

اثر الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية

د. محمود فتحي شلقامي شعراوي

مدرس بقسم إدارة الأعمال - أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

الملخص

اختبرت الدراسة اثر الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية باستخدام نموذج EGARCH، وقد أجريت الدراسة علي بيانات شركات المؤشر (EGX 100)، خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلي ٢٠١٠، وقد توصلت الدراسة إلي وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد وتقلبات عوائد الأسهم. الكلمات المفتاحية: الميل العاطفي للمستثمر، عوائد الأسهم، تقلبات عوائد الأسهم، البورصة المصرية.

Impact of Investor Sentiment on the Stock Returns and Volatility in the Egyptian Stock Exchange

Abstract

The study examines the impact of investor sentiment on the stock returns and volatility in the Egyptian Stock Exchange, by using EGARCH model and data from EGX 100 index during the years 2006-2010, The results show a significant impact of investor sentiment on stock return and volatility.

Keywords: investor sentiment, stock returns, volatility, Egyptian Exchange.

المقدمة

يتجاهل التمويل التقليدي (traditional finance) الميل العاطفي للمستثمر (investor sentiment)، حيث يستند التمويل التقليدي علي الرشد الاقتصادي وكفاءة سوق الأوراق المالية (Johnson, (capital market efficiency) (2002)، ولكن مع عدم قدرة التمويل التقليدي علي تفسير غرائب السوق Market Anomalies

ومنها غرائب مرتبطة بتأثير الحجم Size Effect حيث وجد بانز (Banz 1981)، أن الأسهم ذات القيمة السوقية الأقل (الأسهم الصغيرة) يكون لديها متوسط عوائد غير عادية أعلى، وجاءت محاولات عديدة لتفسير تلك الظاهرة منها محاولة رول (Roll, 1981) حيث فسر ذلك بأن المنظمات الأصغر تكون ذات خطورة وبالتالي فهي تستحق عوائد أعلى، وفسر برى وبرون (Barry and Brown, 1984) ذلك بأن الاختلاف في المعلومات المتوافرة عن المنظمات الصغيرة والكبيرة هو الذي يسبب الخطورة العالية للمنظمات الصغيرة، وهذا ما أكدته ميرتن (Merton, 1987).

وقدم سلون (Sloan, 1996) احد تلك الغرائب حيث توصل إلي أن أسهم المنظمات ذات المستحقات الأقل تتفوق في الأداء عن أسهم المنظمات ذات المستحقات الأعلى فيما يوصف بغرائب الاستحقاق Accrual Anomaly، وقد أكد كلنش وآخرون (Clinch et al. 2012) تلك النتائج. وتوجد غرائب أخرى متعلقة بالتوقيت Calendar Anomalies وهي تحقيق عوائد غير عادية في توقيات معينة، حيث توصل كلا من (Cross, 1973; French, 1980; Gibbons and Hess, 1981) إلي حدوث تلك الظاهرة نتيجة تأثير الإجازة الأسبوعية أو يوم الاثنين Weekend or Monday Effect، كما توصل كلا من (Haugen and Jorion, 1996; Ligon, 1997)، إلي حدوث تلك الظاهرة نتيجة تأثير شهر يناير January Effect، وقد توصل كلا من (Ariel, 1987; Lakonishok and Smidt, 1988) إلي حدوث تلك الظاهرة نتيجة تأثير ما

يطلق عليه Turn-of-the-Month Effect. تمتد غرائب السوق لتشمل غرائب العوائد طويلة الأجل Long-Term Return Anomalies، والتي تشمل الإصدارات العامة الأولية (IPOs) وإصدارات الأسهم (الملكية) الموسمية (Seasoned Equity Offerings (SEOs)، حيث يستتبع الإعلان عن تلك الإصدارات تسعير الأسهم بأقل من القيمة الحقيقية (Loughran and Ritter, 1995; Brav and Gompers, 1997)، كما تشمل غرائب العوائد طويلة الأجل إعادة شراء الأسهم Share Repurchases، حيث يتحقق عوائد غير عادية نتيجة عمليات إعادة شراء الأسهم (Lakonishok and Vermaelen, 1990; Ikenberry et al. 1995)، كما توصل (Jegadeesh and Titman, 1993) إلي نوع آخر من غرائب السوق والذي يتمثل في شراء الأسهم الراجعة في الفترة السابقة (من ثلاثة شهور إلي اثني عشر شهرا) والاحتفاظ بها لمدة من ثلاثة شهور إلي اثني عشر شهرا، وبيع الأسهم الخاسرة الفترة السابقة (من ثلاثة شهور إلي اثني عشر شهرا)، مما ينتج عوائد غير عادية ويطلق علي هذه الإستراتيجية الإستثمارية إستراتيجية الزخم Momentum Strategy .

