخاطر (Odean, 1999)^١، يتجنبون الخسارة (Kahneman & Tversky, 1979)^٢، كما أنهم يعانون من عدة تحيزات مثل تحيز الثبات (Kahneman & Riepe, 1998)^٣، وتحيز التوافر (Kahneman & Tversky, 1973)^٤، وتحيز التمثيل (Kahneman & Tversky, 1974)^٥، وتحيز المحاسبة العقلية (Thaler R., 1985)^٦، كما وجدت الدراسات أن المستثمرين معرضون للوقوع ضحية لسلوك القطيع الذي يظهر عندما يقوم هؤلاء المستثمرون باتباع تصرفات الآخرين دون الأخذ بالحسبان دراسة المعلومات المتاحة لديهم من أجل اتخاذ القرار الأنسب (Allsopp & Hey, 2000)^٧. وسوف نتناول هذه التحيزات بالتفصيل في الفصول اللاحقة.

أشار (Barberis & Thaler, 2003)^٨ إلى أن المالية السلوكية تقوم بشرح لاعتقالات المستثمرين بالاستناد إلى علم النفس الإدراكي والتحيزات المرتبطة بمعتقدات المستثمرين، إذ إن المالية السلوكية تربط علم النفس بنظريات المالية التقليدية من أجل تقديم تفسيرات أفضل للقرارات اللاعقلانية المتخذة من قبل المستثمرين (Shefrin H., 2000)^٩، فبالنسبة إلى مناصري المالية السلوكية فإن الدوافع النفسية والتحيزات السلوكية هي التي تقود قرارات المستثمرين، ومن ثم فإن هذه القرارات تبتعد عن العقلانية المثالية. إذ صرح (Kamstra, Kramer, & Levi, 2003)^{١٠} أن المستثمرين لا يتصرفون بعقلانية طالما أن مزاجهم يؤثر في قراراتهم، وأكد

¹ Odean, T., (1999), "Do Investors Trade Too Much?", American Economic Review, 89(5), PP.1279-1298

² Kahneman, Tversky, (1979), op. cit.

³ Kahneman & Riepe, (1998), op. cit.

⁴ Kahneman, D., Tversky, A., (1973), "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability", Cognitive Psychology, 5(2), PP.207-232.

⁵ Kahneman, D., Tversky, A., (1974), "Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases", Science, 185(4157), PP.1124-1131

⁶ Thaler, R., (1985), "Mental Accounting and Consumer Choice", Marketing Science, 4(3), PP.199-214

⁷ Allsopp, L., Hey, J.D., (2000), "Two Experiments to Test a Model of Herd Behaviour", Experimental Economics, 3(2), PP.121-136

⁸ Barberis & Thaler, (2003), op. cit.

⁹ Shefrin, (2000), op. cit.

¹⁰ Kamstra, M.J., Kramer, L.A., Levi, M.D., (2003), "Winter Blues: A SAD Stock Market Cycle", The American Economic Review, 93(1), PP.324-343

(Lin H. , 2012)^١ على الدور الكبير الذي تؤديه التحيزات السلوكية في عملية اتخاذ القرار لدى المستثمرين الأفراد، وهذا الرأي تبناه أيضاً (Waweru, Mwangi, & Parkinson, 2014)^٢. وفي ذات السياق وجد (Kim & Nofsinger, 2008)^٣ أثراً واضحاً للتحيزات السلوكية في قرارات المستثمرين في اليابان ونتج عن ذلك ظهور القرارات اللاعقلانية وهذا ترك أثراً سلبياً في الأداء الاستثماري. فبحسب (Lin H. , 2011)^٤ فإن المراحل الأساسية لاتخاذ القرار ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعوامل والتحيزات السلوكية، إذ وجد أن مرحلة تحديد الاستثمار المطلوب ترتبط إيجابياً بعامل الثقة بالنفس، وكذا الأمر بالنسبة إلى مراحل جمع المعلومات وتقييم البدائل المتاحة وصولاً إلى مرحلة اتخاذ القرار. وإن هذا الأثر الذي تتركه التحيزات السلوكية في عملية اتخاذ القرار هو كبير لدرجة أن انحراف الأفراد عن حالة العقلانية منهجي ومنتشر كثيراً (Kahneman & Riepe, 1998)^٥. وتجدر الإشارة هنا إلى أن لا عقلانية المستثمرين في المالية السلوكية لا تنفي صفة العقلانية تماماً، إنما هي تعمل على تطوير مفهوم العقلانية المطلق الذي استندت إليه المالية التقليدية، إذ تنظر المالية السلوكية إلى العقلانية نظرة واقعية، ومن هنا ظهر مصطلح العقلانية المحدودة "Bounded Rationality" الذي ينسب إلى Herbert Simon* الذي قدّم فكرة العقلانية المحدودة بديلاً عن الأسس التي استندت إليها النماذج الرياضية لاتخاذ القرار (Schiliro, 2012)^٦. فالعقلانية بحسب Simon محددة بالمعلومات التي يمتلكها الفرد، بحدود

¹ Lin, H.W., (2012), "How Herding Bias Could be Derived from Individual Investor Types & Risk Tolerance", World Academy of Science, Engineering & Technology, 66, PP.831-836.

² Waweru, N.M., Mwangi, G.G., Parkinson, J.M., (2014), "Behavioural Factors Influencing Investment Decisions in the Kenyan Property Market", Afro-Asian Journal of Finance and Accounting, 4(1), PP.26-49

³ Kim, K., Nofsinger, J., (2008), "Behavioral Finance in Asia", Pacific-Basin Finance Journal, 16(1-2), PP.1-7

⁴ Lin, H.W., (2011), "Elucidating Rational Investment Decisions and Behavioral Biases: Evidence from the Taiwanese Stock Market", African Journal of Business Management, 5(5), PP.1630-1641

⁵ Kahneman & Riepe, (1998), op. cit.

* Herbert A Simon (1916-2001): اقتصادي وسياسي وعالم اجتماع أمريكي، اهتم بدراسة عملية اتخاذ القرار ضمن المنشآت، وعُرف من خلال نظرياته عن العقلانية المحدودة "Bounded Rationality"، والرضا "Satisficing". حصل على جائزة نوبل في الاقتصاد عام ١٩٧٨ من أجل أعماله الرائدة حول اتخاذ القرارات ضمن المنشآت الاقتصادية.

⁶ Schiliro, D., (2012), "Bounded Rationality: Psychology, Economics and the Financial Crises", MPRA Paper No.40280, P.6.

إدراكه العقلي، وبالوقت المحدود الذي يمتلكه لاتخاذ القرار (Simon H. A., 1957)^١. إن العقلانية المحدودة هي التعبير عن استحالة تحقيق العقلانية المطلقة عملياً (Simon H. A., 1955)^٢. كما يرى (Simon H. A., 1959)^٣ أن معظم الأشخاص عقلانيون جزئياً، بينما تتحكم المشاعر بالجزء المتبقي من أفعالهم. وقد قدم عدد من الأمثلة على ما يمكن أن يحد من عقلانية الفرد مثل الخطر وعدم التأكد، المعلومات غير الكاملة حول البدائل، التعقيدات وغيرها (Simon H. A., 1972)^٤.

٢-٣ محدودية المضاربة: Limits of Arbitrage

عندما يجد المضارب سهماً ما يمكن التداول به بسعرين مختلفين، فإنه يقوم بالشراء عند السعر الأدنى ويبيع عند السعر الأعلى محققاً ربحاً بسيطاً دون أن يتعرض للمخاطر، وتستمر عملية المضاربة هذه حتى يرجع سعر السهم إلى وضع التوازن بحيث تكون قيمته الحقيقية تساوي سعره (Aigbovo & Osayande, 2017)^٥. إن السيناريو السابق الذي تبنته نظريات المالية التقليدية، وعلى الرغم من بساطته، إلا أن تحقيقه فيما يخص إعادة الأسعار إلى وضع التوازن يصبح أكثر تعقيداً عند التطبيق العملي. فقد أثبتت المالية السلوكية أن قدرة المضاربة على إزالة حالات سوء التسعير من الأسواق المالية هي قدرة محدودة، ويعود ذلك للمخاطر المترتبة على المضاربة فضلاً عن التكاليف المنوطة بها. ومن هنا جاءت المالية السلوكية بنظرية محدودية المضاربة التي تفسر عدم القدرة على تصحيح الفروقات السعرية، حتى إن استطاعت، فإن عودة هذه الأسعار إلى وضعها

¹ Simon, (1957), op. cit.

² Simon, H.A., (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice", Quarterly Journal of Economics, 69(1), PP.99-118

³ Simon, H.A., (1959), "Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science", American Economic Review, 49(3), P.255

⁴ Simon, H.A., (1972), "Theories of Bounded Rationality, in McGuire C.B, Radner R. (eds.), Decision and Organization", Amsterdam, North Holland Pub. Co., PP.163-164

⁵ Aigbovo, O., Osayande, M., (2017), "Limits to Arbitrage: A Survey of Literature", RJFSR, Vol.2, No.2, P.234

الطبيعي تكون متأخرة جداً (Shleifer & Vishny, 1997)^١، كما أشار (Gromb & Vayanos, 2010)^٢ إلى أنه في حال تسببت القرارات اللاعقلانية للمستثمرين بحدوث انحرافات سعرية وظواهر شاذة في الأسواق، فإن قدرة المستثمرين العقلانيين على إعادة وضع التوازن ستكون ضعيفة، ويعود ذلك إلى محدودية المضاربة. في الواقع العملي، لا يمكن للمضاربين التغلب على سوء التسعير من خلال المضاربة، وذلك بسبب المعوقات التي يواجهونها التي تحدّ من فعاليتها المتمثلة بالتكاليف والمخاطر التي يتكبّدها المضارب، وهكذا تبقى الأسعار المغلوطة مستمرة في الأسواق (Aigbovo & Osayande, 2017)^٣. وقد قدّم الباحثون مجموعة من المعوقات التي تحد عمل المضاربة، وتدعم نظرية محدودية المضاربة التي أخرجتها المالية السلوكية، إذ ميّز (Shleifer & Summers, 1990)^٤ نوعين من المخاطر:

أ. المخاطر الأساسية: The Fundamental Risk

المخاطر الأساسية هي أبسط أنواع المخاطر وأشهرها وتشير إلى حدوث تغير مفاجئ غير مخطط له في سعر السهم من قبل المضارب، وقبل عودة السعر إلى قيمته العادلة، وهذا يتسبّب في حصول خسارة. فعلى سبيل المثال يساوي سهم Ford ٢٠ دولاراً، إلا أن سعره في السوق يساوي ١٥ دولاراً. فإذا قام المضارب بشراء سهم Ford بسعر ١٥ دولاراً على أمل تحقيق ربح من عودة سعر السهم إلى وضعه الطبيعي، فمن الممكن أن تنتشر أخبار تؤدي إلى هبوط سعر السهم أكثر عوضاً عن وصوله إلى قيمته العادلة، فيقوم المضارب بالتخلص من السهم مع تكبد خسارة.

ب. مخاطر التمويل: The Financing Risk

¹ Shleifer & Vishny, (1997), op. cit.

² Gromb, D., Vayanos, D., (2010), "Limits of Arbitrage", Annual Review of Financial Economics, Vol.2, PP.251-275.

³ Aigbovo & Osayande, (2017), op. cit., P.236

⁴ Shleifer, A., Summers, L.H., (1990), "The Noise Trader Approach to Finance", Journal of Economic Perspective, 4, PP.19-33.

يتعلّق هذا الخطر بحقيقة أن عودة الأصل إلى قيمته الحقيقية تحدث ببطء شديد، وفي هذه المدة الطويلة قد يستمر الانحراف عن السعر أو يزداد سوءاً، وهذا يدفع المضارب إلى تسهيل الأصل.

ويضاف إلى ما سبق نوعان آخران من المخاطر التي تحد من قدرة المضاربة وهما:

ت. الخطر التشغيلي: (Zhang X. , 2006) Operational Risk¹

وهو مرتبط بمشاكل السوق على وجه التحديد مثل تكاليف الصفقات، أو القيود الكثيرة على البيع القصير الأجل، مثل هذه القيود تجعل الانخراط في عمليات قصيرة الأجل أقل جذاباً للمضاربين.

ث. خطر تجار الضوضاء: Noise Trader Risk

كان (Delong, Shleifer, Summers, & Waldmann, 1990)² أول من قدّم فكرة خطر تجار الضوضاء، فقد رأوا أن اعتقادات المستثمرين غير العقلانيين تؤثر في أسعار الأوراق المالية، وتخلق الخطر الذي يعرقل عمل المضاربين، وتحدّ من دور المضاربة في إلغاء أثر التصرفات اللاعقلانية للمستثمرين اللاعقلانيين، وإعادة الأسعار إلى قيمها العادلة. وقد عزّف (Shleifer & Vishny, 1997)³ خطر تجار الضوضاء على أنه الخطر الذي يحدث عندما يتغير سوء تقويم الأسهم الذي قام المضارب باستغلاله، ويزداد سوءاً في المدى القصير بشكل غير متوقع من قبل المضارب نفسه، ويسبب العملاء اللاعقلانيون هذا الخطر في السوق لأنهم لا يتصرفون بناء على المعلومات الأساسية، دافعين بالأسعار بعيداً عن القيم العادلة، إذ يكون المضارب غير قادر على التنبؤ بحركة الأسعار المستقبلية بوجود تجار الضوضاء، ومن ثمّ إذا أصبح الانحراف السعري غير متوافق مع توقعات المضارب، فسيكون ملزماً ببيع الأوراق المالية،

¹ Zhang, X.F., (2006), "Information Uncertainty and Stock Returns", Journal of Finance, 61, PP.105-136

² Delong, J.B., Shleifer, A., Summers, L., Waldman, R., (1990), "Noise Trader Risk in Financial Markets", Journal of Political Economy, 98, PP.703-738

³ Shleifer & Vishny, (1997), op. cit.

والتخلي عن الأرباح التي كان يأمل تحقيقها من عملية المضاربة. وهذا ما يجعل وجود هذا الخطر والتكاليف المترتبة عليه من أهم ما يحد من عمل المضاربة (Aigbovo & Osayande, 2017).¹

يرجع وجود هذا الخطر إلى عدم إمكانية التنبؤ بآراء تجار الضوضاء، وبأحكامهم المستقبلية، وهذا يجعل المضاربين يخافون من المضاربة بسبب احتمالية أن يستمر تجار الضوضاء في أنشطتهم الاستثمارية اللاعقلانية، فعلى فرض قام المضارب بشراء ورقة مالية بأقل من سعرها الحقيقي فإنه معرض لخطر استمرار تجار الضوضاء المتشائمين بتخفيض سعر الورقة المالية، فإذا ما احتاج المضارب أن يبيع هذه الورقة بغية التخلص منها، فسيكون عندها عرضة لخسارة غير متوقعة، وكذلك الحال بالنسبة إلى الأوراق المالية المقومة بأكثر من قيمها الحقيقية (Yalçın, 2010).²

خاتمة:

ترتبط المالية السلوكية علوم النفس والاجتماع بعلم الاقتصاد، وتركّز على سلوك الأفراد، وتعمل على تحليل القرارات الاستثمارية للمستثمرين والدوافع الكامنة خلف هذه القرارات، إذ تتعامل المالية السلوكية مع الأفراد على أنهم أشخاص طبيعيين، وتتأثر قراراتهم وأفعالهم بتحيزات عدّة مختلفة تجعلها بعيدة عن حالة العقلانية المفترضة في المالية التقليدية. وقد عمل الباحثون على تطوير هذه النظرية، وبلورة افتراضاتها من خلال الكثير من الأبحاث والكتب التي تدرس سلوكيات المستثمرين وأثرها في الأسواق المالية انطلاقاً من ركيزتين أساسيتين هما لا عقلانية المستثمرين، ومحدودية المضاربة، اللتان تتفيا صفة الكفاءة عن الأسواق المالية، ونتج عن هذه الجهود المستمرة عدد من النظريات التي تفرّعت عن نظرية المالية السلوكية.

¹ Aigbovo & Osayande, (2017), op. cit., P.238

² Yalçın, K.C., (2010), "Market Rationality: Efficient Market Hypothesis Versus Market Anomalies", European Journal of Economic and Political Studies, P.29.

المبحث الثالث: نظريات المالية السلوكية

تمهيد:

أدَّى الربط بين علم النفس وعلم الاقتصاد إلى تطوير نظريات تستند إلى مبادئ علم النفس، وتحاكي الطبيعة البشرية للمستثمرين الذين تنتظر إليهم المالية السلوكية على أنهم لا عقلانيون، كما عمدَ الباحثون خلال سعيهم لتطوير هذه النظرية إلى تقديم بدائل عن النظريات التقليدية تتناسب مع الركائز الأساسية التي جاؤوا بها مثل عدم كفاءة الأسواق المالية، وللاعقلانية المستثمرين، ومحدودية المضاربة.

أولاً: نظريات المالية السلوكية المشتقة من علم النفس

١-١ نظرية الاستدلال: Heuristics Theory

تعرّف الاستدلالات على أنها البديهيات (Rule of thumb) التي تجعل اتخاذ القرار أسهل ولاسيما في الظروف المتغيرة وحالات عدم التأكد (Ritter, 2003)^١، إذ تعمل الاستدلالات على تبسيط عملية اتخاذ القرار عبر الاعتماد على أحكام مشابهة، وهذا يجعل الاختيار بين البدائل أقل تعقيداً (Kahneman & Tversky, 1974)^٢، وقد عدّها (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008)^٣ مفيدة إلى حد كبير تحديداً عندما يكون الوقت ضيقاً. ففي بيئة الأسواق المالية السريعة والمعقدة، يتحتم على الأفراد اتخاذ عدد من القرارات التي قد تكون في أغلبها مستعجلة، وهذا لا يُتيح الوقت أمام متخذي القرار لجمع المعلومات والاستقصاء عنها، علاوة على وجود تكاليف ناتجة عن جمع المزيد من المعلومات. لذا يلجأ هؤلاء الأفراد إلى أسهل الطرائق التي تساعدهم على اتخاذ قرارات كهذه، فقد يميلون للاسترشاد بقرارات سابقة، أو قد يعتمدون أحكاماً أُطلقت في ظروف مشابهة، أو قد

¹ Ritter, (2003), op. cit., P:431

² Kahneman & Tversky, (1974), op. cit., P:1124

³ Waweru, N.M., Munyoki, E., Uliana, E., (2008), "The Effects of Behavioral Factors in Investment Decision Making: A Survey of Institutional Investors Operating at Nairobi Stock Exchange", International Journal of Business and Emerging Markets, 1(1), P.27.

يتبعون حدسهم ببساطة.. وغيرها من أساليب الاستدلال، إذ تمثل الاستدلالات أدوات بسيطة تساعد الأفراد على اتخاذ قراراتهم، وتسهم في تفسير كيفية توصلهم لأحكامهم، وطرائق حل المشكلات التي تعترضهم، وتحديدًا عندما تكون هذه المشكلات معقدة والمعلومات منقوصة. لكن على الرغم من بساطة هذه الأدوات وسهولة الوصول إليها، إلا أنها تقود إلى قرارات لا عقلانية قد تؤدي إلى أخطاء منهجية وتحيزات إدراكية (Cognitive biases) (Shabarisha, 2015)^١، وقد قدم (Kahneman & Tversky, 1974)^٢ ثلاثة عوامل للاستدلال هي التمثيل، التوافر، الثبات. وأضاف (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008)^٣ عاملين إضافيين هما مغالطة المقامر والثقة المفرطة. كما أضاف الباحثون عوامل استدلال أخرى مثل التفاؤل (Kahneman & Riepe, 1998)^٤، المحافظة (Conservatism) (Barberis, Shleifer, & Vishny, 1998)^٥، الإدراك المتأخر (Hindsight Bias) (Pompian M. , 2012)^٦. وسيكتفي البحث بدراسة العوامل الخمسة الأكثر وروداً في أدبيات المالية السلوكية من أجل اختبار أثرها في قرارات الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، وهي:

١-١-١ التمثيل: Representativeness

يشير عامل التمثيل إلى درجة التشابه بين عينة وعينة أخرى في الصفات الأساسية، وهو يستند إلى الصور النمطية التي يتبناها الأفراد حول الظواهر والأحداث التي تواجههم (Humra, 2016)^٧.

¹ Shabarisha, (2015), op. cit., P.85

² Kahneman & Tversky, (1974), op. cit.

³ Waweru, Munyoki & Uliana, (2008), op. cit.

⁴ Kahneman & Riepe, (1998), op. cit.

⁵ Barberis, N., Shleifer, A., Vishny, R.W., (1998), " A Model of Investor Sentiment", Journal of Financial Economics, 49, PP.307-343.

⁶ Pompian, M.M., (2012), "Behavioral Finance and Investor Types: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions", John Wiley & Sons.

⁷ Humra, Y., (2016), "Behavioral Finance: An Introduction to The Principles Governing Investor Behavior in Stock Markets", International Journal of Financial Management, Vol:5, Iss:2, P.26.

قام الناس بتطوير نزعة فطرية لتصنيف الأشياء والأفكار للاستفادة من المعارف والخبرات السابقة تعتمد على "التمثيل"، فعندما يواجهون ظاهرة جديدة لا تتفق مع أي من تصنيفاتهم السابقة، فإنهم يعمدون لتصنيفها من خلال تقريب صفاتها إلى أقرب فئة تشابهها، وبعد ذلك يحكمون عليها استناداً إلى الأحكام التي كانوا قد أطلقوها على الفئة الكبيرة المشابهة. وهذه الآلية توفّر للأفراد ردود فعل واستجابات سريعة تساعدهم على الاستمرار، إلا أنّ هذه الطريقة قد تقود في كثير من الأحيان إلى قرارات وأحكام خاطئة لأنها لا تركز إلى أسس علمية، إنما تعتمد على مقارنة الحالات (Pompian M. , 2006)^١. كان Kahneman & Tversky أول من قدم عامل التمثيل عام ١٩٧٤ الذي يقوم على "قانون الأعداد الصغيرة" وينص هذا القانون على أن الأفراد يفترضون أن الخصائص الإحصائية للعينات الصغيرة تتشابه وتتفق مع خصائص العينات الكبيرة، ويتصرفون على هذا الأساس (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^٢، أي أن الأفراد يبنون توقعاتهم على الأحداث الصغيرة استناداً إلى توقعات حول أحداث كبيرة تتشابه معها في الخصائص، وهنا لابد من الإشارة إلى عدم وجود مبدأ علمي يستند إليه قانون الأعداد الصغيرة أو يدعمه (Pompian M. , 2006)^٣.

٢-١-١ التوافر: Availability

يواجه المستثمرون تحدياً عندما يتوجب عليهم أن يختاروا بين بدائل عدّة مختلفة للاستثمار، فالقدرات العقلية للبشر لا تسمح لهم بأن يفكروا بجميع المعلومات والخيارات ويحلّوها من أجل الاختيار فيما بينها، لذا فهم يلجؤون إلى الاحتمالات التي يتذكرونها أو يسهل استرجاعها ذهنياً، ويعطون قيمة أكبر لأكثر المعلومات توافراً عند القيام باتخاذ القرار. فعامل التوافر هو اختصار عقلي يسمح للأفراد بأن يتوقعوا احتمالية حدوث نتيجة

¹ Pompian, (2006), op. cit., P.62-63

^٢ بن سانية، نعاس، بن الضب، (٢٠١٧)، مرجع سبق ذكره، ص: ١٨.

³ Pompian, (2006), op. cit., P.63

معينة بناء على مدى انتشار هذه النتيجة وظهورها في حياتهم، إذ يعتقد هؤلاء الأفراد أن الاحتمالات التي يتذكرونها بسهولة هي أكثر قابلية للحدوث من تلك التي يصعب تخيلها أو فهمها، دون الاستناد إلى معلومات كاملة أو موضوعية أو واقعية. إذ غالباً ما يفترض الناس بدون قصد أن الأفكار التي يتذكرها العقل بسهولة هي مؤشرات غير متحيزة لاحتمالات الإحصائية، ويعتقدون أن قابلية حدوث ظاهرة محددة تتعلق بمدى سهولة الوصول إليها من قبل الذاكرة العقلية، أي كلما كانت الفكرة مألوفة أكثر ازدادت احتمالية حدوثها (Pompian M., 2006).^١ ويظهر هذا العامل جلياً في سوق الأسهم من خلال تفضيل المستثمرين للاستثمار في الشركات المحلية المألوفة بالنسبة إليهم، بغض النظر عن المبادئ الأساسية المتعلقة بتنوع المحفظة من أجل تقويتها (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008).^٢

قدّم (Pompian M., 2006)^٣ أربعة تصنيفات لعامل التوافر مرتبطة بالمستثمرين في الأوراق المالية، وهذه التصنيفات هي:

أ. القابلية للاستعادة (Retrievability): الأفكار القابلة للاستعادة بسهولة تكون هي الأفكار الأكثر مصداقية ولو لم تكن كذلك في الواقع. كأن يميل الأفراد للاستثمار في الشركات التي تعتمد الحملات الإعلانية الكثيفة نظراً إلى سهولة تذكر هذه الشركات من قبل المستثمرين.

ب. التصنيف (Categorization): وهو مشابه لعامل التمثيل، إذ يعتمد الأفراد إلى ربط الأحداث والظواهر بتصنيفات محددة من أجل وضعها في مجموعات متشابهة، وهذا يسهّل استرجاعها وتذكرها عند الحاجة بمجرد تذكر التصنيف الأساسي. أغلب الأمريكيين، على سبيل المثال، عندما يُطلب منهم تحديد أفضل

¹ Pompian, (2006), op. cit., P.94-95

² Waweru, Munyoki & Uliana, (2008), op. cit., P.28

³ Pompian, (2006), op. cit., P.95-97

دولة على مستوى العالم في توفير فرص الاستثمار، فإنهم سيحددون أمريكا. إذ إنهم يجرون جرداً ذهنياً للذكريات والمعارف المخزنة لفئة (فرص الاستثمار الجيدة) وتكون أمريكا هي البلد التي يتذكرونها بسهولة من هذه الفئة. على أنه في الواقع، يوجد أكثر من ٥٠ في المائة من القيمة السوقية للأسهم خارجها.

ت. الخبرات المحدودة (Narrow Range of Experience): يحدث عندما يعتمد الشخص نطاقاً ضيقاً جداً مرجعيةً له يستند إليه عند اتخاذ قراراته الاستثمارية. لنفترض أنه قد سُئل موظف في شركة سريعة النمو ذات تقنية عالية عن الصناعة التي تولّد أكثر الاستثمارات نجاحاً، فمن المرجح أن يقوم هذا الموظف بالمبالغة في تقدير نسبة نجاح الشركات المتأني من الصناعات ذات التكنولوجيا الكثيفة.

ث. الصدى (Resonance): درجة تأثير الآراء الشخصية في أحكام الأفراد في ضوء مواقف معينة، إذ غالباً ما يقوم المستثمرون بتمهين الاستثمارات التي يشعرون أنها تتوافق معهم وتعكس شخصياتهم.

١-١-٣ الرسوّ: Anchoring

عندما يكون هناك حاجة لتقدير قيمة ذات حجم غير معروف، فإن الأفراد يبدؤون بوضع تصور أولي للقيمة يكون بمنزلة "مرساة anchor" ينطلقون منه لأعلى أو لأسفل بطريقة تعكس المعلومات والتحليلات اللاحقة. تكمن المشكلة في هذا العامل بأن المستثمرين يقومون بربط أية معلومات جديدة بنقطة الرسو هذه حتى لو لم تكن على ارتباط حقيقي بها عوضاً عن التعامل مع هذه المعلومات الجديدة بموضوعية، ومن ثمّ فهم كمن ينظر إلى المعلومات عبر عدسة أساسية مشوهة، ويتمسكون بشدة وبشكل غير مسوّغ بنقاط رسو محددة نفسياً وليس علمياً (Pompian M. , 2006)^١. وقد لا تكون نقطة الرسو هذه تمثل قيمة دائماً، فقد تكون حساباً جزئياً

¹ Pompian, (2006), op. cit., P.75-76.

أو صياغة مشكلة، إلا أنها دائماً تكون نقطة البداية من أجل الوصول إلى تنبؤ حول النتائج النهائية (Jahanzeb, Muneer, & Rehman, 2012)^١. وعلى مستوى الاستثمار، إذا أراد مستثمر ما شراء سهم مؤسسة لأول مرة فإنه يبحث عن معلومات مبنية إلى حد كبير على تجاربه السابقة، كتركيزه على أداء المؤسسة وربحيّتها وأسعار أسهمها خلال سنوات ماضية، متجاهلاً كل الأحداث الجديدة، وهذا يؤدي به إلى اتخاذ قرارات مالية سيئة (بن سانية، نعاس، و بن الضب، ٢٠١٧)^٢.

١-١-٤ المغالطة: Gambler's Fallacy

وهو وهم إدراكي قوي يتيح للفرد أن يتوهم أنه قادر على ضبط الأمور غير القابلة للضبط في أساسها. يشير خطأ المقامر إلى الاعتقاد الخاطئ بأن احتمالية حدوث حدث أو ظاهرة معينة تتأثر بحدث، أو بسلسلة من الأحداث السابقة. وبشكل أكثر تحديداً، فإن هذا الخطأ يتجلى من خلال الاعتقاد بأن حدثاً عشوائياً ما يصبح متوقع الحدوث أكثر لأنه لم يحدث خلال مدة سابقة، أو أن يصبح حدث عشوائي آخر غير متوقع الحدوث فقط لأنه حدث أو تكرر حدوثه في المدة السابقة، وهكذا تُربط الأحداث ببعضها على الرغم من أن احتمالات حدوثها في الحقيقة مستقلة (Lyons, Weeks, & Elliott, 2013)^٣. وقد أعطى (Hede, 2012)^٤ مثلاً يوضح فيه خطأ المقامر في أسواق الأسهم: يعتقد بعض المستثمرين أنه يتوجب عليهم أن يقوموا بالتخلص من سهم معين فقط لأن قيمته قد ارتفعت في سلسلة من الجلسات المتتالية، فهم يعتقدون أنه من غير المرجح أن يستمر السهم بالارتفاع، وعلى العكس، من الممكن أن يحتفظ مستثمرون آخرون بسهم كانت قد انخفضت قيمته في

¹ Jahanzeb, A., Muneer, S., Rehman, S., (2012), " Implication of Behavioral Finance in Investment Decision-Making Process", Information Management and Business Review, Vol.4, No.10, P.534.

^٢ بن سانية، نعاس، بن الضب، (٢٠١٧)، مرجع سبق ذكره، ص: ١٩.

³ Lyons, J., J.Weeks, D., Elliott, D., (2013), "The Gambler's Fallacy: A Basic Inhibitory Process ?", Frontiers in Psychology, Vol.4, Article.72, P.1-2.

⁴ Hede, (2012), op. cit., P.27

جلسات سابقة ظناً منهم أن أي انخفاض أكبر هو غير محتمل.. وهكذا. إلا أن مبادئ الاقتصاد العملية تنص على أن ارتفاع السهم أو انخفاضه لعدة جلسات متتالية لا يعني أبداً أنه أصبح أقل احتمالاً أن يستمر بالارتفاع أو الانخفاض في الجلسة القادمة.

١-١-٥ الثقة المفرطة: Overconfidence

الثقة هي تأكيد ذاتي ينشأ من إيمان الشخص غير المسوّغ بمهاراته وأحكامه وقدراته، إنها شعور داخلي لدى الشخص حول نفسه بأنه أكثر ذكاءً وأفضل من غيره. والثقة المفرطة طريقة متحيزة لمواجهة المواقف إذ يولي الفرد تقديراً مبالغاً به لمعارفه وأحكامه ويُظهر ثقة أكثر من المطلوب (Gill, Khurshid, Mahmood, & Ali, 2018)^١. وفي الوقت ذاته يقلل من أحكام الآخرين معتقداً أنه أفضل منهم، وأن كل الأحداث لصالحه، وهذا يدفعه لاتخاذ قرارات استثمارية متسريعة. كما أن المستثمرين ذوي الثقة المفرطة لا يهتمون بدرجة الخطر المرتبطة بخططهم الاستثمارية، فيُكثرون من المتاجرة، ويكونون عرضة للخطر أكثر (Gill, Khurshid, Mahmood, & Ali, 2018)^٢. لاحظ الباحثون أن بعض الأشخاص يبالغون في الاعتماد على معارفهم ومهاراتهم ويولون أحكامهم مصداقية أكثر من اللازم، وأطلقوا على هذه المبالغة الموجودة في العقل البشري اسم "الثقة المفرطة" وهي أيضاً تقود الأفراد إلى المبالغة في تقدير مهاراتهم التنبؤية ومعتقداتهم (Mahanthe & Sugathadasa, 2018)^٣. وأشار (Odean, 1998)^٤ إلى أن المستثمرين الذين يُظهرون درجات عالية من الثقة المفرطة يقومون باختيار محافظ استثمارية أكثر خطورة من المستثمرين الآخرين.

¹ Gill, S., Khurshid, M., Mahmood, S., Ali, A., (2018), "Factors Effecting Investment Decision Making Behavior: The Mediating Role of Information Searches", European Online Journal of Natural and Social Sciences, Vol.7, No.4, P.759.

² Gill, Khurshid, Mahmood & Ali, (2018), op. cit.

³ Mahanathe, Sugathadasa, (2018), op. cit., P.201.

⁴ Odean, T., (1998), "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?", Journal of Finance, P.53

١-٢ نظرية الاحتمال: Prospect Theory

انتقد (Kahneman & Tversky, 1979)^١ نظرية المنفعة المتوقعة التي تمثل سلوكاً عقلانياً حقيقياً في ظروف التأكد وغياب المخاطر، وعدّها نموذجاً وصفيّاً غير ملائم لاتخاذ القرار في حالات المخاطرة وعدم التأكد، وأثبتا ذلك من خلال عدد من الاختبارات العملية التي شملت طلاباً وأعضاء من الهيئة التدريسية في الجامعة. بيّنت هذه التجارب أن الأفراد لا يخضعون لافتراضات نظرية المنفعة، إذ وجد العالمان أن عملية الاختيار بين عدة بدائل على درجة من الخطورة تتأثر بعوامل عدّة لا تتوافق مع مبادئ نظرية المنفعة المتوقعة. كما وجد أن الأفراد يقللون من قيمة العوائد غير المؤكدة مقارنة بالعوائد الأكيدة "أثر التأكد Certainty Effect" وهو ما يجعل الأفراد يتجنّبون المخاطر في حالات الربح المؤكد، وبالعكس، يكونون باحثين عن الخطر في حالات الخسارة المؤكدة. وبالمثل وجد العالمان دلائل على "أثر الانعكاس Reflection Effect" و "أثر العزل Isolation Effect" وغيرها من الظواهر العقلية المتناقضة مع نظرية المنفعة المتوقعة (Seth & Chowdary, 2017)^٢.

انطلاقاً من الظواهر السابقة قدّم العالمان (Kahneman & Tversky, 1979)^٣ نموذجاً بديلاً عن نظرية المنفعة المتوقعة وأكثر واقعية منها أطلقا عليها اسم نظرية الاحتمال، وقسّما بموجبها عملية اتخاذ القرار مرحلتين (Seth & Chowdary, 2017)^٤:

¹ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit., PP.263-291.

² Seth & Chowdary, (2017), op. cit., P.1138.

³ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit., PP.263-291.

⁴ Seth & Chowdary, (2017), op. cit., P.1138.

أ. مرحلة التعديل Editing Phase: وينتج عنها تبسيط للخيارات المتاحة، وقد أشار العالمان إلى عدّة تحيّزات يستخدمها الأفراد خلال هذه المرحلة كتقنيّات للتعديل مثل الدمج والفصل والترميز.... وغيرها.

إلا أنّ هذه التقنيّات يمكن أن تودّي إلى استنتاجات خاطئة في المرحلة الثانية.

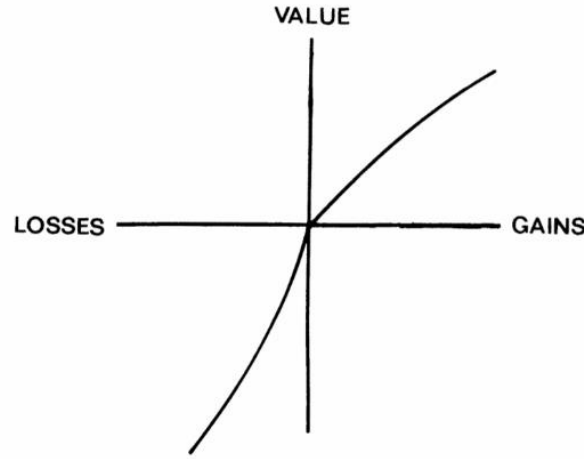
ب. مرحلة التقييم Evaluation Phase: في هذه المرحلة يتم استبدال احتمالات حدوث البدائل بأوزان، وهذه الأوزان ليست بالضرورة أن تكون مساوية لاحتمال المقابل لها.

وعليه، يمكن لشخصين متشابهين مع احتمالات متشابهة أن يقوموا باتخاذ خيارات مختلفة تبعاً للطريقة التي قاما بها بتبسيط الخيارات في مرحلة التعديل، لذا فإن نظرية الاحتمال شديدة التعقيد إذ تعمل على دراسة سيكولوجية الأفراد متّخذي القرارات الاستثمارية.

إضافة لما سبق فقد جاءت نظرية الاحتمال بدالة القيمة (Value Function) كبديل عن دالة المنفعة (Value Function) المستخدمة في نظرية المنفعة المتوقعة، فحيث أن تلك الأخيرة تتعامل مع القيمة النهائية للأصل، فإن نظرية الاحتمال تعطي الأهمية لقيمة الربح أو الخسارة وتقوم على تعظيم القيمة عوضاً عن تعظيم المنفعة المتوقعة. والشكل رقم ٢- يوضح دالة القيمة في نظرية الاحتمال، حيث تأخذ شكل حرف S وتكون محدّبة للخسائر ويكون تحمّل الخطر عالياً، بينما تكون مقعرة في حالة الربح والتي تعكس النفور من المخاطر، إضافة إلى أنها تكون شديدة الانحدار بالنسبة للخسائر أكثر من الأرباح وهذا يدل على أن الخسارة تخلق شعوراً بالألم أكبر من شعور الفرح الذي ينتج عن تحقق ربح بذات القيمة (Nagy & Obenberger, 1994).¹

¹ Nagy, R.A., Obenberger, R.W., (1994), "Factors Influencing Individual Investor Behavior", Financial Analysts Journal, 50(4), P.63.

شكل رقم (٣): دالة القيمة في نظرية الاحتمال



المصدر: (Kahneman & Tversky, 1979)^١

قدّمت نظرية الاحتمال بعض الحالات العقلية المؤثرة في عملية اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين

الأفراد تتضمن تفادي الندم، تفادي الخسارة، والمحاسبة العقلية:

١-٢-١ تفادي الندم: Regret Aversion

الندم هو شعور يحدث نتيجة قيام الأفراد بأخطاء معيّنة. يتجنّب المستثمرون شعور الندم من خلال الامتناع

عن بيع الأسهم المنخفضة والإقبال على بيع الأسهم الآخذة بالارتفاع. علاوة على ذلك، يميل المستثمرون

ليكونوا أكثر ندماً حول الاحتفاظ بالأسهم الخاسرة لمدة طويلة أكثر من بيع الأسهم الرابحة مبكراً (Fogel

& Berry, 2006)^٢.

¹ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit., P.279, Figure.3

² Fogel, S., Berry, T., (2006), "The Disposition Effect and Individual Investor Decisions: The Role of Regret and Counterfactual Alternatives", Journal of Behavioral Finance, 7(2), P.66-67.

١-٢-٢ تفادي الخسارة: Loss Aversion

يشير إلى الدرجات المختلفة للعقوبة الذهنية التي يمارسها الفرد تجاه نفسه نتيجة حدوث خسارة معينة تفوق الفرح الذي يحققه ربح بالقيمة ذاتها. كما أن الخسارة التي يسبقها ربح تكون أقل ألماً من المعتاد، بينما تكون الخسارة المسبقة بخسارة أكثر ألماً (Barberis & Huang, 2001)^١. وبين (Lehenkari & Perttunen, 2004)^٢ أن المستثمرين متجنبون للخسارة إذ وجدا أن العوائد السابقة سواء أكانت إيجابية أم سلبية فإنها تعزز العلاقة السلبية بين اتجاهات البيع وخسارات رأس المال بالنسبة إلى المستثمرين، بمعنى أن الخسارات السابقة تجعل المستثمرين مترددين في قرار البيع مخافة حصول خسائر جديدة.

١-٢-٣ المحاسبة العقلية: Mental Accounting

وهو مصطلح يرمز إلى العملية التي يقوم الأفراد بموجبها عملياتهم المالية (Barberis & Huang, 2001)^٣. وهي تسمح للمستثمرين بترتيب محافظهم في حسابات منفصلة (Separate Accounts) (Ritter, 2003)^٤، وقد أشار (Rockenbach, 2004)^٥ بعد إجراء دراسة عملية إلى أنه غالباً لا يُربط بين الاحتمالات الاستثمارية المختلفة، إذ إن الحسابات تكون منفصلة وغير متداخلة، على الرغم من أن ربط الاحتمالات ينطوي على فوائد كثيرة فيما يتعلق بالمضاربة. إن الفكرة الرئيسية من المحاسبة العقلية هي أن متخذي القرار يميلون إلى تفريق الاستثمارات التي يواجهونها إلى حسابات مختلفة، ومن ثم يطبقون قواعد احتمالية للقرارات على كل حساب متجاهلين التداخل المحتمل فيما بينها. والمشكلة مع هذا الإجراء تكمن في العمل

¹ Barberis & Huang, (2001), op. cit., P.1248.

² Lehenkari, M., Perttunen, J., (2004), "Holding onto the Losers: Finish Evidence", The Journal of Behavioral Finance, 5(2), P.116.