وكذلك الظواهر غير العادية مثل الفقاعات والانهيارات (bubbles and crashes)، وتمثل فقاعات (nifty fifty bubble) (1970) احد الأمثلة علي الفقاعات، حيث ارتفعت أسعار اكبر خمسين شركة في بورصة نيويورك للأوراق المالية، كما يعد الاثنين الأسود (1987) (black monday crash) احد الأمثلة علي الانهيارات، حيث انهارت أسعار الأسهم في البورصات حول العالم (هونج كونج، أوربا، الولايات المتحدة)، كما ظهرت العديد من الانتقادات التي تشكك في فرض رشد (عقلانية) المستثمرين، حيث أكدت دراسة (Black, 1986) علي اثر الضوضاء (noise) علي مجموعة كبيرة من الأنشطة الاقتصادية، بما فيها الأسواق المالية. حيث وضعت الدراسة الضوضاء كمنقيض للمعلومات وفي السياق المالي المعلومات: هي الأخبار ذات الصلة بأساسيات المخاطرة والعائد (fundamentals of risk and return)، في حين أوضحت أن الضوضاء هي

الأخبار ذات الصلة بتوقعات المستثمرين، لذلك عرفت تجارة الضوضاء (noise trading) علي أنها " عمليات تتم بواسطة تجار علي أساس اعتقادات شخصية غير صحيحة أو بالقليل من المعلومات ذات الصلة بالقيمة الأساسية للأصول." (Qiang and Shu-e, 2009)، ويعني ذلك أن التجارة في الضوضاء تمثل التعامل علي أساس المشاعر الشخصية والإشاعات كما لو كانت معلومات. وتمثل تجارة الضوضاء وظيفة حيوية حيث تجعل أسواق المال حقيقة واقعة، كما أنها تمد تلك الأسواق بالسيولة، حيث أن مشاركة تجار الضوضاء تعكس علي أسعار الأسهم، مما يجعلها اقل كفاءة ويشجع ذلك تجار المعلومات علي المشاركة، أما إذا اقتصر الصفقات علي تجار المعلومات فسوف يؤدي ذلك إلي الشك لدي التجار في أن معلوماتهم غير كاملة، أو أن لدي الآخرين معلومات لم يحصل عليها بعد مما يؤدي إلي بطي وربما ركود السوق. لذلك ظهرت الدراسات المتعلقة بالميل العاطفي للمستثمر والتي تتعارض مع فرضية الرشد (العقلانية)، حيث تمدنا تلك الدراسات برصد للتحيز في توقعات المستثمرين لسوق الأسهم، وكذلك بفرص كسب عوائد إضافية من خلال استغلال لهذا التحيز (Fisher and Statman, 2000).

ولذلك ظهرت الحاجة إلي بديل للتمويل التقليدي يستطيع تفسير تلك الغرائب و الظواهر غير العادية، لذلك برزت أهمية التمويل السلوكي Behavioral Finance، الذي يسمح للسيكولوجي الإدراكي Cognitive Psychology بالقيام بدور هام في التمويل (Kim and Nofsinger 2008)، حيث يفترض أن المستثمرين ليس دائما راشدين، لذلك فان قراراتهم المالية تعتمد جزئيا أو بصورة اكبر علي التحيز السلوكي Behavioral Biases.

وينطلق التمويل السلوكي من تجاهل التمويل التقليدي لكيفية صناعة المستثمرين قرارات الاستثمار، حيث تقوم النماذج السلوكية بالتركيز علي سلوك المستثمرين، وعملية صناعة قرارات الاستثمار (De Long et al. 1990)، وتدعيما لهذا الاتجاه فقد انطلق باحثين التمويل السلوكي (behavioral finance) في تقديم دفعة كبيرة نحو القياس الكمي للميل العاطفي

المستثمر (Barberis et al. 1998; Baker and Wurgler, 2007; Huisman et al. 2012)، مما يعزز الدور الحيوي للتمويل السلوكي في هذا الشأن.

ولذلك يعد موضوع الميل العاطفي للمستثمر احد الموضوعات الهامة التي تم التركيز عليها في دراسات التمويل السلوكي، وحيث أن لدي الميل العاطفي للمستثمر محتوى تنبؤي (predictive content) فيما يتعلق بالتحركات المستقبلية للسوق، والذي قد يكون بمثابة أداة لا تقدر بثمن للمشاركين في السوق في تشكيل استراتيجيات التداول الناجحة (Baker and Wurgler, 2007).

وقد استخدمت الدراسة الحالية مدخل تاجر الضوضاء (noise trader) approach، والذي يقوم علي افتراضين أساسيين ويتمثل أولهما في أن ليس كل المستثمرين راشدين، وان طلبهم علي الأصول الخطرة يتأثر بمعتقداتهم أو ميوله العاطفية (sentiments)، ويتمثل الثاني في أن الترحيح (arbitrage) الذي يعتمد علي أن التجارة بالكامل يقوم بها المستثمرون الراشدون ليس موضوعيا، وكذلك تكون المخاطرة بالنسبة للميل العاطفي محدودة (Shleifer and Summers, 1990). وباستخدام نموذج (EGARCH) تم اختبار اثر الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم في البورصة المصرية.

مشكلة الدراسة

يمكن عرض مشكلة البحث كما يلي:

تحديد العلاقة بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية.

وبناء علي ذلك فإنه يمكن صياغة التساؤلات التالية في إطار مشكلة الدراسة الحالية:

١. هل يؤثر الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد الأسهم؟

٢. هل يؤثر الميل العاطفي للمستثمر علي تقلبات عوائد الأسهم؟

أهمية وهدف الدراسة

يستمد البحث أهميته من عدة اعتبارات علمية وعملية من أهمها:

- ندرة الأبحاث العربية في الموضوع الذي تتناوله وهو الميل العاطفي للمستثمر، حيث تعد الدراسة الحالية رائدة في تناول هذا الموضوع بالنسبة للسوق المصري للأوراق المالية، وكذلك بالنسبة للمكتبة العربية، فلم تتناوله دراسة عربية حتى الآن. في حين اهتمت كثير من الدراسات الأجنبية به، لذلك تعتبر الدراسة الحالية استكمال لجهود الباحثين علي المستوي الدولي في دراسة الميل العاطفي للمستثمر.
 - تساهم دراسة العلاقة بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية في مساعدة الباحثين والمستثمرين، سواء كانوا أفرادا أو مؤسسات استثمارية في اتخاذ القرارات المناسبة.
 - تمهد هذه الدراسة الطريق لإجراء المزيد من الدراسات، حول الميل العاطفي للمستثمر في السوق المصري للأوراق المالية.
- وتأسيسا علي ما سبق، واتساقا مع التساؤلات التي سيتم التركيز علي إجابتها، فإن الهدف الرئيسي التي تسعى إليه الدراسة الحالية التعرف على اثر

الميل العاطفي للمستثمر وعوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية.

ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. التعرف على مدى تأثير الميل العاطفي للمستثمر على عوائد الأسهم.
٢. التعرف على مدى تأثير الميل العاطفي للمستثمر على تقلبات عوائد الأسهم.