³ Barberis & Huang, (2001), op. cit., P.1248.

⁴ Ritter, (2003), op. cit., P.431.

⁵ Rockenbach, B., (2004), "The Behavioural Relevance of Mental Accounting for the Pricing of Financial Options", Journal of Economic Behavior and Organization, 53(4), P.524.

والمال الضائعين اللذين ينفقهما المستثمر على تفريق محفظته، لأن الثروة النهائية الصافية للمستثمر لن تختلف في حال أنه أبقى على محفظة كبيرة واحدة (Hede, 2012)^١

نظرية الاحتمال التراكمي: قدم Kahneman & Tversky (1992) نظرية الاحتمال التراكمي واستبدلاً بها نظرية الاحتمال الأصلية التي قدماها عام 1979. تكون أوزان القرارات في هذه النظرية تراكمية بعد أن كانت منفصلة في نظرية الاحتمال الأساسية، وتطبق على الاحتمالات غير المؤكدة مثلما تنطبق على الاحتمالات الخطرة مع أي عدد من العوائد، كما أنها تتعامل مع عدّة دالات قيمة للترجيح من أجل الربح والخسارة (Sewell, 2010)^٢.

١-٣ نظرية الندم: Regret Theory

بحسب هذه النظرية فإن الفرد يقوم ردود فعله المتوقعة حول حدث أو ظرف مستقبلي. إذ وصف (Bell, 1982)^٣ الندم بأنه الشعور الذي تسببه مقارنة الحالة المتحصّلة من أحداث معينة بالحالة التي كان من الممكن أن تنتج عن خيار آخر. يمكن تطبيق نظرية الندم في سيكولوجية المستثمر ضمن سوق الأسهم، سواء أكان المستثمر يفكر في شراء أسهم أو صندوق استثمار، وسواء انخفض سعر الشراء أم لا، فإن شراء هذا الأصل فعلياً سيؤدي إلى شعور المستثمر برد فعل عاطفي. قد يقوم المستثمرون بتجنب بيع الأسهم التي انخفضت قيمتها من أجل تقادي شعور الندم على القيام بخيار استثماري سيئ وتجنب شعور عدم الارتياح في الإبلاغ عن خسارة. فضلاً عن ذلك، يجد المستثمر أنه في بعض الأحيان يكون من الأسهل شراء "الأسهم الساخنة ذات الشعبية المرتفعة" من مبدأ اللحاق بالجماعة ومن ثمّ يقلل المستثمر من

¹ Hede, (2012), op. cit., P.17.

² Sewell, M., (2010), "Behavioural Finance", University of Cambridge, P.4

³ Bell, D., (1982), "Regret in Decision Making Under Uncertainty", Operations Research, 30, PP.961-981

المشاعر العاطفية السلبية (يقلل من الندم) في حال نتجت خسارة عن هذا القرار على اعتبار أن مجموعة من المستثمرين الأفراد قد خسروا أموالاً في الاستثمار السيئ ذاته (Ricciardi & Simon, 2000)^١.

١-٤ مفهوم سلوك القطيع: Herding Behavior

جرى تقديمه بوصفه ظاهرة في الأسواق المالية من قبل علماء عدّة منهم (Keynes, 1936)^٢ الذي رأى أن المستثمرين الأفراد في الأسواق المالية يظهرون ميلاً لاتباع السلوك أو الاتجاه الأكثر شعبية السائد من قبل الآخرين. وتوالت الدراسات حول هذا العامل، ففي عام ١٩٨٩ سأل (Shiller & Pound)^٣ المستثمرين حول ما يجذب انتباههم إلى شركة استثمروا فيها مؤخراً، وكانت النتيجة أن حدد ستة بالمئة فقط من المستجيبين الجرائد والمجلات الدورية مصادر للمعلومات، في حين اعتمد الغالبية العظمى على آراء المحيطين. لقد بينت الدراسة أنّ الاتصالات الشخصية هي التي تلفت انتباه الأفراد وتحفز أفعالهم ولو كانوا يقرؤون كثيراً.

شبهه (Caparrell, Arcangelis, & Cassuto, 2004)^٤ تصرف المستثمرين المتأثرين بالجماعة بتصرف رجال ما قبل التاريخ الذين كان لديهم معرفة ومعلومات قليلة عن البيئة المحيطة لذا اجتمعوا في مجموعات ليدعم بعضهم بعضاً، ويشعروا بالأمان. ويمكن تعريف سلوك القطيع بأنه: قيام المستثمر باتخاذ قرارات تشابه القرارات الاستثمارية لفئة كبيرة من المستثمرين في السوق، إذ يعتقد الكثير من المستثمرين أنهم يستطيعون خفض المخاطر التي قد تواجههم عن طريق إهمال قراراتهم الشخصية واتباع قرارات الجماعة، ظناً

¹ Ricciardi & Simon, (2000), op. cit, P.5.

² Keynes, J.M., (1936), "The General Theory of Employment, Interest and Money", London: Macmillan

³ Shiller, R.J., Pound, J., (1989), "Survey Evidence on Diffusion of Interest and Information Among Investors", Journal of Economic Behavior & Organization, Vol.10, PP.47-66

⁴ Caparrell, F.D., Arcangelis, A.M., Cassuto, A., (2004), "Herding in the Indian Stock Market: A Case of Behavioral Finance", Journal of Behavioral Finance, 5(4), P.223

منهم أنها تمتلك معلومات أكثر من الفرد (Hong, Kubik, & Stein, 2005)^١، وعندما يصبح السلوك جماعياً فإنه يصبح قادراً على أن يقود عمليات المتاجرة بالأسهم، ويجعل أثر هذه العمليات قوياً. لكن تجدر الإشارة إلى أن سلوك القطيع يمكن أن يُكسر عندما يصل إلى درجة معينة، لأن تكلفة اللحاق بالجمع قد تزيد من أجل الحصول على عوائد متزايدة أكثر من المعتاد (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008)^٢. وقد قدّم (Hede, 2012)^٣ سببين رئيسيين يفسران حدوث سلوك القطيع:

أ. الضغط الاجتماعي للتطابق والانسجام، إذ إنّ معظم الأفراد اجتماعيون كثيراً، ولديهم رغبة فطرية ليكونوا مقبولين في المجموعة عوضاً عن أن يوصفوا بالمنبوذين، لذا تُعدُّ فكرة اللحاق بالمجموعة طريقة ممتازة لكي يصبح الفرد عضواً.

ب. المنطق السائد أنه من غير المحتمل أن تكون مجموعة كبيرة من الناس على خطأ.

ثانياً: نظريات المالية التقليدية التي طوّرتها المالية السلوكية

١-٢ نظرية تسعير الأصول الرأسمالية السلوكية

قام Shefrin & Statman عام 1994 بتطوير نظرية تسعير الأصول الرأسمالية، أحد أهم نظريات المالية التقليدية من خلال دراسة تفاعل تجار الضوضاء (Noise Traders) مع تجار المعلومات العقلانيين. تتعامل نظرية تسعير الأصول الرأسمالية مع المستثمرين على أنهم أشخاص عقلانيون يعتمدون قواعد Bayesian من أجل تقدير العوائد وتسعير الأصول على المدى الطويل دون الأخذ بالحسبان وجود مستثمرين لا يعتمدون قواعد عملية بل يقعون ضحية لتحيزات مختلفة تجعلهم يقعون في الأخطاء. وعدّ

¹ Hong, H., Kubik, J.D., Stein, J.C., (2005), "The Neighbor's Portfolio: Word-of-Mouth Effects in the Holdings and Trades of Money Managers", Journal of Finance, 60(6), P.2801

² Waweru, Munyoki & Uliana, (2008), op. cit.

³ Hede, (2012), op. cit.

العالمان نموذجي كفاءة السوق وال CAPM قد فشلا بسبب عدم تضمين أثر أفعال هؤلاء المستثمرين في أساساتهما (Shefrin & Statman, 1994)^١.

انطلق العالمان من فكرة أن أهم ما يميّز السوق ذات الأسعار الكفوءة هو أن المعلومات الجديدة تمثل العامل المحرّك الوحيد للأسعار، وهذا العامل يتسبب في انحراف معامل الكفاءة الحدي، توزيعات عوائد محفظة السوق، علاوة الخطر.... أما في الأسواق غير الكفوءة، فيشكّل تجار الضوضاء عاملاً ثانياً يخلق الانحرافات في السوق، ويدفع الأسعار بعيداً عن حالة الكفاءة، وأظهر العالمان أن هذا الأثر ينتج عن الأخطاء التي يرتكبها تجار الضوضاء عند اتخاذ القرارات التي تنتج عن التحيزات النفسية والسلوكية لديهم (Shefrin & Statman, 1994)^٢. وعليه قاما بتعديل النموذج الأساسي الذي فشل في تفسير عدد من الظواهر الشاذة في الأسواق المالية بالاعتماد على هذه الافتراضات التي جاء بها.

٢-٢ نظرية المحفظة السلوكية

في عام ١٩٥٢ ظهرت نظرية المحفظة المالية التي قدمها Markowitz بوصفها واحدة من أهم تقنيات تخفيض الخطر وزيادة العوائد من خلال تنويع الاستثمارات بين أوراق مالية عدّة في حقبة استثمارية واحدة بما يضمن توزيع رأس المال والحد من خطر التذبذبات في الأسواق المالية. وعلى الرغم من رواجها لعقود عدّة من الزمن، إلا أن هذه النظرية لاقت عدداً من الانتقادات التي لامست أساساتها، إذ إن Markowitz رأى أن المستثمر يهتم بعاملين اثنين فقط عند اتخاذ قراراته الاستثمارية؛ وهما العائد المتوقع μ وتقلّبات العوائد التي تقاس بالانحراف المعياري σ ، وهذا ما عارضه الباحثون لأن أسعار الأسهم لا يمكن التنبؤ

¹ Shefrin, H., Statman, M., (1994), "Behavioral Capital Asset Pricing Theory", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.29, Iss.3, P.323.

² Shefrin & Statman, (1994), op. cit., P.324-325.

بمسارها، والعاملان السابقان لا يُعدَّان كافيين لوصف الأصول المالية (Thompson, Bagget, Wojciechowski, & Williams, 2006)^١. كما أن نظرية المحفظة المالية تشترط وجود ارتباط إيجابي بين العوائد المتوقعة والانحراف المعياري، إلا أن التجربة العملية أثبتت إمكانية وجود ارتباط سلبي فيما بينها (Thompson, Bagget, Wojciechowski, & Williams, 2006)^٢.

وانطلاقاً من الانتقادات السابقة، حاول السلوكيون تقديم بديل عملي أكثر من نظرية المحفظة المالية، ولعلَّ أهم عمل في هذا المجال قُدِّم من قبل الباحثين Shefrin and Statman عام 2000 عندما قدِّموا نظرية المحفظة السلوكية مستندين فيها إلى نظرية الاحتمال^٣ لـ Kahneman and Tversky عام 1979، ونظرية SP/A (security-potential/aspiration) لـ Lopez عام 1987، وكلا النظريتين تبحثان في اتخاذ القرار في ظروف عدم التأكد. يزعم Shefrin and Statman أن المستثمرين بحسب نظرية المحفظة السلوكية لا يقفون عند العاملين المذكورين في نظرية المحفظة المالية التقليدية فقط، بل إنهم يراعون عند تكوين محافظهم الثروة المتوقعة، الرغبة في الأسهم ومدى قوتها، مستويات الطموح واحتمالية الوصول إلى مستويات الطموح المطلوبة (Shefrin & Statman, 2000)^٤. تقوم النظرية على فكرة هرم الأصول، إذ يرى الباحثان أن المستثمر يعتمد آلية المحاسبة العقلية (Mental Accounting) المذكورة في نظرية الاحتمال، ويقوم بتقسيم استثماراته في طبقات هرمية تبعاً لمستوى الطموح، ففي قعر الهرم يكون طموح المستثمر هو السلامة، أي تحقيق أدنى درجة من العوائد ودفع الفقر، وكلما ارتفع المستثمر بالهرم

¹ Thompson, J.R., Bagget, L.S., Wojciechowski, W.C., Williams, E.E., (2006), "Nobels for Nonsense", Journal of Post Keynesian Economics, Vol.29, Iss.1, PP.3-18, P.7.

² Ibid

³ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit.

⁴ Lopez, L., (1987), "Between Hope and Fear: The Psychology of Risk", Advances in Experimental Social Psychology, 20, PP.255-295

⁵ Shefrin, H., Statman, M., (2000), "Behavioral Portfolio Theory", The Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.35, No.2, P.127-128

إلى الأعلى ازداد مستوى الطموح معه، ومن ثمَّ ارتفعت درجة الخطر المرتبطة بالاستثمار حتى يصل إلى درجة طموح عالية بالثروة. إذن فنظرية المحفظة السلوكية تهدف إلى ضمان الحد الأدنى من العوائد مثلما تهدف إلى تحقيق الثروة، أي أن الهدف من تكوينها هو تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح وتجنب الخسارة مع الاستعداد لمواجهة الخطر، وقد أظهرت الدراسات أن سلوك المستثمرين يتماشى أكثر مع نظرية المحفظة السلوكية أكثر من نظرية المحفظة المالية لـ Markowitz (Nofsinger, 2008)¹.

الخاتمة:

قام الباحثون في مجال المالية السلوكية بتطوير عدد من النظريات التي تستهدف دراسة السلوك الإنساني من أجل توفير فهم أفضل، فضلاً عن إمكانية التنبؤ بالقرارات الصادرة عن المستثمرين، من هذه النظريات ما هو مستند إلى علم النفس وهي نظريات:

الاستدلال، الاحتمال والاحتمال التراكمي، الندم، فضلاً عن مفهوم سلوك القطيع.

ومن هذه النظريات ما هو منبثق عن النظريات المالية التقليدية وهي:

نظرية تسعير الأصول السلوكية، نظرية المحفظة السلوكية.

¹ Nofsinger, J.R., (2008), "The Psychology of Investing", 3d edition, Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

المبحث الرابع: القرارات الاستثمارية في ظل المخاطرة وعدم التأكد

تمهيد:

أسهمت نظرية المالية السلوكية في تقديم العديد من النظريات التي تستهدف السلوك الإنساني والدوافع الكامنة خلف هذا السلوك من أجل تفسير القرارات الاستثمارية التي يتخذها الأفراد في الأسواق المالية، إذ تكثر ظروف المخاطرة وعدم التأكد، فبيئة أسواق المال معقدة ومتغيرة تتعدد فيها أنواع القرارات الاستثمارية ويضطر الأفراد إلى التعرض لمخاطر معينة من أجل تحقيق المكاسب. ومن أجل فهم العوامل التي تؤثر في المستثمرين في أثناء عملية اتخاذهم لقراراتهم الاستثمارية، سيتناول هذا البحث بدايةً مفاهيم الاستثمار وقرارات الاستثمار في أسواق المال وظروف المخاطرة فيها، ومن ثمَّ أهم العوامل السلوكية التي تؤثر في هذه القرارات.

أولاً: الاستثمار في الأسواق المالية في ظروف الخطر

يعدُّ الباحثون السوق المالية تمثلاً لسوق رأس المال، فهي تقوم على إعادة تخصيص رؤوس الأموال بين المقرضين والمُقرضين بأشكال مختلفة (Adambekova & Andekina, 2013)¹ وهذا يسهم في تمويل الدورة الاقتصادية. كما قدّم القانون المالي في كازاخستان تعريفاً لمصطلح السوق المالية تحديداً فيما يخص سوق الأسهم على أنها مجموعة من العلاقات التي ترتبط بتقديم الخدمات المالية واستهلاكها فضلاً عن إصدار الأدوات المالية وتداولها*. وقد أصبح جلياً الدور الذي تؤديه الأسواق المالية في تحقيق النمو الاقتصادي للدول، وهذا دفع الباحثين إلى تكثيف الدراسات التي تتمحور حول هذه الأسواق والمتعاملين بها من أجل ضبطها وتطويرها ولاسيما أن الاستثمار في هذا النوع من الأسواق ينطوي على درجة من المخاطرة بسبب وجود عدة

¹ Adambekova, A.A., Andekina, R.E., (2013), "Financial Market and its Definitions: Transformation of Scientific Concepts", World Applied Sciences Journal, 27, P.14.

* The Law of the Republic of Kazakhstan "on Securities Market" of 02.07.2003 #461-II

أنواع من المخاطر مثل مخاطر السوق، السيولة، الائتمان، التضخم وغيرها. علاوةً عن كون الأسواق المالية تضمّ عدداً كبيراً من المتعاملين ذوي السمات المختلفة الذين يؤثرون بقراراتهم في أداء السوق المالي بتمامه.

١-١ مفهوم الاستثمار في الأسواق المالية

الاستثمار في الأسواق المالية هو شراء أصل أو ورقة مالية قد يخلق ربحاً أو زيادة في قيمة الأصل أو الورقة المالية في المستقبل (Hunjra & Rehman, 2016)^١ وهذا يشكّل تعويضاً للمستثمر على وقت التزام الأموال مع مراعاة معدل التضخم المتوقع وحالة عدم التأكد من الدفعات المستقبلية، وعليه فالاستثمار هو التزام مالي تُستَـرى من خلاله أداة مالية أو أصول أخرى من أجل الحصول على أرباح على شكل فائدة أو دخل أو زيادة في القيمة السوقية للأداة المالية، أو في الحصة السوقية المستقبلية للأصل المالي (Hampton, 1999)^٢. كما عرّف (Bodie, Kane, & Marcus, 1998)^٣ مصطلح الاستثمار على أنه الالتزام المالي بالأموال مع توقع الحصول على منافع مستقبلية، إذ يقوم المرء بشراء سهم ما على سبيل المثال على أمل أن يحصل في المستقبل ما يعوّضه عن وقت تخليه عن سعر الشراء، فضلاً عن خطر الاستثمار. كما يعني الاستثمار وضع الأموال في أي مسعى من أجل تحقيق دخل إضافي، وهو يجذب عدداً من الأفراد لأنه يعطيهم الفرصة ليشتركوا في اتخاذ القرارات إذ يقوم هؤلاء الأفراد باختبار قدراتهم وأحكامهم في اتخاذ القرار من خلال تحليل النتائج (Gill, Khurshid, Mahmood, & Ali, 2018)^٤. وفي السياق الاقتصادي، يمكن تعريف الاستثمار بأنه عملية شراء البضائع التي لا تُستهلك اليوم بل تُستخدم في المستقبل لخلق ثروة (Mahanthe & Sugathadasa, 2018)^٥.

¹ Hunjra, A.I., Rehman, Z., (2016), "Factors Affecting Investment Decision Mediated by Risk Aversion: A Case of Pakistani Investors", International Journal of Economics and Empirical Research, Vol.4, Iss.4, P.170

² Hampton, J.J., (1999), "Financial Decision Making: Concepts, Problems and Cases", 4th edition, Reston Pub. Co.

³ Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A.J., (1998), "Essentials of Investments", 3rd edition, Irwin McGraw-Hill, P.3

⁴ Gill, Khurshid, Mahmood & Ali, (2018), op. cit., P.758.

⁵ Mahanthe & Sugathadasa, (2018), op. cit., P.199.

وقد حصد الاستثمار في الأسواق المالية شعبية كبيرة بين أوساط المستثمرين الأفراد ولاسيما بعد التقدم التكنولوجي الذي جعل الاتصالات والمعلومات متاحة حول العالم وبسرعة كبيرة (Chhapra, Kashif, Rehan, & Bai, 2018).^١ واستندت الاستثمارات خلال سنوات عدّة إلى التنبؤ، الأداء وتوقيت السوق من أجل الوصول إلى قرارات اعتيادية، إلا أن الفجوة الكبيرة بين العوائد المحققة والعوائد المتوافرة قادت الأفراد إلى البحث في أسباب هذا الاختلاف، ومن ثمّ البحث في الأخطاء الأساسية التي تحدث خلال عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية (Jahanzeb, Muneer, & Rehman, 2012).^٢ ولاسيما أن الاستثمار يترافق مع مستويات مختلفة من المخاطر يسعى المستثمرون دائماً لأن يحصلوا على عوائد مالية تعوّضهم عن قبولهم التعرّض لهذه المخاطر.

١-٢ الخطر في الأسواق المالية

يُقال: لا يوجد عائد من دون مخاطرة، وترتبط المخاطر بكل قرار اقتصادي. وتعرّف المخاطرة بأنها التغير غير المتوقع (السلبى) في العائدات عن تلك المتوقعة عند القيام بالاستثمار (Kannadhasan, 2006).^٣ ومن ثمّ يُعدّ الخطر عاملاً مهماً من عوامل الاستثمار، فعندما يقوم المستثمر باتخاذ القرار الاستثماري فإنه يفكر أولاً بمقدار العائد الذي سوف يحصل عليه وبالخطر المتعلق بالاستثمار الذي يريد أن يقوم به، ولذلك فإن القرارات المالية والاستثمارية تتأثر بالمخاطر المختلفة في السوق (Wati, Kumar, Kambuaya, Jamil, & Muneer, 2015).^٤ ينظر (Kahneman & Tversky, 1979)^٥ إلى اتخاذ القرار في ظروف الخطر على أنه خيار بين عدة احتمالات أو مقامرات، والاحتمال هو عقد بالحصول على إيراد باحتمالية معينة، وعليه يكون الفرد مُتقادياً

¹ Chhapra, I.U., Kashif, M., Rehan, R., Bai, A., (2018), "An Empirical Investigation of Investor's Behavioral Biases on Financial Decision Making", Asian Journal of Empirical Research, Vol.8, Iss.3, P.100.

² Jahanzeb, Muneer & Rehman, (2012), op. cit., P.533.

³ Kannadhasan, M., (2006), "Risk Appetite and Attitudes of Retail Investors with Special Reference to Capital Market", Management Accountant, 41(6), P.448.

⁴ Wati, M., Kumar, M.D., Kambuaya, M., Jamil, F., Muneer, S., (2015), "Determinants of the Risk Tolerance of Individual Investors", International Journal of Economics and Financial Issues, Vol.5, Special Issue, P.373

⁵ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit., PP.263-264.

للمخاطر إذا كان يفضل احتمالاً مؤكداً على أي احتمال آخر ينطوي على درجة من الخطورة. ويكون الميل إلى اتخاذ المخاطر هو قابلية الفرد على قبول التغيرات السلبية اللامتوقعة في قيمة الاستثمار أو النتيجة المناوئة المختلفة عما كان متوقع (Grable & Lytton, 1999).^١ يُعبّر الميل إلى اتخاذ المخاطر عن موقف الفرد من تحمّل المخاطر، وهو مكون مهم من مكونات الاستثمار، كما أنه عنصر أساس في تحديد المزيج الأفضل للمحفظة المالية من خلال الأخذ بالحسبان الخطر والعائد المرتبط به (Droms, 1987).^٢ أما (Grable J. , 2000)^٣ فيعرّف الميل إلى اتخاذ المخاطر بأنه الحد الأعلى من عدم التأكد الذي يستطيع أن يتحمّله الفرد عند قيامه باتخاذ القرار الاستثماري. ويختلف الميل إلى المخاطر من فرد إلى آخر إذ يتأثر هذا العامل بعوامل عدّة عاطفية وشخصية وسلوكية. بالنسبة إلى (Thaler & Johnson, 1990)^٤ فإن موقف الأفراد من المخاطر مرّن ويتغير بسهولة، كما وجد علماء آخرون أن ميل المستثمرين إلى اتخاذ المخاطر يتأثر بعوامل سلوكية مختلفة (Ackert, Church, & Deaves, 2003)^٥ وهو بدوره يؤثر في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين.

١-٣ مفهوم القرار الاستثماري

اتخاذ القرار هو عملية معقدة تتضمن تحليل عوامل متعددة من خلال خطوات عدة لاختيار بديل معين من ضمن مجموعة من البدائل، وهو النشاط الذي يلي التقويم الجيد لجميع البدائل المتاحة. ومن ثمّ، ينبغي على متخذي القرار أن يُبقوا أنفسهم على اطلاع من خلال الحصول على المعلومات من مختلف المجالات حتى

¹ Grable, J., Lytton, R.H., (1999), "Financial Risk Tolerance Revisited: The Development of Risk Assessment Instrument", Financial Services Review, 8(3), PP.163-181.

² Droms, W.G., (1987), "Investment Asset Allocation for PFP Clients", Journal of Accountancy, 163, P.114.

³ Grable, (2000), op. cit., P.625.

⁴ Thaler, R.H., Johnson, E.J., (1990), Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effect of Prior Outcomes on Risky Choice", Management Science, 36, PP.643-660.

⁵ Ackert, L., Church, B., Deaves, R., (2003), "Emotion and Financial Markets", Economic Review, Vol.88, Iss.Q2, PP.33-41.

يمكنوا من إنجاز المهام التي يتوجب عليهم العمل عليها (Kengatharan & Kengatharan, 2014)^١. كما يمكن تعريف اتخاذ القرار بأنه فن معالجة المواقف المعقدة، هو عملية إدراكية من أجل اختيار بديل من ضمن عدة سيناريوهات بديلة محتملة، وعندما يُتخذ القرار بدون تخطيط جيد فإن الأمور قد لا تنتهي على نحو جيد (Jahanzeb, Muneer, & Rehman, 2012)^٢.

ويعرّف اتخاذ القرار الاستثماري في الأسواق المالية بأنه عملية يستجيب من خلالها المستثمر للفرص والتحديات التي تواجهه من خلال تحليل الخيارات ووضع التقديرات واتخاذ القرارات للوصول إلى هدف محدد (Akintoye, 2006)^٣، ولا شك في أن نجاح قرار الاستثمار يتطلب من المستثمر أن يتفهم ظروفه النفسية والمالية ومدى استعداداته لمواجهة الأخطار المحتملة التي قد تؤثر في أداء السوق، ولعل من أهم سمات المستثمر المتزن هي قدرته على تحصين نفسه ضد الأخطار والانفعالات النفسية التي قد تؤثر في أدائه ونشاطه (حسين و خضير، ٢٠١٣)^٤.

١-٣-١ أنواع القرارات الاستثمارية في الأسواق المالية

أورد (حسين و خضير، ٢٠١٣)^٥ ثلاثة أنواع رئيسة للقرارات الاستثمارية وهي:

- ١- قرار الشراء: يتمثل هذا القرار في رغبة المستثمر بحيازة أصل مالي، فيلجأ إلى هذا القرار عندما يرى بأن القيمة المالية للتدفقات النقدية المتوقعة أعلى من القيمة السوقية.

¹ Kengatharan & Kengatharan, (2014), op. cit., P.3.

² Jahanzeb, Muneer & Rehman, (2012), op. cit., P.532.

³ Akintoye, I.R., (2006), "Investment Decisions: Concepts, Analysis, and Management", Unique Educational Publishers, Lagos, Nigeria, PP.94-115.

^٤ حسين وليد حسين، ابتهاج طالب خضير، (٢٠١٣)، "قرارات الاستثمار والعوامل المؤثرة في ترشيدها في أسواق الأوراق المالية بالنسبة لصغار المستثمرين"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثامن، العدد ٢٢، ص: ٢٢٩.

^٥ حسين وليد حسين، ابتهاج طالب خضير، (٢٠١٣)، المرجع السابق، ص: ٢٣٢.

٢- قرار عدم التداول: يكون المستثمر في هذا النوع من القرارات الاستثمارية أمام أصل مالي ذي قيمة مالية سوقية مساوية للقيمة المالية للتدفقات النقدية المتوقعة في ظل المخاطرة.

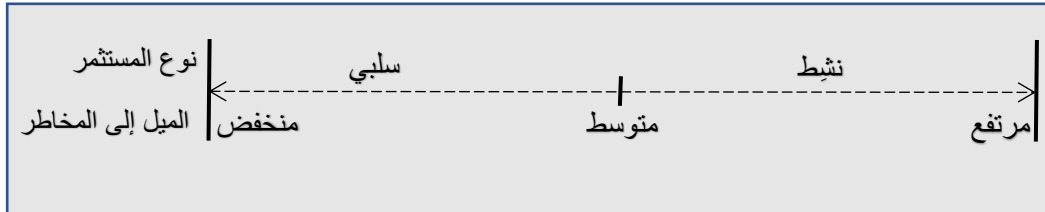
٣- قرار البيع: يلجأ المستثمر إلى هذا القرار عندما تكون القيمة السوقية للأصل المالي الذي بحوزته أكبر من القيمة المالية للتدفقات النقدية المتوقعة في ظل المخاطرة.

١-٣-٢ أنواع متّخذي القرار بحسب النظرية السلوكية وميلهم إلى اتخاذ المخاطر

قدّم (Pompian M. , 2012)^١ أربعة تصنيفات سلوكية للمستثمرين في الأسواق المالية من خلال دراسة النزعات السلوكية والميل إلى المخاطر لدى عينة من المستثمرين، وتم ذلك على ثلاث مراحل:

- أ. حدد فيما إذا كان المستثمر ذا سمات استثمارية نشطة أو سلبية (Active or Passive traits).
- ب. قام باختبار درجة الميل إلى اتخاذ المخاطر وصنّف المستثمرين تبعاً لذلك ثلاثة أنواع: ضعيف، متوسط، عالٍ. كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم (٤): تصنيف المستثمرين بحسب ميلهم إلى اتخاذ المخاطر



المصدر: (Pompian M. , 2012)^٢

ج. اختبر العوامل السلوكية بالنسبة إلى كل تصنيف من التصنيفات السابقة على حدة وتوصّل إلى

النتائج الواردة في الجدول الآتي:

¹ Pompian, (2012), op. cit.

² Ibid, Figure.6.1

جدول رقم (٤): التصنيفات السلوكية للمستثمرين الأفراد والتحيزات السلوكية المرتبطة بها

نوع المستثمر		سلبي		نشط
الميل إلى المخاطر:		محفّظ	معتدل	قابل للارتفاع
نوع التحيز:		عاطفي بشكل أساسي	إدراكي بشكل أساسي	إدراكي بشكل أساسي
نوع المستثمر السلوكي:		متحفّظ (Preserver)	تابع (Follower)	مستقل (Independent)
التحيزات السلوكية:		المنح (Endowment)	الإدراك المتأخر (Hindsight)	المحافظة
		تقادي الخسارة	التأطير	التوافر
		تحيز الوضع الراهن	التنافر المعرفي (Cognitive Dissonance)	التأكيد
		الرسو	الأحداث الأخيرة	التمثيل
		المحاسبة العقلية	الندم	الاعتماد على الذات
				المحصلة (Outcome)
				التقارب (Affinity)
				وهم السيطرة
				التحكم الذاتي
				الثقة الزائدة
				تجميعي (Accumulator)
				عاطفي بشكل أساسي

المصدر: (Pompian M. , 2012)^١

يمكن مما سبق استنتاج السمات التي تميز كل نوع من المستثمرين بحسب ما أورده (Ben Bouheni,

2016)^٢

• المستثمر المتحفّظ: Preserver

يتجنب هذا المستثمر الخسارة أساساً وهذا ينتج عنه تحيزات عاطفية مرتبطة بالخوف من الخسارة وعدم القدرة على اتخاذ القرار، ومن ثمّ يتأثر بتحيزات تجنب الخسارة وتحيز الوضع الراهن، ويهدف المستثمر من الاستثمار إلى المحافظة على الثروة أولاً، ويأتي هدف نمو الثروة في المرتبة الثانية، ومن هذا المنطلق فإن ميله إلى اتخاذ المخاطر أقل من المعدل عموماً.

¹ Pompian, (2012), op. cit., Fig.6.2

² Ben Bouheni, F., (2016), "Agent-Based Models of Financial Markets the Agent's Behaviors: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions", Conference Paper, University of Zurich, ISC Business School, P.50-53.

• المستثمر التابع: Follower

لا يُظهر هذا المستثمر -عموماً- اهتماماً بالمال أو بالاستثمار، بل إنه يتبع الاتجاه السائد عند قيامه باتخاذ القرارات الاستثمارية، وهو متأثر بالتحيزات الإدراكية ذات الصلة بسلوك الاتِّباع (following behavior) مثل التأطير وتحيز الأحداث الأخيرة. كما يتصف هذا النوع من المستثمرين بأن نشاطه الاستثماري سلبي، وهو أيضاً يميل إلى المخاطر بشكل أقل من المعدل.

• المستثمر المستقل: Independent

ينخرط هذا المستثمر بعملية الاستثمار ويتشبَّث بقراراته الاستثمارية، فهو يتأثر بالتحيزات الإدراكية المرتبطة بأبحاثه الخاصة مثل التمثيل والتوافر، ويتَّصف هذا المستثمر بالنشاط الاستثماري، ومن ثَمَّ فهو يميل إلى المخاطر بشكل أعلى من المعدل، لكن ليس بدرجة المستثمر الهجومي (aggressive).

• المستثمر التجميعي: Accumulator

يهتم هذا المستثمر بتجميع الثروة ويُظهر ثقة بقراراته الاستثمارية، وهو يتأثر بالتحيزات العاطفية المرتبطة بالثقة والرغبة بالتأثير في عملية الاستثمار مثل تحيز الثقة المفرطة ووهم السيطرة. كما أنه نشيط استثمارياً وينخرط في اتخاذ القرارات، لذا فهو على درجة عالية جداً من الميل إلى المخاطر.

ثانياً: المالية السلوكية واتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة

بحسب (Ritter, 2003)¹، تستند نظرية المالية السلوكية إلى علم النفس الذي يعدُّ عملية اتخاذ القرارات الإنسانية تخضع لعوامل عدَّة يُطلق عليها في علم النفس اسم "الأوهام الإدراكية" (Cognitive Illusions) وهذه الأوهام تنحصر في مجموعتين: الأوهام الناتجة عن عمليات الاستدلال في اتخاذ القرار، والأوهام الناتجة عن تبني

¹ Ritter, (2003), op. cit., P.429.

أطر ذهنية معينة تحت مسمى نظرية الاحتمال (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008)^١، ويضاف إليها السلوك الناتج عن اتباع أحكام الآخرين الذي يُعرف بسلوك القطيع.

٢-١ العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة وعدم التأكد

قام الباحثون بدراسة العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في الأسواق المالية المختلفة مع مراعاة قابليتهم لاتخاذ المخاطر المختلفة للاستثمار. ولتفصيل أبرز العوامل السلوكية التي وردت في الدراسات السابقة من أجل اختبار أثرها في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، جرى جمع هذه العوامل في الجدول التالي بحيث عُرِفَتْ وصُنِفَتْ تبعاً للنظرية التي أوردتها، فضلاً عن درجة الميل إلى اتخاذ المخاطر بالاستناد إلى (Pompian M. , 2012)^٢، هذا فضلاً عن مجموعة من النتائج التي توصلت إليها دراسات مختلفة تناولت العوامل السلوكية موضوع الدراسة على النحو الآتي:

¹ Waweru, Munyoki & Ulinana, (2008), op. cit., P.27.

² Pompian, (2012), op. cit.

جدول رقم (٥): العوامل السلوكية المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري في ظروف المخاطرة وعدم التأكد

العامل السلوكي:	النظرية:	تعريفه:	الميل للمخاطر بحسب (Pompian M. , 2012)	أثره على اتخاذ القرار الاستثماري:
التمثيل Representativeness	الاستدلال	هو قيام الأفراد بربط الأحداث الصغيرة بمجموعة كبيرة بسبب وجود تشابه في خصائصهما، ومن ثم إسقاط صفات المجتمع الكبير على الأحداث الصغيرة.	Growth، مرتفع لكن أقل من الدرجة الهجومية.	في دراسة أجراها (Irshad, Badshah, & Hakam, 2016) على ١٦٠ مستثمراً في سوق إسلام آباد للأوراق المالية، وجدوا أن عامل التمثيل يؤثر في اتخاذهم لقراراتهم الاستثمارية إذ وجدت الدراسة أن المستثمرين يستخدمون الأداء السابق مرجعيةً للمستقبل، ويستثمرون بالاعتماد على عامل التمثيل. كما وجد (Chandra & Kumar, 2011) أن أغلب المستثمرين يستثمرون في الأسهم الأكثر شعبية نظراً إلى البيانات السابقة، في حين يتجاهلها البقية. وقام (Merikos, Merikas, Vozikis, & Prasad, 2004) بسؤال المستثمرين اليونانيين حول درجة تأثرهم بالأحداث السابقة قبل قيامهم باتخاذ قراراتهم الاستثمارية إذ أكد ٣٠.٧٪ من المستثمرين تأثرهم بالأحداث السابقة.
التوافر Availability	الاستدلال	هو اعتماد الأفراد في قراراتهم إلى الأحداث التي يسهل تذكرها بالنسبة لهم.	Growth، مرتفع لكن أقل من الدرجة الهجومية.	(Mahanthe & Sugathadasa, 2018) وجدوا علاقة إيجابية بين تحيز التوافر واتخاذ القرار الاستثماري، في حين أن (Kengatharan & Kengatharan, 2014) كانا قد وجدوا أثراً معتدلاً لتحيز التوافر في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في ذات السوق. كما توصل (Barber & Odean, 2001) إلى أن معظم المستثمرين يثمنون المعلومات المتاحة بسهولة في السوق، ووجدوا أنه وبسبب تحيز التوافر فإن أغلب المستثمرين يفضلون شراء أسهم الشركات المحلية أكثر من الشركات العالمية.

¹ Irshad, S., Badshah, W., Hakam, U., (2016), "Effect of Representativeness Bias on Investment Decision Making", Management and Administrative Sciences Review, Vol.5, Iss.1, PP.26-30

² Chandra, A., Kumar, R., (2011), "Factors Influencing Indian Individual Investors Behaviour: Survey Evidence", Decisions, Vol.39, No.3, PP.141-167

³ Merikas, A.A., Merikas, A.G., Vozikis, G., Prasad, D., (2004), "Economic Factors and Individual Investor: The Case of The Greek Stock Exchange", Journal of Applied Business Research, 20,4.

⁴ Mahanthe & Sugathadasa, (2018), op. cit.

⁵ Kengatharan & Kengatharan, (2014), op. cit.

⁶ Barber, B.M., Odean, T., (2001), "Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment", The Quarterly Journal of Economics, PP.261-292

الرسو Anchoring	الاستدلال	يحدث عندما يقوم الأفراد باختلاق نقطة مرجعية محددة (نقطة رسو Anchor) ينطلقون منها في تحديد أحكامهم.	Conservative ضعيف	بحسب (Waweru, Munyoki, & Uliana, 2008)^١ فإن المستثمرين يستندون إلى سعر شراء السهم الأولي عند اتخاذ قرار البيع أو عند قيامهم بتحليل الأوراق المالية، ويعتمدون هذا السعر نقطة مرجعية، وهكذا فإنهم يقومون بتحديد الأسعار الحالية من خلال الأسعار السابقة ويقللون من أهمية التغيرات التي من الممكن أن تطرأ. ووجد (Luong, 2011)^٢ أثراً متوسطاً لعامل الرسو في اتخاذ المستثمرين الأفراد في فيتنام لقراراتهم الاستثمارية. علاوة على ذلك، قد يتشبث المستثمرون بسعر الشراء وهذا يجعلهم يفضون بيع أسهم معينة اليوم فقط لأنها كانت أقل سعراً فيما سبق، وهذا من أثر عامل الرسو على اتخاذ القرار الاستثماري (Chandra A. , 2008)^٣.
المغالطة Gambler's Fallacy	الاستدلال	هو وهم يصيب المستثمر ويجعله يعتقد أنه يستطيع تفسير الظواهر أو التنبؤ بها عن طريق ربطها بحدث أو عدة أحداث دون وجود منطق علمي يدعم ذلك.	Growth مرتفع لكن أقل من الدرجة الهجومية.	في دراسة أجراها (Amin, Shoukat, & Khan, 2009)^٤ من أجل بحث أثر خطأ المقامر في قرارات المستثمرين في لاهور، باكستان، فقد وجدوا أن ٧٥.١٪ من المستثمرين يتأثرون بهذا العامل عند التنبؤ بالأحداث المستقبلية واتخاذ قراراتهم. كما بحث (Masomi & Ghayekhloo, 2010)^٥ في التحيزات السلوكية للمستثمرين في طهران واستنتجا أن ٧٨.٥٪ يتأثرون بعامل خطأ المقامر وهو ما يقودهم إلى التصرف بثقة زائدة. وفي دراسة إحصائية أجريت من قبل (Chandra & Kumar, 2011)^٦ على المستثمرين في السوق الهندية، وجد الباحثان أن المستثمرين يتأثرون بعامل خطأ المقامر بشكل كبير عند قيامهم باتخاذ قراراتهم الاستثمارية.

¹ Waweru, Munyoki & Uliana, (2008), op. cit.

² Luong, (2011), op. cit.

³ Chandra, A., (2008), "Decision Making in The Stock Market: Incorporating Psychology with Finance", Published in The National Conference on Forecasting Financial Markets of India.

⁴ Amin, A., Shoukat, S., Khan, Z., (2009), "Gambler's Fallacy and Behavioral Finance in The Financial Markets (A Case Study of Lahore Stock Exchange)", Abasyn University Journal of Social Sciences, Vol.3, No.2

⁵ Masomi, S.R., Ghayekhloo, S., (2010), "Consequences of Human Behaviors' in Economic: The Effect of Behavioral Factors in Investment Decision Making at Tehran Stock Exchange", Proceeding of International Conference on Business and Economic Research, Vol.1, Kuala Lumpur, Malaysia

⁶ Chandra & Kumar, (2011), op. cit.