الدراسات السابقة

شهدت الدراسات تنوعا كبيرا في طريقة تناول العلاقة بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد الأسهم، فهناك العديد من الدراسات التي اختبرت إمكانية استخدام الميل العاطفي للمستثمر للتنبؤ بالعوائد، ومنها دراسة (Neal and Wheatley 1998) التي أجريت خلال الفترة من ١٩٣٣ إلى ١٩٩٣، واستخدمت مقاييس مختلفة للميل العاطفي ومنها خصم صناديق الاستثمار ذات النهايات المغلقة (closed-end fund discount)، وتوصلت الدراسة إلى أن مقاييس الميل العاطفي يمكن أن استخدامها للتنبؤ بالعوائد. وأكدت تلك النتيجة دراسة (Wang 2001) والتي أجريت خلال الفترة من يناير ١٩٩٣ إلى مارس ٢٠٠٠، واستخدمت مواقع كبار التجار في أسواق العقود المستقبلية للتعبير عن الميل العاطفي (positions held by large traders in the futures markets)، وتوصلت الدراسة إلى أن الميل العاطفي يعتبر أداة للتنبؤ بعوائد العقود المستقبلية في الفترة اللاحقة. وكذلك دراسة (Simon and Wiggins 2001) التي أجريت خلال الفترة من يناير ١٩٨٩ إلى يونيو ١٩٩٩، واستخدمت مقاييس مختلفة للميل العاطفي ومنها مؤشر (ARMS) (Trin)، وتوصلت الدراسة إلى قدرة مقاييس الميل العاطفي على التنبؤ بعوائد العقود المستقبلية.

وتوجد أيضا العديد من الدراسات التي تناولت علاقة السببية بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد الأسهم، ومنها دراسة (Solt and Statman 1988) التي أجريت خلال الفترة من يناير ١٩٦٣ إلى سبتمبر ١٩٨٥، واعتمدت على استقصاء (Investors' Intelligence) للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر،

وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن العوائد قد تكون مهمة في تحديد الميل العاطفي للمستثمر. ودراسة (Fisher and Statman 2000)، التي أجريت خلال الفترة من يوليو ١٩٨٧ إلي يوليو ١٩٩٨، وباستخدام استقصاء الجمعية الأمريكية للمستثمرين الأفراد (American Association of Individual Investors survey) (AAII)، للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر، وتوصلت الدراسة إلي أن العلاقة السببية بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد الأسهم معنوية في الاتجاهين. وكذلك دراسة (Brown and Cliff 2004)، التي أجريت باستخدام البيانات الشهرية لعدد ٣٣٦ مشاهدة خلال الفترة من يناير ١٩٧٠ إلي ديسمبر ١٩٩٧، وكذلك تم استخدام البيانات الأسبوعية لعدد ٥٩٦ مشاهدة خلال الفترة من يوليو ١٩٨٧ إلي ديسمبر ١٩٩٨، واستخدمت مقاييس مختلفة للميل العاطفي ومنها حجم التداول (trading volume)، وتم اختبار العلاقة باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (The Vector Autoregressive (VAR) model)، وتوصلت الدراسة إلي وجود أدلة قوية علي أن الميل العاطفي للمستثمر سببه يرجع إلي العوائد.

وتوجد دراسات تناولت تلك العلاقة في الأسواق العربية، منها دراسة (Boussaidi 2013) والتي أجريت علي السوق التونسي للأوراق المالية، خلال الفترة من ١٩٩٠ إلي ٢٠١٠، وتم قياس الميل العاطفي للمستثمر باستخدام مؤشر ARMS، وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة ارتباط جزئي بين الأرباح السابقة والعوائد المستقبلية غير العادية.

يوجد عدد محدود من الدراسات التي تناولت العلاقة بين الميل العاطفي والتقلبات، منها علي سبيل المثال دراسة (Brown 1999)، حيث اختبرت الدراسة ما إذا كانت مستويات الميل العاطفي للمستثمر ترتبط بتقلبات عوائد صناديق الاستثمار ذات النهايات المغلقة (closed-end fund)، وقد تم استخدام كلا من بيانات استقصاء المستثمرين (investor survey)، وكذلك خصم صناديق الاستثمار ذات النهايات المغلقة (closed-end fund discount)،