وُجد أثر إيجابي للثقة المفرطة اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق لاهور للأوراق المالية (Gill, Khurshid, Mahmood, & Ali, 2018). ^١ كما وجد (Qadri & Shabbir, 2014) ^٢ أن المستثمرين ذوي الثقة المفرطة في بورصة إسلام آباد هم الأكثر انخراطاً في الاستثمار، ويستثمرون بشكل كبير وسريع استناداً إلى خبراتهم ومهاراتهم ومعارفهم، كما أثبتت دراسات عدّة أن الثقة المفرطة تقود إلى الاستثمار بكثافة، وتبيّن أيضاً وجود أثر إيجابي كبير لعامل الثقة المفرطة في اتخاذ القرارات الاستثمارية في سوق باكستان للأوراق المالية من خلال دراسة أجراها (Chhapra, Kashif, Rehan, & Bai, 2018). ^٣	إيمان الفرد غير المسوّغ بقدراته ومعارفه وخبراته.	Aggressive، مرتفع جداً، هجومي.	الاستدلال	الثقة المفرطة Overconfidence
عندما يقوم المستثمرون بتصنيف خياراتهم الاستثمارية في حسابات ذهنية مختلفة فإنهم يتجاهلون الترابط المحتمل بين هذه الخيارات وهذا يؤثر في قراراتهم الاستثمارية (Chandra A. , 2008). ^٤ كما قام (Thaler R. , 1999) بمراجعة الأبحاث المتعلقة بالمحاسبة العقلية، واستنتج أن هذا العامل يؤثر في قرارات الأفراد الاستثمارية، وقد استنتجت دراسة (Luong, 2011) ^٥ أن المستثمرين يتأثرون بهذا العامل كثيراً أكثر من عاملي تفادي الندم وتفادي الخسارة.	طريقة يفكر ويُقوّم من خلالها الأفراد محافظهم المالية، إذ يقومون بتصنيف استثماراتهم في حسابات ذهنية منفصلة.	Conservative، محافظ، ضعيف.	الاحتمال	المحاسبة العقلية Mental Accounting
وجد (Shabarisha, 2015) ^٦ أن المستثمرين يتأثرون بعامل تفادي الخسارة عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية بغض النظر إن كانوا من ذوي الخبرة أو من المستثمرين حديثي العهد في الاستثمار. فضلاً عن أن (Lehenkari & Perttunen, 2004) ^٧ وجدوا أن كلا العوائد الإيجابية والسلبية السابقة يمكن أن تعزز العلاقة السلبية بين قرارات البيع وخسائر رأس المال بالنسبة إلى المستثمرين واقترحوا أن المستثمرين هم متفادون	تجنب الدرجات المختلفة من العقوبة الذهنية التي يفرضها المستثمر على نفسه نتيجة تكبّده مقداراً معيناً من الخسارة.	Conservative، محافظ، ضعيف.	الاحتمال	تفادي الخسارة Loss Aversion

¹ Gill, Khurshid, Mahmood & Ali, (2018), op. cit.

² Qadri, S.U., Shabbir, M., (2014), "An Empirical Study of Overconfidence and Illusion of Control Biases, Impact on Investor's Decision Making: An Evidence from ISE", European Journal of Business and Management, 6(14), PP.38-44.

³ Chhapra, Kashif, Rehan & Bai, (2018), op. cit.

⁴ Chandra, (2008), op. cit., P.21.

⁵ Thaler, R., (1999), "Mental Accounting Matters", Journal of Behavioral Decision Making, 12, PP.183-206.

⁶ Luong, (2011), op. cit.

⁷ Shabarisha, (2015), op. cit.

⁸ Lehenkari & Perttunen, (2004), op. cit., P.116.

للخسارة. أما (Odean, 1998a) ^١ فقد صرح أن عامل تفادي الخسارة قد يؤدي إلى قرارات خاطئة قد تؤثر على ثروة المستثمرين.				
يدفع هذا العامل المستثمرين إلى التمسك بالأسهم ذات الأداء المنخفض من أجل تجنب بيعها وبالتالي تجنب وقوع خسائر تؤكد قيامهم بقرار خاطئ يتمثل في شرائهم لهذه الأسهم (Konstantinidis, Katarachia, Borovas, & Voutsas, 2012) ^٢ . وقد استنتج (Shabarisha, 2015) ^٣ أن المستثمرين الحديثين يُبدون تأثراً بعامل تفادي الندم عند اتخاذ قراراتهم أكثر من المستثمرين ذوي الخبرة، وبشكل عام فإن هذا العامل يجعل المستثمرين يتجنبون اتخاذ قرارات حاسمة مخافة الندم (Pompian M., 2006) ^٤ .	تجنب المستثمرين لشعور الذنب المتولد من ارتكابهم لأخطاء معينة في الاستثمار.	الاحتمال	تفادي الندم Regret Aversion	
قام (Lin & Zhang, 2013) ^٥ بدراسة عامل سلوك القطيع ووجدوا أنه يؤثر في عقلانية القرارات المتخذة من قبل المستثمرين، وبالمثل جاءت نتائج دراسة (Chhapra, Kashif, Rehan, & Bai, 2018) ^٦ التي أظهرت وجود علاقة إيجابية بين سلوك القطيع وبين اتخاذ القرار الاستثماري في سوق باكستان للأوراق المالية. كما رأى (Caparrelli, Arcangelis, & Cassuto, 2004) ^٧ أن المستثمرين يتأثرون بسلوك القطيع ويميلون للتحرك بذات الاتجاه مع الآخرين عند حدوث تغيرات في الأسعار، أي أنهم يواجهون التغيرات بالأسعار عن طريق رصد ما يقوم به الآخرون واتباعهم عوضاً عن تحليل التغيرات لاتخاذ قرارات عقلانية ملائمة.	قابلية المستثمرين لاتخاذ قرارات تشابه القرارات الاستثمارية لمجموعة كبيرة من المستثمرين من منطلق أن الجماعة لا يمكن أن تكون على خطأ ومن أجل تخفيف شعور الندم في حال حدوث خسائر نتيجة لهذه القرارات.		سلوك القطيع Herding Behavior	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاستناد إلى أدبيات الدراسة

¹ Odean, T., (1998a), "Volume, Volatility, Price and Profit When All Traders are Above Average", Journal of Finance, 53(6), P.1899.

² Konstantinidis, A., Katarachia, A., Borovas, G., Voutsas, M., (2012), "From Efficient Market Hypothesis to Behavioural Finance: Can Behavioural Finance be The New Dominant Model for Investing?", Scientific Bulletin, Economic Sciences, Vol.11, Iss.2

³ Shabarisha, (2015), op. cit.

⁴ Pompian, (2006), op. cit., P.227.

⁵ Lin, Z., Zhang, L., (2013), "The Investment Manifesto", Journal of Monetary Economics, Vol.60, Iss.3, PP.351-366.

⁶ Chhapra, Kashif, Rehan & Bai, (2018), op. cit.

⁷ Caparrelli, Arcangelis & Cassuto, (2004), op. cit., P.223.

الخاتمة:

في البيئة المعقّدة للأسواق المالية التي تمتاز بعدم التأكد، يواجه المستثمرون خيارات متعددة تتفاوت من حيث درجة الخطورة المرتبطة، وقد يتكبّد بعض المستثمرين مخاطر عالية في سبيل تحقيق أرباح إضافية على عكس غيرهم من المستثمرين الذين يفضّلون عوائد ذات درجة أكبر من التأكد. وعليه فإن قرارات المستثمرين بحسب المالية السلوكية تختلف باختلاف المستثمرين ويرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف العوامل السلوكية التي يتأثرون بها عند اتخاذهم لقراراتهم.

اختبر الباحثون العوامل السلوكية على اعتبارها مؤثرة في عملية اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في الأسواق المالية، وركزت الدراسات على عدد من العوامل التي كان لها الأثر الأكبر وهي: عوامل الاستدلال (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة)، وعوامل الاحتمال (المحاسبة العقلية، تفادي الخسارة، تفادي الندم)، وسلوك القطيع. وهذه العوامل هي ما سيُدرس أثره بشكل عملي في سوق دمشق للأوراق المالية.

خاتمة الفصل:

تناول هذا الفصل ظهور نظرية المالية السلوكية انطلاقاً من النظريات المالية التقليدية والانتقادات الموجهة لها نتيجة عجزها عن التنبؤ بالأزمات المالية التي عصفت بأسواق رأس المال، وعدم قدرتها على الإحاطة بالكثير من الظواهر الشاذة الملاحظة في الأسواق المالية، ومن ثم وصولاً إلى مفهوم نظرية المالية السلوكية ومراحل تطورها التاريخي، والركائز الأساسية في بنائها، وما تفرّع عنها من نظريات مختلفة. ثم تطرّق فيما بعد إلى الأسواق المالية وما يرتبط بها من مخاطر وبحث في القرارات الاستثمارية التي يتخذها المستثمرون في ظروف السوق الخطرة، وكيف تؤثر العوامل السلوكية في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية. في الفصل التالي ستُختَبَر افتراضات المالية السلوكية عملياً في سوق دمشق للأوراق المالية من خلال التركيز على أبرز العوامل السلوكية التي وردت في الدراسات السابقة.

الإطار العمل للممارسة:

الفصل الثالث:

2. سوق دمشق للأوراق المالية

ويشاول ثلاثة مباحث:

المبحث الأول:

الحدود المكانية والزمانية للدراسة واختبار المستوى الضعيف لكفاءة السوق

ويشمل:

- لمحة عن سوق دمشق للأوراق المالية.
- بيانات الدراسة وحدودها.
- اختبار كفاءة سوق دمشق للأوراق المالية.

المبحث الثاني:

متغيرات البحث ومقاييسها

المبحث الثالث:

التحليل الإحصائي واختبار فرضيات البحث

ويشمل:

- التحليل الإحصائي للمتغيرات.
- اختبار فرضيات البحث.
- نتائج وتوصيات الدراسة.

مقدمة الفصل:

يعدّ اتخاذ المستثمرين الأفراد لقراراتهم الاستثمارية من الموضوعات المهمّة للباحثين والقائمين على الأسواق المالية على حد سواء، ذلك لما لنتائج هذا القرار من أثر مُثبت في سير الأسواق لاسيما بعد أن شهد العالم عدداً من الأزمات المالية التي كانت سبباً في إضعاف اقتصادات عدد من الدول، وإضعاف الاقتصاد العالمي عموماً. وبعد أن أوردت دراسات عدّة دلائل مختلفة على وجود العوامل السلوكية في الكثير من الأسواق المالية العالمية، أصبح لزاماً التعمّق في دراسة هذه العوامل وآثارها في اتخاذ القرار الاستثماري، فضلاً عن العوامل التي قد تسهم في صنع هذا الأثر مثل موقف المستثمرين من الخطر على سبيل المثال. ومن هنا فقد خُصص هذا الفصل لدراسة ما فُصِّلَ من عوامل سلوكية في الفصول السابقة للكشف عن وجودها في سوق دمشق للأوراق المالية أولاً ومن ثم أثرها في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد ثانياً، ودراسة عامل الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً وسيطاً في علاقة الأثر هذه. لكن قبل البدء بدراسة المتغيرات والعلاقات فيما بينها، ستُختَبَر الكفاءة في سوق دمشق للأوراق المالية على المستوى الضعيف، يليه وضع مؤشرات القياس لجميع المتغيرات التي تتصف بالطابع النوعي، حتى تصبح متغيرات كمية قابلة للبحث والاختبار باستخدام البيانات التاريخية في سبيل الوصول للنتائج، وما يمكن استخلاصه منها من توصيات.

المبحث الأول: الحدود المكانية والزمانية للدراسة، واختبار المستوى الضعيف لكفاءة السوق

تمهيد: لمحة عن سوق دمشق للأوراق المالية

تُعدّ سوق دمشق للأوراق المالية (DSE) من الأسواق الناشئة، إذ تأسست عام ٢٠٠٦، وافتُتحت رسمياً في ٢٠٠٩/٠٣/١٠ من أجل دعم الاقتصاد الوطني من خلال إتاحة الفرص لتعبئة المدخرات المحلية، وجذب الاستثمارات، وتحفيز السوق الأولية التي تُنشأ فيها شركات مساهمة جديدة، وزيادة رؤوس أموالها لدفع عملية التنمية الاقتصادية ورفع مستوى المعيشة لفئات المجتمع كافة. وتُقسم السوق إلى: السوق الأولية، السوق الموازية (أ) والسوق الموازية (ب). وتضمّ أوراقاً مالية لعدة شركات ومؤسسات مقسّمة على القطاعات التالية^١:

قطاع البنوك / ١٤ بنك مدرج

قطاع التأمين / ٦ شركات مدرجة

القطاع الصناعي / شركتين صناعيتين مدرجتين

القطاع الزراعي / شركة زراعية واحدة مدرجة

قطاع الخدمات / شركتي خدمات مدرجتين

قطاع الاتصالات / شركتي اتصالات مدرجتين

ويبلغ عدد الشركات المدرجة الكلي في سوق دمشق للأوراق المالية حالياً ٢٧ شركة، وهي تمثل مجتمع الدراسة.

أولاً: بيانات الدراسة وحدودها

تمتد مدة الدراسة من ٢٠١١/١/١ حتى ٢٠١٩/١٢/٣١، واختيرت أسهم شركات قطاعي البنوك والتأمين، وذلك لضعف التداول في الأسهم في بقية القطاعات أو انعدامها، كما استُبعدت بيانات البنوك والشركات التي لا تغطّي مدة الدراسة، إمّا بسبب وقف التداول عليها أو لأنها أُدرجت بعد عام ٢٠١١. والسبب في هذا الاختيار

^١ الموقع الرسمي لسوق دمشق للأوراق المالية <http://dse.gov.sy>

يعود إلى ضرورة أن تكون البيانات كاملة لجميع الشركات على طول مدّة الدراسة. بناءً عليه، فإن عيّنة الدراسة لهذا البحث تضم ١٤ بنكاً وشركة مدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية مبيّنة في الجدول التالي:

جدول رقم (٦): الشركات موضوع الدراسة

اسم الشركة:	رمزها:	القطاع:	السوق:
السورية الدولية للتأمين / أروب	Arop	التأمين	نظامي
شركة العقيلة للتأمين التكافلي	ATI	التأمين	نظامي
بنك عودة سوريا	BASY	البنوك	نظامي
بنك بيلوس - سوريا	BBS	البنوك	نظامي
بنك بيمو السعودي الفرنسي	BBSF	البنوك	نظامي
بنك سوريا والمهجر	BSO	البنوك	نظامي
المصرف الدولي للتجارة والتمويل	IBTF	البنوك	نظامي
الشركة السورية الوطنية للتأمين	NIC	التأمين	نظامي
بنك قطر الوطني - سوريا	QNBS	البنوك	نظامي
بنك سوريا الدولي الإسلامي	Siib	البنوك	نظامي
الشركة المتحدة للتأمين	UIC	التأمين	نظامي
البنك العربي سوريا	ARBS	البنوك	موازي - أ
بنك الأردن - سوريا	BOJS	البنوك	موازي - أ
بنك سوريا والخليج	SGB	البنوك	موازي - ب

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الموقع الرسمي لسوق دمشق للأوراق المالية

حُصل على البيانات من الموقع الرسمي لسوق دمشق للأوراق المالية¹، وتشتمل على البيانات اليومية لمؤشر السوق فضلاً عن: سعر الإغلاق اليومي، القيمة السوقية وحجم التداول اليومي لجميع الأسهم موضوع الدراسة خلال مدّة الدراسة.

¹ Damascus Securities Exchange - سوق دمشق للأوراق المالية (dse.gov.sy)

ثانياً: اختبار كفاءة سوق دمشق للأوراق المالية

تندرج هذه الدراسة ضمن دراسات المالية السلوكية التي ترفض في أساسها النظريات التقليدية المستندة إلى كفاءة الأسواق المالية. لذا تنطلق هذه الدراسة أولاً من اختبار كفاءة سوق دمشق للأوراق المالية في المستوى الضعيف قبل بحث أثر العوامل السلوكية في قرارات المستثمرين الأفراد. فبحسب نظرية كفاءة الأسواق المالية فإن الأسعار الحالية لا ترتبط بالأسعار السابقة، ومن ثم فإن دراسة الأسعار التاريخية للأسهم من أجل التنبؤ بأسعارها المستقبلية هي عملية لا طائل منها (Maital, Filer, & Simon, 1986)^١ وبين (Fama E. , 1965)^٢ أن حركة أسعار الأسهم عشوائية. وفي النموذج الضعيف للكفاءة، فإن أسعار الأسهم تعكس بشكل فوري وكامل جميع المعلومات عن الأسعار السابقة، بمعنى أن حركة الأسعار المستقبلية لا يمكن التنبؤ بها باستخدام الأسعار التاريخية (Fama E. , 1990)^٣.

اختبر عدد من الدراسات النموذج الضعيف للكفاءة في الأسواق المالية (Dezelan, 2000)^٤، (Cheung & Coutts, 2001)^٥، (Buguk & Brorsen, 2003)^٦، (Appiah-Kusi & Menyah, 2003)^٧ واعتمدت هذه الدراسات في معظمها على اختبار السير العشوائي لأسعار الأسهم باستخدام أساليب إحصائية

¹ Maital, S., Filer, R., Simon, J., (1986), "What Do People Bring to The Stock Market (Beside Money)?", Handbook of Behavioral Economics, PP.273-307

² Fama, (1965), op. cit.

³ Fama, E., (1990), "Stock Returns, Expected Returns, and Real Activity", The Journal of Finance, Vol.45, Iss.4, PP.1089-1108

⁴ Dezelan, S., (2000), "Efficiency of The Slovenian Equity Market", Economic and Business Review (for Central and South-Eastern Europe), 2(1), PP.61-83

⁵ Cheung, K.C., Coutts, J.A., (2001), "A Note on Weak Form Market Efficiency in Security Prices: Evidence from Hong Kong Stock Exchange", Applied Economics Letters, 8(6), PP.407-410

⁶ Buguk, C., Brorsen, B.W., (2003), "Testing Weak-Form Market Efficiency: Evidence from The Istanbul Stock Exchange", International Review of Financial Analysis, 12(5), PP.579-590

⁷ Appiah-Kusi, J., Menyah, K., (2003), "Return Predictability in African Stock Markets", Review of Financial Economics, 12(3), PP.247-270.

متنوعة منها اختبار الارتباط الذاتي لسلسلة العوائد وهو الأسلوب الذي سيعتمد في هذه الدراسة على النحو التالي:

١-٢ حساب سلسلة العوائد اليومية لمؤشر سوق دمشق للأوراق المالية من خلال المعادلة (Tsay, 2011):

$$R_t = \frac{(P_{t+1} - P_t)}{P_t}$$

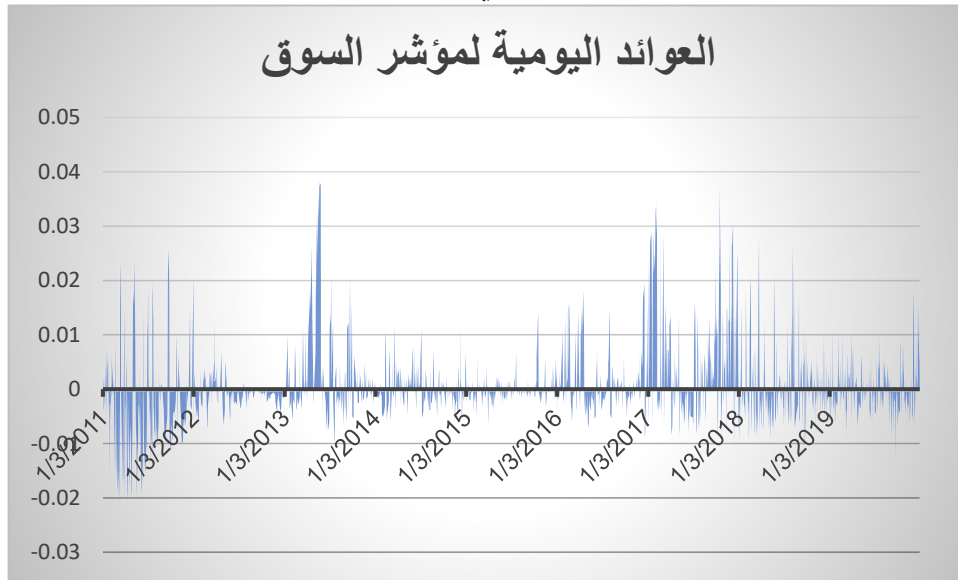
حيث: R_t = العائد اليومي للمؤشر

P_t = السعر في المدة الزمنية t

P_{t+1} = السعر في المدة الزمنية $t+1$

وبتطبيق هذه المعادلة على البيانات اليومية لمؤشر السوق، نحصل على سلسلة العوائد اليومية للمؤشر التي يمكن التعبير عنها بيانياً من خلال المخطط البياني الآتي:

شكل رقم (٥): المخطط البياني لعوائد مؤشر السوق



المصدر: برنامج Excel

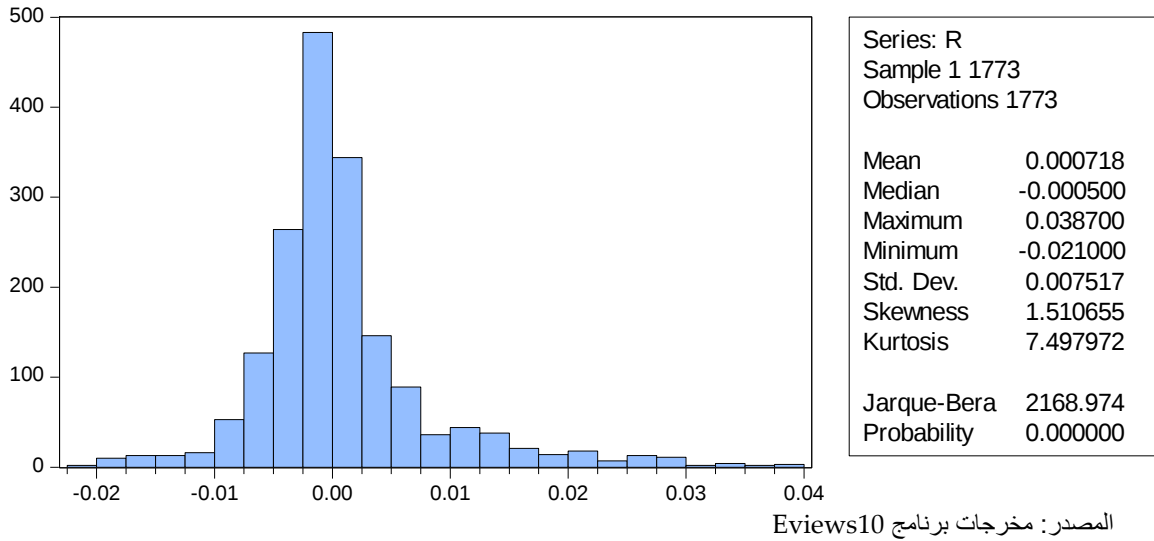
¹ Tsay, R., (2011), "Analysis of Financial Time Series", 3rd Edition, John Wiley & Sons, P.3.

يتّضح من خلال المخطط السابق أن سلسلة عوائد مؤشر السوق شديدة التقلب مما يدلّ على ارتفاع درجة مخاطرها.

٢-٢ دراسة الخصائص الإحصائية لسلسلة عوائد المؤشر:

يبين الشكل التالي الخصائص الإحصائية لسلسلة عوائد المؤشر،

شكل رقم (٦): الخصائص الإحصائية لسلسلة العوائد اليومية لمؤشر السوق



يظهر في الشكل ابتعاد الوسط الحسابي عن الوسيط الذي يدلّ على عدم تناظر التوزيع التكراري لسلسلة عوائد المؤشر. يتّضح أيضاً أن قيمة معامل الالتواء (Skewness) بلغت 1.511، وهي أكبر من الصفر (القيمة المعيارية لمعامل الالتواء عند التوزيع الطبيعي) وهذا يدلّ على أن التوزيع التكراري لسلسلة العوائد ملتوٍ نحو اليمين وغير متناظر على جانبي المتوسط. كما بلغ معامل التقلطح (kurtosis) 7.5 وهو أكبر من 3 (القيمة المعيارية لمعامل التقلطح عند التوزيع الطبيعي) أي أن التقلطح نحو الأسفل وهو أعلى من مستوى التقلطح الطبيعي، وهذا يقودنا للاستنتاج الأولي بأن سلسلة العوائد تعاني من عدم التجانس عبر الزمن أي لا يوجد ثبات للانحراف المعياري لسلسلة العوائد حول المتوسط فضلاً عن وجود تجمع للتذبذب في مُدد مختلفة من السلسلة الزمنية، الأمر الذي بيّنه الشكل البياني لسلسلة العوائد. أما اختبار Jarque-bera فقد بلغ 2168.974

وهو أكبر بكثير من 5.99 (القيمة المعيارية لاختبار Jarque-bera عند التوزيع الطبيعي) فضلاً عن أن احتمال التوزيع الطبيعي (0.000) أقل من 0.05 وهذا يدلّ على أن التوزيع التكراري لسلسلة عوائد المؤشر لا تخضع للتوزيع الطبيعي.

٢-٣ اختبار الارتباط الذاتي لسلسلة عوائد المؤشر:

يفيد هذا الاختبار في الكشف عن مدى ارتباط العوائد ببعضها ذاتياً عبر الزمن، إذ ينشأ الارتباط الذاتي بين مجموعة من القيم أو المشاهدات التي تتولّد بناءً على عملية عشوائية، وذلك عبر مُدّد زمنية حالية وسابقة، يُشار إليها عادة بمُدّد الإبطاء حسب النموذج الآتي:

$$Y_t = a + b_1 Y_{t-1} + b_2 Y_{t-2} + \dots + b_n Y_{t-n}$$

حيث: Y_t = متغير الدراسة

b = معاملات الارتباط الذاتي

n = عدد فترات الإبطاء

ويُختار الارتباط الذاتي من خلال Ljung-Box Q-Statistics الذي يمكننا من قبول فرضية العدم H_0 أو رفضها التي تنص على أن: جميع معاملات الارتباط الذاتي تساوي الصفر، أي العوائد مستقلة عن بعضها وذلك عند عدد معين من مُدّد الإبطاء. فإذا كان احتمال Q الإحصائية $Q > 0.05$ فذلك يقودنا إلى رفض الفرضية الصفرية (Ananzeh, 2016).¹

يتيح برنامج Eviews10 إجراء اختبار الارتباط الذاتي من خلال (correlogram)، نختار ٢٥ مدّة إبطاء فنحصل على الجدول التالي الذي يبيّن أن احتمال كون معاملات الارتباط الذاتي معدومة (أو احتمال عدم وجود الارتباط الذاتي في سلسلة العوائد يساوي الصفر) عند جميع مُدّد الإبطاء، الذي يقودنا إلى الاستنتاج

¹ Ananzeh, I.N., (2016), "Weak Form Efficiency of the Amman Stock Exchange: An Empirical Analysis (2000-2013)", International Journal of Business and Management, Vol.11, No.1, P.175

بوجود ارتباط ذاتي في سلسلة العوائد، وهذا يعني أن العوائد اليومية مرتبطة فيما بينها، وهذا يناقض نظرية Fama حول كفاءة الأسواق المالية والسير العشوائي، أي أن سوق دمشق للأوراق المالية لا تتسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف.

جدول رقم (٧): الارتباط الذاتي لعوائد المؤشر

المتغير: R (عوائد المؤشر)						فترات الإبطاء
الارتباط الذاتي عند الفرق الثاني		الارتباط الذاتي عند الفرق الأول		الارتباط الذاتي عند المستوى		
Prob.	Q-Stat	Prob.	Q-Stat	Prob.	Q-Stat	
0.000	420.75	0.000	44.58	0.000	708.15	1
0.000	430.93	0.000	107.44	0.000	964.49	2
0.000	445.41	0.000	110.80	0.000	1091.20	3
0.000	455.75	0.000	130.57	0.000	1152.80	4
0.000	459.61	0.000	130.69	0.000	1212.30	5
0.000	460.56	0.000	130.98	0.000	1265.90	6
0.000	463.94	0.000	133.18	0.000	1308.60	7
0.000	465.03	0.000	133.69	0.000	1355.50	8
0.000	466.98	0.000	133.97	0.000	1399.40	9
0.000	474.55	0.000	142.34	0.000	1435.50	10
0.000	475.00	0.000	142.35	0.000	1492.30	11
0.000	475.03	0.000	144.45	0.000	1573.40	12
0.000	476.20	0.000	150.43	0.000	1662.20	13
0.000	476.22	0.000	151.25	0.000	1726.60	14
0.000	476.87	0.000	152.34	0.000	1762.10	15
0.000	478.34	0.000	153.45	0.000	1784.10	16
0.000	493.05	0.000	156.74	0.000	1801.50	17
0.000	508.08	0.000	174.67	0.000	1806.90	18
0.000	508.64	0.000	176.47	0.000	1819.80	19
0.000	523.28	0.000	187.34	0.000	1854.10	20
0.000	532.27	0.000	188.31	0.000	1886.30	21
0.000	533.18	0.000	191.31	0.000	1925.10	22
0.000	541.96	0.000	196.31	0.000	1955.30	23
0.000	564.88	0.000	213.33	0.000	1965.00	24
0.000	572.65	0.000	213.69	0.000	1979.30	25

المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

الخاتمة:

اعتمد الباحثون طرائق عدّة من أجل اختبار كفاءة الأسواق المالية، ويعدُّ اختبار الارتباط الذاتي لعوائد مؤشر السوق من الطرائق البسيطة والمتداولة في سبيل تحقيق هذه الغاية. وقد ثبتّ لدى تطبيق الاختبار في هذا المبحث أن سوق دمشق للأوراق المالية لا تتّسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف، الأمر الذي من شأنه أن يُثير التساؤلات حول احتمالية وجود أثر للعوامل السلوكية في السوق. لذا سوف يبحث المبحث القادم عدداً من العوامل السلوكية من خلال دراسة أثرها في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين في سوق دمشق للأوراق المالية، مع الأخذ بالحسبان دور عامل الميل إلى المخاطر في علاقة الأثر هذه.

المبحث الثاني: متغيرات البحث ومقاييسها

تمهيد:

بُغية دراسة العوامل السلوكية المؤثرة في القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية ضمن بيئة السوق غير الكفاء، اشتمل هذا البحث على ثلاثة أنواع رئيسة من المتغيرات وهي: متغير تابع: اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد؛ متغير وسيط: الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد؛ متغيرات مستقلة تمثل العوامل السلوكية وهي: عوامل الاستدلال (التمثيل، التوافر، الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة)، عوامل الاحتمال (المحاسبة العقلية، نقادي الخسارة، نقادي الندم) وسلوك القطيع. وبما أن جميع هذه المتغيرات هي عوامل سلوكية، فقد جرى قياسها من خلال تحويلها إلى قيم عددية، إما من خلال مؤشرات تدل عليها أو من خلال متغيرات وهمية (dummy) تأخذ القيم 1 أو 0، وعليه يمكن تلخيص طرائق القياس المستخدمة على النحو الآتي:

جدول رقم (٨): مقاييس متغيرات البحث

نوع المتغير	اسم المتغير	رمزه	المقياس	المرجع	حساب المقياس
مستقل	التمثيل	RP	العوائد المرتفعة للأسهم.	(Parveen & Siddiqui, 2017) ¹	متغير وهمي يأخذ القيمة 1 عندما تكون العوائد اللوغاريتمية للسهم موجبة و 0 عدا ذلك
	التوافر	AV	يستخدم السعر مؤشراً على اتخاذ القرار سواء لزيادة الاستثمار أو لتخفيضه.	(Parveen & Siddiqui, 2017)	التغير في الحصة السوقية / التغير في السعر
	الرسو	AN	أعلى سعر يحققه السهم في الأسبوع.	(Parveen & Siddiqui, 2017)	عائد السهم في اليوم i / أعلى عائد في الأسبوع
	المغالطة	GF	التغير في اتجاه سلاسل العوائد غير العادية للأسهم.	(Kudryavtsev, 2018) ²	متغير وهمي يأخذ القيمة 1 عند وجود عوائد غير عادية موجبة/سالبة بعد سلسلة من العوائد المتتالية السالبة/الموجبة
	الثقة المفرطة	OC	معدل دوران السهم.	(Zhang, 2016) ³	قيمة التداول للسهم في الزمن t / القيمة السوقية للسهم في الزمن t

¹ Parveen & Siddiqui, (2017), op. cit.

² Kudryavtsev, (2018), op. cit.

³ Zhang, (2016), op. cit.

متغير وهمي يأخذ القيمة 1 عند بيع سهم رباح أو الاحتفاظ بسهم خاسر، و 0 عدا ذلك	(Grinblatt & Han, 2005) ¹	أثر التصرف.	MA	المحاسبة العقلية	
متغير وهمي يأخذ القيمة 1 عند وجود عوائد سالبة تلي سلسلة متتالية من العوائد الموجبة	(Kudryavtsev, 2018)	التغير في اتجاه سلاسل العوائد الفائضة للأسهم.	LA	تفادي الخسارة	
متغير وهمي يأخذ القيمة 1 عند وجود سلوك القطيع، و 0 خلاف ذلك	(Pompian, 2006) ²	سلوك القطيع.	RA	تفادي الندم	
نموذج CCK الذي يستخدم الانحراف المطلق المقطعي CSAD	(Zhang, 2016)	التشتت بين عوائد السهم وعوائد السوق ككل.	HE	سلوك القطيع	
التغاير بين عائد السهم وعائد السوق في الزمن t / تباين عائد السوق في الزمن t	(Ozkan & Ozer, 2015) ³	معامل بيتا Beta.	RT	الميل إلى المخاطر	وسيط
العائد اللوغاريتمي للسهم	(Parveen & Siddiqui, 2017)	الأرباح والخسائر التي يحصل عليها المستثمر.	ID	اتخاذ القرار الاستثماري	تابع

المصدر: من إعداد الطالبة

ويقدّم هذا المبحث طريقة حساب كل متغير من المتغيرات السابقة بالتفصيل على النحو الآتي:

أولاً: عوامل الاستدلال

الاستدلالات هي البديهيات التي تُفسّر بموجبها آلية اتخاذ المستثمرين الأفراد لقراراتهم (Shabarisha, 2015)⁴. وسوف تُدرس هذه العوامل بالاستناد إلى الطرائق المتبعة في الدراسات السابقة إما من خلال مؤشرات عددية بالنسبة إلى عوامل التوافر، الرسو والثقة المفرطة. أو من خلال متغيرات وهمية بالنسبة إلى عوامل التمثيل والمغالطة كما يلي:

١-١ قياس عامل التمثيل في سوق دمشق للأوراق المالية RP

يحتاج المستثمرون إلى إجابات وقرارات، الأمر الذي يقودهم إلى التمثيل (Kahneman & Tversky, 1973)⁵ الذي يُعرّف بأنه الميل إلى تقويم شيء بالاعتماد على مدى قرينه ليشبه شيئاً آخر (Montier, 2002)⁶. فالتمثيل

¹ Grinblatt, M., Han, B., (2005), "Prospect Theory, Mental Accounting, and Momentum", Journal of Financial Economics, 78, PP.311-339.

² Pompian, (2006), op. cit.

³ Ozkan, A.H., Ozer, G., (2015), "Risk Taking Behaviour of Investors with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Bipolar" International Journal of School and Cognitive Psychology, S1:001.

⁴ Shabarisha, (2015), Op. Cit., P.85

⁵ Kahneman & Tversky, (1973), Op. Cit.

⁶ Montier, J., (2002), "Behavioural Finance: Insights into Rational Minds and Markets", John Wiley & Sons, New York.

هو خطأ إدراكي يؤثر في القرارات الاستثمارية، ومن أجل ربط التمثيل بالقرارات الاستثمارية، يُدرس ميل المستثمرين إلى الاستناد إلى خبراتهم السابقة عند القيام باتخاذ القرارات، إذ إن اتجاهاً حديثاً في نمو الأرباح لسهم ما يجعل المستثمرين يعتقدون أن هذا الاتجاه سيعود ويتكرر في المستقبل، أي أن التنبؤ بنمو الأرباح يتأثر بالعوائد السابقة مثلما يفكر المستثمرون المتأثرون بعامل التمثيل (Shleifer A. , 2000)^١ وهذا يدفعهم للاستثمار في الأسهم ذات العوائد المرتفعة (Barber, Odean, & Zheng, 2000)^٢، ويرى (Parveen & Siddiqui, 2017)^٣ أن المستثمرين سوف يعمدون لشراء الأسهم التي كانت قد ارتفعت مؤخراً. لذا، فقد قاما بالاستناد إلى هذه الفرضية من أجل اختبار أثر عامل التمثيل في سوق باكستان للأوراق المالية من خلال حساب العوائد اللوغاريتمية لكل سهم باستخدام المعادلة التالية:

$$R_{i,t} = Ln \left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right)$$

حيث: $R_{i,t}$ = عائد السهم i في الزمن t

$P_{i,t}$ = سعر السهم i في الزمن t

$P_{i,t-1}$ = سعر السهم i في الزمن $t-1$

Ln = اللوغاريتم الطبيعي ويستخدم في حساب عوائد الأسهم

ومن ثم يُشار إلى جميع العوائد الموجبة بالقيمة (١) في إشارة إلى تحفيز المستثمر على الاستثمار في السهم في المدّة اللاحقة، وفي حال حصول ذلك فإنه يعني وجود عامل التمثيل لدى المستثمرين الأفراد في السوق العكس بالعكس. وتطبيق هذه المنهجية على سوق دمشق للأوراق المالية نحصل على سلاسل زمنية مؤلفة

¹ Shleifer, (2000), Op. Cit.

² Barber, B., Odean, T., Zheng, L., (2000), "The Behavior of Mutual Fund Investors", Faculty and Research, PP.1-49.

³ Parveen & Siddiqui, (2017), Op. Cit., P.117.

من قيم (١٠٠) لكل سهم من الأسهم المدروسة وعلى طول مدة الدراسة (Parveen & Siddiqui, 2017)^١ (ملحق رقم (١) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل التمثيل التي نحصل عليها بعد تطبيق ما سبق لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة).

٢-١ قياس عامل التوافر في سوق دمشق للأوراق المالية AV

ينصُّ عامل التوافر على أن المستثمرين يقومون الاحتمالات من خلال الأحداث المتعلقة بها التي تأتي بسهولة إلى أذهانهم، ومن ثمَّ فهم يقومون بتقدير المعلومات الحالية أكثر من اللازم عوضاً عن دراسة جميع المعلومات المتاحة (Kliger & Kudryavtsev, 2010)^٢. كما يشير عامل التوافر بحسب (Kahneman & Tversky, 1973)^٣ إلى الظاهرة التي يُحدَّد بموجبها احتمال حدوث حدث معين استناداً إلى سهولة تذكر الحالات المماثلة له، بمعنى أدق: يحدث تحيُّز التوافر عندما يقوم الأفراد بالتنبؤ بعائد معين بسبب سهولة تخيل هذا العائد في الذهن (Kliger & Kudryavtsev, 2010)^٤. ومن أجل اختبار مدى تأثيره على قرارات المستثمرين الأفراد في سوق الأسهم، نستخدم المعادلة التالية: (Parveen & Siddiqui, 2017)^٥

$$\left(\frac{\Delta \text{market capitalization}}{\Delta \text{price}} \right) \frac{\text{التغير في الحصة السوقية}}{\text{التغير في السعر}}$$

ونقوم بتطبيقها على جميع الأسهم موضوع الدراسة بحيث يكون السعر مؤشراً على اتخاذ القرار سواء في حالة زيادة الاستثمار أو نقصانه. فإذا كانت النتيجة موجبة فهذا يدل على وجود عامل التوافر ونضع القيمة (1)،

¹ Parveen & Siddiqui, (2017), Op. Cit., P.117

² Kliger, D., Kudryavtsev, A., (2010), "The Availability Heuristic and Investors' Reaction to Company-Specific Events", Journal of Behavioral Finance, 11, 1, P.51.

³ Kahneman & Tversky, (1973), Op. Cit.

⁴ Kliger & Kudryavtsev, (2010), Op. Cit., P.54.

⁵ Parveen & Siddiqui, (2017), Op. Cit., P.117.

أما إذا كانت سالبة فالعكس ونضع القيمة (0) (ملحق رقم (٢) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل التوافر التي نحصل عليها بعد تطبيق ما سبق لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة).

٣-١ قياس عامل الرسو في سوق دمشق للأوراق المالية AN

وُصِفَ عامل الرسو من قبل (Kahneman & Tversky, 1986)^١ بأنه تحيز سلوكي يحدث عندما يُعطي الأفراد أهمية كبيرة لحدث أو ظاهرة واحدة متجاهلين بقية الظواهر والأحداث، وهو ميل المستثمرين إلى اتخاذ قرارات بالاستناد إلى نقطة مرجعية لا يكون لها ارتباط منطقي أو علمي بالقرارات المتخذة، إذ يستخدم المستثمرون حقائق ومعلومات غير مترابطة من أجل اتخاذ قرارات الاستثمار (Kahneman & Tversky, 1974)^٢. قد يحدث أن يستند الأفراد إلى الأسعار المرتفعة للأسهم وهذا يجعلهم يستثمرون في هذه الأسهم عند انخفاض سعرها ظناً منهم أنها ستعود للارتفاع مجدداً لتصل إلى السعر المرتفع التي كانت قد وصلت إليه سابقاً، هذا النوع من التشبث بمعلومة السعر المرتفع يُعزى إلى تحيز الرسو (Parveen & Siddiqui, 2017)^٣. لذا، قام هذان الباحثان باستخراج السعر الأعلى في الأسبوع لكل سهم من الأسهم المدروسة طول مدة الدراسة، ومن ثم استخدموا هذا السعر نقطة مرجعية، أي تقسيم العائد اليومي على أعلى عائد في الأسبوع بالنسبة إلى كل سهم. وبتطبيق هذه المنهجية على سوق دمشق للأوراق المالية نحصل على السلاسل الزمنية الممثلة لعامل الرسو على النحو التالي:

$$\frac{R_i}{R_{highest}}$$

حيث: R_i = العائد في اليوم i

¹ Kahneman & Tversky, (1986), Op. Cit.

² Kahneman & Tversky, (1974), Op. Cit.