للتعبير عن الميل العاطفي، وتوصلت الدراسة إلي أن العلاقة بين الانحرافات عن متوسط الميل العاطفي للمستثمر، والتقلبات ذات دلالة معنوية ايجابية. يوجد العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين الميل العاطفي وكلا من عوائد وتقلبات الأسهم، دراسة (Lee et al. 2002)، التي أجريت في الولايات المتحدة خلال الفترة من ٥ يناير ١٩٧٣ إلي ٦ أكتوبر ١٩٩٥، واستخدمت الدراسة استقصاء (Investors' Intelligence) للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر، وباستخدام نموذج (GARCH-in-mean model)، توصلت الدراسة إلي أن ارتفاع أو الانخفاض الميل العاطفي يؤدي إلي انخفاض أو ارتفاع في التقلبات، وارتفاع أو انخفاض الزيادة في العوائد المستقبلية. ودراسة (Wang et al. 2005)، التي أجريت في الولايات المتحدة واستخدمت البيانات اليومية خلال الفترة من ١ فبراير إلي ٣١ ديسمبر ٢٠٠١، وقد تم تقسيم تلك الفترة إلي فترتين فرعيتين متساويتين، وتم قياس الميل العاطفي باستخدام العديد من المقاييس ومنها (ARMS ratio)، وباستخدام اختبار جرينجر للسببية (granger causality tests)، توصلت الدراسة إلي أن عوائد وتقلبات الأسهم هي التي تؤثر علي الميل العاطفي للمستثمر وليس العكس.

ودراسة (Beaumont et al. 2008)، التي أجريت في الولايات المتحدة خلال الفترة من فبراير ١٩٩٨ إلي ديسمبر ٢٠٠٤، وتم قياس الميل العاطفي باستخدام التدفقات اليومية الكلية لصناديق الاستثمار (daily aggregate mutual fund flows)، وباستخدام نموذج (GARCH) توصلت الدراسة إلي معنوية تأثير الميل العاطفي علي العوائد والتقلبات. دراسة (Qiang and Shu-e 2009)، التي أجريت علي السوق الصيني للأوراق المالية خلال الفترة من مايو ١٩٩٨ إلي ديسمبر ٢٠٠٦، وتم قياس الميل العاطفي باستخدام مقاييس مختلفة ومنها خصم صناديق الاستثمار ذات النهايات المغلقة (closed-end fund discount)، وباستخدام نموذج (GARCH-in-mean model) توصلت الدراسة إلي معنوية تأثير الميل العاطفي للمستثمر علي العوائد وتقلبات الأسهم. ودراسة (Uygun and Taş 2012)، أجريت الدراسة علي

مستوى دولي، فقد تم التطبيق علي ٩ من أسواق المال منها علي سبيل المثال السوق التركي (ISE indexes) ، والسوق الياباني (225NIKKEI) ، والسوق الأمريكي (NASDAQ) ، وتم استخدام التغيرات في حجم التداول (trading) volume اليومي والأسبوعي في جميع المؤشرات المستخدمة للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر، وباستخدام النموذجيين (TGARCH and EGARCH) ، توصلت الدراسة إلي وجود علاقة معنوية بين الميل العاطفي وعوائد السوق، وكذلك التقلبات المشروطة عند ارتفاع الميل العاطفي للمستثمر.

ودراسة (Sayim et al. 2013)، والتي أجريت علي أسهم صناعات متنوعة في السوق الأمريكي، خلال الفترة من يناير ١٩٩٩ إلي ديسمبر ٢٠١٠، وباستخدام استقصاء الجمعية الأمريكية للمستثمرين الأفراد (American Association of Individual Investors (AAII) survey)، للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر، باستخدام أسلوب دالة الاستجابة الفورية (Impulse Response Functions (IRFs) المشتق من نموذج متجه الانحدار الذاتي (The Vector Autoregressive (VAR) model)، توصلت الدراسة إلي وجود علاقة معنوية لتأثير الميل العاطفي للمستثمر علي العوائد وتقلبات عوائد الأسهم محل الدراسة.

تعتبر الدراسة الحالية استكمالاً لجهود الباحثين، حيث يمثل البحث دليل علي العلاقة بين الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية evidence from the egyptian stock market.

فروض الدراسة

بناء علي ما سبق من نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيين التاليين لتحقيق أهداف الدراسة:

الفرض الأول:

توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد الأسهم.

الفرض الثاني:

توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الميل العاطفي للمستثمر والتقلبات في عوائد السهم.

الإطار النظري للبحث

مفهوم الميل العاطفي للمستثمر

يوجد العديد من التعريفات للميل العاطفي للمستثمر ومنها تعريفه علي انه " تأثر رأي المستثمر أحيانا بالعاطفة (emotion)، تجاه مستقبل التدفقات النقدية ومخاطر الاستثمار" (Chang et al. 2012). وكذلك تعريفه بأنه "الميل إلى المضاربة أو التفاوض أو التفاوض حول أصل معين" (Baker and Wurgler, 2006). وأيضاً يعرف بأنه " معتقدات (belief) وتوقعات الأفراد للمخاطر والتدفقات النقدية المستقبلية والتي لا تكون مدعومة بحقائق" (Baker and Wurgler, 2007).

مقاييس الميل العاطفي للمستثمر

قدمت الدراسات التطبيقية في مجال التمويل نوعين من مقاييس الميل العاطفي للمستثمر، النوع الأول: مقاييس مباشرة والتي تعتمد علي الاستقصاءات (surveys)، والثاني: مقاييس غير مباشرة تتم باستخدام متغيرات اقتصادية (economic variables) (Lee et al. 1991; Brown and Cliff, 2004; Zouaoui et al. 2011; Berger and Turtle, 2012). وفيما يلي عرض لتلك المقاييس:

المقاييس المباشرة لقياس الميل العاطفي للمستثمر:

يعتبر الاستقصاء (survey) مقياس مباشر للميل العاطفي للمستثمر، حيث يعد استخدام بيانات الاستقصاء للميل العاطفي للمستثمر أفضل طريقة للوصول إلي التغيرات الحادثة للحالة المزاجية للمستثمرين (investors' mood)، ومن أمثلة بيانات الاستقصاءات التي يعتمد عليها للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر فيما يلي:

مؤشر ثقة المستهلك

(The University of Michigan Consumer Sentiment Index)

يعتمد هذا المؤشر والذي قدمته جامعة ميتشجان (university of michigan) علي الاستقصاء الشهري للمستهلكين، حيث يجري هذا الاستقصاء علي ٥٠٠ من الشباب والنساء في الولايات المتحدة عبر التليفون، من خلال طرح ٥ أسئلة علي المستقصي منه، لنحصل من خلال الإجابات علي معرفة الحالة المزاجية ودرجة الثقة في الاقتصاد. ولقد استخدم هذا المقياس في العديد من الدراسات ومنها دراسة (Lemmon and Portniaguina, 2006) مؤشر ميتشجان لثقة المستثمرين للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر.

استقصاء الجمعية الأمريكية للمستثمرين الأفراد (American Association of Individual Investors (AAII) Survey)

يعتبر استقصاء الميل العاطفي الذي تعده الجمعية الأمريكية للمستثمرين الأفراد احد المقاييس المباشرة والتي استخدمت في العديد من الدراسات ومنها دراسة (Brown, 1999)، حيث يتم الاستقصاء من خلال اختيار عينة عشوائية من الأعضاء واستقصاء آرائهم أسبوعيا عن سوق الأوراق المالية خلال ٦ أشهر المقبلة، وتحديد ما إذا كان صاعد (bullish)، أو هابط (bearish)، أو محايد (neutral).

استقصاء (Investors' Intelligence)

ابتكر ابي كوهين Abe Cohen استقصاء الميل العاطفي للاستشاريين (advisors sentiment survey) منذ عام ١٩٦٣، ويعتبر هذا الاستقصاء وسيلة موثوق بها للتنبؤ بتحركات السوق (Siegel, 1992)، حيث يقوم محرر (investors' intelligence) بقراءة وتصنيف الاستقصاءات لأكثر من ١٣٥ مكتب خدمات استشارية (advisory services) مستقل أسبوعيا، ويتم التصنيف بأنه صاعد (bullish) عندما توصي الخدمات الاستشارية بشراء الأسهم أو تتنبأ بأن السوق سوف يرتفع، ويصنف بأنه هابط (bearish) عندما توصي الخدمات الاستشارية بالامتناع عن شراء الصفقات الكبيرة للأسهم أو

السماح بالصفقات الصغيرة لتوقع هبوط السوق. ويتم التصنيف بأنه (correction) عندما تتنبأ الخدمات الاستشارية بارتفاع السوق ولكن تتصح بتأجيل الشراء، أو تتوقع هبوط السوق ولكن ترى ارتفاع علي المدى القصير في المستقبل القريب. ولقد استخدم هذا المقياس في دراسة (Lee et al. 2002) للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر.