³ Parveen & Siddiqui, (2017), Op. Cit., P.115

$R_{highest}$ = أعلى عائد وصل له السهم في الأسبوع، حيث $i = 1, 2, 3, 4, 5$ (أيام الأسبوع)

(ملحق رقم (٣) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل الرسو التي نحصل عليها بعد تطبيق المعادلة السابقة لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة).

١-٤ قياس عامل المغالطة في سوق دمشق للأوراق المالية GF

المغالطة هو أحد أقدم التحيزات السلوكية، ويُشار إليه على أنه الاعتقاد الخاطئ بوجود ارتباط عكسي فيما بين التسلسلات العشوائية التي تكون في الحقيقة غير مترابطة (Laplace, 1796)^١. ومن ثم فإن عامل المغالطة يقود المستثمرين إلى الاعتقاد بأنه إذا ارتفع/انخفض سعر سهم ما خلال عدة جلسات متاجرة متعاقبة، فإن السعر لابد أن ينخفض/يرتفع في الجلسة التالية، وهذا يدفعهم إلى اتخاذ قرارات غير مبنية على أسس علمية عند قيامهم باتخاذ قراراتهم الاستثمارية، إذ تزداد قابليتهم لبيع/شراء السهم وهذا يخلق بدوره زيادة ضغط على البيع/الشراء بالشكل الذي يؤثر في سعر السهم بشكل مغاير لقيمتها الأساسية وأرباحه المستقبلية المتوقعة كما جاء في دراسة (Kudryavtsev, 2018)^٢. وقد قام هذا الباحث بدراسة عامل المغالطة في السوق المالي من خلال تقدير العوائد غير العادية (Abnormal Returns) لكل سهم من الأسهم المدروسة طول مدة الدراسة باستخدام المعادلة التالية:

$$AR_{i,t} = SR_{i,t} - a_{i,t} - B_{i,t}MR_t$$

حيث: $AR_{i,t}$ = العوائد غير العادية للسهم i في الزمن t

$SR_{i,t}$ = العائد اللوغاريتمي للسهم i في الزمن t (يرمز له في هذه الدراسة $\ln R_i$)

MR_t = العائد اللوغاريتمي لمؤشر السوق في الزمن t (يرمز له في هذه الدراسة $\ln R_M$)

¹ Laplace, P.S., (1796), "A Philosophical Essay on Probabilities", Translated into English from the Original French 6th ed. by Truscott & Emory, 1951, New York: Dover Publications

² Kudryavtsev, (2018), Op. Cit., P.1

$$a_{i,t}, B_{i,t} = \text{مَعْلَمَات النموذج للسهم } i \text{ في الزمن } t$$

من ثم قام بتسجيل العوائد غير العادية الموجبة التي جاءت بعد عدة أيام (جلسات) متتالية من العوائد غير العادية السالبة، وميَّز بين خمسة أنواع من السلاسل بحسب طول مدة الجلسات المتتالية، أي سلسلة العوائد غير العادية الموجبة التي جاءت بعد ثلاثة أيام متتالية من العوائد غير العادية السالبة، وسلسلة العوائد غير العادية الموجبة التي جاءت بعد أربعة أيام متتالية من العوائد غير العادية السالبة، وبالمثل لخمس أيام متتالية، وستة أيام، وسبعة أيام. كذلك قام بتسجيل العوائد غير العادية السالبة التي جاءت بعد عدة أيام من العوائد غير العادية الموجبة وبالطريقة السابقة نفسها. واستناداً إلى هذه الدراسة نقوم بحساب السلاسل الزمنية الممثلة لعامل المغالطة باتباع الخطوات الآتية:

١-٤-١ حساب العوائد غير العادية (Abnormal Returns) رياضياً:

العوائد غير العادية أو غير الطبيعية هي الفائض في العوائد الفعلية عن العوائد المتوقعة، وتسمى العوائد الفائضة أو الزائدة (excess)، وتكون موجبة إذا حقق السهم عائداً أعلى من المتوقع، وسالبة في حال حقق السهم عائداً أقل من المتوقع؛ أي أن العوائد غير العادية يمكن أن تأخذ قيمة موجبة أو سالبة، وتُحسب من خلال المعادلة التالية (Suryanto, 2015):¹

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

حيث: $AR_{i,t}$ = العوائد غير العادية للسهم i في الزمن t

$$R_{i,t} = \text{العوائد الفعلية للسهم } i \text{ في الزمن } t$$

$$E(R_{i,t}) = \text{العوائد المتوقعة للسهم } i \text{ في الزمن } t$$

¹ Suryanto, S., (2015), "Analysis of Abnormal Return Before and After the Announcement of Investment Grade Indonesia", International Journal of Business and Management Review, Vol.3, No.1, P.14

- وتُحسب العوائد الفعلية من خلال العلاقة:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

حيث: $R_{i,t}$ = العائد على السهم i في الزمن t

$P_{i,t}$ = سعر الإغلاق للسهم i في الزمن t

$P_{i,t-1}$ = سعر الإغلاق للسهم i في الزمن $t-1$

- كما تُحسب العوائد المتوقعة كما يلي:

نقوم بحساب الاتجاه العام لسلسلة عوائد المؤشر من خلال Hodrick-Prescott Filter لتقدير العوائد المتوقعة (Hallagren, 2011)^١. اقترحت هذه التقنية من قبل Hodrick و Prescott عام (1997)^٢. يُشار إليها بـ HP Filter، وتفترض في تحليلها للسلسلة الزمنية أن الاتجاه الناتج لا يحتوي على تشوهات موسمية (Li, Li, & Zheng, 2014)^٣. كما تُعد هذه التقنية أحد الأساليب المستخدمة بكثرة في بحوث الاقتصاد الكلي التطبيقية، وهي تقنية لا معلّمة تقوم على تحليل السلسلة الزمنية إلى اتجاه عام ومعدل تغير (cycle) من أجل التنبؤ بقيمة جديدة استناداً إلى هذا الاتجاه، دون مساعدة من النظرية الاقتصادية أو مواصفات الاتجاه السابقة (Phillips & Shi, 2019)^٤. ويتيح برنامج Eviews10 إجراء تقنية HP filter لحساب الاتجاه العام لسلسلة عوائد المؤشر، ومن ثمّ نحصل على سلسلة العوائد المتوقعة اللازمة لإجراء العملية الحسابية من أجل استخراج العوائد غير العادية رياضياً بالنسبة إلى جميع الأسهم.

¹ Hallagren, F., (2011), "On Prediction and Filtering of Stock Index Returns", Published Master Thesis, Department of Mathematics, KTH, Stockholm, Sweden

² Hodrick, R.J., Prescott, E.C., (1997), "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation", Journal of Money, Credit and Banking, 24, PP.1-16

³ Li, Y., Li, C., Zheng, M., (2014), "A Hybrid Neural and H-P Filter Model for Short-Term Vegetable Price Forecasting", Mathematical Problems Engineering, PP.1-10

⁴ Phillips, P.C.B., Shi, Z., (2019), "Boosting the Hodrick-Prescott Filter", Cowles Foundation Discussion Paper, No.2212, P.1

١-٤-٢ تقدير العوائد غير العادية من خلال معادلات الانحدار:

تُجرى معادلات الانحدار من أجل الحصول على العوائد غير العادية المقدرة إحصائياً انطلاقاً من دراسة المتغيرات، ودراسة الارتباط الذاتي والاستقرار وصولاً إلى نموذج الانحدار الأمثل لحساب العوائد غير العادية.

أ. تجهيز سلاسل المتغيرات والتي هي:

$$\text{Log Market Return (LnMR}_i\text{)} = \text{Ln}\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$$

العائد اللوغاريتمي للسوق

$$\text{Log I Return (LnR}_{i,t}\text{)} = \text{Ln}\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)$$

العائد اللوغاريتمي لكل سهم

العوائد الفائضة المحسوبة رياضياً لكل سهم AR_i

ب. دراسة الخصائص الإحصائية لكل متغير كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (٩): الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل المغالطة

المتغير	الوسط Mean	الوسيط Median	الأعلى Maximum	الأخفض Minimum	الانحراف المعياري Std .Dev.	الالتواء Skewness	التفطح Kurtosis	Jarque-bera	Prob.	التوزيع
LnR/M	0.000690	-0.000500	0.038000	-0.021300	0.007470	1.463	7.35	2030.98	0.000	غير طبيعي
AR/Arop	-0.000410	0.000000	0.107600	-1.000000	0.032057	-25.977	760.14	42453182	0.000	غير طبيعي
LnR/Arop	-0.000612	0.000000	0.048637	-1.609449	0.038910	-40.016	1655.20	2.02E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Ati	0.001084	0.000250	0.121600	-0.959600	0.035856	-17.074	434.02	13756042	0.000	غير طبيعي
LnR/Ati	-0.000584	0.000000	0.048720	-1.609438	0.041708	-32.640	1256.85	1.16E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Basy	-0.000660	-0.000200	0.113100	-1.001300	0.034139	-24.520	694.48	35440219	0.000	غير طبيعي
LnR/Basy	-0.000744	0.000000	0.096839	-2.302585	0.055535	-40.270	1670.32	2.05E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Bbs	0.000083	0.000000	0.113400	-0.993100	0.033423	-22.335	627.23	28885196	0.000	غير طبيعي
LnR/Bbs	-0.000676	0.000000	0.097374	-1.609438	0.039473	-38.306	1561.68	1.80E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Bbsf	-0.000904	-0.000800	0.113000	-0.998400	0.034353	-21.115	573.34	24135221	0.000	غير طبيعي
LnR/Bbsf	-0.000460	0.000000	0.097095	-1.629515	0.041270	-34.912	1374.23	1.39E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Bso	-0.000884	-0.000100	0.101400	-1.003600	0.033932	-22.364	607.09	27075690	0.000	غير طبيعي
LnR/Bso	-0.000447	0.000000	0.096796	-1.609410	0.041280	-34.028	1310.98	1.27E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Ibtf	0.001808	0.000400	0.128900	-1.002900	0.036753	-17.086	446.77	14527451	0.000	غير طبيعي
LnR/ibtf	-0.000813	0.000000	0.048787	-1.595714	0.040468	-34.773	1373.24	1.38E+08	0.000	غير طبيعي
AR/NIC	-0.000806	-0.000200	0.059400	-1.001700	0.034405	-22.051	584.50	24712705	0.000	غير طبيعي
LnR/NIC	-0.000425	0.000000	0.048790	-1.609438	0.041943	-33.159	1250.72	1.13E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Qnbs	0.000235	-0.001800	0.119700	-0.998600	0.036624	-16.995	439.69	14165266	0.000	غير طبيعي
LnR/Qnbs	-0.000555	0.000000	0.048790	-1.609438	0.042018	-31.640	1215.25	1.09E+08	0.000	غير طبيعي
AR/Siib	-0.000768	-0.002800	0.090500	-0.994100	0.037767	-16.113	394.11	11364278	0.000	غير طبيعي
LnR/Siib	-0.000616	-0.000306	0.048780	-1.627872	0.044341	-28.308	1029.48	77943806	0.000	غير طبيعي

غير طبيعي	0.000	24341547	578.34	-21.558	0.034480	-1.003000	0.113600	0.000000	-0.000214	AR/Uic
غير طبيعي	0.000	1.35E+08	1361.85	-35.148	0.040983	-1.609438	0.048790	0.000000	-0.000508	LnR/Uic
غير طبيعي	0.000	23544293	566.50	-20.686	0.034475	-0.998600	0.157000	0.000400	0.000538	AR/Arbs
غير طبيعي	0.000	1.57E+08	1458.75	-36.523	0.040155	-1.609399	0.048790	0.000000	-0.000814	LnR/Arbs
غير طبيعي	0.000	31002297	649.55	-22.922	0.033180	-1.000500	0.091900	0.000100	0.000172	AR/Bojs
غير طبيعي	0.000	1.69E+08	1516.31	-37.414	0.038646	-1.564342	0.048790	0.000000	-0.000586	LnR/Bojs
غير طبيعي	0.000	22440560	553.27	-20.325	0.034573	-1.003500	0.101100	-0.000400	-0.000583	AR/SGB
غير طبيعي	0.000	1.21E+08	1283.24	-32.971	0.040264	-1.562618	0.095604	0.000000	-0.000459	LnR/SGB

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

نلاحظ من الجدول السابق ابتعاد الوسط الحسابي عن الوسيط بالنسبة إلى جميع المتغيرات، في إشارة إلى عدم تناظر التوزيعات التكرارية للسلاسل الزمنية للمتغيرات. كما يتبين أن قيمة معامل الالتواء (Skewness) بالنسبة إلى متغير العوائد اللوغاريتمية للسوق (LnR/M) بلغت 1.46 وهي أكبر من الصفر (القيمة المعيارية لمعامل الالتواء عند التوزيع الطبيعي) وهذا يدل على أن التوزيع التكراري لسلسلة العوائد اللوغاريتمية للسوق ملتوٍ نحو اليمين، وغير متناظر على جانبي المتوسط. أما بالنسبة إلى معاملات الالتواء لبقية المتغيرات، فيتضح من الجدول أنها جميعها تأخذ قيمة أقل من الصفر، أي أن التوزيعات التكرارية لسلاسل هذه المتغيرات ملتوية نحو اليسار وغير متناظرة على جانبي متوسطاتها. نلاحظ كذلك أن معامل التقلطح (Kurtosis) بالنسبة إلى جميع المتغيرات يأخذ قيمة أكبر من 3 (القيمة المعيارية لمعامل التقلطح عند التوزيع الطبيعي) أي أن التقلطح لجميع المتغيرات أعلى من مستوى التقلطح الطبيعي، وهو ما يقودنا إلى الاستنتاج بأن سلاسل المتغيرات تعاني من عدم التجانس عبر الزمن، بمعنى أنه لا يوجد ثبات للانحرافات المعيارية لهذه السلاسل حول متوسطاتها. وبالنسبة إلى اختبار Jarque-bera فهو يأخذ قيمة أكبر من 5.99 (القيمة المعيارية لاختبار Jarque-bera عند التوزيع الطبيعي) بالنسبة إلى متغيرات العوائد غير العادية (AR) لجميع الأسهم المدروسة، وكذلك الأمر بالنسبة إلى متغيرات العوائد اللوغاريتمية (LnR) لكل من مؤشر السوق (M)، ومتغيرات العوائد اللوغاريتمية للأسهم المدروسة، وبما أن احتمال التوزيع الطبيعي لجميع المتغيرات يساوي (0.000) أي أقل من 0.05، فإن التوزيع التكراري لسلاسل جميع المتغيرات لا يخضع للتوزيع الطبيعي.

ح. دراسة الارتباط الذاتي للمتغيرات:

يبيّن الجدول الآتي نتائج Q الإحصائية مع الاحتمالات لثلاث مُدّ إبطاء من أجل استنتاج وجود الارتباط

الذاتي للمتغيرات جميعها:

جدول رقم (١٠): الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل المغالطة

النتيجة	الارتباط الذاتي عند الفرق الأول						الارتباط الذاتي عند المستوى						المتغير
	Lags						Lags						
	3		2		1		3		2		1		
	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	
المتغير مرتبط ذاتياً عند المستوى وعند الفرق الأول	0.000	111.2	0.000	107.7	0.000	44.8	0.000	1085.2	0.000	960.0	0.000	705.75	LnR/M
	0.000	153.3	0.000	153.3	0.000	153.3	0.007	12.0	0.015	8.4	0.035	4.44	AR/Arop
	0.000	137.6	0.000	137.5	0.000	136.7	0.000	67.6	0.000	58.4	0.000	42.02	AR/Ati
	0.000	183.7	0.000	183.4	0.000	183.2	0.000	20.0	0.002	12.7	0.008	6.94	AR/Basy
	0.000	161.1	0.000	159.5	0.000	159.1	0.000	54.3	0.000	34.2	0.000	18.39	AR/Bbs
	0.000	174.2	0.000	173.2	0.000	172.4	0.000	24.4	0.000	16.5	0.001	10.50	AR/Bbsf
	0.000	130.9	0.000	129.8	0.000	129.8	0.000	213.6	0.000	168.6	0.000	99.74	AR/Ibtf
	0.000	409.2	0.000	408.1	0.000	408.1	0.017	10.2	0.006	10.2	0.004	8.19	LnR/ibtf
	0.000	125.3	0.000	125.3	0.000	120.4	0.000	89.7	0.000	74.2	0.000	58.17	AR/Qnbs
	0.000	400.4	0.000	400.4	0.000	399.5	0.011	11.2	0.005	10.4	0.002	9.26	LnR/Qnbs
	0.000	149.3	0.000	149.0	0.000	146.0	0.000	75.8	0.000	65.8	0.000	51.26	AR/Siib
	0.000	394.4	0.000	393.7	0.000	392.6	0.000	20.2	0.000	18.2	0.000	15.36	LnR/Siib
	0.000	179.6	0.000	179.4	0.000	179.3	0.000	29.7	0.000	20.0	0.001	10.82	AR/Uic
	0.000	150.0	0.000	150.0	0.000	149.7	0.000	75.8	0.000	56.2	0.000	33.44	AR/Arbs
	0.000	142.5	0.000	142.2	0.000	142.1	0.000	43.4	0.000	33.8	0.000	20.26	AR/Bojs
	0.000	154.9	0.000	154.8	0.000	154.8	0.000	39.2	0.000	32.9	0.000	20.39	AR/SGB
	0.000	429.1	0.000	429.1	0.000	429.0	0.010	11.3	0.012	8.8	0.017	5.67	LnR/SGB
المتغيرات غير مرتبطة ذاتياً عند المستوى							1.000	0.0	1.000	0.0	0.998	0.00	LnR/Arop
							0.090	6.5	0.049	6.0	0.023	5.17	LnR/Ati
							0.969	0.2	0.944	0.1	0.789	0.07	LnR/Basy
							0.793	1.0	0.900	0.2	0.709	0.14	LnR/Bbs
							0.728	1.3	0.665	0.8	0.399	0.71	LnR/Bbsf
							0.227	4.3	0.236	2.9	0.109	2.57	AR/Bso
							0.863	0.7	0.751	0.6	0.450	0.57	LnR/Bso
							0.502	2.4	0.875	0.3	0.681	0.17	AR/NIC
							0.861	0.8	0.984	0.0	0.949	0.00	LnR/NIC
							0.984	0.2	0.969	0.1	0.825	0.05	LnR/Uic
							0.621	1.8	0.476	1.5	0.272	1.21	LnR/Arbs
							0.655	1.6	0.447	1.6	0.265	1.24	LnR/Bojs

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

نستنتج أن سلاسل جميع متغيرات العوائد غير العادية (AR) مرتبطة ذاتياً عند المستوى، وعند الفرق الأول لأن احتمال عدم الارتباط الذاتي (Prob.) أصغر من 0.05 ما عدا سلاسل العوائد غير العادية (AR) لكل من بنك سوريا والمهجر (BSO)، والشركة السورية الوطنية للتأمين (NIC)، فقد تبين أنها غير مرتبطة ذاتياً عند المستوى إذ وجدنا أن (Prob.) أكبر من 0.05. من ناحية أخرى نجد أن جميع متغيرات العوائد اللوغاريتمية (LnR) غير مرتبطة ذاتياً عند المستوى ما عدا بعض المتغيرات، وهي سلاسل العوائد اللوغاريتمية لكل من: السوق (M)، المصرف الدولي للتجارة والتمويل (IBTF)، بنك قطر الوطني (QNBS)، بنك سوريا الدولي الإسلامي (SIIB) وبنك سوريا والخليج (SGB) فسلاسل هذه المتغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى وعند الفرق الأول أيضاً، وهذا يؤكد على تأثير القيم السابقة للمتغيرات في القيمة الحالية.

خ. دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات:

قام David Dickey و Wayne Fuller عام (1979)¹ بتطوير اختبار إحصائي من أجل الكشف عن معامل الاتجاه العام للسلسلة الزمنية، وتنص الفرضية الصفرية له على أن نموذج الانحدار الذاتي له جذر وحدة، وهذا يعني حالة من عدم الاستقرار (Non-Stationary). أما الفرضية البديلة فتتضمن على عدم وجود جذر وحدة واستقرار السلسلة في هذه الحالة (Fuller, 1979 & Dickey)². ثم توالى الاختبارات من أجل الكشف عن استقرارية السلاسل الزمنية ومنها: ديكي-فولر المعدل (Dickey & Fuller, Augmented Dickey-Fuller)

¹ Dickey, D.A., Fuller, W.A., (1979), "Distribution of The Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Journal of The American Statistical Association, Vol.74, No.366, PP.427-431

² Ibid, P.427

(1981)،^١ Phillips & Perron (PP) (Phillips & Perron, 1988)، واختبار (KPSS) Kwiatkowski، Phillips, Schmidt & Shin (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, & Shin, 1992).^٣

وقد أصبح اختبار KPSS أحد الأدوات المعيارية في تحليل السلاسل الزمنية في الاقتصاد القياسي، وتنص فرضية العدم لهذا الاختبار على أن السلسلة الزمنية هي سلسلة مستقرة، فيما تنص الفرضية البديلة على أن السلسلة غير مستقرة، وتحتوي بالتالي على جذر وحدة (Kokoszka & Young, 2016).^٤ لذا فقد اعتمد اختبار KPSS في هذا البحث من أجل اختبار استقرارية السلاسل الزمنية موضوع الدراسة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (١١): اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل المغالطة

النتيجة	الاستقرار عند الفرق الأول		الاستقرار عند المستوى		المتغير
	القيم الحرجة عند %٥	KPSS الإحصائية	القيم الحرجة عند %٥	KPSS الإحصائية	
جميع السلاسل مستقرة عند المستوى			0.463000	0.159427	AR/Arop
			0.463000	0.323622	LnR/Arop
			0.463000	0.055243	AR/Ati
			0.463000	0.453093	LnR/Ati
			0.463000	0.201559	AR/Basy
			0.463000	0.419360	LnR/Basy
			0.463000	0.182333	AR/Bbs
			0.463000	0.118952	AR/Bbsf
			0.463000	0.344053	LnR/Bbsf
			0.463000	0.314560	AR/Bso
			0.463000	0.367699	AR/Ibtf
			0.463000	0.208349	AR/NIC
			0.463000	0.421133	LnR/NIC
			0.463000	0.299105	AR/Qnbs

¹ Dickey, D.A., Fuller, W.A., (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Econometrica, 49, PP.1057-1072

² Phillips, C.B., Perron, P., (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", Biometrika, 75, 2, PP.335-346

³ Kwiatkowski, D., Phillips, C.B., Schmidt, P., Shin, Y., (1992), "Testing the Null Hypothesis of Stationary Against the Alternative of a Unit Root: How Sure are we That Economic Time Series Have a Unit Root?", Journal of Econometrics, 54, PP.159-178

⁴ Kokoszka, P., Young, G., (2016), "Kpss Test for Functional Time Series", Statistics, Vol.50, Iss.5, P.957

			0.463000	0.337933	LnR/Qnbs
			0.463000	0.368918	AR/Siib
			0.463000	0.081408	AR/Uic
			0.463000	0.296363	LnR/Uic
			0.463000	0.348321	AR/Arbs
			0.463000	0.454289	LnR/Arbs
			0.463000	0.286418	AR/Bojs
			0.463000	0.162745	AR/SGB
			0.146000	0.099015	LnR/SGB
جميع السلاسل غير مستقرة عند المستوى ومستقرة عند الفرق الأول	0.463000	0.093181	0.146000	0.281454	LnR/M
	0.463000	0.221325	0.146000	0.146548	LnR/Bbs
	0.463000	0.101098	0.463000	0.479455	LnR/Bso
	0.463000	0.424477	0.146000	0.200378	LnR/ibtf
	0.463000	0.062473	0.146000	0.282046	LnR/Siib
	0.463000	0.068966	0.146000	0.235626	LnR/Bojs

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

نلاحظ من الجدول السابق أن السلاسل الزمنية لأغلب المتغيرات مستقرة عند المستوى ماعدا بعض المتغيرات؛ وهي سلاسل العوائد اللوغاريتمية (LnR) لكل من: السوق (M)، بنك بيبيلوس-سوريا (BBS)، بنك سوريا والمهجر (BSO)، المصرف الدولي للتجارة والتمويل (IBTF)، بنك سوريا الدولي الإسلامي (SIIB) وبنك الأردن-سوريا (BOJS)، فيظهر أنها مستقرة جميعها عند الفرق الأول، وعليه يصبح بإمكاننا اختيار النموذج الأفضل لتمثيل معادلة الانحدار بين المتغيرات استناداً إلى الشكل رقم (٧).

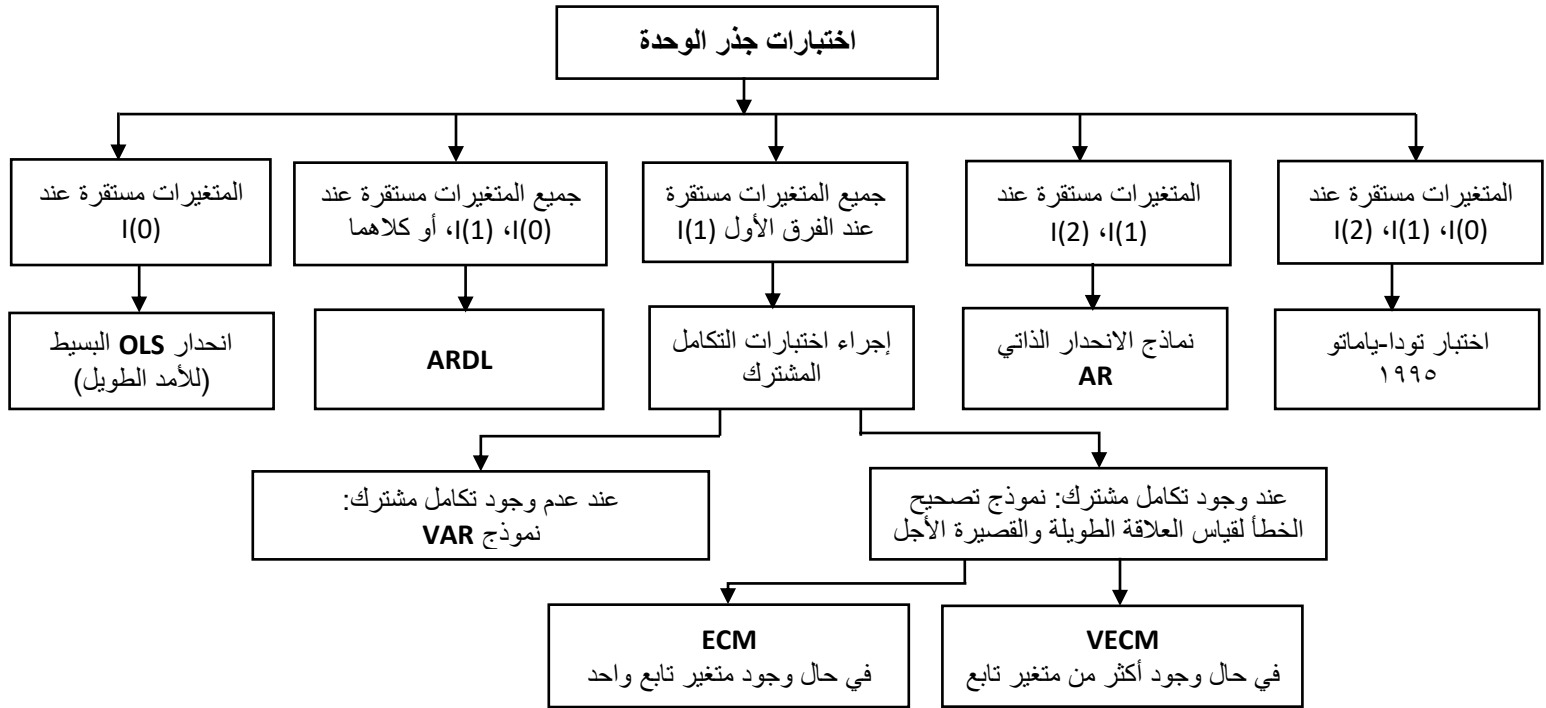
بالنظر إلى الشكل الآتي والعودة إلى معادلة العوائد غير العادية المذكورة في دراسة (Kudryavtsev, 2018):¹

$$AR_{i,t} = \ln R(i)_t - a_{i,t} - b_{i,t} \ln R(M)_t$$

نجد أن جميع معادلات العوائد غير العادية بالنسبة إلى جميع الأسهم تحتوي على متغير واحد على الأقل مستقر عند الفرق الأول، وهو متغير العوائد اللوغاريتمية للسوق (LnR/M) وبقية المتغيرات في كل معادلة؛ إما مستقرة عند المستوى أو عند الفرق الأول، لذا فالنموذج الأنسب لتمثيل العلاقات بين المتغيرات هو نموذج (ARDL) An Autoregressive Distributed Lag

¹ Kudryavtsev, (2018), Op. Cit., P.1

شكل رقم (٧): مخطط اختيار أنسب نموذج لتمثيل العلاقة بحسب نتائج اختبارات جذر الوحدة



المصدر: (الدليمي، ٢٠١٨)^١

بالنظر إلى الشكل السابق والعودة إلى معادلة العوائد غير العادية المذكورة في دراسة (Kudryavtsev,

2018)^٢: $AR_{i,t} = \ln R(i)_t - a_{i,t} - b_{i,t} \ln R(M)_t$ ، نجد أن جميع معادلات العوائد غير العادية بالنسبة إلى جميع

الأسهم تحتوي على متغير واحد على الأقل مستقر عند الفرق الأول، وهو متغير العوائد اللوغاريتمية للسوق

$(\ln R/M)$ ، وبقيّة المتغيرات في كل معادلة إما مستقرة عند المستوى أو عند الفرق الأول، لذا فالنموذج الأنسب

لتمثيل العلاقات بين المتغيرات هو نموذج $An\ Autoregressive\ Distributed\ Lag\ (ARDL)$

د. تطبيق النموذج وحساب العوائد غير العادية المقدّرة:

بيّنت نتائج اختبارات KPSS لجذر الوحدة أن جميع معادلات الانحدار لجميع الأسهم يجب أن تُمثّل

بنموذج ARDL لاحتوائها على متغيرات مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ ومتغيرات مستقرة عند المستوى $I(0)$.

^١ مالك الدليمي، (٢٠١٨)، "قياس وتحليل محددات الطلب على النقود في الاقتصاد العراقي للمدة (١٩٨٥-٢٠١٥)"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الفلوجة، ص: ١١١

^٢ Kudryavtsev, (2018), Op. Cit., P.1

ونموذج ARDL (An Autoregressive Distributed Lag) هو نموذج مبني على نموذج OLS (Ordinary Least Square) إلا أنه يتناسب مع السلاسل الزمنية غير المستقرة فضلاً عن السلاسل المستقرة (Pesaran & Pesaran, 1997)^١، ويستخدم هذا النموذج مُدَّ إبطاء lags ملائمة من أجل الحصول على البيانات المسؤولة عن توليد عملية الارتباط (Shrestha & Bhatta, 2018)^٢، وعند تطبيق هذا النموذج في برنامج Eviews10 يقوم البرنامج تلقائياً باختيار أفضل مدّة إبطاء لكل متغير، ويُعطي المعادلات على أساسها كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (١٢): معادلات العوائد غير العادية لكل سهم / عامل المغالطة

السهم	SLNR	MarketLNR	المعادلة
Arop	0.507057	0.100013	$ARarop = (0.507057)SRarop + (0.100013)MR$
Ati	0.500307	0.623310	$Arati = (0.500307)Sрати + (0.623310)MR$
Basy	0.405276	0.307698	$Arbasy = (0.405276)Srbasy + (0.307698)MR$
Bbs	0.547734	0.212383	$Arbbs = (0.547734)Srbbs + (0.212383)MR$
Bbsf	0.543999	0.496729	$Arbbsf = (0.543999)SRbbsf + (0.496729)MR$
Bso	0.541603	0.437356	$Arbso = (0.541603)Srbso + (0.437356)MR$
Ibtf	0.377351	0.605394	$Ariftf = (0.377351)Sribtf + (0.605394)MR$
Nic	0.555461	-0.051249	$Arnic = (0.555461)Srnica - (0.051249)MR$
Qnbs	0.525421	0.758411	$Arqnbs = (0.525421)SRqnbs + (0.758411)MR$
Siib	0.565556	0.980029	$Arsiib = (0.565556)Srsiib + (0.980029)MR$
Uic	0.534718	0.156835	$Aruic = (0.534718)Sruic + (0.156835)MR$
Arbs	0.499613	0.633677	$Ararbs = (0.499613)Srarbs + (0.633677)MR$
Bojs	0.483325	0.322160	$Arbojs = (0.483325)Srbojs + (0.322160)MR$
Sgb	0.569282	0.395244	$Arsgb = (0.569282)Srsgb + (0.395244)MR$

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eview10

ويُتأكد من صحة النماذج المستخدمة من خلال اختبار الارتباط الذاتي للبواقي بالنسبة إلى كل نموذج. يظهر الجدول التالي عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي بالنسبة إلى جميع النماذج إذ إن $Prob. < 0.05$ أي احتمال عدم

¹ Pesaran, M.H., Pesaran, B., (1997), "Working with Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis", Oxford: Oxford University Press

² Shrestha, M.B., Bhatta, G.R., (2018), "Selecting Appropriate Methodological Framework for Time Series Data Analysis", The Journal of Finance and Data Science, 4, P.79

وجود ارتباط ذاتي أكبر من 5%، وهذا يؤكد أن النماذج صالحة لتمثل العلاقات بين المتغيرات ويمكن اعتمادها لاستخلاص النتائج.

جدول رقم (١٣): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للنموذج

نموذج	Q-Stat	Prob
Arop	0.0091	0.924
Ati	0.0049	0.944
Basy	0.0004	0.984
Bbs	2.673	0.102
Bbsf	0.0591	0.808
Bso	0.1216	0.727
Ibtf	2.2701	0.132
Nic	0.0463	0.830
Qnbs	0.3345	0.563
Siib	0.3194	0.572
Uic	0.1042	0.747
Arbs	0.7572	0.384
Bojs	0.2658	0.606
Sgb	0.2915	0.589

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

بعد تعويض قيم المعاملات، واستخراج العوائد غير العادية المقدرة لجميع الأسهم، نقوم بإيجاد جميع العوائد غير العادية الموجبة التي تلي ثلاث جلسات متتالية من العوائد غير العادية السالبة، من ثم أربعة أيام، وخمسة أيام، وستة أيام وسبعة أيام متتالية. وبالمثل توجد جميع العوائد غير العادية السالبة التي تلي ثلاث جلسات متتالية من العوائد غير العادية الموجبة، من ثم أربعة أيام، وخمسة أيام، وستة أيام وسبعة أيام متتالية. إن وجود عوائد غير عادية موجبة/سالبة بعد سلسلة من العوائد السالبة/الموجبة يُظهر وجود عامل المغالطة لدى المستثمرين الأفراد إذ يشكّل هذا العامل ضغطاً نفسياً على المستثمرين يدفعهم للتصرف عكس اتجاه العوائد ظناً منهم أنه من غير الممكن أن تستمر العوائد بالارتفاع/الانخفاض لعدة جلسات متتالية (Kudryavtsev,

(2018).^١ والجدول التالي يلخص النتائج التي توصلنا إليها في سوق دمشق للأوراق المالية بالنسبة إلى العوائد غير العادية الموجبة والسالبة:

جدول رقم (١٤): نتائج دراسة سلاسل العوائد غير العادية المتتالية، الموجبة والسالبة

المجموعة أ: البيانات الإحصائية لقيم AR السالبة التي تلي قيماً موجبة متتالية					
البيانات الإحصائية:					طول القيم المتتالية:
	ثلاثة أيام متتالية	أربعة أيام متتالية	خمسة أيام متتالية	ستة أيام متتالية	سبعة أيام متتالية
الوسط Mean	-0.362%*	-0.306%*	-0.299%*	-0.318%*	-0.324%*
الوسيط Median	-0.093%*	-0.098%*	-0.108%*	-0.126%*	-0.134%*
الانحراف المعياري Standard Deviation	2.042%*	0.495%*	0.469%*	0.496%*	0.512%*
المجموعة ب: البيانات الإحصائية لقيم AR الموجبة التي تلي قيماً سالبة متتالية					
البيانات الإحصائية:					طول القيم المتتالية:
	ثلاثة أيام متتالية	أربعة أيام متتالية	خمسة أيام متتالية	ستة أيام متتالية	سبعة أيام متتالية
الوسط Mean	0.409%*	0.443%*	0.486%*	0.534%*	0.588%*
الوسيط Median	0.084%*	0.100%*	0.116%*	0.113%*	0.129%*
الانحراف المعياري Standard Deviation	0.740%*	0.762%*	0.806%*	0.872%*	0.921%*

*. البيانات معنوية عند 5% درجة ثقة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتضح من معنوية النتائج في الجدول السابق وجود عوائد غير عادية موجبة/سالبة بعد سلاسل من العوائد غير العادية السالبة/الموجبة المتتالية، كما يتبين أنه بزيادة طول سلسلة العوائد التي تسبق التغير سلباً أو إيجاباً تزداد قيمة العوائد غير العادية المتخذة اتجاهاً عكسياً، وهذا يدل على ازدياد نزعة المغالطة مع ازدياد طول سلسلة العوائد المتتالية من ذات الإشارة. ومن ثمّ نستطيع استخلاص السلاسل الزمنية الخاصة بعامل المغالطة من خلال وضع القيمة (1) عند وجود عوائد غير عادية موجبة/سالبة تلي عدة جلسات متتالية من العوائد غير العادية السالبة/الموجبة سواء كان طول هذه السلاسل ثلاث جلسات، أو أربع، أو خمس، أو ست أو سبع

¹ Kudryavtsev, (2018), op. cit., P.3

جلسات متتالية، ونضع القيمة (0) خلاف ذلك (ملحق رقم (٤) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل المغالطة الناتجة لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة).

١-٥ قياس عامل الثقة المفرطة في سوق دمشق للأوراق المالية OC

عدَّ (De Bondt & Thaler, 1985) ^١ الثقة المفرطة هي العامل السلوكي الأساسي في فهم التغيرات التي تطرأ على المتاجرة. لذا، فإن حجم المتاجرة يقود إلى معرفة درجة الثقة المفرطة. وقد عرّف الباحثون الثقة المفرطة على أنها السبب الذي يقف خلف الدرجات العالية من المتاجرة، إذ عدَّ (Odean, 1998a) ^٢ المستثمرين ذوي الثقة المفرطة يقومون بالمتاجرة أكثر من المستثمرين العقلانيين، ومن ثمَّ فإن المزيد من الثقة تقود إلى المزيد من عمليات المتاجرة. والمستثمر الذي يتأثر بهذا العامل يقوم بالمبالغة في تقدير معارفه وقدراته وهذا يقوده إلى قرارات قد تكون غير مدروسة تؤدي به إلى خسائر عوضاً عن الأرباح المتوقعة (Trehan, 2016) ^٣. وعدَّ (Odean, 1998) ^٤ حجم المتاجرة الحالي قد يكون له ارتباط موجب بالعوائد السابقة في السوق المالية. عندما ترتفع العوائد، قد يربط المستثمرون النتائج بمعارفهم وقدراتهم، ومن ثمَّ سوف تدفعهم ثقتهم المفرطة إلى القيام بالمتاجرة أكثر. وأشار (Gervais & Odean, 2001) ^٥ و (Odean, 1998a) ^٦ إلى أن التغيرات الزمنية التي تطرأ على حجم المتاجرة هي التطبيق الأساسي لعامل الثقة المفرطة والقابل للقياس، ومن هذا المنطلق قام (Statman, Thorley, & Vorkink, 2006) ^٧ بدراسة الثقة المفرطة من خلال دراسة العلاقة بين حجم المتاجرة

¹ De Bondt, W.F.M., Thaler, R., (1985), "Does the Stock Market Overreact?", Journal of Finance, 40(3), PP.793-805

² Odean, (1998a), op. cit.

³ Trehan, B., (2016), "A Study of Existence of Overconfidence Biases Among Investors and Its Impact on Investment Decision", Asia Pacific Journals – Special Issue, Vol.ELK, Conference: National Finance and Economic Conference

⁴ Odean, (1998), op. cit.

⁵ Gervais, S., Odean, T., (2001), "Learning to Be Overconfident", The Review of Financial Studies, 14, PP.1-27

⁶ Odean, (1998a), op. cit.

⁷ Statman, M., Thorley, S., Vorkink, K., (2006), "Investor Overconfidence and Trading Volume", The Review of Financial Studies, Vol.19, No.4, PP.1531-1565

ممثلة بمعدل دوران السهم والعائد بالنسبة إلى السهم وبالنسبة إلى السوق، لتكون هذه العلاقة مؤشراً على وجود ظاهرة الثقة المفرطة لدى المستثمرين الأفراد (Zhang N. , 2016)^١. وسوف تُستخدم هذه المنهجية من أجل دراسة عامل الثقة المفرطة في سوق دمشق للأوراق المالية من خلال تطبيق الخطوات التالية على جميع بيانات الشركات والبنوك موضوع الدراسة، وعلى طول مدة الدراسة المعتمدة على النحو الآتي:

١-٥-١ حساب معدل دوران السهم:

من أجل حساب معدل دوران السهم، جرى استخدام المعادلة التالية

$$\text{معدل دوران السهم } t = \frac{\text{قيمة التداول للسهم في الزمن } t}{\text{القيمة السوقية للسهم في الزمن } t}$$

٢-٥-١ دراسة خصائص المتغيرات:

بحسب (Statman, Thorley, & Vorkink, 2006)^٢ يتأثر معدل دوران السهم بالعوائد السابقة للسهم وللسوق عموماً، وبالتالي يمثل معدل الدوران المتغير التابع وتجب دراسة خصائصه وارتباطه الذاتي واستقراره من أجل معرفة النموذج الأنسب لتمثيل العلاقة، يضاف إلى ذلك دراسة متغيرات العوائد بالنسبة إلى السوق ولكل سهم كما يلي:

أ. الخصائص الوصفية للمتغيرات:

فيما يلي الجدول رقم (١٥) والذي يبين الخصائص الإحصائية للمتغيرات

جدول رقم (١٥): الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة

¹ Zhang, (2016), op. cit.

² Statman, Thorley & Vorkink, (2006), op. cit.

المتغير	الوسط Mean	الوسيط Median	الأعلى Max.	الأخفض Min.	الانحراف المعياري Std. Dev.	الالتواء Skewness	التفطح Kurtosis	Jarque- bera	Prob.	التوزيع
Ret/M	0.00072	-0.0005	0.0387	-0.02	0.007517	1.510655	7.497972	2168.974	0.000	غير طبيعي
Trn/Arop	6.1E-06	0.0000	0.00115	0.00	4.96E-05	15.86421	320.9661	7543312	0.000	غير طبيعي
Ret/Arop	-7.0E-04	0.0000	0.049839	-1.00	3.12E-02	-28.004	836.0617	51384199	0.000	غير طبيعي
Trn/Ati	3.2E-04	3.09E-05	0.102697	0.00	2.92E-03	28.63923	923.4058	62825348	0.000	غير طبيعي
Ret/Ati	-5.6E-04	0.00E+00	0.049927	-1.00	3.46E-02	-20.78325	560.0315	22958874	0.000	غير طبيعي
Trn/Basy	8.1E-05	0.00E+00	0.037812	0.00	1.15E-03	24.87108	723.6879	38552800	0.000	غير طبيعي
Ret/Basy	-4.7E-04	0.00E+00	0.101683	-1.00	3.33E-02	-26.25545	756.7408	42102596	0.000	غير طبيعي
Trn/Bbs	1.0E-04	0.00E+00	0.074356	0.00	2.22E-03	27.67491	825.0692	50150889	0.000	غير طبيعي
Ret/Bbs	-7.4E-04	0.00E+00	0.102273	-1.00	3.19E-02	-26.16711	764.6587	42986135	0.000	غير طبيعي
Trn/Bbsf	4.7E-05	0.00E+00	0.009091	0.00	3.17E-04	17.9336	430.4209	13591157	0.000	غير طبيعي
Ret/Bbsf	-4.6E-04	0.00E+00	0.101966	-1.00	3.35E-02	-22.89709	634.6917	29600163	0.000	غير طبيعي
Trn/Bso	6.7E-05	0.00E+00	0.045	0.00	1.12E-03	37.1902	1477.227	1.61E+08	0.000	غير طبيعي
Ret/Bso	-4.4E-04	0.00E+00	0.101636	-1.00	3.37E-02	-22.82272	622.6971	2.85E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Ibtf	9.4E-05	2.57E-06	0.016681	0.00	6.39E-04	20.82129	493.7275	1.79E+07	0.000	غير طبيعي
Ret/ibtf	-8.3E-04	0.00E+00	0.049997	-1.00	3.35E-02	-22.60693	631.7695	2.91E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/NIC	2.3E-04	0.00E+00	0.319606	0.00	7.61E-03	41.70693	1749.97	2.26E+08	0.000	غير طبيعي
Ret/NIC	-4.1E-04	0.00E+00	0.05	-1.00	3.42E-02	-22.48337	599.0066	2.60E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Qnbs	1.6E-04	5.87E-05	0.003257	0.00	2.78E-04	4.396827	32.03563	6.80E+04	0.000	غير طبيعي
Ret/Qnbs	-5.1E-04	0.00E+00	0.05	-1.00	3.51E-02	-19.50763	522.0594	2.00E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Siib	3.7E-04	1.21E-04	0.058189	0.00	1.57E-03	29.30806	1052.866	8.17E+07	0.000	غير طبيعي
Ret/Siib	-4.9E-04	-3.16E-04	0.049989	-1.00	3.70E-02	-17.16627	428.1324	1.34E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Uic	3.1E-04	0.00E+00	0.071176	0.00	3.40E-03	14.44491	232.1237	3.94E+06	0.000	غير طبيعي
Ret/Uic	-5.2E-04	0.00E+00	0.05	-1.00	3.32E-02	-24.1717	667.0024	3.24E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Arbs	4.1E-05	0.00E+00	0.020254	0.00	5.10E-04	35.94876	1402.186	1.45E+08	0.000	غير طبيعي
Ret/Arbs	-8.5E-04	0.00E+00	0.05	-1.00	3.26E-02	-24.65579	700.9574	3.61E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/Bojs	3.9E-05	0.00E+00	0.0125	0.00	3.48E-04	28.56703	956.7054	6.74E+07	0.000	غير طبيعي
Ret/Bojs	-6.6E-04	0.00E+00	0.05	-1.00	3.21E-02	-25.37005	737.9803	4.01E+07	0.000	غير طبيعي
Trn/SGB	4.3E-04	0.00E+00	0.244979	0.00	7.18E-03	26.94607	828.6474	50574673	0.000	غير طبيعي
Ret/SGB	-4.7E-04	0.00E+00	0.100324	-1.00	3.41E-02	-21.08745	579.9566	24667053	0.000	غير طبيعي

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

يتبين من الجدول السابق أن التوزيعات التكرارية للسلاسل الزمنية للمتغيرات غير متناظرة بدلالة ابتعاد الوسط

الحسابي عن الوسيط لكل متغير من المتغيرات. كما نلاحظ أن قيمة معامل الالتواء (Skewness) بالنسبة إلى

متغير عوائد السوق (Ret/M) بلغت 1.51 وهي أكبر من الصفر (القيمة المعيارية لمعامل الالتواء عند التوزيع

الطبيعي) وهذا يدلّ على أن التوزيع التكراري لسلسلة عوائد السوق ملتوٍ نحو اليمين وغير متناظر على جانبي المتوسط، وبالمثل نجد أن معاملات الالتواء لجميع سلاسل متغيرات معدّل الدوران (Trn) للأسهم تأخذ قيمة موجبة أيضاً، ومن ثمّ نستطيع استنتاج أن التوزيع التكراري لهذه السلاسل جميعها ملتوٍ نحو اليمين وغير متناظرة على جانبي المتوسط. وهذا على العكس من سلاسل متغيرات العوائد (Ret) للأسهم، فكما هو واضح في الجدول نجد أن قيم معامل الالتواء لهذه السلاسل تأخذ قيمة أقل من الصفر، أي أن التوزيع التكراري لها ملتوٍ نحو اليسار وكذلك غير متناظر على جانبي المتوسط.

نلاحظ أيضاً أن معامل التفلطح (Kurtosis) بالنسبة إلى جميع سلاسل المتغيرات تأخذ قيمة أكبر من 3 (القيمة المعيارية لمعامل التفلطح عند التوزيع الطبيعي) أي أن التفلطح لجميع المتغيرات أعلى من مستوى التفلطح الطبيعي، وهذا يدلّ على أن سلاسل المتغيرات تعاني من عدم التجانس عبر الزمن، بمعنى أنه لا يوجد ثبات للانحرافات المعيارية لهذه السلاسل حول متوسطاتها. أما بالنسبة إلى اختبار Jarque-bera فهو يأخذ قيمة أكبر بكثير من 5.99 (القيمة المعيارية لاختبار Jarque-bera للتوزيع الطبيعي) بالنسبة إلى جميع المتغيرات، وطالما أن احتمال التوزيع الطبيعي لجميع المتغيرات (0.000) أي أقل من 0.05، نستطيع إذاً استخلاص أن التوزيع التكراري لسلاسل جميع المتغيرات لا يخضع للتوزيع الطبيعي.

ب. الارتباط الذاتي للمتغيرات:

يبين الجدول التالي نتائج دراسة الارتباط الذاتي للمتغيرات المستخرجة من برنامج Eviews10 مع تحديد ثلاث مُدَد إبطاء.

جدول رقم (١٦): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة

النتيجة	الارتباط الذاتي عند الفرق الأول						الارتباط الذاتي عند المستوى						المتغير
	Lags						Lags						
	3		2		1		3		2		1		
	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	
المتغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى وعند الفرق الأول	0.000	110.8	0.000	107.4	0.000	44.58	0.000	1091	0.000	964.49	0.000	708.15	Ret/M
	0.000	446.2	0.000	445.9	0.000	441	0.000	409	0.000	319.54	0.000	160.67	Trn/Arop
	0.000	151.1	0.000	151.1	0.000	149.6	0.002	14.96	0.001	13.792	0.001	11.77	Ret/Ati
	0.000	307.4	0.000	306.8	0.000	289.4	0.000	57.19	0.000	56.223	0.000	55.611	Trn/Bbs
	0.000	206	0.000	203.8	0.000	61.99	0.000	315.4	0.000	314.8	0.000	309.81	Trn/Ibtf
	0.000	137.8	0.000	136.3	0.000	136.3	0.000	19.49	0.000	18.785	0.000	14.174	Ret/ibtf
	0.000	331.2	0.000	327	0.000	296.7	0.000	698.7	0.000	475.02	0.000	305.99	Trn/Qnbs
	0.000	127.4	0.000	127.3	0.000	122.1	0.000	23.57	0.000	22.492	0.000	21.717	Ret/Qnbs
	0.000	338.8	0.000	338.8	0.000	329.2	0.000	36.2	0.000	34.928	0.000	34.257	Trn/Siib
	0.000	150.5	0.000	150.2	0.000	147.2	0.000	41.28	0.000	37.875	0.000	32.564	Ret/Siib
	0.000	362.1	0.000	322.4	0.000	285.1	0.000	174.1	0.000	124.97	0.000	108.16	Trn/Uic
	0.000	144.5	0.000	144.1	0.000	144	0.095	6.374	0.058	5.6824	0.044	4.0675	Ret/Bojs
	0.000	429.1	0.000	423.3	0.000	420.7	0.014	10.63	0.188	3.3454	0.087	2.9254	Trn/SGB
	0.000	156.4	0.000	156.3	0.000	156.3	0.000	22.87	0.000	20.036	0.000	13	Ret/SGB
المتغيرات غير مرتبطة ذاتياً عند المستوى							1.000	0.004	1.000	5.0E-05	0.996	2.0E-05	Ret/Arop
							0.927	0.465	0.799	0.4494	0.531	0.3924	Trn/Ati
							0.999	0.028	0.986	0.0281	0.920	0.0101	Trn/Basy
							0.55	2.111	0.61	0.9875	0.438	0.6016	Ret/Basy
							0.535	2.184	0.769	0.5255	0.557	0.3456	Ret/Bbs
							0.916	0.511	0.84	0.3483	0.68	0.1705	Trn/Bbsf
							0.377	3.098	0.389	1.8884	0.203	1.6223	Ret/Bbsf
							0.92	0.494	0.783	0.4896	0.486	0.4858	Trn/Bso
							0.621	1.771	0.506	1.3612	0.247	1.3379	Ret/Bso
							1.000	0.002	0.999	0.0022	0.975	0.001	Trn/NIC
							0.793	1.036	0.98	0.0411	0.924	0.0091	Ret/NIC
							0.934	0.431	0.918	0.1721	0.718	0.1303	Ret/Uic
							0.86	0.757	0.871	0.2766	0.63	0.2318	Trn/Arbs
							0.229	4.324	0.167	3.5828	0.089	2.8855	Ret/Arbs
							0.977	0.203	0.914	0.179	0.688	0.1618	Trn/Bojs

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

نستنتج من قيم Q الإحصائية واحتمالات الارتباط الذاتي (Prob.) في الجدول السابق أن سلاسل المتغيرات

المدرسة تنقسم مجموعتين تبعاً لدرجة الارتباط الذاتي:

-متغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى وعند الفرق الأول وهي: سلسلة عوائد السوق (Ret/M)، وسلاسل معدل الدوران (Trn) لكل من أسهم: السورية الدولية للتأمين (Arop)، بنك بيلوس-سوريا (BBS)، المصرف الدولي للتجارة والتمويل (IBTF)، بنك قطر الوطني-سوريا (QNBS)، بنك سوريا الدولي الإسلامي (SIIB)، الشركة المتحدة للتأمين (UIC) وبنك سوريا والخليج (SGB). فضلاً عن سلاسل العوائد (Ret) لكل من أسهم: شركة العقيلة للتأمين التكافلي (ATI)، المصرف الدولي للتجارة والتمويل (IBTF)، بنك قطر الوطني-سوريا (QNBS)، بنك سوريا الدولي الإسلامي (SIIB)، بنك الأردن-سوريا (BOJS) وبنك سوريا والخليج (SGB).

-متغيرات غير مرتبطة ذاتياً عند المستوى وهي: متغيرات محل الدوران (Trn) لكل من: العقيلة للتأمين التكافلي (ATI)، بنك عودة سوريا (BASY)، بنك بيمو السعودي الفرنسي (BBSF)، بنك سوريا والمهجر (BSO)، السورية الوطنية للتأمين (NIC)، البنك العربي-سوريا (ARBS) وبنك الأردن-سوريا (BOJS). ومثلها متغيرات العوائد (Ret) لكل من: السورية الدولية للتأمين (Arop)، بنك عودة سوريا (BASY)، بنك بيلوس-سوريا (BBS)، بنك بيمو السعودي الفرنسي (BBSF)، بنك سوريا والمهجر (BSO)، السورية الوطنية للتأمين (NIC)، الشركة المتحدة للتأمين (UIC) والبنك العربي-سوريا (ARBS) فالسلاسل الزمنية لها لا تعاني من الارتباط الذاتي عند المستوى.

ذ. دراسة استقرار سلاسل المتغيرات:

في الجدول التالي نتائج استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات، وكما هو موضح أدناه، فإن السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات مستقرة عند المستوى، ماعدا مجموعة من المتغيرات المستقرة عند الفرق الأول وهي: سلسلة عوائد السوق (Ret/M)، سلاسل معدل الدوران (Trn) لكل من السورية الدولية للتأمين (Arop)، بنك قطر الوطني-سوريا (QNBS) والبنك العربي-سوريا (ARBS). وثلاثة متغيرات مستقرة عند الفرق الثاني وهي:

سلاسل معدّل الدوران (Trn) لكل من المصرف الدولي للتجارة والتمويل (IBTF)، بنك سوريا الدولي الإسلامي (SIIB) وبنك سوريا والخليج (SGB).

جدول رقم (١٧): نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل الثقة المفرطة

النتيجة	الاستقرار عند الفرق الثاني		الاستقرار عند الفرق الأول		الاستقرار عند المستوى		المتغير
	القيم الحرجة عند 5%	KPSS الإحصائية	القيم الحرجة عند 5%	KPSS الإحصائية	القيم الحرجة عند 5%	KPSS الإحصائية	
جميع السلاسل مستقرة عند المستوى					0.463000	0.133251	Ret/Arop
					0.146000	0.123551	Trn/Ati
					0.463000	0.276513	Ret/Ati
					0.463000	0.169625	Trn/Basy
					0.463000	0.245484	Ret/Basy
					0.463000	0.273809	Trn/Bbs
					0.463000	0.396143	Ret/Bbs
					0.463000	0.310242	Trn/Bbsf
					0.463000	0.209349	Ret/Bbsf
					0.463000	0.041432	Trn/Bso
					0.463000	0.323410	Ret/Bso
					0.463000	0.289085	Ret/ibtf
					0.463000	0.120584	Trn/NIC
					0.463000	0.213053	Ret/NIC
					0.463000	0.240438	Ret/Qnbs
					0.463000	0.406436	Ret/Siib
					0.146000	0.083261	Trn/Uic
					0.463000	0.149894	Ret/Uic
					0.463000	0.248072	Ret/Arbs
					0.463000	0.314289	Trn/Bojs
					0.463000	0.404723	Ret/Bojs
					0.463000	0.145124	Ret/SGB
السلاسل غير مستقرة عند المستوى ومستقرة عند الفرق الأول			0.463000	0.096619	0.146000	0.277796	Ret/M
			0.463000	0.158680	0.146000	0.204575	Trn/Arop
			0.463000	0.104096	0.146000	0.650023	Trn/Qnbs
			0.463000	0.041602	0.146000	0.204325	Trn/Arbs
السلاسل غير مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول ومستقرة عند الفرق الثاني	0.463000	0.456030	0.463000	0.500000	0.146000	0.280535	Trn/Ibtf
	0.463000	0.210459	0.463000	0.500000	0.146000	0.375203	Trn/Siib
	0.463000	0.276248	0.463000	0.500000	0.146000	0.297344	Trn/SGB

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

ر. دراسة العلاقة بين المتغيرات:

تبيّن من خلال دراسة استقرار سلاسل المتغيرات وجود متغير واحد على الأقل مستقر عند الفرق الأول بالنسبة إلى جميع العلاقات بين متغيرات عوائد الأسهم وعوائد السوق المستقلة ومعدل الدوران بصفته متغيراً تابعاً، ومن ثمّ فإن النموذج الأنسب لدراسة هذه العلاقات هو نموذج ARDL، وتعتمد هذه المنهجية في التحقق من وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة على ما يعرف بـ "اختبار تكامل الحدود" (Bounded Test for Cointegration)، الذي يختبر فرضية عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين هذه المتغيرات في مقابل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة تكامل مشترك بينها التي تعبّر عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة. وهذا الاختبار الموضوع من قبل (Pesaran, Shin, & Smith, 2001)^١ قد حاز شعبية كبيرة نظراً إلى أنه تغلب على القيود التقليدية عند دراسة التكامل مثل حتمية أن تكون المتغيرات المدروسة غير مستقرة ولها ترتيب التكامل نفسه (الحد الأدنى من الفروقات اللازمة للحصول على سلسلة مستقرة التباين $I(d)$)، إذ فضّل الباحثون هذه الطريقة نظراً إلى أن الكثير من التطبيقات تتضمن متغيرات اقتصادية ذات ترتيب تكامل مختلف أو غير معروف (Sam, McNown, & Goh, 2019)^٢. فعلى سبيل المثال استخدم كل من (Rushdi, Kim, & Silvapulle, 2012)^٣، (Jalil, Mahmood, & Idrees, 2013)^٤، (Kim & Baek, 2013)^٥ وغيرهم اختبار تكامل الحدود في دراسة العلاقات طويلة المدى بين متغيرات عدّة، إذ يأخذ هذا الاختبار التأخيرات

¹ Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J., (2001), "Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships", Applied Economics, 16, PP.289-326

² Sam, C.Y., McNown, R., Goh, S.K., (2019), "An Augmented Autoregressive Distributed Lag Bounds Test for Cointegration", Economic Modelling, 80, P.130

³ Rushdi, M., Kim, J.H., Silvapulle, P., (2012), "ARDL Bounds Tests and Robust Inference for The Long Run Relationship Between Real Stock Returns and Inflation in Australia", Economic Modelling, 29, PP.535-543

⁴ Jalil, A., Mahmood, T., Idrees, M., (2013), "Tourism-Growth Nexus in Pakistan: Evidence from ARDL Bounds Tests", Economic Modelling, 35, PP.185-191

⁵ Kim, H.S., Baek, J., (2013), "Assessing Dynamics of Crude Oil Import Demand in Korea", Economic Modelling, 35, PP.260-263

السابقة للمتغيرات المستقلة وأثرها في المتغير التابع، لذا ستستخدم هذه المنهجية في هذا البحث* من أجل بحث إمكانية وجود علاقة بين العوائد السابقة للأسهم والسوق بوصفها متغيرات مستقلة وبين معدل الدوران بصفته متغيراً تابعاً، وهذه العلاقة بدورها تشير إلى وجود عامل الثقة المفرطة بحسب (Statman, Thorley, & Vorkink, 2006)¹.

ومن أجل إجراء اختبار تكامل الحدود نقوم أولاً بإجراء ARDL بالنسبة إلى متغيرات كل سهم، ومن ثم نستخلص نتائج اختبار تكامل الحدود. تقدم طريقة (Pesaran, Shin, & Smith, 2001)² اختبارين لتكامل الحدود؛ الأول هو F-test الشامل (Overall F-test) الذي يختبر القيم السابقة لجميع المتغيرات، والثاني T-test ويختبر القيم السابقة للمتغير التابع (Sam, McNown, & Goh, 2019)³. ويوفر برنامج Eviews10 إمكانية عرض النتائج بالنسبة إلى الاختبارين بحيث تكون الفرضية الصفرية H_0 : عدم وجود علاقة بين المتغيرات، ويمكن رفض هذه الفرضية إذا جاءت قيمة F الإحصائية أكبر من القيم الحرجة عند 5%، وكذلك إذا جاءت قيمة t الإحصائية أكبر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة بالقيمة المطلقة عند 5%، عندها نستطيع القول بوجود علاقة بين المتغيرات.

يبين الجدول الآتي نتائج هذه الاختبارات بالنسبة إلى جميع الأسهم المدروسة، بما أن قيم F الإحصائية أكبر من الحدود عند مستوى معنوية 5%، لذا فقد قمنا برفض H_0 وقبول الفرضية البديلة التي تدل على وجود علاقة بين المتغيرات، أي أن عوائد الأسهم تؤثر في حجم التداول، وهذا يعني وجود عامل الثقة المفرطة لدى المستثمرين في سوق دمشق للأوراق المالية، وبناء عليه سوف يُستخدم معدل الدوران مؤشراً لعامل الثقة

* تجدر الإشارة إلى أن (Statman et al., 2006) اعتمدوا نموذج Var لبحث العلاقة بين المتغيرات، وقاموا بإجراء التعديلات على السلاسل الزمنية لجعلها مستقرة من أجل إجراء var، ونظراً لتعذر القيام بذلك بالنسبة للسلاسل الزمنية في هذا البحث سوف نكتفي بالاستناد إلى الفكرة النظرية والتي تعتبر وجود علاقة بين العوائد وبين معدل الدوران مؤشراً على وجود الثقة المفرطة لكن باستخدام نموذج ARDL الأكثر ملاءمة للمتغيرات المدروسة.

¹ Statman, Thorley & Vorkink, (2006), op. cit.

² Pesaran, Shin & Smith, (2001), op. cit.

³ Sam, McNown & Goh, (2019), op. cit., P.130

المفرطة. (ملحق رقم (٥) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل معدّل الدوران اليومية الممثلة لعامل الثقة المفرطة لكل سهم من الأسهم عيّنة الدراسة)

جدول رقم (١٨): نتائج اختبار تكامل الحدود / عامل الثقة المفرطة

النتيجة	القيم الحرجة عند 5%		T الإحصائية	القيم الحرجة عند 5%		الإحصائية F	السهم
	I(1)	I(0)		I(1)	I(0)		
نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة: يوجد علاقة بين المتغيرات	-3.02	-1.95	-16.0915	3.83	2.72	86.45413	Arop
	-3.53	-2.86	-41.4068	4.85	3.79	572.2361	Ati
	-3.53	-2.86	-42.1866	4.85	3.79	593.6892	Basy
	-3.02	-1.95	-35.0871	3.83	2.72	410.4591	Bbs
	-3.53	-2.86	-44.2774	4.85	3.79	654.0845	Bbsf
	-3.02	-1.95	-41.3508	3.83	2.72	575.6756	Bso
	-3.02	-1.95	-33.4559	3.83	2.72	376.2605	Ibtf
	-3.02	-1.95	-41.7038	3.83	2.72	579.8532	Nic
	-3.53	-2.86	-11.3026	4.85	3.79	44.34562	Qnbs
	-3.02	-1.95	-35.5005	3.83	2.72	420.7683	Siib
	-3.02	-1.95	-17.8319	3.83	2.72	106.0729	Uic
	-3.53	-2.86	-41.5317	4.85	3.79	575.2669	Arbs
	-3.53	-2.86	-41.6585	4.85	3.79	581.2113	Bojs
	-3.02	-1.95	-37.3883	3.83	2.72	466.4897	Sgb

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

ثانياً: عوامل الاحتمال

نتيجة مراجعة أدبيات الدراسة تبين عدم وجود دراسات تناولت قامت بنمذجة عوامل الاحتمال، أي أنّ جميع الدراسات السابقة التي عملت على دراسة عوامل الاحتمال اعتمدت الاستبيان أداة للدراسة، لذلك فقد حُصِبَت عوامل الاحتمال من خلال الاستدلال على وجودها في السوق، وذلك عن طريق وجود عوامل أخرى على النحو الآتي:

٢-١ قياس عامل المحاسبة العقلية في سوق دمشق للأوراق المالية MA

ينصّ عامل المحاسبة العقلية على أنّ المستثمرين يقومون بتقسيم استثماراتهم الحالية والمستقبلية في أجزاء ذهنية مختلفة، إذ إن هذا العامل هو تحييز نفسي يجعل المستثمرين يميلون إلى وضع أموالهم في تصنيفات ذهنية مختلفة (Santi, Sahara, & Kamaludin, 2019)^١. وقد كان (Thaler R. , 1980)^٢ أول من قام بوصف هذا العامل عندما عرّفه على أنّه ميل المستثمرين لترميز، تصنيف وتقويم النتائج الاقتصادية من خلال تجميع الأصول في عدد من الحسابات العقلية غير القابلة للتبديل. وقد ساعد هذا العامل في تفسير عدد من الظواهر في السوق المالية وأهمّها ما يُعرف باسم "أثر التصرف" (The Disposition Effect) ومن خلال وجود هذه الظاهرة في سوق دمشق للأوراق المالية يمكننا إثبات وجود أثر عامل المحاسبة العقلية.

يمكن تعريف أثر التصرف بأنّه ميل المستثمرين إلى التمسك بالأسهم الخاسرة وقيامهم ببيع الأسهم الرابحة بسرعة (Shefrin & Statman, 1985)^٣ أي أن تصرف المستثمر عند مواجهة الأرباح يختلف عما يمكن أن يقوم به عند مواجهة احتمالات الخسائر، إذ يكون المستثمر متجنباً للمخاطر في حالة الأرباح فيقوم ببيع الأسهم الرابحة مبكراً خوفاً من خسارة أرباحه. أمّا في حالة الخسارة، فإنه يصبح أكثر ميلاً إلى المخاطر ويتمسك بالأسهم الخاسرة أملاً في إبطال الخسارة، وعودة ارتفاع سعر الأسهم في المستقبل (Shefrin H. , 2008)^٤. وقد قدّمت نظرية الاحتمال وعامل المحاسبة العقلية تفسيراً لأثر التصرف، إذ إنه بناء على المحاسبة العقلية فإن المستثمرين يصنّفون الأسهم في حسابات ذهنية منفصلة بناء على كونها رابحة أو خاسرة، ويتخذون

¹ Santi, F., Sahara, N.V., Kamaludin, K., (2019), "The Effect of Mental Accounting on Student's Investment Decision: A Study at Investment Gallery (GI) FEB University of Bengkulu and Syariah Investment Gallery (GIS) FEB IAIN Bengkulu", Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis, Vol.24, No.2, P.138

² Thaler, R., (1980), "Toward a Positive Theory of Consumer Choice", Journal of Economic Behavior & Organization, 1(1), PP.39-60

³ Shefrin, H., Statman, M., (1985), "The Disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long: Theory and Evidence", Journal of Finance, 40, PP.777-790

⁴ Shefrin, H., (2008), "A Behavioral Approach to Asset Pricing", Second Edition, Burlington: Academic Press, P.487

القرارات بشأنها تبعاً لهذا التصنيف (Grinblatt & Han, 2005)^١، وهذا يؤكد أن وجود أثر التصرف يعني وجود عامل المحاسبة العقلية. وبالعودة إلى الجدول رقم (14) الخاص بسلاسل الأرباح غير العادية،

المجموعة أ: البيانات الإحصائية لقيم AR السالبة التي تلي قيماً موجبة متتالية					
البيانات الإحصائية:					طول القيم المتتالية:
الوسيط Mean	ثلاثة أيام متتالية	أربعة أيام متتالية	خمسة أيام متتالية	سنة أيام متتالية	سبعة أيام متتالية
-0.362%	-0.306%	-0.299%	-0.318%	-0.324%	
الوسيط Median	-0.093%	-0.098%	-0.108%	-0.126%	-0.134%
الانحراف المعياري Standard Deviation	2.042%	0.495%	0.469%	0.496%	0.512%
المجموعة ب: البيانات الإحصائية لقيم AR الموجبة التي تلي قيماً سالبة متتالية					
البيانات الإحصائية:					طول القيم المتتالية:
الوسيط Mean	ثلاثة أيام متتالية	أربعة أيام متتالية	خمسة أيام متتالية	سنة أيام متتالية	سبعة أيام متتالية
0.409%	0.443%	0.486%	0.534%	0.588%	
الوسيط Median	0.084%	0.100%	0.116%	0.113%	0.129%
الانحراف المعياري Standard Deviation	0.740%	0.762%	0.806%	0.872%	0.921%

نجد أن العوائد السالبة بعد سلسلة من جلسات العوائد الموجبة تكون أكبر عندما يكون طول السلسلة ثلاث جلسات متتالية، وتنخفض مع ازدياد طول السلسلة حتى الوصول إلى أطول سلسلة المؤلفة من سبعة أيام متتالية. وعلى العكس، فإن العوائد الموجبة بعد سلسلة من العوائد السالبة تكون أخفض عندما يكون طول السلسلة ثلاث جلسات متتالية، وترتفع تدريجياً مع زيادة طول السلسلة وصولاً إلى السلسلة الأطول، وهذا يدل على وجود أثر التصرف في سوق دمشق للأوراق المالية، ومن ثمَّ عامل المحاسبة العقلية، إذ إن المستثمرين يقومون ببيع الأسهم الراجعة مبكراً في حين يحتفظون بالأسهم الخاسرة لمدة أطول. لذا نقوم بحساب عامل المحاسبة العقلية من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة (1) عند بيع سهم رابح أو الاحتفاظ بسهم خاسر، أي عند وجود أثر التصرف، والقيمة (0) عدا ذلك. (ملحق رقم (٦) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل المحاسبة العقلية الناتجة لكل سهم من الأسهم عيّنة الدراسة)

¹ Grinblatt & Han, (2005), op. cit.

٢-٢ قياس عامل تفادي الخسارة في سوق دمشق للأوراق المالية LA

عَدَّ (Kahneman & Tversky, 1979)^١ المستثمرين يشعرون بألم عند الخسارة أكبر من الفرح الذي يشعرون به عند حصولهم على ربح بالمقدار نفسه. وبالتالي فإنَّهم يفكِّرون بكثير من الحذر عندما يتعلَّق الأمر بالخسارة ويميلون إلى أن يكونوا أكثر حساسية تجاه النقص في رأس المال مقارنةً بالزيادة فيه (Khan, 2017)^٢. بمعنى أنَّ المستثمرين يسعون لتفادي الشعور بألم الخسارة من خلال بيع الأسهم الربحية خوفاً من احتمال الخسارة في المستقبل، وهذا ما بدا جلياً في الجدول السابق للعوائد غير العادية الذي بيَّن أن أثر سلسلة متتالية من العوائد الموجبة يكون أكبر عندما يكون طول سلسلة الجلسات المتتالية أقل، وهذا يدلُّ على أن الخوف من انخفاض الأسعار بعد سلسلة من الأرباح المتتالية وحدوث الخسارة أكبر من شعور الأمل بزيادة الأسعار وارتفاع العوائد (Kudryavtsev, 2018)^٣. من ثَمَّ يمكننا تمثيل عامل تفادي الخسارة من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة (1) عند وجود عوائد سالبة تلي سلسلة من العوائد الموجبة المتتالية، والقيمة (0) عدا ذلك. (ملحق رقم (٧) يمثِّل الرسوم البيانية لسلاسل عامل تفادي الخسارة الناتجة لكل سهم من الأسهم عيِّنة الدراسة)

٣-٢ قياس عامل تفادي الندم في سوق دمشق للأوراق المالية RA

يُوصف الندم على أنه شعور سيِّئ يختبره الفرد، وقد اقترح (Zeelenberg, Van Dijk, Manstead, & Van Der Pligt, 2000)^٤ أنه بعد تكرار الشعور بالندم لدى الفرد، يتكوَّن لديه ما يُعرف بـ "نزعة تفادي الندم" لتجنُّب هذا الشعور في المستقبل. وقد أثبت الباحثون أن تفادي الندم يؤثر في عمليَّة اتخاذ القرارات (Qin, 2012)^٥.

¹ Kahneman & Tversky, (1979), op. cit

² Khan, (2017), op. cit., P.19

³ Kudryavtsev, (2018), op. cit., P.4

⁴ Zeelenberg, M., Van Dijk, W.W., Manstead, A.S.R., Van Der Pligt, J., (2000), "On Bad Decision and Disconfirmed Expectations: The Psychology of Regret and Disappointment", *Cognition and Emotion*, 14(4), P.522

⁵ Qin, J., (2012), "To Trade, or Not to Trade: A Model of Regret and Investment", *APEA*, Seattle, P.2

فتقادي الندم هو نظرية نفسية تنص على أن بعض المستثمرين يشعرون بالندم عندما يكتشفون أن قراراتهم المتخذة سابقاً كانت خاطئة ولو بدت صحيحة وقت اتخاذها، إذ إن المستثمرين يقومون بمقارنة عوائدهم بمعايير خارجية (Gazel, 2015)^١. وقد ينتج عن تقادي الندم عدد من الأخطاء الاستثمارية لعل أهمها "سلوك القطيع" (Herding Effect) لأنه بالنسبة إلى بعض المستثمرين، اتخاذ القرار الحائز على إجماع واضح يمكن أن يقلل من احتمال الندم في المستقبل (Pompian M. , 2006)^٢. واستناداً إلى هذا سوف يُربط وجود عامل تقادي الندم بوجود عامل سلوك القطيع من أجل قياس أثره من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة (1) عند وجود سلوك القطيع والقيمة (0) عدا ذلك. (ملحق رقم (٨) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل عامل تقادي الندم الناتجة لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة)

ثالثاً: قياس عامل سلوك القطيع في سوق دمشق للأوراق المالية HE

سلوك القطيع هو اتباع تصرفات الآخرين دون دراستها دراسة كافية، إذ يقوم المستثمر بتقليد الآخرين في قراراتهم بدون وضع سياسات خاصة به (Qasim, Hussain, Mehoob, & Arshad, 2019)^٣. ويستخدم التشتت في قياس عامل سلوك القطيع من خلال طريقتين شائعتين هما:

- قياس التشتت بين معدل العائد والانحراف المعياري المقطعي للعوائد (Cross Sectional (CSSD))

(Standard Deviation) (Christie & Huang, 1995)^٤.

¹ Gazel, S., (2015), "The Regret Aversion as an Investor Bias", International Journal of Business and Management Studies, 4, 2, P.423

² Pompian, (2006), op. cit., P.231

³ Qasim, M., Hussain, R.Y., Mehoob, I., Arshad, M., (2019), "Impact of Herding Behavior and Overconfidence Bias on Investors' Decision-Making in Pakistan", Accounting, 5, PP.81-90

⁴ Christie, W.G., Huang, R.D., (1995), "Following the Pied Piper: Do Individual Returns Herd Around the Market?", Financial Analysts Journal, Vol.51, No.4, PP.31-37

- قياس التشنّت بين معدّل العائد وبين الانحراف المطلق المقطعي للعوائد (Cross-Sectional (CSAD) (Absolute Deviation) (Chang, Cheng, & Khorana, 2000).^١

إذ تستند الطريقتان إلى فكرة أن عائد السهم يصبح مقارباً لعائد السوق عند وجود سلوك القطيع، من ثَمَّ يمكننا استخدام الانحراف بين عوائد السهم وعوائد السوق عامّة من أجل دراسة سلوك القطيع كما ورد في دراسة (Zhang N. , 2016)^٢ التي ستُعتمد الطريقة المستخدمة فيها من أجل هذا البحث، وهي طريقة (Chang, Cheng, & Khorana, 2000)^٣، اختصاراً نموذج (CCK).

استخدم نموذج (CCK) الانحراف المطلق المقطعي مؤشراً لقياس درجة التشنّت بين عوائد السهم وعوائد السوق عموماً. وبحسب النموذج، إذا كان المستثمرون عقلانيين فإن CSAD وعوائد السوق سوف يبديان علاقة خطية، بالمقابل، عند وجود عامل سلوك القطيع لدى المستثمرين في السوق فإن العلاقة بين CSAD وعوائد السوق لن تكون خطية. من ثَمَّ من أجل دراسة عامل سلوك القطيع في سوق دمشق للأوراق المالية يجب اختبار العلاقة بين CSAD وبين عوائد السوق من خلال النموذج التالي (Chang, Cheng, & Khorana, 2000)^٤ ووفقاً للخطوات الواردة لاحقاً:

$$CSAD_t = a + Y1 |R_{m,t}| + Y2 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t$$

حيث: $CSAD_t$ = الانحراف المطلق المقطعي في الزمن t

$R_{m,t}$ = عائد السوق في الزمن t

ε_t = الخطأ العشوائي في الزمن t

¹ Chang, E.C., Cheng, J.W., Khorana, A., (2000), "An Examination of Herd Behavior in Equity Markets: An International Perspective", Journal of Banking & Finance, 24, PP.1651-1679

² Zhang, (2016), op. cit., P.24

³ Chang, Cheng & Khorana, (2000), op. cit.

⁴ Ibid, P.1657

=Y1, Y2, a معاملات النموذج

٣-١ حساب CSAD من خلال المعادلة التالية: (Zhang N. , 2016)^١

$$CSAD = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}|$$

حيث: N= عدد الأسهم المدرسة

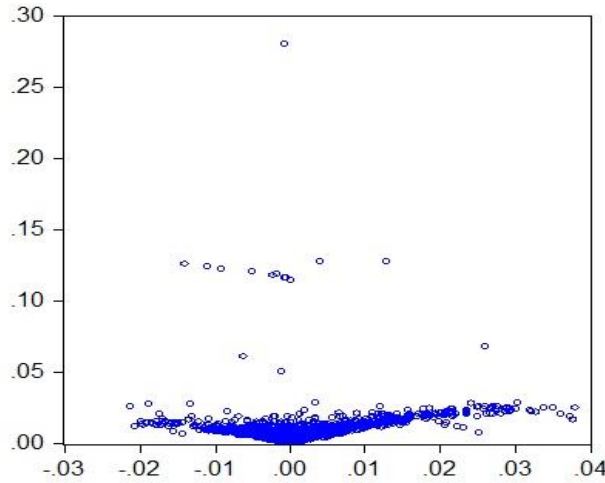
$R_{i,t}$ = عائد السهم i في الزمن t ويُحسب من خلال معادلة العوائد اللوغاريتمية المستخدمة سابقاً: $R_{i,t} =$

$$\ln(P_{i,t}/P_{i,t-1})$$

$R_{m,t}$ = العائد اللوغاريتمي للسوق في الزمن t

والشكل التالي يبيّن العلاقة بين الانحراف المطلق وبين عوائد السوق

شكل رقم (٨): العلاقة بين الانحراف المطلق المقطعي للعوائد وبين عوائد السوق



المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

يبدو من الشكل أن العلاقة بين عوائد السوق والانحراف المطلق المقطعي للعوائد هي علاقة غير خطية، وهذا يدلّ مبدئياً على وجود عامل سلوك القطيع في السوق. ومن أجل دراسة أثر هذا العامل بشكل أدق نستكمل بقية الخطوات.

¹ Zhang, (2016), op. cit., P.25

٣-٢ دراسة متغيرات النموذج قبل تطبيق معادلة الانحدار

أ. الدراسة الإحصائية للمتغيرات:

فيما يلي الجدول الخاص بالدراسة الإحصائية للمتغيرات ويظهر فيه ابتعاد قيم الوسط الحسابي عن قيم الوسيط وهذا يدلّ على أن التوزيعات التكرارية للسلاسل الزمنية غير متناظرة. كما يتّضح أيضاً أن قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات أكبر من الصفر (القيمة المعيارية لمعامل الالتواء عند التوزيع الطبيعي) في إشارة إلى أن التوزيعات التكرارية لسلاسل المتغيرات ملتوية نحو اليمين وغير متناظرة على جانبي المتوسط. ونجد أن معاملات التقلطح (Kurtosis) بالنسبة إلى جميع المتغيرات تأخذ قيمة أكبر من 3 (القيمة المعيارية لمعامل التقلطح عند التوزيع الطبيعي) أي أن قيم التقلطح للمتغيرات أعلى من مستوى التقلطح الطبيعي، وهذا يدلّ على أن سلاسل المتغيرات تعاني من عدم التجانس عبر الزمن، بمعنى أنه لا يوجد ثبات للانحرافات المعيارية لهذه السلاسل حول متوسطاتها. أما بالنسبة إلى اختبار Jarque-bera فيظهر في الجدول أنه يأخذ قيمة أكبر بكثير من 5.99 (القيمة المعيارية لاختبار Jarque-bera عند التوزيع الطبيعي) للمتغيرات الثلاثة، فضلاً عن أن احتمال التوزيع الطبيعي لها (0.000) أي أقل من 0.05 ومن ثمّ نستنتج أن التوزيعات التكرارية لسلاسل المتغيرات لا تخضع للتوزيع الطبيعي.