المقاييس غير المباشرة لقياس الميل العاطفي للمستثمر:

يوجد العديد من المتغيرات التي يمكن الاعتماد عليها للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر نعرض بعض منها فيما يلي:

نسبة خيار البيع إلي خيار الشراء Put/Call Ratio

يمثل خيار الشراء Call option احد أنواع المشتقات derivative، والتي تعطي الحق للمستثمر شراء الأسهم بسعر محدد مسبقاً، بينما خيار البيع put option يتيح للمستثمر بيع الأسهم بسعر محدد مسبقاً، وبذلك يمكن للمستثمر أن يشتري خيار الشراء إذا كان يتوقع أن سعر السهم سوف يرتفع، أو أن يشتري خيار البيع إذا كان يتوقع أن سعر السهم سوف ينخفض.

وتعد نسبة خيارات البيع لخيار الشراء نسبة Put/Call Ratio احد المقاييس غير المباشرة لقياس الميل العاطفي للمستثمر، و يمكن تفسير ارتفاع هذه النسبة كانهخفاض في معنويات المستثمرين منذ شراء خيارات البيع (Simon and Wiggins. 2001) ، ويصنف مؤشر نسبة خيارات البيع لخيار الشراء بأنه هابط (bearish). حيث يسعى المستثمرون لحماية محافظهم الاستثمارية ضد انهيارات crashes السوق المحتملة.

الصناديق ذات النهايات المغلقة Closed-End Fund Discount

تمثل الصناديق ذات النهايات المغلقة Closed-end funds احد أنواع صناديق الاستثمار، حيث تصدر شركات الاستثمار عدد ثابت من الأسهم التي يتم تداولها في بورصات الأوراق المالية، أما الخصم "discount" فهو الفرق بين قيمة الأصل الصافية net asset value لتشكله الاستثمارات التي يتضمنها صندوق

الاستثمار والسعر السوقي لتشكليه الاستثمارات التي يتضمنها الصندوق the fund's market price (Baker and Wurgler, 2007).
وقد ناقش العديد من الباحثين (Zweig, 1973; Lee et al. 1991; Neal and Wheatley, 1998) في مجال التمويل فكرة إذ ما تم تكوين الصناديق المغلقة بشكل غير متكافئ من قبل المستثمرين الصغار، قد يكون متوسط الخصم علي الصناديق ذات النهايات المغلقة مؤشر للميل العاطفي للمستثمر، حيث انه كلما زاد الخصم يدل ذلك علي انخفاض في معنويات المستثمرين ويصنف مؤشر خصم الصناديق ذات النهايات المغلقة بأنه هابط (bearish).

مؤشر (ARMS)

مؤشر (ARMS) (Trin) تم تقديمه بواسطة ريتشارد ارمز في عام ١٩٨٩، كأحد المؤشرات الفنية للتعبير عن الميل العاطفي للمستثمر، ويعرف المؤشر (ARMS) بأنه نسبة الأوراق التي ارتفعت أسعارها (advancing stocks) إلي الأوراق التي انخفضت أسعارها (declining stocks)، منسوبة معياريا إلي كمية التداول الخاصة بكل منهما. ولقد استخدمت العديد من الدراسات (Brown and Cliff, 2004; Boussaidi, 2013) هذا المؤشر بالصيغة التالية:

$$ARMS_t = \frac{NAdv_t / VolAdv_t}{NDec_t / VolDec_t} = \frac{VolDec_t / NDec_t}{VolAdv_t / NAdv_t}$$

حيث تمثل $NAdv_t$: هو عدد الأسهم التي ارتفعت أسعارها.

وتمثل $VolAdv_t$: كمية التداول للأسهم التي ارتفعت أسعارها.

و $NDec_t$: عدد الأسهم التي انخفضت أسعارها.