جدول رقم (١٩): الخصائص الإحصائية للمتغيرات / عامل سلوك القطيع

المتغير	الوسط Mean	الوسيط Median	الأعلى Max.	الأخفض Min.	الانحراف المعياري .Dev .Std	الالتواء Skewness	التقلطح Kurtosis	Jarque- bera	Prob.	التوزيع
CSAD	0.008152	0.005907	0.280417	0.00	0.012861	10.1032	154.2946	1721167	0.000	غير طبيعي
Rm	0.004782	0.002822	0.037958	0.00	0.005779	2.384869	9.683056	4980.183	0.000	غير طبيعي
Rm^2	5.63E-05	7.97E-06	0.001441	0.00	0.000147	4.895045	32.47772	71273.27	0.000	غير طبيعي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

ب. دراسة الارتباط الذاتي للمتغيرات:

يُتضح من خلال نتائج Q الإحصائية واحتمال الارتباط الذاتي (Prob.) المبيّنة في الجدول الوارد لاحقاً أن سلاسل المتغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى، كما أنها مرتبطة ذاتياً عند الفرق الأول وهذا يؤكد تأثير القيم السابقة للمتغيرات في القيمة الحالية بمعدّل تأخير يساوي الواحد. أي يمكن كتابة المتغيرات بالصيغة التالية:

$$Y_t = a + b_1 Y_{t-1} + \varepsilon$$

جدول رقم (٢٠): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للمتغيرات / عامل سلوك القطيع

النتيجة	الارتباط الذاتي عند الفرق الأول						الارتباط الذاتي عند المستوى						المتغير
	Lags						Lags						
	3		2		1		3		2		1		
	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	Prob	Q-Stat	
المتغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى	0.00	478.2	0.00	386.6	0.00	317.6	0.00	262.2	0.00	110.2	0.00	90.21	CSAD
المتغيرات مرتبطة عند الفرق الأول	0.00	197.1	0.00	194.7	0.00	157.3	0.00	1574	0.00	1192	0.00	741.7	Rm
المتغيرات مرتبطة عند الفرق الأول	0.00	129.5	0.00	127	0.00	84.29	0.00	1626	0.00	1298	0.00	836.7	Rm^2

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview10

ج. دراسة استقرار سلاسل المتغيرات:

يوضّح الجدول التالي نتائج دراسة الاستقرار للسلاسل الزمنية للمتغيرات، حيث تبين قيم KPSS الإحصائية أن المتغيرات جميعها مستقرة عند الفرق الأول.

جدول رقم (٢١): نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات / عامل سلوك القطيع

النتيجة	الاستقرار عند الفرق الأول		الاستقرار عند المستوى		المتغير
	القيم الحرجة عند 5%	KPSS الإحصائية	القيم الحرجة عند 5%	KPSS الإحصائية	
السلاسل غير مستقرة عند المستوى ومستقرة عند الفرق الأول	0.46300	0.024450	0.14600	0.434377	CSAD
	0.46300	0.028452	0.14600	0.276567	Rm
	0.46300	0.033811	0.14600	0.16798	Rm^2

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

٣-٣ اختيار النموذج الأمثل وإجراء معادلة الانحدار

من خلال الدراسة السابقة للمتغيرات تتضح النقاط التالية:

- تتشابه جميع المتغيرات من حيث التوزيع غير الطبيعي وجهة الالتواء والتفلطح.
- جميع المتغيرات مرتبطة ذاتياً عند المستوى وعند الفرق الأول.
- جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول.

لذا هنالك احتمال وجود تكامل (Cointegration) بين المتغيرات، أي أن لها السياق نفسه، لهذا نقوم بدراسة التكامل من أجل تحديد النموذج الأمثل لتحديد العلاقة بين هذه المتغيرات.

يتيح لنا برنامج Eviews10 دراسة التكامل الذاتي بين المتغيرات من خلال اختبار (Johansen, 1988)^١، وهو طريقة لتحديد فيما إذا كانت السلاسل الزمنية متكاملة فيما بينها، وبمعنى أدق، هذا الاختبار يقوم صلاحية علاقة التكامل بين المتغيرات باستخدام طريقة تقديرات الاحتمال القصوى (Maximum Likelihood Estimation)، كما أنه يُستخدم لتقدير العلاقات بين المتغيرات (Wee & Tan, 1997)^٢، والشكل التالي يوضح نتائج اختبار Johansen للتكامل المشترك:

جدول رقم (٢٢): نتائج اختبار التكامل المشترك

سلاسل المتغيرات: CSAD، Rm، Rm ²				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.
None	0.106567	454.4104	29.79707	0.0001
At most 1	0.093851	255.1848	15.49471	0.0001
At most 2	0.044752	80.94646	3.841466	0.0000
النتيجة: يشير الاختبار إلى وجود تكامل من الدرجة الثالثة عند درجة 0.05				

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

¹ Johansen, S., (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", Journal of Economic dynamics and Control, Vol.12, Iss.2-3, PP.231-254

² Wee, P., Tan, R., (1997), "Performance of Johansen's Cointegration Test in East Asian Economic Issues", Applied Economics Research Series, V.3

نستنتج وجود تكامل مشترك من الدرجة الثالثة بين المتغيرات، ومن ثمّ يمكننا استخدام معادلة الانحدار للتكامل من أجل تمثيل العلاقة بين المتغيرات على النحو التالي:

جدول رقم (٢٣): نتائج الانحدار / عامل سلوك القطيع

المتغير التابع: CSAD				
المنهجية: المربعات الصغرى المعدلة كلياً (FMOLS)				
المتغير	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Rm	1.400393	0.160363	8.73263	0.0000
Rm^2	-21.4136	6.314683	-3.39108	0.0007
C (ثابت المعادلة)	0.00266	0.000589	4.51754	0.0000
R-squared	0.008154	Mean dependent var	0.137854	
Adjusted R-squared	0.012865	S.D. dependent var	0.136879	
S.E. of regression	0.252689	Sum squared resid.	0.011952	
Long-run variance	0.000236		0.000236	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

بحسب (Zhang N. , 2016)^١، إذا كان المعامل لمربع العوائد ($R^2_{m,t}$) معنوياً فهذا يشير إلى وجود عامل سلوك القطيع، وإذا كان سالباً فإن سلوك القطيع إما أن يكون موجوداً كثيراً في السوق أو أن أثره طفيف، وكما هو ملاحظ في الجدول السابق لنتائج الانحدار معامل مربع العوائد ($\text{Coefficient } R^2_{m,t}$) يساوي -21.4136- سالب ومعنوي عند ١٪، وهذا يشير إلى وجود عامل سلوك القطيع في سوق دمشق للأوراق المالية، ويمكننا استخدام CSAD مؤشراً عن هذا العامل من أجل دراسة أثره في اتخاذ القرار الاستثماري (ملحق رقم ٩) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل CSAD المحسوبة لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة)، ومن ثمّ تبين مدى وجوده في السوق، ونحسب القيمة التقديرية التي ستستخدم لاحقاً مؤشراً عن عامل سلوك القطيع من خلال معادلة الانحدار الناتجة:

$$CSAD_t = 1.40039335735 |R_{m,t}| - 21.4135966604(R^2_{m,t}) + 0.00266008050973$$

¹ Zhang, (2016), op. cit., P.25

رابعاً: قياس متغير الميل إلى المخاطر RT

يُعدّ الميل إلى المخاطر من الموضوعات المهمة في المالية، وقد تنامي الاهتمام به يوماً بعد يوم، وهذا جعل الأبحاث في البلدان المتقدمة تركز على دراسة هذا العامل مثل الولايات المتحدة وأستراليا (Malmendier & Tate, 2005)^١. يرتبط مصطلح الميل إلى المخاطر لدى الأفراد بمفهوم "تحمل المخاطر" (Risk Tolerance)، وهو يعني الحد الأعلى من عدم التأكد الذي يمكن للفرد أن يتحمّله عند قيامه باتخاذ القرار المالي (Grable & Joo, 2000)^٢. ومن أجل قياس عامل الميل إلى المخاطر، سيستخدم معامل Beta، إذ إنه يعدّ مقياساً مقبولاً لقياس درجة الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد استناداً إلى دراسة (Ozkan & Ozer, 2015)^٣. ومن أجل حسابه نستخدم القانون التالي (Munk, 2015)^٤:

$$\beta_{I,t} = \frac{Cov_t[r_{i,t+1}, r_{m,t+1}]}{Var_t[r_{t+1}]}$$

حيث: $\beta_{I,t}$ = بيتا للسهم i في الزمن t

Cov_t = التغاير (Covariance) في الزمن t

$r_{i,t+1}$ = عائد السهم i في الزمن t+1

$r_{m,t+1}$ = عائد السوق في الزمن t+1

Var_t = التباين (Variance) في الزمن t

¹ Malmendier, U., Tate, G., (2005), "CEO Overconfidence and Corporate Investment", The Journal of Finance, Vol.60, Iss.6, PP.2661-2700

² Grable, J.E., Joo, S., (2000), "A Cross-Disciplinary Examination of Financial Risk Tolerance", Consumer Interests Annual, 46, PP.151-157

³ Ozkan & Ozer, (2015), op. cit.

⁴ Munk, C., (2015), "Financial Markets and Investment", Lecture Notes at CBS (M.Sc. Finance and Investment), P.323

ويستخدم القانون السابق أسلوب المتوسطات المتحركة والدرجة من أجل الحصول على قيم بيتا اليومية بالنسبة إلى كل سهم خلال مدة الدراسة من خلال الاعتماد على المعلومات السابقة المتوافرة، ومن ثمَّ نحصل على السلاسل الزمنية المعبّرة عن متغير الميل إلى المخاطر بالنسبة إلى كل سهم من الأسهم المدروسة وعلى طول مدة الدراسة. (ملحق رقم (١٠) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل قيم بيتا اليومية الممثلة لمتغير الميل إلى المخاطر لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة)

خامساً: قياس متغير اتخاذ القرار الاستثماري ID

الاستثمار هو فعل أو عملية استثمار مبلغ من المال على أمل الحصول على عوائد مستقبلية، وكل مستثمر يريد أن يحصل على العائد المرغوب من استثماره من خلال اتخاذ القرار الاستثماري الأمثل (Khan, 2017).^١ ويعرّف القرار الاستثماري بأنه عملية اختيار بديل معين من بين العديد من الخيارات المتاحة (Shunmugathangam, 2017).^٢ وسوف يُحسب متغير القرار الاستثماري من خلال الأرباح والخسائر التي يحصل عليها المستثمر في السوق استناداً إلى المنهجية المتبعة في دراسة (Parveen & Siddiqui, 2017).^٣ على النحو التالي: (ملحق رقم (١١) يمثل الرسوم البيانية لسلاسل الأرباح والخسائر المحسوبة والممثلة لمتغير اتخاذ القرار الاستثماري بالنسبة لكل سهم من الأسهم عينة الدراسة)

$$\text{Ln}\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)$$

حيث: Ln = اللوغاريتم العشري

¹ Khan, (2017), op. cit., P.19

² Shunmugathangam, (2017), "Investment Decision Making for Small Individual Investors - A Study with Special Reference to Tirunelveli District", International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), Vol.4, Iss.11, P.1257

³ Parveen & Siddiqui, (2017), op. cit.

$$P_{i,t} = \text{سعر السهم } i \text{ في الزمن } t$$

$$P_{i,t-1} = \text{سعر السهم } i \text{ في الزمن } t-1$$

الخاتمة:

بعد أن جرى وضع مؤشرات القياس اللازمة لجميع المتغيرات، أصبح بالإمكان البدء بخطوات الانحدار من أجل اختبار علاقات الارتباط بين المتغيرات، مع وجود عامل الميل إلى المخاطر متغيراً وسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

المبحث الثالث: التحليل الإحصائي واختبار فرضيات البحث

تمهيد:

استخدم الباحثون أساليب مختلفة من أجل دراسة العلاقات الإحصائية التي تتميز بوجود متغير وسيط، ومن هذه الأساليب الطريقة التي قدّمها (Baron & Kenny, 1986)¹ إذ عدّ الباحثان المتغير الوسيط هو الآلية التي يستطيع المتغير المستقل من خلالها أن يؤثر في المتغير التابع، ومن ثمّ يمكن عدّ متغير ما متغيراً وسيطاً في حال حقّق الشروط التالية:

١. تُفسّر التغيّرات في المتغير المستقل معنوياً التغيّرات في المتغير الوسيط (a)

٢. تُفسّر التغيّرات في المتغير الوسيط معنوياً التغيّرات في المتغير التابع (b)

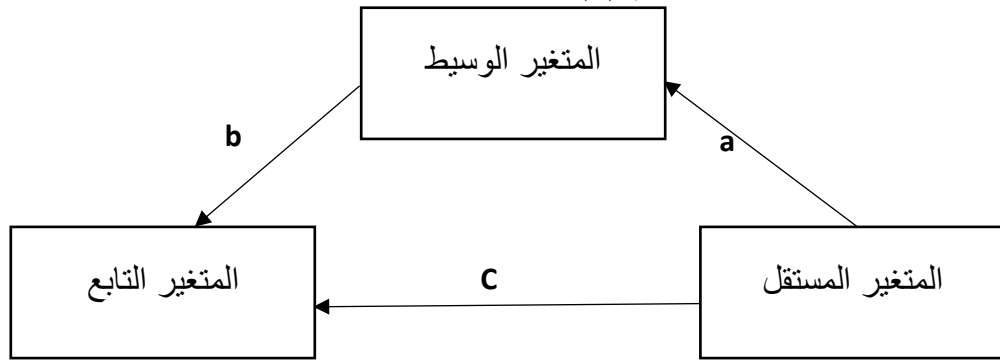
٣. عند ضبط العلاقة بين المتغير المستقل والوسيط، وبين المتغير الوسيط والتابع، فإن العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة تصبح غير معنوية، ونكون أمام حالة المتغير الوسيط المهيمن، أما في حالة وجود علاقة معنوية بين المتغيرات التابعة والمستقلة فقد عدّ الباحثان هذا مُشيراً إلى عوامل وسيطة متعددة، وأشارا إلى أن هذه الحالة هي السائدة في الأبحاث المتعلقة بالقضايا النفسية والاجتماعية (Baron & Kenny, 1986)² (c).

الشكل الآتي يوضّح العلاقات الثلاث المذكورة آنفاً:

¹ Baron, M.R., Kenny, D.A., (1986), "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations", Journal of Personality and Social Psychology, Vol.51, No.6, PP.1173-1182

² Baron & Kenny, (1986), op. cit., P.1176

شكل رقم (٩): مخطط المتغير الوسيط

المصدر: (Baron & Kenny, 1986)^١

وانطلاقاً من هذا المخطط سوف تُدرس العلاقة بين المتغيرات وفق ثلاثة نماذج، بحيث يدرس النموذج الأول أثر العوامل السلوكية في الميل إلى المخاطر، ويدرس النموذج الثاني أثر الميل إلى المخاطر في اتخاذ القرار الاستثماري، أما النموذج الثالث فيدرس الأثر المباشر للعوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية.

أولاً: التحليل الإحصائي للمتغيرات

بعد تحويل جميع العوامل إلى متغيرات قابلة للقياس، بات بإمكاننا دراسة خصائص هذه المتغيرات من أجل تحديد النموذج الأنسب لتمثيل العلاقات فيما بينها، ويُتيح برنامج Eviews10 دراسة المتغيرات المكوّنة من عدّة سلاسل زمنية من خلال تقنية pool التي تتعامل مع المتغير كاملاً، وفيما يلي نتائج دراسة المتغيرات:

١-١ الخصائص الإحصائية للمتغيرات:

يُبين الجدول الآتي الخصائص الإحصائية لسلاسل متغيرات الدراسة، إذ يظهر فيه ابتعاد قيم الوسط الحسابي عن قيم الوسيط، وهذا يدلّ على أن التوزيعات التكرارية للسلاسل الزمنية غير متناظرة. ويظهر أيضاً أن قيمة معامل الالتواء لمتغير اتخاذ القرار الاستثماري (ID) بلغت 35.91- أي أقل من الصفر

¹ Ibid, Figure.3, P.1176

(القيمة المعيارية لمعامل الالتواء عند التوزيع الطبيعي) وهذا يشير إلى أن التوزيع التكراري لسلسلة اتخاذ القرار الاستثماري ملتوٍ نحو اليسار وغير متناظر على جانبي المتوسط، بعكس بقية المتغيرات التي جاءت قيم معاملات الالتواء لها أكبر من الصفر؛ أي أن التوزيعات التكرارية لسلاسل هذه المتغيرات ملتوية نحو اليمين، وغير متناظرة على جانبي المتوسط. بالانتقال إلى عمود التفلطح (Kurtosis)، نجد أن معاملات التفلطح لجميع المتغيرات أكبر من 3 (القيمة المعيارية لمعامل التفلطح عند التوزيع الطبيعي) ما عدا متغيري التوافر (AV) وتفادي الندم (RA)، إذ إن معاملات التفلطح لهذين المتغيرين (2.09، 1.37 على الترتيب) أصغر من 3، وهذا يمكّننا من استنتاج أن سلاسل المتغيرات جميعها تُعاني من عدم التجانس عبر الزمن، فهي إما أعلى من التفلطح الطبيعي أو أقل منه، ومن ثمَّ لا يوجد ثبات للانحرافات المعيارية لهذه السلاسل حول متوسطاتها. وأخيراً نجد أن اختبار Jarque-bera يأخذ قيمةً أكبر من 5.99 (القيمة المعيارية لاختبار Jarque-bera للتوزيع الطبيعي) لجميع المتغيرات، كما أن قيم احتمال التوزيع الطبيعي لجميع المتغيرات تساوي (0.000) أقل من 0.05 فهذا يجعلنا نستنتج أن التوزيعات التكرارية لسلاسل جميع المتغيرات لا تخضع للتوزيع الطبيعي.

جدول رقم (٢٤): الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة

المتغير	الوسط Mean	الوسيط Med.	الأعلى Max.	الأخفض Min.	الانحراف المعياري Std.Dev.	الالتواء Skew.	التفلطح Kurtosis	Jarque-bera	Prob.	التوزيع
ID	-5.90E-04	0.000	0.10	-2.30	4.20E-02	-35.914	1476.746	2.25E+09	0.000	غير طبيعي
RT	0.826695	0.720	12.99	-11.24	0.672948	0.465	18.872	261428.4	0.000	غير طبيعي
RP	0.116066	0.000	1.00	0.00	0.320311	2.397	6.747	38296.99	0.000	غير طبيعي
AV	0.268391	0.000	1.00	0.00	0.443131	1.045	2.093	5372.019	0.000	غير طبيعي
AN	0.176253	0.000	1692.7	-389.7	16.9805	82.684	7840.224	6.36E+10	0.000	غير طبيعي
GF	0.13758	0.000	1.00	0.00	0.344465	2.104	5.428	24416.17	0.000	غير طبيعي
OC	0.000164	0.000	0.32	0.00	0.00317	67.737	5811.133	3.49E+10	0.000	غير طبيعي
MA	0.103859	0.000	1.00	0.00	0.305084	2.597	7.744	51180.33	0.000	غير طبيعي
LA	0.060269	0.000	1.00	0.00	0.23799	3.695	14.656	197021.2	0.000	غير طبيعي
RA	0.354202	0.000	1.00	0.00	0.47828	0.610	1.372	4279.908	0.000	غير طبيعي
HE	0.008152	0.006	0.03	0.00	0.005348	1.425	4.453	10583.7	0.000	غير طبيعي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

٢-١ دراسة استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات:

بالنسبة إلى البيانات المجمعة بطريقة pool، يُختَبَر استقرار السلاسل الزمنية عن طريق ADF-Fisher Chi-Square بالاعتماد على نتائج Prob.، إذ تتصّ الفرضية الصفرية على وجود جذر وحدة للسلسلة الزمنية، ومن ثَمَّ عدم استقرارها، والجدول الآتي يبيّن نتائج اختبار الاستقرار، ويتّضح فيه أن احتمال وجود جذر وحدة هو 0.000 وهذا يشير إلى أن جميع المتغيرات مستقرة عند المستوى.

جدول رقم (٢٥): نتائج دراسة استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

المتغير	ADF-Fisher Chi Square Statistic	Prop.
ID	3687.47	0.000
RT	528.49	0.000
RP	2459.04	0.000
AV	1071.25	0.000
AN	2940.89	0.000
GF	3687.47	0.000
OC	3317.18	0.000
MA	3021.37	0.000
LA	3687.47	0.000
RA	97.8794	0.000
HE	74.5222	0.000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

ثانياً: اختبار فرضيات البحث

تُستخدم طريقة تقدير المربعات الصغرى المعممة (Generalized Least Squares Estimation (EGLS من أجل دراسة العلاقات الخطية بين المتغيرات المجمعة بطريقة pool (pooled data)، وهي طريقة فعالة لتقدير معاملات الانحدار الخطي الذي يتميز بوجود درجة محددة من الارتباط بين المشاهدات فضلاً عن أن انحراف المشاهدات غير متساوٍ (Kantar, 2015)¹. لذا ستُعتمد هذه الطريقة من أجل دراسة النماذج الثلاثة على النحو الآتي:

¹ Kantar, Y.M., (2015), "Generalized Least Squares and Weighted Least Squares Estimation Methods for Distributional Parameters", REVSTAT – Statistical Journal, Vol.13, No.3, P.269

النموذج الأول: اختبار أثر العوامل السلوكية في الميل إلى المخاطر

يدرس النموذج الأول أثر المتغيرات المستقلة في المتغير الوسيط الذي يصبح متغيراً تابعاً من أجل العلاقة في هذا النموذج. يُطبق الانحدار بطريقة EGLS، وتُحسّن النتائج وصولاً إلى النموذج الأمثل، ومن ثمّ نحصل على الجدول رقم (٢٦). نلاحظ أن قيمة معامل التحديد (R-Squared) تساوي 0.947، وبلغت قيمة معامل التحديد المصحح (Adjusted R-squared) 0.947، وهذا يعني أن 94.7% من التغير في الميل إلى المخاطر يعود إلى تأثير العوامل السلوكية. وتعبّر قيمة (F) التي تساوي 20057.92 عن القوة التفسيرية للنموذج عند درجة احتمال عالية جداً 0.000، وهذا يدلّ على قوة النموذج في تفسير العلاقة بين المتغيرات. يُشير اختبار ارتباط البواقي Residual Diagnostics أيضاً إلى عدم وجود ارتباط بين البواقي (ملحق رقم (١٢))؛ أي يُعدّ النموذج سليماً ويمكن اعتماده، ومن ثمّ نستطيع مناقشة المجموعة الأولى من فرضيات البحث في ضوء النتائج الواردة في الجدول:

جدول رقم (٢٦): نتائج معادلة الانحدار للنموذج الأول

المتغير التابع: RT				
المنهجية: المربعات الصغرى المعممة Pooled EGLS				
المتغير	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C (ثابت المعادلة)	0.819959	0.001598	512.9871	0.0000
RP	0.01012	0.001997	5.066532	0.0000
AV	-0.003018	0.001607	-1.87786	0.0604
AN	3.09E-05	2.38E-05	1.29705	0.1946
GF	0.000675	0.001881	0.358849	0.7197
OC	-0.010924	0.126859	-0.08611	0.9314
MA	0.004926	0.001695	2.906583	0.0037
LA	0.001037	0.00241	0.430394	0.6669
RA	0.002347	0.001461	1.605895	0.1083
HE	0.597321	0.132622	4.503948	0.0000
R-squared	Mean dependent var	5.793914	0.946792	
Adjusted R-squared	S.D. dependent var	6.278488	0.946744	
S.E. of regression	Akaike info criterion	-1.463947	1.000464	
Sum squared resid	Schwarz criterion	-1.456424	24822.00	
F-statistic	Hannan-Quinn criter.	-1.461511	20057.92	
Prob(F-statistic)	Durbin-Watson stat	0.457568	0.000000	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تشير النتائج إلى أن كلاً من التمثيل (RP) والتوافر (AV) يؤثران بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر، وهذا يسمح لنا بتأكيد الفرضيتين الفرعيتين (١-١): "يؤثر عامل التمثيل بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" و(١-٢): "يؤثر عامل التوافر بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية". على العكس من عوامل الرسو (AN)، المغالطة (GF)، والثقة المفرطة (OC) والتي لا تؤثر بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر (Prob. = 0.1946، 0.7197، 0.9314 على التوالي) وهذا يجعلنا نرفض الفرضيات الفرعية التالية:

(١-٣): "يؤثر عامل الرسو بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية".

(١-٤): "يؤثر عامل المغالطة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية".

(١-٥): "يؤثر عامل الثقة المفرطة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية".

ونتيجةً لما سبق نستطيع تأكيد الفرضية الرئيسية (١): "تؤثر عوامل الاستدلال بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، جزئياً لأن هذا التأثير ينطبق فقط على عاملي التمثيل والتوافر. كما نلاحظ أيضاً أن عامل المحاسبة العقلية (MA) يؤثر بشكل إيجابي دال معنوياً في الميل إلى المخاطر، على النقيض من عاملي تقادي الخسارة (LA) وتقادي الندم (RA) اللذين لا يؤثران بشكل دال معنوياً بدلالة قيم (t) المحسوبة التي بلغت 0.430، 1.606 على التوالي عند مستوى دلالة أكبر من 0.05، ومن ثمَّ نَقبل الفرضية الفرعية (١-٢): "يؤثر عامل المحاسبة العقلية بشكل دال معنوياً في الميل إلى

المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، ونرفض الفرضيتين الفرعيتين (٢-٢): "يؤثر عامل تفادي الخسارة بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" و (٢-٣): "يؤثر عامل تفادي الندم بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية". وبهذا يمكننا تأكيد الفرضية الرئيسية (٢): "تؤثر عوامل الاحتمال بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" لكن جزئياً أيضاً طالما أن هذا التأثير ينحصر في عامل المحاسبة العقلية دون سواه من عوامل الاحتمال. فضلاً عن ذلك نلاحظ أن قيمة (t) المحسوبة بالنسبة إلى عامل سلوك القطيع (HE) بلغت (t=4.504)، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، ومن ثمّ نستطيع أن نؤكد صحة الفرضية الرئيسية (٣): "يؤثر عامل سلوك القطيع بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية".

انطلاقاً من النتائج السابقة يمكننا كتابة المعادلة الخطية لعامل الميل إلى المخاطر على النحو الآتي:

$$RT = 0.819959 + 0.010120(RP) - 0.003018(AV) + 0.0000309 (AN) + 0.000675(GF) - 0.010924(OC) + 0.004926(MA) + 0.001037(LA) + 0.002347(RA) + 0.597321(HE)$$

النموذج الثاني: اختبار أثر الميل إلى المخاطر في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق

دمشق للأوراق المالية

يدرس النموذج الثاني أثر المتغير الوسيط في المتغير التابع، أي إن المتغير الوسيط (الميل إلى المخاطر) يصبح متغيراً مستقلاً في هذا النموذج. ومن أجل اختبار هذه العلاقة نقوم بتطبيق منهجية المربعات الصغرى المعممة على متغيري الميل إلى المخاطر واتخاذ القرار الاستثماري باستخدام برنامج Eviews10، وقد بينت

مخرجات الانحدار أن الميل إلى المخاطر يؤثر بشكل سلبي ودال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري كما هو واضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (٢٧): نتائج معادلة الانحدار للنموذج الثاني

المتغير التابع: ID				
المنهجية: المربعات الصغرى المعممة Pooled EGLS				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	المتغير:
0.0000	-13.60202	1.13E-05	-0.000154	RT
R-squared	0.004641	Mean dependent var	-0.002837	
Adjusted R-squared	0.004641	S.D. dependent var	0.041545	
S.E. of regression	0.041488	Sum squared resid.	42.72256	
Durbin-Watson stat	1.465247			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

كما هو ملاحظ فقد بلغت قيمة معامل التحديد (R-Squared) 0.00464، كما بلغت قيمة معامل التحديد المصحح (Adjusted R-Squared) 0.00464 وهي تُعد منخفضة نسبياً لأنها تدل على أن 0.46% من التغير في اتخاذ القرار الاستثماري يعود إلى تأثير الميل إلى المخاطر، لكن على الرغم من ذلك فالنموذج صالح لتمثيل العلاقة بين المتغيرين طالما أن قيمة DW 1.47 واختبار الارتباط الذاتي للبواقي ضمن الحدود المقبولة (ملحق رقم (١٣))، كما أن قيمة (t) المحسوبة لعامل اتخاذ القرار بلغت (t=13.6)، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وهذا يمكننا من تأكيد صحة الفرضية الرئيسية (٤): "يؤثر عامل الميل إلى المخاطر بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، ونستطيع كتابة المعادلة التي تمثل العلاقة الخطية بين متغير الميل إلى المخاطر واتخاذ القرار الاستثماري كما يلي:

$$ID = - 0.000154(RT)$$

النموذج الثالث: اختبار الأثر المباشر للعوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري

يُبين الجدول التالي نتائج الانحدار المُستخرجة من برنامج Eviews10، كما هو ملاحظ فإن قيمة معامل التحديد (R-Squared) بلغت 0.882252، كما بلغت قيمة معامل التحديد المصحح (Adjusted R-Squared) 0.882214، وهذا يعني أن 88.22% من التغير في اتخاذ القرار الاستثماري يمكن تفسيره بالتغير في العوامل السلوكية المدروسة. أما بالنسبة إلى سلامة النموذج، فيمكن الاستدلال عليها من خلال قيمة DW التي تساوي 1.69 فضلاً عن اختبار الارتباط الذاتي للبواقي الذي أظهر عدم وجود ارتباط ذاتي بينها (ملحق رقم (١٤)) أي إننا نستطيع مناقشة الفرضيات في ضوء النتائج المستخرجة على النحو الآتي:

جدول رقم (٢٨): نتائج معادلة الانحدار للنموذج الثالث

المتغير التابع: ID				
المنهجية: المربعات الصغرى المعممة Pooled EGLS				
المتغير:	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RP	0.039170	0.000132	295.9640	0.0000
AV	-0.016723	4.46E-05	-374.5780	0.0000
AN	4.25E-05	5.20E-06	8.170765	0.0000
GF	-4.96E-05	7.35E-05	-0.675069	0.4996
OC	0.009298	0.006440	1.443651	0.1488
MA	-0.000195	5.25E-05	-3.714166	0.0002
LA	-1.93E-05	9.04E-05	-0.212979	0.8313
RA	9.49E-05	2.48E-05	3.825233	0.0001
HE	-0.001287	0.002076	-0.620137	0.5352
R-squared	-0.009772	Mean dependent var	0.882252	
Adjusted R-squared	0.113006	S.D. dependent var	0.882214	
S.E. of regression	35.80595	Sum squared resid.	0.037987	
Durbin-Watson stat			1.694137	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

أظهرت نتائج الانحدار أن عوامل التمثيل (RP) والتوافر (AV) والرسو (AN) -بعكس عاملي المغالطة (GF) والثقة المفرطة (OC)- تؤثر بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري (ID)، إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة بالنسبة لعامل التمثيل (t=295.96) ولعامل التوافر (t=-374.58) ولعامل الرسو (t=8.17) وهي جميعها قيم

معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، من ثَمَّ نستطيع أن نوّكد صحة الفرضية الفرعية (٥-١): "يؤثر عامل التمثيل بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، وبالمثل نوّكد صحة الفرضية الفرعية (٥-٢): "يؤثر عامل التوافر بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، وأيضاً نوّكد صحة الفرضية الفرعية (٥-٣): "يؤثر عامل الرسم بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، وعلى العكس من ذلك نرفض الفرضية الفرعية (٥-٤): "يؤثر عامل المغالطة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"، ونرفض الفرضية الفرعية (٥-٥): "يؤثر عامل الثقة المفرطة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية". ونتيجةً لما سبق نستطيع تأكيد الفرضية الرئيسية (٥): "تؤثر عوامل الاستدلال بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" جزئياً، إذ إن هذا الأثر ينطبق على عوامل التمثيل والتوافر والرسم فقط دون عاملي المغالطة والثقة المفرطة. من جهة أخرى نلاحظ أن قيمة (t) المحسوبة بالنسبة إلى عاملي المحاسبة العقلية (MA) وتقادي الندم (RA) قد بلغت ($t=3.83$, $t=-3.71$) على التوالي، وهي قيم ذات دلالة معنوية لأن ($\alpha \leq 0.05$)، أي أن كلا من المحاسبة العقلية وتقادي الندم يؤثران بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري وهذا يسمح لنا بتأكيد الفرضيتين الفرعيتين (٦-١): "يؤثر عامل المحاسبة العقلية بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" و (٦-٣): "يؤثر عامل تقادي الندم بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية". وبشكل معاكس نجد عامل تقادي الخسارة (LA)، إذ إن قيمة (t) المحسوبة غير معنوية ($\alpha > 0.05$)، ومن ثَمَّ نرفض الفرضية الفرعية (٦-٢): "يؤثر عامل تقادي

الخسارة بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية". وبهذا يمكننا أن نؤكد صحة الفرضية الرئيسية (٦): "تؤثر عوامل الاحتمال بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" جزئياً طالما أن هذا الأثر غير معنوي بالنسبة إلى عامل تفادي الخسارة. أما بالنسبة إلى عامل سلوك القطيع (HE) فقد بلغت قيمة (t) المحسوبة ($t=-0.62$) عند مستوى دلالة أكبر من 0.05 أي أن أثر عامل سلوك القطيع غير معنوي في اتخاذ القرار الاستثماري، ولهذا نقوم برفض الفرضية الرئيسية (٧): "تؤثر عامل سلوك القطيع بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية"

بناءً عليه، يمكننا كتابة المعادلة الممثلة للعلاقة بين العوامل السلوكية المدروسة واتخاذ القرار الاستثماري على النحو الآتي:

$$ID = 0.03917(RP) - 0.016723(AV) + 4.25E-05(AN) - 4.96E-05(GF) + 0.009298(OC) - 0.000195(MA) - 1.93E-05(LA) + 9.49E-05(RA) - 0.001287(HE)$$

نستطيع في ضوء النتائج السابقة ملاحظة أن عامل سلوك القطيع يؤثر -حسب النموذج الأول- بشكل دال معنوياً في الميل إلى المخاطر، الذي يؤثر بدوره -حسب النموذج الثاني- بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري، وطالما أن عامل سلوك القطيع لا يؤثر -حسب النموذج الثالث- بشكل معنوي في الميل إلى اتخاذ المخاطر، فإننا نستطيع بحسب (Baron & Kenny, 1986)¹ عدّ الميل إلى المخاطر يؤدي دور المتغير الوسيط، الوحيد والمسيطر، في علاقة أثر عامل سلوك القطيع في اتخاذ القرار الاستثماري. ليس هذا فقط بل وجدنا أن عوامل التمثيل والتوافر والمحاسبة العقلية تؤثر -وفق النموذج الأول- بشكل دال معنوياً في الميل

¹ Baron & Kenny, (1986), op. cit, P.1176

إلى المخاطر، الذي يؤثر بدوره -وفق النموذج الثاني- بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري. كما أن هذه العوامل الثلاثة تؤثر أيضاً -وفق النموذج الثالث- وبشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري، إذاً يمكن عدُّ الميل إلى المخاطر متغيراً وسيطاً في علاقة أثر عوامل التمثيل والتوافر والمحاسبة العقلية إلا أننا نكون أمام حالة المتغيرات الوسيطة المتعددة استناداً إلى (Baron & Kenny, 1986).^١ بناءً عليه نستطيع تأكيد صحة الفرضية الأساسية في هذا البحث: "يؤدي الميل إلى المخاطر دور المتغير الوسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية" جزئياً، إذ وجدنا أن هذا الدور يقتصر على بعض العوامل السلوكية المدروسة دون سواها.

ثالثاً: نتائج الدراسة

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين العوامل السلوكية من جهة، واتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية من جهة، بوجود الميل إلى المخاطر متغيراً وسيطاً في هذه العلاقة. ويُمكن تلخيص النتائج التي خلُصت إليها الدراسة بالنقاط التالية:

١- نتيجة لإجراء اختبار الكفاءة، تبين أن سوق دمشق للأوراق المالية لا تتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف. الذي أكدّه فيما بعد وجود أثر للعوامل السلوكية في السوق.

٢- لدى دراسة العوامل السلوكية بغرض قياسها، ثبت وجود أثر للعوامل المدروسة في سوق دمشق للأوراق المالية. تحديداً عوامل المغالطة، الثقة المفرطة، تفادي الخسارة، تفادي الندم، وسلوك القطيع، وهذا يتماشى مع عدد من الدراسات المذكورة في بداية البحث مثل دراسة (Kudryavtsev, 2018)^٢ ودراسة

^١ ibid

^٢ Kudryavtsev, (2018), op. cit.

(عليان، ٢٠١٩)^١، ما يفتح المجال أمام المزيد من الدراسات حول هذه العوامل وأثرها في مختلف جوانب السوق المالية.

٣- أظهر تحليل الانحدار في النموذج الأول وجود أثر للعوامل السلوكية في الميل إلى المخاطر كما جاء في دراسة (Cavalheiro, Vieira, & Ceretta, 2012)^٢، آخذين في الحسبان العوامل السلوكية المدروسة. وعلى وجه التحديد ثبت وجود أثر لعوامل التمثيل، التوافر، المحاسبة العقلية وسلوك القطيع. أما عوامل الرسو، المغالطة، الثقة المفرطة، تفادي الخسارة وتفاذي الندم فقد ثبت عدم وجود أثر معنوي لها في الميل إلى المخاطر.

٤- أما تحليل الانحدار في النموذج الثاني فقد بين وجود أثر دال معنوياً للميل إلى المخاطر في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية وهذا يوافق ما ورد في دراسة (Nguyen, Gallery, & Newton, 2016)^٣.

٥- وأثبت تحليل الانحدار في النموذج الثالث وجود أثر مباشر للعوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد، وهذا يوافق الدراسات السابقة ومنها (Shabarisha, 2015)^٤، (AlQuraan, AlQisie, & AlShorafa, 2016)^٥، (Gupta & Ahmed, 2016)^٦ آخذين في الحسبان اختلاف العوامل السلوكية والأسواق المالية المدروسة، ويدعم نظرية المالية السلوكية في مواجهة النظريات التقليدية التي تفترض عقلانية المستثمرين وكفاءة الأسواق المالية. وعلى وجه التحديد، تؤثر عوامل

^١ عليان، (٢٠١٩)، مرجع سبق ذكره

^٢ Cavalheiro, Vieira, Ceretta, (2012), op. cit.

^٣ Nguyen, Gallery, Newton, (2016), op. cit.

^٤ Shabarisha, (2015), op. cit.

^٥ AlQuraan, AlQisie, AlShorafa, (2016), op. cit.

^٦ Gupta & Ahmed, (2016), op. cit.

التمثيل، التوافر، الرسو، المحاسبة العقلية وتقادي الندم بشكل دال معنوياً في اتخاذ القرار الاستثماري للمستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، بخلاف بقية العوامل المدروسة (المغالطة، الثقة المفرطة، تقادي الخسارة، سلوك القطيع) التي كان أثرها غير معنوي في اتخاذ القرار وهذا عكس ما جاء في دراسات كل من (Khan, 2017)^١ و (Qasim, Hussain, Mehoob, & Arshad, 2019)^٢ و (Luong, 2011)^٣ وغيرها.

٦- عموماً، أثبتت الدراسة أن الميل إلى المخاطر يؤدي دور المتغير الوسيط في علاقة أثر العوامل السلوكية في اتخاذ القرار الاستثماري في سوق دمشق للأوراق المالية، وهذا يوافق عدة دراسات سابقة مثل دراسة (Malik, Hanif, & Azhar, 2019)^٤ ودراسة (Khan, 2017)^٥ باختلاف العوامل السلوكية المدروسة.

٧- ولتوخي الدقة، نستطيع أن نقول بحسب نتائج الدراسة أن الميل إلى المخاطر يؤدي دور المتغير الوسيط الوحيد والمسيطر في علاقة أثر سلوك القطيع في اتخاذ القرار الاستثماري، نظراً إلى عدم وجود أثر معنوي مباشر للمتغير المستقل في المتغير التابع كما هو موضح في الشكل الآتي:

¹ Khan, (2017), op. cit.

² Qasim, Hussain, Mehoob & Arshad, (2019), op. cit.

³ Luong, (2011), op. cit

⁴ Malik, Hanif & Azhar, (2019), op. cit

⁵ Khan, (2017), op. cit.

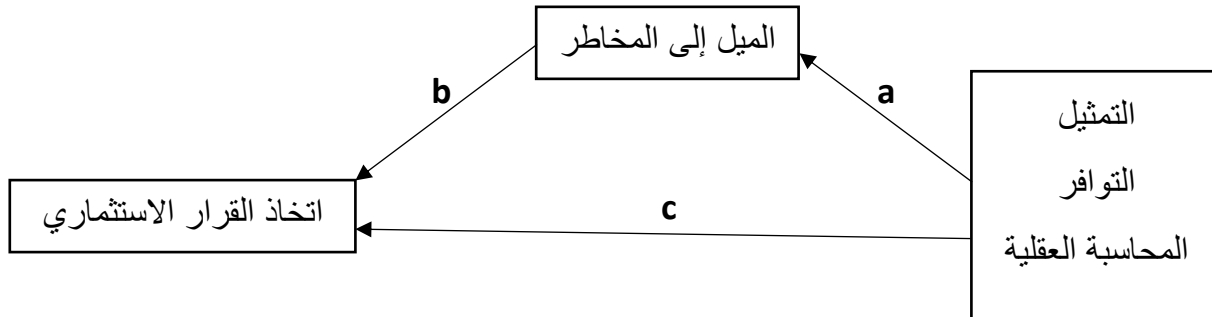
شكل رقم (١٠): الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً وسيطاً وحيداً ومسيطراً



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة (Baron & Kenny, 1986)^١

٨- كما يؤدي الميل إلى المخاطر الدور الوسيط في علاقة أثر عوامل التمثيل، التوافر والمحاسبة العقلية في اتخاذ القرار الاستثماري لدى المستثمرين الأفراد في سوق دمشق للأوراق المالية، وطالما أن هذه العوامل تؤثر بشكل دال معنوياً في المتغير التابع، فهذا يضعنا أمام حالة المتغيرات الوسيطة المتعددة. ويمكن تمثيل العلاقة وفق الشكل التالي:

شكل رقم (١١): الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً وسيطاً في حالة المتغيرات الوسيطة المتعددة



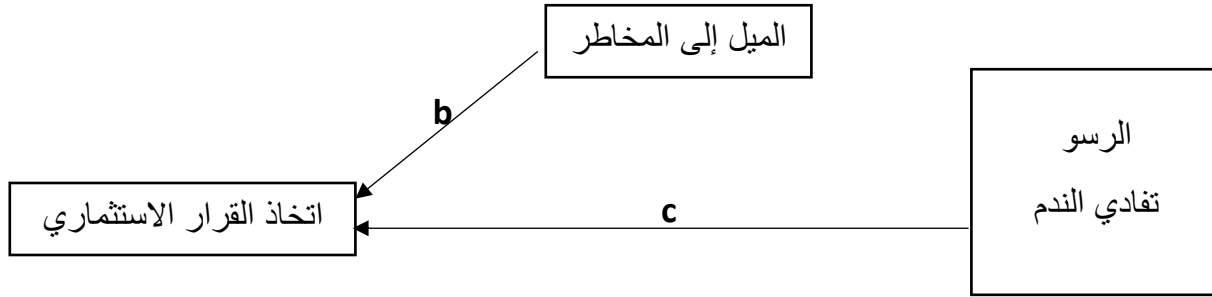
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة (Baron & Kenny, 1986)^٢

٩- أما بالنسبة إلى عاملي الرسو وتقادي الندم، فقد وجدنا أن عامل الميل إلى المخاطر لا يؤدي الدور الوسيط في علاقة أثر هذين العاملين في اتخاذ القرار الاستثماري بسبب عدم وجود أثر معنوي لهذين العاملين في المتغير الوسيط كما هو مبين في الشكل التالي:

¹ Baron & Kenny, (1986), op. cit., Fig.3, P.1176

² Baron & Kenny, (1986), op. cit., Fig.3, P.1176

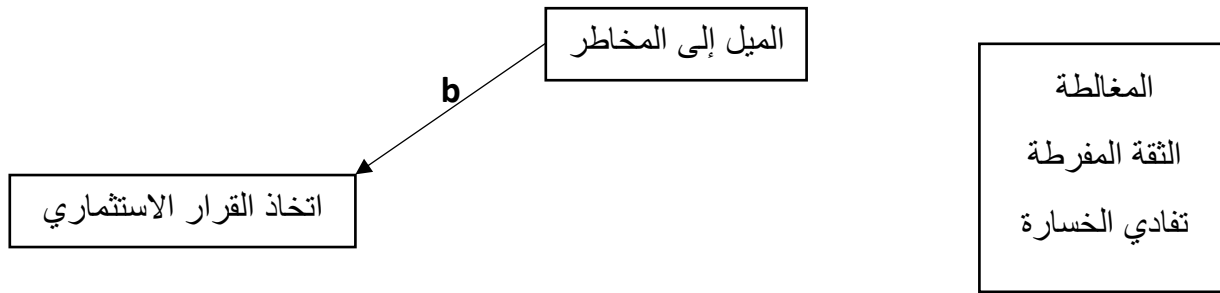
شكل رقم (١٢): الميل إلى المخاطر لا يؤدي الدور الوسيط لغياب شرط من شروط العلاقة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة (Baron & Kenny, 1986)^١

١٠- وأخيراً، لا يؤدي الميل إلى المخاطر الدور الوسيط في علاقة أثر عوامل المغالطة، الثقة المفرطة وتفادي الخسارة في اتخاذ القرار الاستثماري، إذ تَبَتَّ أن هذه المتغيرات لا تؤثر معنوياً في المتغير الوسيط من جهة، كما أنها لا تؤثر أيضاً بشكل معنوي في اتخاذ القرار الاستثماري من جهة أخرى. ويمكن تمثيل ذلك بالشكل الآتي:

شكل رقم (١٣): الميل إلى المخاطر لا يؤدي الدور الوسيط لغياب شرطين من شروط العلاقة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة (Baron & Kenny, 1986)^٢

^١ ibid

^٢ Baron & Kenny, (1986), op. cit., Fig.3, P.1176

رابعاً: توصيات الدراسة والآفاق المستقبلية

❖ توصيات الدراسة:

أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج التي تُلقِي الضوء على دور العوامل السلوكية وأثرها في اتخاذ القرار الاستثماري في سوق دمشق للأوراق المالية، وأهمية عامل الميل إلى المخاطر بوصفه متغيراً وسيطاً في هذه العلاقة، وانطلاقاً من ذلك توصي الدراسة بمجموعة من التوصيات على النحو الآتي:

١. إيلاء سيكولوجية المستثمرين أهمية كبيرة عند دراسة السوق، وأخذ التحيزات السلوكية -ولاسيما التي ثبت وجود أثرها في السوق- بالحسبان قبل التنبؤ بأداء السوق والعوائد المستقبلية.
٢. ضرورة نشر الوعي المالي والمعرفة بين المستثمرين وتعزيز معرفتهم بالدوافع السلوكية الكامنة خلف قراراتهم الاستثمارية بشكل يُسهم بالحد من الآثار السلبية للعوامل السلوكية، التي قد تُفضي إلى أزمات مالية تؤثر في السوق المالي ككل.
٣. العمل على إنشاء أقسام ترويجية في السوق مهمتها نشر التوعية ليس فقط بين المستثمرين بل بين جميع أفراد المجتمع على حد سواء حول آلية عمل الأسواق المالية، وهذا يُسهم في زيادة فاعلية السوق، ويساعدها على أداء دورها في التنمية والاقتصاد الوطني.
٤. ضرورة إسهام الباحثين الأكاديميين في مساعدة إدارة السوق من خلال تقديم أبحاث متعمقة في المالية السلوكية، وتطوير نماذج عددية قابلة للقياس من أجل نمذجة العوامل السلوكية، وتسهيل عملية دراستها والتنبؤ بها.

❖ الآفاق المستقبلية:

تقترح الباحثة تكثيف الأبحاث المندرجة في حقل المالية السلوكية للتعمق بشكل أكبر في دراسة هذا العلم الذي باتت دول العالم توليه أهمية كبيرة. كما توصي الباحثة بضرورة التوسع بدراسة العوامل السلوكية من خلال اختبار عوامل سلوكية أخرى من أجل دراسة أثرها في مختلف نواحي السوق المالية، إضافة إلى دراسة المتغيرات الوسيطة التي تتوسط علاقات الأثر هذه بشكل يسهم في التحكم بأثر العوامل السلوكية.

قائمة المراجع:

❖ الكتب العربية:

- أحمد يوسف الشحات. (٢٠٠١). الأزمة المالية في الأسواق الناشئة، مع إشارة خاصة لأزمة جنوب شرق آسيا. مصر: دار النيل للطباعة والنشر.
- بسام الحجار. (٢٠٠٣). العلاقات الاقتصادية الدولية. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- بهاء الدين سعد. (٢٠٠٥). دراسات في الأسواق المالية. القاهرة: الإسراء للطباعة.
- ذوقان عبيدات، عبد الرحمن عدس، و كايد عبد الحق. (٢٠٠١). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- صفوت عبد السلام. (٢٠٠٦). الشفافية والإفصاح والأثر على كفاءة سوق رأس المال مع التطبيق على سوق الكويت. القاهرة: دار النهضة العربية.
- صلاح السيد جودة. (٢٠٠٠). بورصة الأوراق المالية: علمياً وعملياً. الاسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية للطباعة والنشر.
- ظاهر الكلالدة، و محفوظ جودة. (١٩٩٧). أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الإدارية. عمان: زهران للنشر.
- محمد صالح الحناوي. (٢٠٠٠). تحليل وتقييم الأسهم والسندات. الاسكندرية: الدار الجامعية.
- منير ابراهيم هندي. (٢٠٠٧). الأوراق المالية وأسواق المال. الاسكندرية: منشأة المعارف.

❖ المجلات والدوريات والرسائل الجامعية العربية:

- جميل النجار. (٢٠١٧). العوامل السلوكية المحددة لقرارات المستثمرين الأفراد وأثرها في أداء المحفظة الاستثمارية: دراسة تحليلية من سوق فلسطين للأوراق المالية. مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث، مجلد ٣، العدد ٢، الصفحات ١٠٩-١٥٣.
- حسين وليد حسين، و ابتهاج طالب خضير. (٢٠١٣). قرارات الاستثمار والعوامل المؤثرة في ترشيدها في أسواق الأوراق المالية بالنسبة لصغار المستثمرين. دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثامن، العدد ٢٢، الصفحات ٢٢٦-٢٣٦.
- سفيان هيكل. (٢٠١١). علم السلوك المالي.. تأثير سلوك الأفراد على حركة الأسعار في سوق الأوراق المالية. تم الاسترداد من صحيفة دي برس الالكترونية: <http://www.dp-news.com>
- عبد الرحمن بن سانية، صلاح الدين نعاس، و علي بن الضب. (٢٠١٧). الخلفية النظرية للمالية السلوكية وتحليل سلوك المستثمر في سوق رأس المال. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد (١)، العدد (٢)، صفحة ١٤.
- علي فريد عبد الكريم. (٢٠٠٩). الأزمة المالية العالمية وخطة الإنقاذ الأمريكية. البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للاستثمارات، قسم إدارة المخاطر.
- عمرو محي الدين. (١٩٩٨). ماذا حدث في شرق وجنوب آسيا؟ تحليل لأزمة العملات وأسواق المال في هذه الدول: سماتها، أسبابها ونتائجها. القاهرة: مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كراسات التنمية، العدد الثاني، جامعة القاهرة.
- فريد كورتل، و كمال رزيق. (٢٠٠٩). الأزمة المالية: مفهومها، أسبابها وانعكاساتها على البلدان العربية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد: ٢٠ - أ.

- مالك الدليمي. (٢٠١٨). قياس وتحليل محددات الطلب على النقود في الاقتصاد العراقي للمدة (١٩٨٥-٢٠١٥). رسالة ماجستير منشورة، جامعة الفلوجة.
- مأمون ابراهيم السيد. (١٩٨٨). أسواق الأوراق المالية العربية: واقعها وإمكانات تطويرها والربط فيما بينها. الكويت: سلسلة الدراسات الاستثمارية، المؤسسة العربية لضمان الاستثمار.
- محمود عادل مصطفى عليان. (٢٠١٩). اختبار سلوك القطيع باستخدام أحجام التداول في سوق عمان للأوراق المالية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد ١٠، العدد ١، الجزء ٢، الصفحات ٩٣-٦١.
- مصطفى كمال السيد. (١٩٩٨). أزمة الدول الصناعية الجديدة في شرق آسيا وقضية التنمية. القاهرة: مركز دراسات وبحوث الدول النامية، جامعة القاهرة، دراسات التنمية، العدد الثاني.
- ورد كوجك. (٢٠١٨). التنبؤ بعوائد المحافظ الاستثمارية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين /ARCH/، دراسة تطبيقية على سوق عمان المالي. رسالة ماجستير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة حماه.

❖ English Books:

- Akintoye, I. (2006). *Investment Decisions: Concepts, Analysis and Management*. Lagos, Nigeria: Unique Educational Publishers.
- Bernheim, B., & Rangel, A. (2007). *Behavioral Public Economics: Welfare and Policy Analysis with Nonstandard Decision-Makers*. In P. Diamond & H. Vartiainen, *Behavioral Economics & its Applications*. New Jersey: Princenton University Press.
- Bodie, z., Kane, A., & Marcus, A. (1998). *Essentials of Investments, 3rd edition*. Irwin: McGraw-Hill.
- Chance, d. M. (2001). *Introduction to Derivative and Risk Management* (Vol. Fifth Edition). Harcut College Publishers.
- Hampton, J. (1999). *Financial Decision Making: Concepts, Problems and Cases, 4th edition*. Reston Pub. Co
- Hede, P. (2012). *Behavioural Finance*. ISBN 978-87-403-0200-4.
- Keynes, J. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.
- Laplac, P. (1796). *A Philosophical Essay on Probabilities (Translated Into English From The Original French 6th ed. by Truscott & Emory)*. New York 1951: Dover Publications.
- Malkiel, B. (1992). *Efficient Market Hypothesis*. In Newman, P., Milgate, M., Eatwell, J. (Eds). New Palgrave Dictionary of Money and Finance. London: Macmillan.
- March, J. (1994). *A Primer on Decision Making*. The Free Press.
- March, J., & Simon, H. (1958). *Organizations*. Wiley.
- Montier, J. (2002). *Behavioural Finance: Insights Into Rational Minds and Markets*. New York: John Wiley & Sons.

- Nofsinger, J. (2008). *The Psychology of Investing, 3d edition, Upper Saddle River*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Pesaran, M., & Pesaran, B. (1997). *Working With Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Pompian, M. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios that Account for Investors Biases*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Pompian, M. (2012). *Behavioral Finance and Investor Types: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions*. John Wiley & Sons.
- Prosad, J., Kapoor, S., & Sengupta, J. (2015). Theory of Behavioral Finance. *IGI Global*, DOI: 10.4018/978-1-4666-7484-4.ch001.
- Qin, J. (2012). *To Trade, or Not To Trade: A Model of Regret and Investment*. Seattle: APEA.
- Robbins, S., & Judge, T. (2007). *Organization Behavior (12th ed.)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Romer, C. D. (2003). *Great Depression*. Chicago: Encyclopedia Britannica.
- Sewell, M. (2010). *Behavioural Finance*. University of Cambridge.
- Sharp, W., & Alexander, G. (1990). *Investment, 4th edition*. Englewood, NJ: Prentice Hall.
- Shefrin, H. (2000). *Beyond Greed and Fear*. Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Shefrin, H. (2008). *A Behavioral Approach to Asset Pricing, Second Edition*. Burlington: Academic Press.
- Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. Oxford University Press.
- Simon, H. A. (1957). *Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. New York: John Wiley & Sons.
- Simon, H. A. (1972). *Theories of Bounded Rationality*, in McGuire C.B, Radner R. (eds.), *Decision and Organization*. Amsterdam: North Holland Pub. Co.
- Skinner, B. (2005). *Science and Human Behavior*. Skinner Foundation, Cambridge.
- Tsay, R. (2011). *Analysis of Financial Time Series (Vol. 3rd Edition)*. John Wiley & Sons.

❖ Articles, Thesis & Conferences:

- Ackert, L., Church, B., & Deaves, R. (2003). Emotion and Financial Markets. *Economic Review*, Vol.88, Iss.Q2, pp. 33-41.

- Adambekova, A. A., & Andekina, R. E. (2013). Financial Market and its Definitions: Transformation of Scientific Concepts. *World Applied Sciences Journal*, 27, pp. 12-16.
- Aigbovo, O., & Osayande, M. (2017). Limits to Arbitrage: A Survey of Literature. *RJFSR*, Vol.2, No.2, pp. 232-242.
- Allsopp, L., & Hey, J. (2000). Two Experiments to Test a Model of Herd Behaviour. *Experimental Economics*, 3(2), pp. 121-136.
- AlQuraan, T., AlQisie, A., & AlShorafa, A. (2016). Do Behavioral Finance Factors Influence Stock Investment Decisions of Individual Investors ? (Evidence from Saudi Stock Market). *American International Journal of Contemporary Research*, Vol.6, No.3, pp. 159-169.
- Amin, A., Shoukat, S., & Khan, Z. (2009). Gambler's Fallacy and Behavioral Finance in The Financial Markets (A Case Study of Lahore Stock Exchange). *Abasyn University Journal of Social Sciences*, Vol.3, No.2.
- Ananzeh, I. (2016). Weak Form Efficiency of the Amman Stock Exchange: An Empirical Analysis (2000-2013). *International Journal of Business and Management*, Vol.11, No.1, pp. 173-180.
- Andrew, W. (2005). Reconciling Efficient Markets with Behavioral Finance: The Adaptive Markets Hypothesis. *Journal of Investment Consulting*, Vol7, No.2, pp. 21-44.
- Appiah-Kusi, J., & Menyah, K. (2003). Return Predictability in African Stock Markets. *Review of Financial Economics*, 12(3), pp. 247-270.
- Aronson, J., Rilling, J., Nystrom, L., & Cohen, J. (2003). The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game. *Science*, 300(5626), pp. 1755-1758.
- Babajide, A., & Adetiloye, K. (2012). Investors' Behavioural Biases and the Security Market: An Empirical Study of the Nigerian Security Market. *Accounting and Finance Research*, 1(1), pp. 219-229.
- Barber, B., & Odean, T. (2001). Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 261-292.
- Barber, B., Odean, T., & Zheng, L. (2000). The Behavior of Mutual Fund Investors. *Faculty and Research*, pp. 1-49.
- Barberis, N. (2018). Richard Thaler and the Rise of Behavioral Economics. *Yale ICF Working Paper No.2018-03*, p. 3.
- Barberis, N., & Huang, M. (2001). Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns. *The Journal of Finance*, 56(4), pp. 1247-1292.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). *A Survey of Behavioral Finance*. Handbook of the Economics of Finance, 1.

- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A Model of Investor Sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49, pp. 307-343.
- Baron, M., & Kenny, D. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychology Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51, No.6, pp. 1173-1182.
- Bell, D. (1982). Regret in Decision Making Under Uncertainty. *Operations Research*, 30, pp. 961-981.
- Ben Bouheni, F. (2016). Agent-Based Models of Financial Markets the Agent's Behaviors: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions. *Conference Paper, University of Zurich, ISC Business School*.
- Black, F. (1986). Noise. *Journal of Finance*, Vol.41:529, p. 43.
- Boubaker, A., & Talbi, M. (2013). The Impact of Overconfidence on Investors' Decisions. *Business and Economic Research*, Vol.3, No.2, pp. 53-75.
- Brown, S. J. (2011). The Efficient Markets Hypothesis: The Demise of the Demon of Chance. *Accounting and Finance* 51, p. 94.
- Brzezicka, J., & Wisniewski, R. (2013). Homo Oeconomicus and Behavioral Economics. *Contemporary Economics*, 8(4), pp. 353-364.
- Buguk, C., & Brorsen, B. W. (2003). Testing Weak-Form Market Efficiency: Evidence from The Istanbul Stock Exchange. *International Review of Financial Analysis*, 12(5), pp. 579-590.
- Caparrell, F., Arcangelis, A., & Cassuto, A. (2004). Herding in The Indian Stock Market: A Case of Behavioral Finance. *Journal of Behavioral Finance*, 5(4).
- Carlson, M. (2007). A Brief History of the 1987 Stock Market Crash with a Discussion of the Federal Reserve Response. *Financial and Economics Discussion Series, Divisions of Research and Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board*.
- Cavaleiro, E., Vieira, K., & Ceretta, P. (2012). The Determinants of Risk Tolerance: A Behavioural Analysis. *Corporate Ownership & Control*, Vol.9, Iss.2, pp. 476-485.
- Chandra, A. (2008). Decision Making in The Stock Market: Incorporating Psychology with Finance. *Published in The National Conference on Forecasting Financial Markets of India*.
- Chandra, A., & Kumar, R. (2011). Factors Influencing Indian Individual Investors Behaviour: Survey Evidence. *Decisions*, Vol.39, No.3, pp. 141-167.
- Chang, E., Cheng, J., & Khorana, A. (2000). An Examination of Herd Behavior in Equity Markets: An International Perspective. *Journal of Banking & Finance*, 24, pp. 1651-1679.
- Cheung, K. C., & Coutts, J. A. (2001). A Note on Weak Form Market Efficiency in Security Prices: Evidence from The Hong Kong Stock Exchange. *Applied Economics Letters*, 8(6), pp. 407-410.

- Chhapra, I., Kashif, M., Rehan, R., & Bai, A. (2018). An Empirical Investigation of Investor's Behavioral Biases on Financial Decision Making. *Asian Journal of Empirical Research*, Vol.8, Iss.3, pp. 99-109.
- Christie, W., & Huang, R. (1995). Following the Pied Piper: Do Individual Returns Herd Around the Market? *Financial Analysts Journal*, Vol.51, No.4, pp. 31-37.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor Psychology and Security Market Under-and Overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), pp. 1839-1885.
- De Bondt, W., & Thaler, R. (1985). Does The Stock Market Overreact ? *Journal of Finance*, 40(3), pp. 793-805.
- De Moor, L., Van Den Bossche, F., & Verheyden, T. (2013). A Tale of Market Efficiency. *HUB Research Paper Series*, Vol.5.
- DeLong, J., Shleifer, A., Summers, L., & Waldmann, R. (1990). Noise Trader Risk in Financial Markets. *Journal of Political Economy*, 98, pp. 703-738.
- Dewi, N. (2003). Asian Financial Crises: Overview of Asian Crises and Recovery Progress. *Journal the Winners*, Vol.4, No.1, pp. 13-17.
- Dezelan, S. (2000). Efficiency of Slovenian Equity Market. *Economic and Business Review (for Central and South-Eastern Europe)*, 2(1), pp. 61-83.
- Dickey, D., & Fuller, W. (1979). Distribution of The Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of The American Statistical Association*, Vol.74, No.366, pp. 427-431.
- Dickey, D., & Fuller, W. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49, pp. 1057-1072.
- Droms, W. (1987). Investment Asset Allocation for PFP Clients. *Journal of Accountancy*, 163, pp. 114-118.
- Espin, A., Reye-Pereira, F., & Ciria, L. (2017). Organizations Should Know Their People. A Behavioral Economics Approach. *Journal of Behavioral Economics for Policy*, 1(S), pp. 41-48.
- Evans, D. (2006). Subject Perceptions of Confidence and Predictive Validity in Financial Cues. *Journal of Behavioral Finance*, Vol.7, pp. 12-28.
- Fama, E. (1965). The Behavior of Stock Market Prices. *The Journal of Business*, Vol.38, pp. 34-105.
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25, pp. 383-417.
- Fama, E. (1990). Stock Returns, Expected Returns, and Real Activity. *The Journal of Finance*, Vol.45, Iss.4, pp. 1089-1108.
- Fama, E. (1991). Efficient Capital Markets: II. *Journal of Finance*, 46:1575, p. 617.

- Fama, E. (1997). Market Efficiency, Long Term Return and Behavioral Finance. *Journal of Finance and Economics*, 49(1998), pp. 283-306.
- Fogel, S., & Berry, T. (2006). The Disposition Effect and Individual Investor Decisions: The Role of Regret and Counterfactual Alternatives. *Journal of Behavioral Finance*, 7(2).
- Frankfureta, G. M., & MCGoun, E. G. (2001). Anomalies in Financial What are They and What are They Good For ? *International Review of Financial Analysis*, 10, p. 22.
- Gazel, S. (2015). The Regret Aversion as an Investor Bias. *International Journal of Business and Management Studies*, 4, 2, pp. 419-424.
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to be Overconfident. *The Review of Financial Studies*, 14, pp. 1-27.
- Gill, S., Khurshid, M. K., Mahmood, S., & Ali, A. (2018). Factors Effecting Investment Decision Making Behavior: The Mediating Role of Information Searches. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, Vol.7, No 4.
- Grable, J. (2000). Financial Risk Tolerance and Additional Factors That Affect Risk Taking in Everyday Money Matters. *Journal of Business and Psychology*, 14(4), pp. 625-630.
- Grable, J., & Joo, S. (2000). A Cross-Disciplinary Examination of Financial Risk Tolerance. *Consumer Interests Annual*, 46, pp. 151-157.
- Grable, J., & Lytton, R. (1999). Financial Risk Tolerance Revisited: The Development of Risk Assessment Instrument. *Financial Services Review*, 8(3), pp. 163-181.
- Grinblatt, M., & Han, B. (2005). Prospect Theory, Mental Accounting and Momentum. *Journal of Financial Economics*, 78, pp. 311-339.
- Gromb, D., & Vayanos, D. (2010). Limits of Arbitrage. *Annual Review of Financial Economics*, Vol.2, pp. 251-275.
- Grossman, S. (1976). On the Efficiency of Competitive Stock Markets Where Trades Have Diverse Information. *The Journal of Finance*, 31(2), pp. 573-585.
- Grossman, S., & Stiglitz, J. (1980). On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, Vol.70, No.3, pp. 394-408.
- Gupta, Y., & Ahmed, S. (2016). The Impact of Psychological Factors on Investment Decision Making of Investors: An Empirical Analysis. *EPRA International Journal of Economic and Business Review*, Vol.14, Iss.11, pp. 40-52.
- Hallagren, F. (2011). On Prediction and Filtering of Stock Index Returns. *Published Master Thesis, Department of Mathematics, KTH, Stockholm, Sweden.*

- Hindess, B. (1998). Neo-Liberalism and the Rational Economy. *Governing Australia: Studies in Contemporary Rationalities of Government*, 210, p. 26.
- Hodrick, R., & Prescott, E. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: an Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 24, pp. 1-16.
- Hong, H., Kubik, J., & Stein, J. (2005). The Neighbor's Portfolio: Word-of-Mouth Effects in the Holdings and Trades of Money Managers. *Journal of Finance*, 60(6).
- Humra, Y. (2016). Behavioral Finance: An Introduction to The Principles Governing Investor Behavior in Stock Markets. *International Journal of Financial Management*, Vol:5, Issue:2.
- Hunjra, A., & Rehman, Z. (2016). Factors Affecting Investment Decision Mediated by Risk Aversion: A case of Pakistani Investors. *International Journal of Economics and Empirical Research*, Vol.4, Iss.4, pp. 169-181.
- Irshad, S., Badshah, W., & Hakam, U. (2016). Effect of Representativeness Bias on Investment Decision Making. *Management and Administrative Sciences Review*, Vol.5, Iss.1, pp. 26-30.
- Islam, S. (2012). Behavioral Finance of an Inefficient Market. *Global Journal of Management and Business Research*, Vol.12, Issue.14, Version.1.
- Jahanzeb, A., Muneer, S., & Rehman, S. (2012). Implication of Behavioral Finance in Investment Decision-Making Process. *Information Management and Business Review*, Vol.4, No.10, pp. 532-536.
- Jalil, A., Mahmood, T., & Idrees, M. (2013). Tourism-Growth Nexus in Pakistan: Evidence from ARDL Bounds Tests. *Economic Modelling*, 35, pp. 185-191.
- Jensen, M. (1978). Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*, Vol.6, 2/3.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economics Dynamics and Control*, Vol.12, Iss.2-3, pp. 231-254.
- Juliet, A. (2015). Behavioral Factors that Influence Individual Investment Decisions at the Nairobi Securities Exchange. *Master's Thesis, University of Nairobi*.
- Kahneman, D., & Riepe, M. (1998). Aspects of Investor Psychology. *The Journal of Portfolio Management*, 24(4), pp. 52-65.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), pp. 207-232.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), pp. 1124-1131.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263-291.

- Kahneman, D., & Tversky, A. (1986). Rational Choice and The Framing of Decisions. *The Journal of Business*, Vol.59, No.4, Pt.2, pp. 251-278.
- Kamstra, M., Kramer, L., & Levi, M. (2003). Winter Blues: A SAD Stock Market Cycle. *The American Economic Review*, 93(1), pp. 324-343.
- Kannadhasan, M. (2006). Risk Appetite and Attitudes of Retail Investors with Special Reference to Capital Market. *Management Accountant*, 41(6).
- Kantar, Y. (2015). Generalized Least Squares and Weighted Least Squares Estimation Methods for Distributional Parameters. *REVSTAT - Statistical Journal*, Vol.13, No.3, pp. 263-282.
- Katper, N., Azam, M., Abdul Karim, N., & Zia, S. (2019). Behavioral Biases and Investor's Decision-Making: The Moderating Role of Socio-Demographic Variables. *International Journal of Financial Engineering*, Vol.6, No.3, 165002, pp. 1-15.
- Kengatharan, L., & Kengatharan, N. (2014). The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *Asian Journal of Finance & Accounting*, Vol.6, No.1, pp. 3-22.
- Khan, M. (2017). Impact of Availability Bias and Loss Aversion Bias on Investment Decision Making, Moderating Role of Risk Perception. *IMPACT: Journal of Modern Developments in General Management & Administration (IMPACT: JMDGMA)*, Vol.1, Iss.1, pp. 17-28.
- Kim, H., & Baek, J. (2013). Assessing Dynamics of Crude Oil Import Demand in Korea. *Economic Modelling*, 35, pp. 260-263.
- Kim, K., & Nofsinger, J. (2008). Behavioral Finance in Asia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(1-2), pp. 1-7.
- Kimani, V. (2011). A Survey of Behavioral Factors Influencing Individual Investors' Choices of Securities at The Nairobi Securities Exchange. *Published Master Thesis, College of Humanities and Social Sciences (CHSS)*.
- Kliger, D., & Kudryavtsev, A. (2010). The Availability Heuristic and Investors' Reaction to Company-Specific Events. *Journal of Behavioral Finance*, 11,1, pp. 50-65.
- Kokoszka, P., & Young, G. (2016). Kpss Test for Functional Time Series. *Statistics*, Vol.50, Iss.5, pp. 957-973.
- Konstantinidis, A., Katarachia, A., Borovas, G., & Voutsas, M. (2012). From Efficient Market Hypothesis to Behavioural Finance: Can Behavioural Finance be The New Dominant Model for Investing ? *Scientific Bulletin, Economic Sciences*, Vol.11, Iss.2.
- Kudryavtsev, A. (2018). The Gambler's Fallacy in the Stock Markets: Investors' Beliefs in Stock Price Reversals. *International Journal of Economic Theory and Application*, Vol.5, No.1, pp. 1-6.

- Kwiatkowski, D., Phillips, C., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing The Null Hypothesis of Stationary Against The Alternative of a Unit Root: How Sure are we That Economic Time Series Have a Unit Root? *Journal of Econometrics*, 54, pp. 159-178.
- Latif, M., Arshad, S., Fatima, M., & Farooq, S. (2011). Market Efficiency, Market Anomalies, Causes, Evidences, and Some Behavioral Aspects of Market Anomalies. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.2, No.9/10, pp. 3-5.
- Lehenkari, M., & Perttunen, J. (2004). Holding onto the Losers: Finish Evidence. *The Journal of Behavioral Finance*, 5(2), pp. 116-126.
- LeRoy, S., & Porter, R. (1981). The Present-Value Relation: Tests Based on Implied Variance Bounds. *Econometrica*, Vol.49, No.3, pp. 555-574.
- Letkiewicz, J., & Fox, J. (2014). Conscientiousness, Financial Literacy, and Asset Accumulation of Young Adults. *Journal of Consumer Affairs*, 48(2), pp. 274-300.
- Levitis, D., Lidicker, W., & Freund, G. (2009). Behavioural Biologists do not Agree on What Constitutes Behaviour. *Animal Behaviour*, 78, pp. 103-110.
- Li, Y., Li, C., & Zheng, M. (2014). A Hybrid Neural and H-P Filter Model For Short-term Vegetable Price Forecasting. *Mathematical Problems in Engineering*, pp. 1-10.
- Lichtentein, S., & Fischhoff, B. (1977). Do Those Who Know More also Know More About How Much They Know. *Organizational Behavior and Human Performance*, 20(2), pp. 83-159.
- Lin, H. (2011). Elucidating Rational Investment Decisions and Behavioral Biases: Evidence from the Taiwanese Stock Market. *African Journal of Business Management*, 5(5), pp. 1630-1641.
- Lin, H. (2012). How Herding Bias Could be Derived from Individual Investor Types & Risk Tolerance. *World Academy of Science, Engineering & Technology*, 66, pp. 831-836.
- Lin, X., & Zhang, L. (2013). The Investment Manifesto. *Journal of Monetary Economics*, Vol.60, Iss.3, pp. 351-366.
- Loewenstein, G., Weber, E., Hsee, C., & Welch, N. (2001). Risk & Feelings. *Psychological Bulletin* 127(2).
- Luong, L. (2011). Behavioral Factors Influencing Individual Investors' Decision Making and Performance: A Survey at The Ho Chi Minh Stock Exchange. *Umea School of Business, Master Thesis*.
- Lyons, J., Weeks, D. J., & Elliott, D. (2013). The Gambler's Fallacy: A Basic Inhibitory Process ? *Frontiers in Psychology*, Vol.4, Article.72.
- Mahanthe, J., & Sugathadasa, D. (2018). The Impact of Behavioural Factors on Investment Decision Making in Colombo Stock Exchange. *The International Journal of Business and Management*, Vol.6, Iss.8, pp. 199-207.

- Maheeran, N. (2009). Behavioral Finance vs Traditional Finance. *Advance Management Journal*, Vol.2(6).
- Maital, S., Filer, R., & Simon, J. (1986). What Do People Bring to The Stock Market (Beside Money)? *Handbook of Behavioral Economics*, pp. 273-307.
- Malik, M., Hanif, M., & Azhar, M. (2019). The Impact of Overconfidence Bias on Investment Decisions: Mediating Role of Risk Tolerance. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, Vol.III, Iss.VIII, pp. 154-160.
- Malkiel, B. G. (2011). The Efficient-Market Hypothesis and the Financial Crises. *Russel Sage Conference on Economic Lessons from the Financial Crises, Princeton University*.
- Malmendier, u., & Tate, G. (2005). CEO Overconfidence and Corporate Investment. *The Journal of Finance*, Vol.60, Iss.6, pp. 2661-2700.
- Masomi, S. R., & Ghayekhloo, S. (2010). Consequences of Human Behaviors' in Economic: The Effect of Behavioral Factors in Investment Decision Making at Tehran Stock Exchange. *Proceeding of International Conference on Business and Economic Research*, Vol.1, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Merikos, A., Merikas, A., Vozikis, G., & Prasad, D. (2004). Economic Factors and Individual Investor Behavior: The Case of The Greek Stock Exchange. *Journal of Applied Business Research*, 20, 4.
- Munk, C. (2015). Financial Markets and Investments. *Lecture Notes at CBC (M.SC. Finance and Investment)*.
- Nagy, R., & Obenberger, R. (1994). Factors Influencing Individual Investor Behavior. *Financial Analysts Journal*, 50(4).
- Nguyen, L., Gallery, G., & Newton, C. (2016). The Influence of Financial Risk Tolerance on Investment Decision-Making in A Financial Advice Context. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, Vol.10, Iss.3, pp. 3-22.
- Odean, T. (1998). Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *Journal of Finance*.
- Odean, T. (1998a). Volume, Volatility, Price and Profit When All Traders are Above Average. *Journal of Finance*, 53(6), pp. 1887-1934.
- Odean, T. (1999). Do Investors Trade too Much ? *American Economic Review*, 89(5), pp. 1279-1298.
- Ozkan, A., & Ozer, G. (2015). Risk Taking Behaviour of Investors with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Bipolar. *International Journal of School and Cognitive Psychology*, S1:001.
- Parveen, S., & Siddiqui, M. (2017). Decision Making and Behavioral Heuristics of Investors in Non-Financial Sector: A Case of Pakistan Stock Exchange. *Journal of Managerial Sciences*, Vol.XI, No.3.
- Pesaran, M., Shin, Y., & Smith, R. (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. *Applied Economics*, 16, pp. 289-326.

- Phillips, C., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 2, pp. 335-346.
- Phillips, P., & Shi, Z. (2019). Boosting The Hodrick-Prescott Filter. *Cowles Foundation Discussion Paper, No.2212*.
- Qadri, S., & Shabbir, M. (2014). An Empirical Study of Overconfidence and Illusion of Control Biases, Impact on Investor's Decision Making: An Evidence from ISE. *European Journal of Business and Management*, 6(14), pp. 38-44.
- Qasim, M., Hussain, R., Mehoob, I., & Arshad, M. (2019). Impact of Herding Behavior and Overconfidence Bias on Investors' Decision-Making in Pakistan. *Accounting*, 5, pp. 81-90.
- Ricciardi, V., & Simon, H. (2000). What is Behavioral Finance? *Business, Education and Technology Journal*.
- Ritter, J. (2003). Behavioral Finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11, pp. 429-437.
- Rockenbach, B. (2004). The Behavioural Relevance of Mental Accounting for Pricing of Financial Options. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 53(4), pp. 513-527.
- Rushdi, M., Kim, J., & Silvapulle, P. (2012). ARDL Bounds Tests and Robust Inference for The Long Run Relationship Between Real Stock Returns and Inflation in Australia. *Economic Modelling*, 29, pp. 535-543.
- Sam, C., McNown, R., & Goh, S. (2019). An Augmented Autoregressive Distributed Lag Bounds Test For Cointegration. *Economic Modelling*, 80, pp. 130-141.
- Santi, F., Sahara, N., & Kamaludin, K. (2019). The Effect of Mental Accounting on Student's Investment Decision: A Study At Investment Gallery (GI) FEB University of Bengkulu and Syariah Investment Gallery (GIS) FEB IAIN Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, Vol.24, No.2.
- Sarwar, A., & Afaf, G. (2016). A Comparasion Between Psychological and Economic Factors Affecting Individual Investor's Decision-Making Behavior. *Cognet Business & Management*, 3: 1232907.
- Schiliro, D. (2012). Bounded Rationality: Psychology, Economics and the Financial Crisis. *MPRA Paper No.40280*.
- Seth, R., & Chowdary, B. (2017). Behavioural Finance: A Re-Examination of Prospect Theory. *Theoretical Economics Letters*, 7, pp. 1134-1149.
- Sewell, M. (2011). History of the Efficient Market Hypothesis. *UCL Department of Computer Science, RN/11/04*, p. 2.
- Shabarisha, N. (2015). Heuristic and Biases Related to Financial Investment and The Role of Behavioral Finance in Investment Decisions - A Study. *ZENITH International Journal of Business Economics & Management Research ZIJBEMR*, Vol. 5 (12), pp. 82-101.

- Shapira, Z., & Itzhak, V. (2000). Patterns of Behaviour of Professionally Managed and Independent Investors. *Journal of Banking & Finance*, 25:8, 1573.
- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The Disposition To Sell Winners too Early and Ride Losers too Long: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 40, pp. 777-790.
- Shefrin, H., & Statman, M. (1994). Behavioral Capital Asset Pricing Theory. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.29, Iss.3, pp. 323-349.
- Shefrin, H., & Statman, M. (2000). Behavioral Portfolio Theory. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.35, No.2, pp. 127-151.
- Shiller, R., & Pound, J. (1989). Survey Evidence on Diffusion of Interest and Information Among Investors. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol.10, pp. 47-66.
- Shleifer, A., & Summers, L. (1990). The Noise Trader Approach to Finance. *Journal of Economic Perspectives*, 4, pp. 19-33.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). The Limits of Arbitrage. *The Journal of Finance*, Vol.LII, No.1, pp. 35-55.
- Shrestha, M., & Bhatta, G. (2018). Selecting Appropriate Methodological Framework for Time Series Data Analysis. *The Journal of Finance and Data Science*, 4, pp. 71-89.
- Shunmugathangam. (2017). Investment Decision Making for Small Individual Investors - A Study With Special Reference to Tirunelveli District. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, Vol.4, Iss.11, pp. 1257-1261.
- Simon, H. (1982). *Models of bounded rationality: Empirically grounded economic reason (Vol. 3)*. MIT Press.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), pp. 99-118.
- Simon, H. A. (1959). Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science. *American Economic Review*, 49(3), pp. 253-283.
- Slovic, P. (1972). Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making. *The Journal of Finance*, Vol.27, Iss.4.
- Statman, M. (1988). Investor Psychology and Market Inefficiencies. *ICFA Continuing Education Series*, 1988(2), pp. 29-35.
- Statman, M. (1999). Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements. *Financial Analysts Journal*, 55(6), pp. 18-27.
- Statman, M., Thorley, S., & Vorkink, K. (2006). Investor Overconfidence and Trading Volume. *The Review of Financial Studies*, Vol.19, No.4, pp. 1531-1565.

- Subramaniam , V., & Velnampy, T. (2017). Rationality: A Central Point Between Traditional Finance and Behavioural Finance. *International Journal of Research - Granthaalayah*, 5(6).
- Sultana, S. (2010). An Empirical Study of Indian Individual Investors' behavior. *Global Journal of Finance and Management*, 2(1), pp. 19-33.
- Suryanto, S. (2015). Analysis of Abnormal Return Before and After the Announcement of Investment Grade Indonesia. *International Journal of Business and Management Review*, Vol.3, No.1, pp. 11-23.
- Thaler, R. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), pp. 39-60.
- Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), pp. 199-214.
- Thaler, R. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, pp. 183-206.
- Thaler, R., & Johnson, E. (1990). Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effect of Prior Outcomes on Risky Choice. *Management Science*, 36, pp. 643-660.
- Thompson, J., Bagget, L., Wojciechowski, W., & Williams, E. (2006). Nobels for Nonsense. *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol.29, Iss.1, pp. 3-18.
- Trehan, B. (2016). A Study of Existence of Overconfidence Biases Among Investors and Its Impact on Investment Decision. *Asia Pacific Journals, Special Issue, Vol.ELK, Conference: National Finance and Economic Conference*.
- Waruingi, K. (2011). A Survey of Behavioral Factors Influencing Individual Investors Choices of Securities at the Nairobi Securities Exchange. *Master's Thesis, University of Nairobi*.
- Wati, M., Kumar, M., Kambuaya, M., Jamil, F., & Muneer, S. (2015). Determinants of the Risk Tolerance of Individual Investors. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol.5, Special Issue, pp. 373-378.
- Waweru, N., Munyoki, E., & Uliana, E. (2008). The Effects of Behavioral Factors in Investment Decision Making: A Survey of Institutional Investors Operating at Nairobi Stock Exchange. *International Journal of Business and Emerging Markets*, 1(1).
- Waweru, N., Mwangi, G., & Parkinson, J. (2014). Behavioural Factors Influencing Investment Decisions in the Kenyan Property Market. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 4(1), pp. 26-49.
- Weber, E., Blais, A., & Betz, N. (2002). A Domain-Specific Risk-Attitude Scale,: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15.
- Wee, P., & Tan, R. (1997). Performance of Johansen's Cointegration Test in East Asian Economic Issues. *Applied Economics Research Series*, Vol.3.
- Whitfield, I. (2013). Behavioral Finance, Options Markets and Financial Crises: Application to the UK Market 1998-2010. *Durham University*.

- Yalçın, K. (2010). Market Rationality: Efficient Market Hypothesis Versus Market Anomalies. *European Journal of Economic and Political Studies*.
- Zeelenberg, M., Van Dijk, W., Manstead, A., & Van Der Pligt, J. (2000). On Bad Decision and Disconfirmed Expectations: The Psychology of Regret and Disappointment. *Cognition and Emotion*, 14(4), pp. 521-541.
- Zhang, N. (2016). Financial Behavior of Individual Investors in Chinese Stock Markets. *Published Master Thesis, University of Oulu, Oulu Business School*.
- Zhang, X. (2006). Information Uncertainty and Stock Returns. *Journal of Finance*, 61, pp. 105-136.

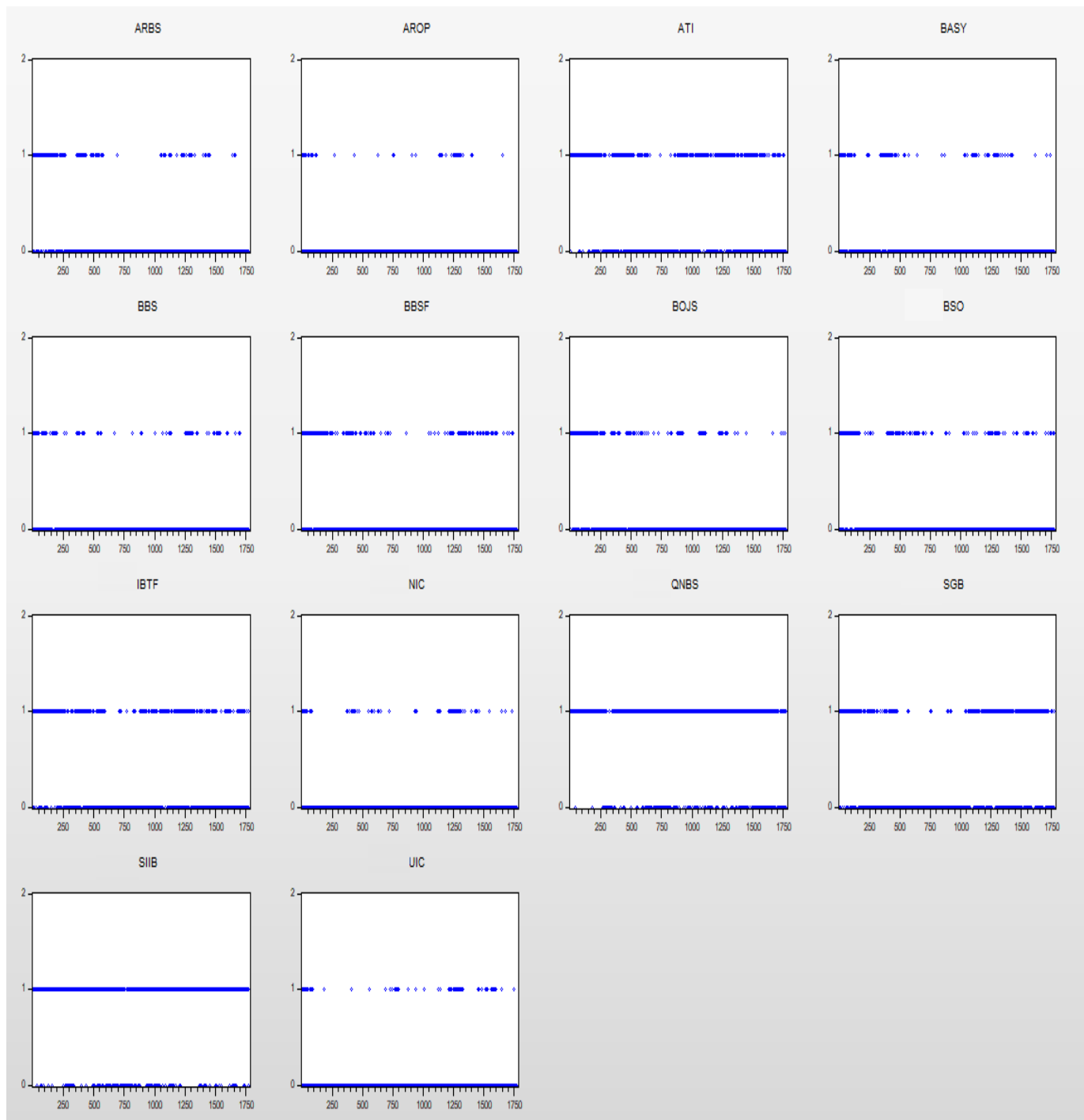
الملاحق:

ملحق رقم (١): الرسم البياني لعامل التمثيل



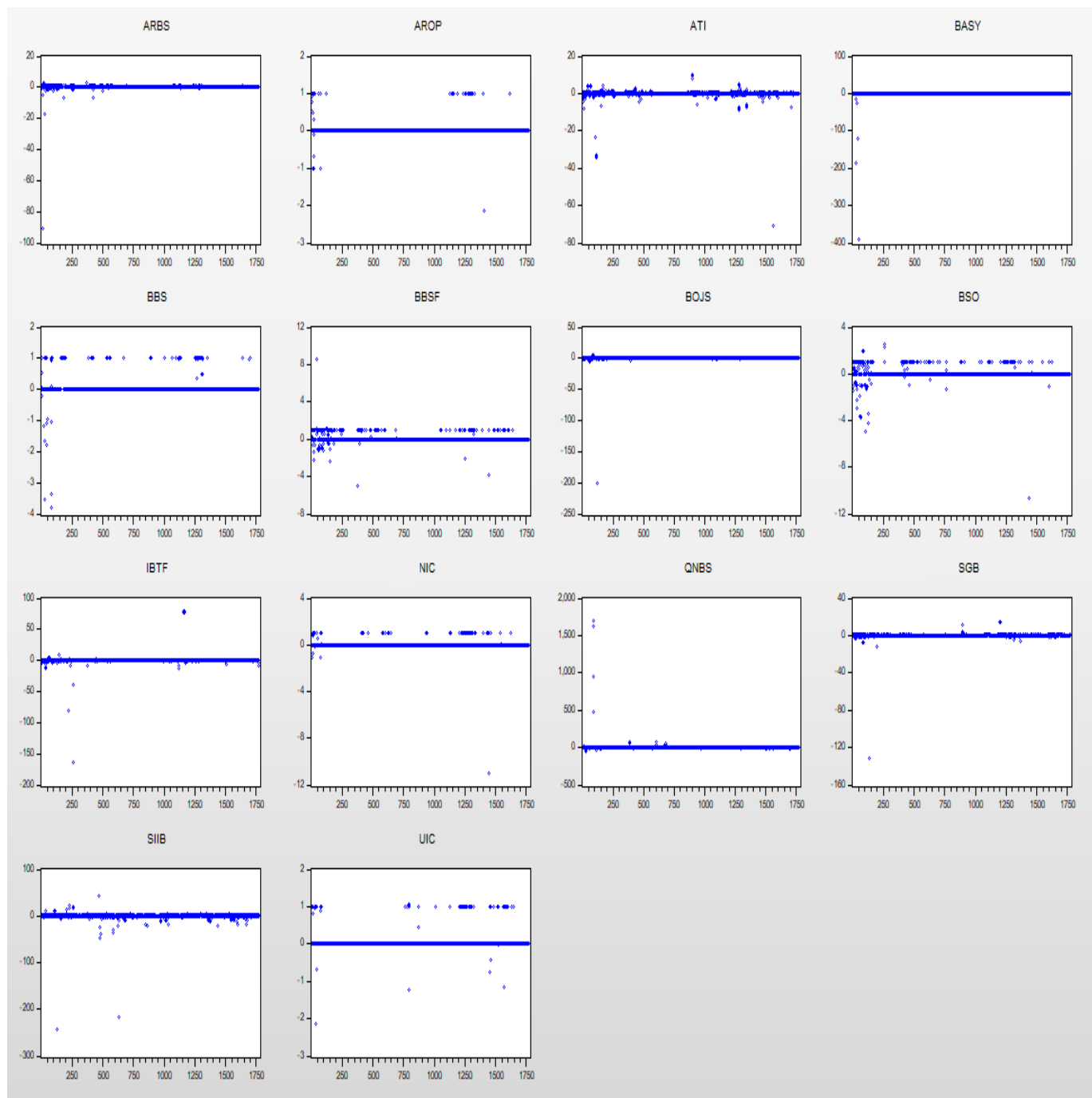
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٢): الرسم البياني لعامل التوافر



المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٣): الرسم البياني لعامل الرسو



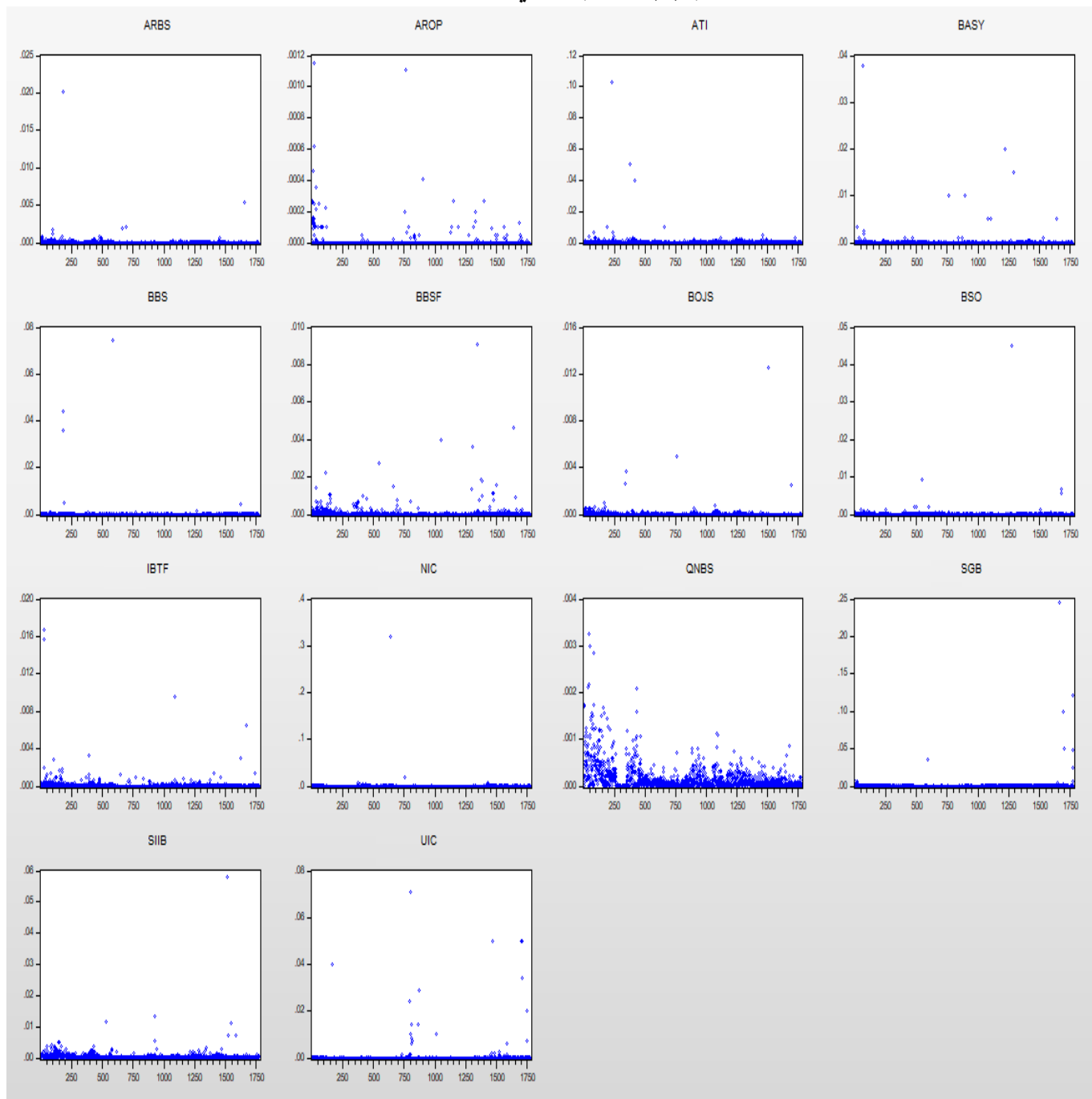
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٤): الرسم البياني لعامل المغالطة



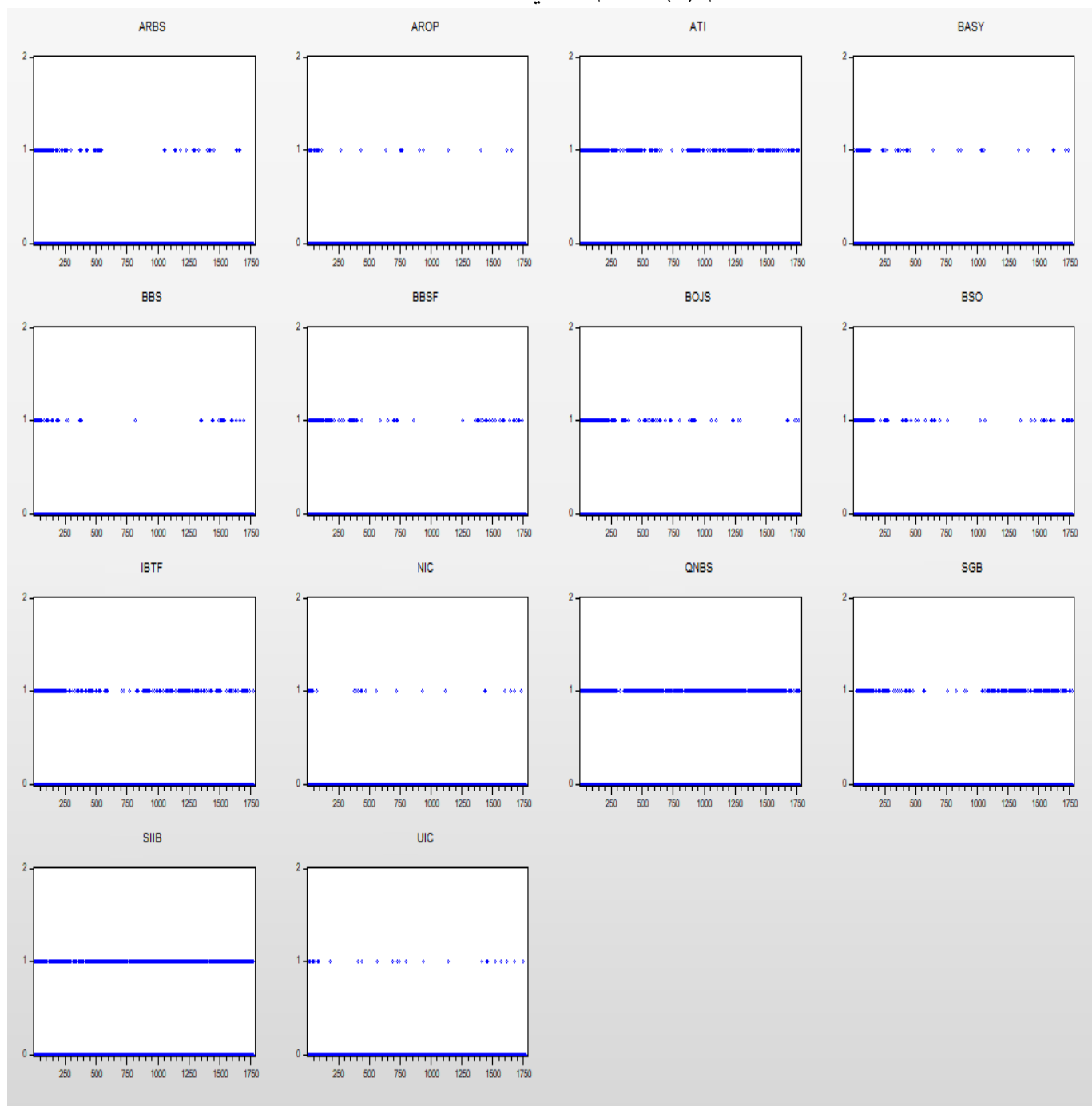
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٥): الرسم البياني لعامل الثقة المفرطة



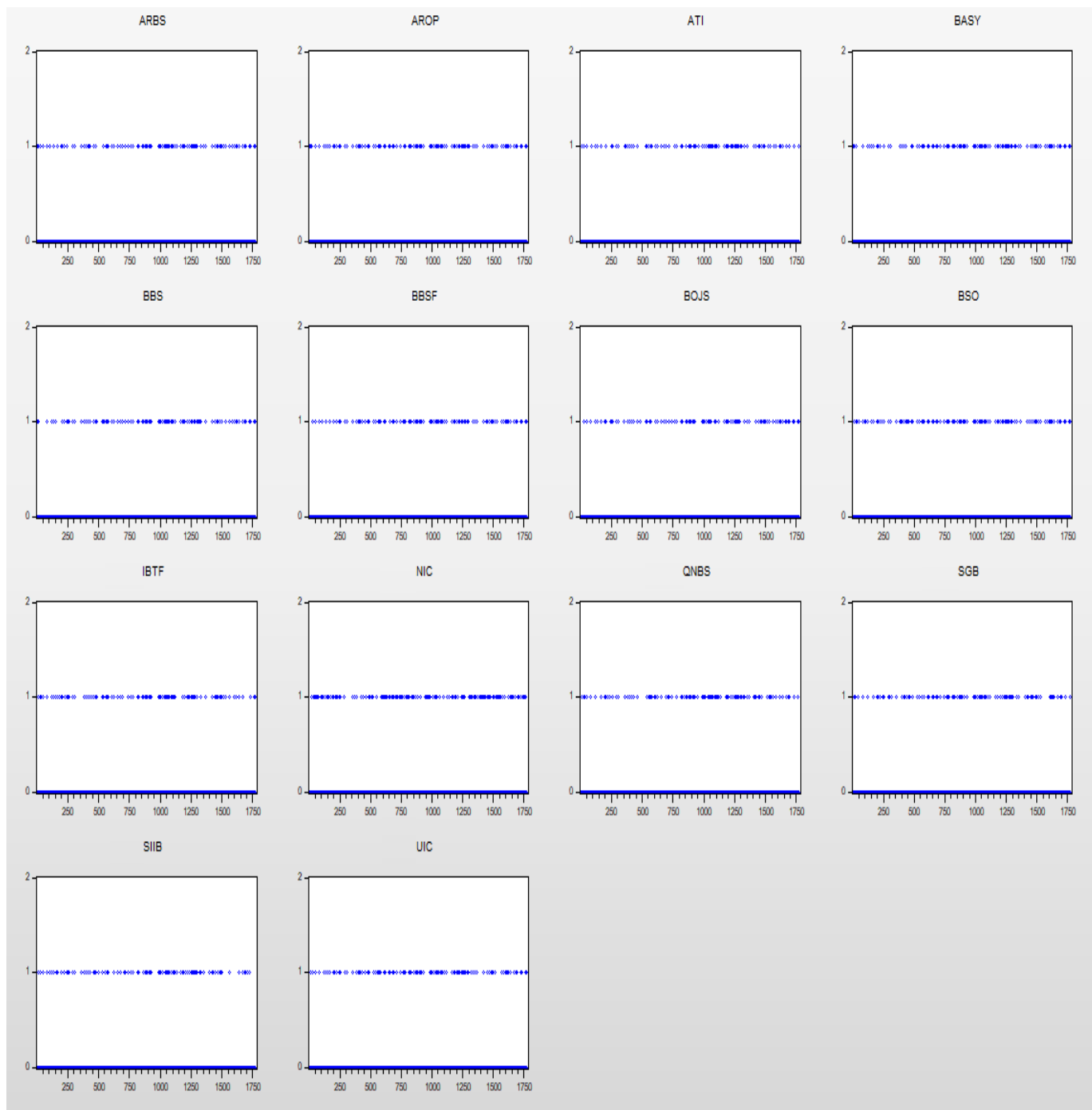
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٦): الرسم البياني لعامل المحاسبة العقلية



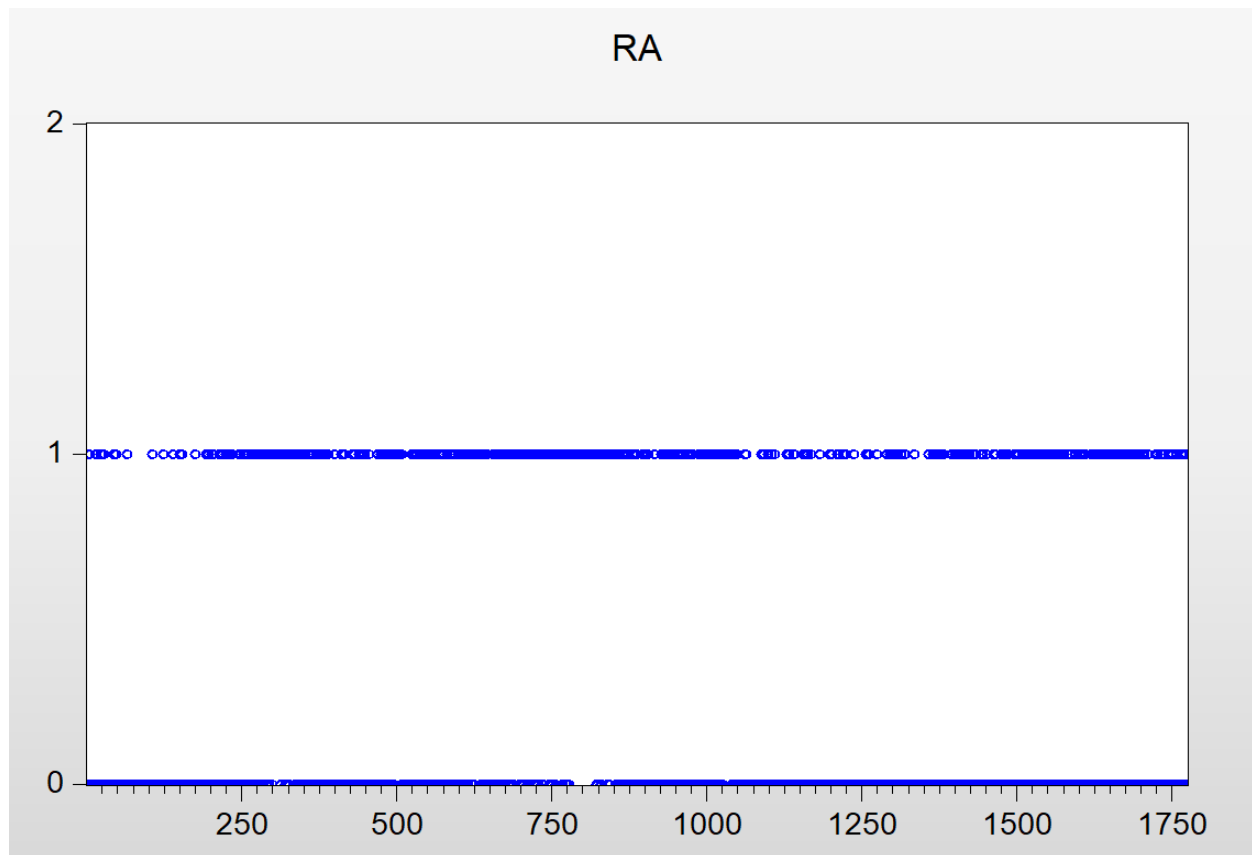
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٧): الرسم البياني لعامل تقادي الخسارة



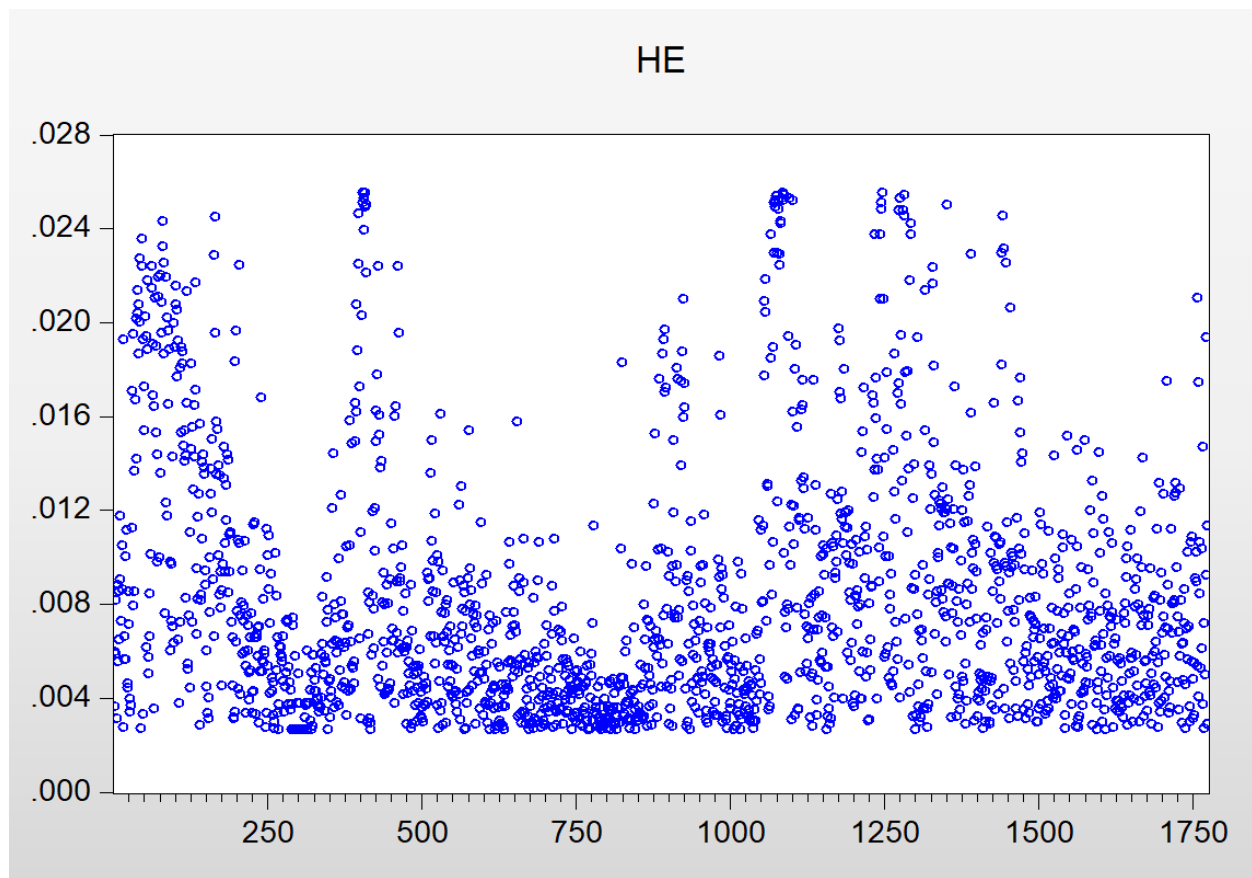
المصدر : مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٨): الرسم البياني لعامل تقادي الندم



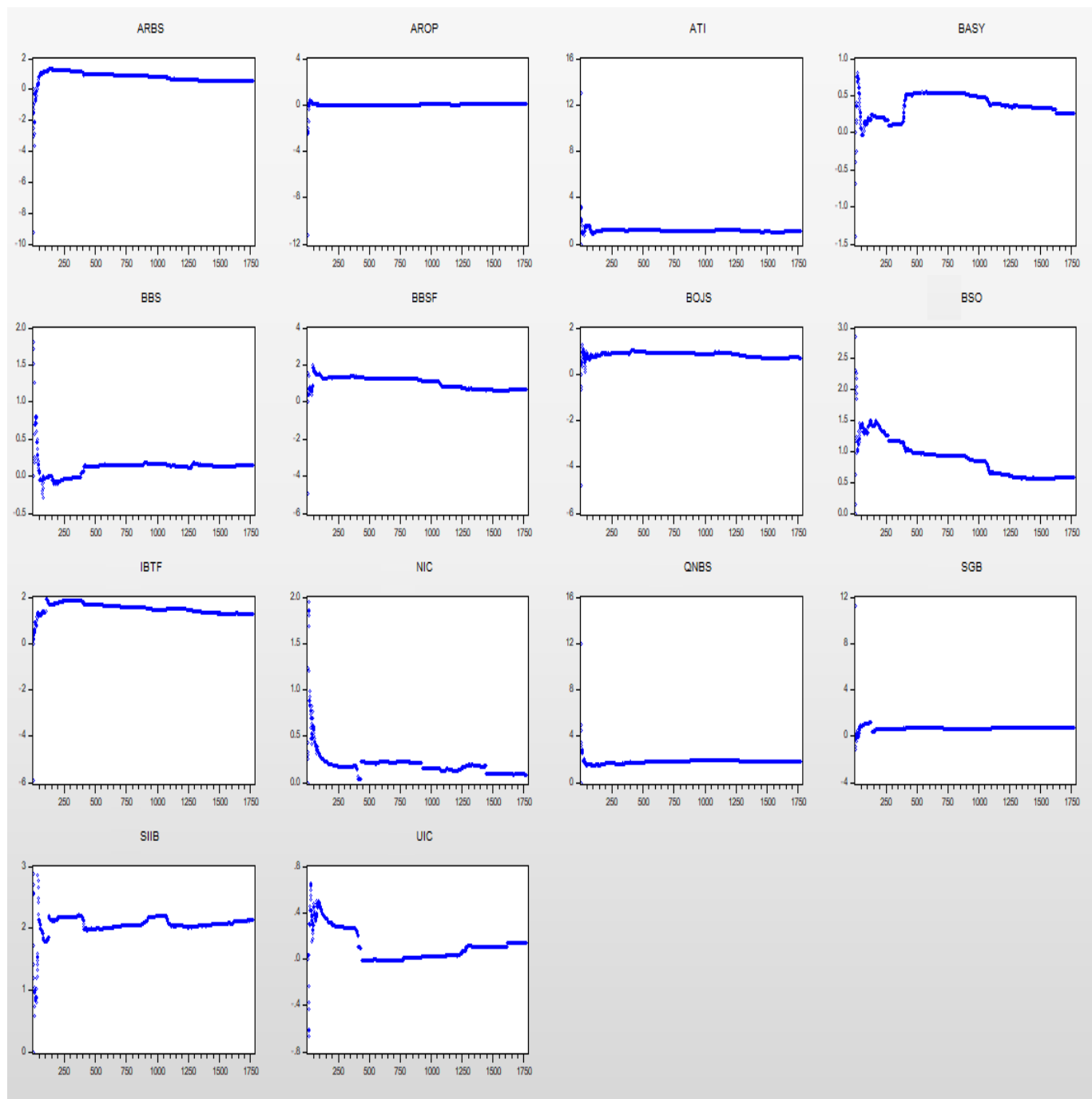
المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (٩): الرسم البياني لعامل سلوك القطيع



المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (١٠): الرسم البياني للميل إلى المخاطر



المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (١١): الرسم البياني لاتخاذ القرار الاستثماري



المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (١٢): اختبار البواقي للنموذج الأول

اختبار البواقي														
	AROP	ATI	BASY	BBS	BBSF	BSO	IBTF	NIC	QNBS	SIIB	UIC	ARBS	BOJS	SGB
AROP	1.00000	-0.93212	0.22042	-0.10076	0.33476	-0.21280	0.60070	-0.02162	-0.87605	-0.12106	0.05302	0.58253	0.73988	-0.63917
ATI	-0.93212	1.00000	-0.19930	-0.01954	-0.30373	0.25661	-0.57590	0.06578	0.81220	0.19472	-0.03614	-0.52766	-0.68094	0.69839
BASY	0.22042	-0.19930	1.00000	0.40762	0.08289	-0.28260	0.10614	-0.01277	0.02705	-0.21831	-0.64181	0.03302	0.32342	-0.04127
BBS	-0.10076	-0.01954	0.40762	1.00000	-0.31315	-0.36625	-0.42623	0.30512	0.40303	-0.51175	-0.39773	-0.58318	-0.16140	-0.23746
BBSF	0.33476	-0.30373	0.08289	-0.31315	1.00000	0.63862	0.75600	0.19022	-0.54971	0.06865	0.18470	0.75907	0.66000	-0.31505
BSO	-0.21280	0.25661	-0.28260	-0.36625	0.63862	1.00000	0.26485	0.50874	-0.09278	-0.08065	0.43076	0.27771	0.12531	0.00557
IBTF	0.60070	-0.57590	0.10614	-0.42623	0.75600	0.26485	1.00000	-0.19073	-0.72604	0.24831	0.10016	0.90495	0.82400	-0.46106
NIC	-0.02162	0.06578	-0.01277	0.30512	0.19022	0.50874	-0.19073	1.00000	0.05726	-0.64569	0.04950	-0.29578	0.06131	-0.19940
QNBS	-0.87605	0.81220	0.02705	0.40303	-0.54971	-0.09278	-0.72604	0.05726	1.00000	0.03004	-0.34332	-0.78421	-0.69983	0.52886
SIIB	-0.12106	0.19472	-0.21831	-0.51175	0.06865	-0.08065	0.24831	-0.64569	0.03004	1.00000	-0.01542	0.34398	-0.01908	0.19193
UIC	0.05302	-0.03614	-0.64181	-0.39773	0.18470	0.43076	0.10016	0.04950	-0.34332	-0.01542	1.00000	0.26007	-0.14849	0.06577
ARBS	0.58253	-0.52766	0.03302	-0.58318	0.75907	0.27771	0.90495	-0.29578	-0.78421	0.34398	0.26007	1.00000	0.70209	-0.29556
BOJS	0.73988	-0.68094	0.32342	-0.16140	0.66000	0.12531	0.82400	0.06131	-0.69983	-0.01908	-0.14849	0.70209	1.00000	-0.65458
SGB	-0.63917	0.69839	-0.04127	-0.23746	-0.31505	0.00557	-0.46106	-0.19940	0.52886	0.19193	0.06577	-0.29556	-0.65458	1.00000

المصدر : مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (١٣): اختبار البواقي للنموذج الثاني

اختبار البواقي														
	AROP	ATI	BASY	BBS	BBSF	BSO	IBTF	NIC	QNBS	SIIB	UIC	ARBS	BOJS	SGB
AROP	1.00000	-0.00071	0.97116	0.00437	0.00164	0.00335	0.00231	0.00181	-0.00041	0.00641	0.00154	0.00212	-0.00010	0.00267
ATI	-0.00071	1.00000	0.00626	-0.00063	0.01543	0.01481	0.04815	0.01198	0.05713	0.07087	-0.01803	0.01422	0.03632	0.03244
BASY	0.97116	0.00626	1.00000	0.00605	0.01589	0.00891	0.01882	0.00084	0.00540	0.00834	0.00329	0.00362	0.00611	0.00462
BBS	0.00437	-0.00063	0.00605	1.00000	0.00129	0.00426	0.00160	0.00476	0.00454	0.00434	0.00320	0.00794	-0.00004	0.00384
BBSF	0.00164	0.01543	0.01589	0.00129	1.00000	0.01906	0.03902	0.02468	0.02455	0.03266	0.03473	0.01703	0.01860	-0.01114
BSO	0.00335	0.01481	0.00891	0.00426	0.01906	1.00000	0.03600	0.01047	0.01928	0.06586	0.00458	0.01824	0.01106	0.02429
IBTF	0.00231	0.04815	0.01882	0.00160	0.03902	0.03600	1.00000	0.00752	0.05730	0.08355	0.01598	0.03399	0.05739	0.02565
NIC	0.00181	0.01198	0.00084	0.00476	0.02468	0.01047	0.00752	1.00000	0.00641	0.00831	0.01589	0.01411	0.00165	0.00041
QNBS	-0.00041	0.05713	0.00540	0.00454	0.02455	0.01928	0.05730	0.00641	1.00000	0.11438	0.00784	0.02108	0.04530	0.03749
SIIB	0.00641	0.07087	0.00834	0.00434	0.03266	0.06586	0.08355	0.00831	0.11438	1.00000	-0.00649	0.02410	0.04403	0.03490
UIC	0.00154	-0.01803	0.00329	0.00320	0.03473	0.00458	0.01598	0.01589	0.00784	-0.00649	1.00000	-0.01892	0.00091	-0.02061
ARBS	0.00212	0.01422	0.00362	0.00794	0.01703	0.01824	0.03399	0.01411	0.02108	0.02410	-0.01892	1.00000	0.02353	-0.00676
BOJS	-0.00010	0.03632	0.00611	-0.00004	0.01860	0.01106	0.05739	0.00165	0.04530	0.04403	0.00091	0.02353	1.00000	0.01664
SGB	0.00267	0.03244	0.00462	0.00384	-0.01114	0.02429	0.02565	0.00041	0.03749	0.03490	-0.02061	-0.00676	0.01664	1.00000

المصدر: مخرجات برنامج Eviews10

ملحق رقم (١٤): اختبار البواقي للنموذج الثالث

اختبار البواقي														
	AROP	ATI	BASY	BBS	BBSF	BSO	IBTF	NIC	QNBS	SIIB	UIC	ARBS	BOJS	SGB
AROP	1.00000	0.00011	0.98895	0.00122	0.00080	0.00118	0.00016	0.00045	0.00013	-0.00342	0.00045	0.00048	0.01288	0.00018
ATI	0.00011	1.00000	0.00179	0.00043	0.00398	0.00346	0.00826	-0.00401	0.01280	0.00714	-0.00556	0.00526	0.00451	0.01086
BASY	0.98895	0.00179	1.00000	0.00147	0.00328	0.00202	0.00645	-0.00004	0.00092	-0.00388	0.00068	0.00116	0.00165	0.00180
BBS	0.00122	0.00043	0.00147	1.00000	0.00148	0.00204	0.00207	0.00168	-0.00511	-0.00335	0.00108	0.00186	-0.00016	-0.00336
BBSF	0.00080	0.00398	0.00328	0.00148	1.00000	0.00482	0.01186	0.02354	-0.00210	0.00032	0.03068	0.00405	0.00443	-0.01214
BSO	0.00118	0.00346	0.00202	0.00204	0.00482	1.00000	0.01104	0.00583	0.00413	0.05222	0.00118	0.00492	0.01004	0.00495
IBTF	0.00016	0.00826	0.00645	0.00207	0.01186	0.01104	1.00000	-0.00192	0.02444	0.01837	0.00197	0.01175	0.01439	0.01690
NIC	0.00045	-0.00401	-0.00004	0.00168	0.02354	0.00583	-0.00192	1.00000	-0.00283	0.00024	0.00283	0.00266	0.00000	0.00024
QNBS	0.00013	0.01280	0.00092	-0.00511	-0.00210	0.00413	0.02444	-0.00283	1.00000	0.02090	0.00174	0.00585	0.00257	0.01119
SIIB	-0.00342	0.00714	-0.00388	-0.00335	0.00032	0.05222	0.01837	0.00024	0.02090	1.00000	0.00356	0.00287	-0.00034	0.00691
UIC	0.00045	-0.00556	0.00068	0.00108	0.03068	0.00118	0.00197	0.00283	0.00174	0.00356	1.00000	-0.00974	-0.00057	-0.00436
ARBS	0.00048	0.00526	0.00116	0.00186	0.00405	0.00492	0.01175	0.00266	0.00585	0.00287	-0.00974	1.00000	-0.00561	-0.00790
BOJS	0.01288	0.00451	0.00165	-0.00016	0.00443	0.01004	0.01439	0.00000	0.00257	-0.00034	-0.00057	-0.00561	1.00000	-0.00298
SGB	0.00018	0.01086	0.00180	-0.00336	-0.01214	0.00495	0.01690	0.00024	0.01119	0.00691	-0.00436	-0.00790	-0.00298	1.00000

المصدر : مخرجات برنامج Eviews10

Abstract:

The study aimed to test the mediating role of the risk bias in the impact relationship of the behavioral factors, represented by: Heuristics factors (representativeness, availability, anchoring, gambler's fallacy, overconfidence) and Prospect factors (mental accounting, regret aversion, loss aversion) and herding factor, in the investment decision making of the individual investors in Damascus Securities Exchange (DSE). And for this purpose, the study used the historical daily data for intentional sample of 14 companies from the financial sector in DSE for the period from 1/1/2011 to 31/12/2019.

The study adopted positivist philosophy and the deductive method based on a previously established theory, which is Behavioral Finance theory in order to test its assumptions in Damascus Securities Exchange. A set of statistical analysis tools and suitable techniques were applied using Eviews10 program, such as: Autoregressive Distributed Lags ARDL, Generalized Least Squares Estimation Method EGLS, KPSS test to examine the stationarity of the time series, The Cross-Sectional Absolute Deviation CSAD model, and others.

– **The study found a number of results, the most important of which are:**

The risk bias plays the mediating role in the impact relationship of the behavioral factors in the investment decision making for some of the factors that were studied only. As it plays the sole and dominant mediating role for herding factor, and plays the mediating role among several mediating factors for each of representativeness, availability and mental accounting factors. On the contrary, the study had not proved the mediating role of the risk bias for each of anchoring, gambler's fallacy, overconfidence, regret aversion and loss aversion factors impact on the investment decision making.

– **In the light of the results, the study presented a set of recommendations, most notably:**

- Spread awareness about how financial markets work, which would help investors control their behaviors in order to reduce the effects of behavioral factors which may cause undesirable results.
- Increasing the studies in behavioral finance field, and examine the impact of various behavioral factors in various aspects of the financial market, due to the importance of this theory, which many countries in the world have now given great importance whether they are developed or developing countries.

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education
Damascus University
Faculty of Economics
Department of Business Administration



**The Mediating Role of Risk Bias in the Impact Relationship of the
Behavioral Factors in the Investment Decision Making:**

Field Study in Damascus Securities Exchange

*A Thesis in Financial Management Submitted to Damascus University to Equivalent
the Master's Certificate Issued by Arab Academy for Banking & Financial Sciences*

Prepared By:

Layal Ghazy Ayash

Supervised By:

Dr. Ghazwan Ali