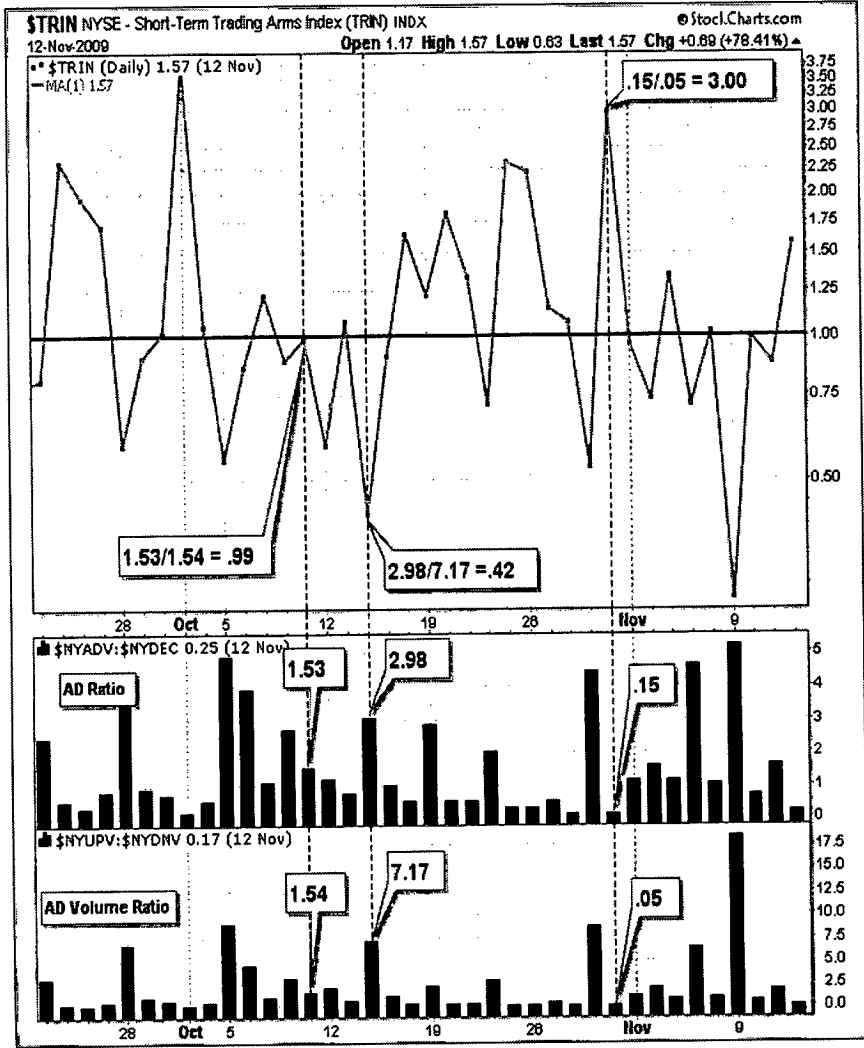
و $VolDec_t$: كمية التداول للأسهم التي انخفضت أسعارها.

وفيما يلي مثال يوضح كيفية حساب مؤشر (ARMS) (Trin):

NYSE - TRIN Calculation			
Advances	1811	2275	405
Declines	1185	764	2652
AD Ratio	1.53	2.98	0.15
Advancing Volume	592	1176	80
Declining Volume	384	164	1569
AD Volume Ratio	1.54	7.17	0.05
AD Ratio	1.53	2.98	0.15
AD Volume Ratio	1.54	7.17	0.05
TRIN	0.99	0.42	3.00

ويوضح الشكل رقم (١) التصور البياني للمثال السابق:

شكل رقم (١)
التصور البياني لكيفية حساب مؤشر (ARMS) (Trin)



المصدر:

http://stockcharts.com/school/doku.php?id=chart_school:technical_indicators:trin

حجم التداول (Trading Volume)

يمكن اعتبار كمية التداول أو السيولة بشكل عام احد مؤشرات الميل العاطفي للمستثمر، والذي تم استخدامه في العديد من الدراسات (Baker and Stein, 2004; Baker and Wurgler, 2007; Chen et al. 2013) حيث أن ارتفاع معدل الدوران للأسهم يشير إلي أن السوق يسيطر عليه المستثمرين غير الراشدين (Sheu and Wei, 2011)، والذين يتجهون دون معلومات إلي عمليات الشراء عندما تكون لديهم حالة تفاؤل، ويраهنون علي ارتفاع أسعار الأسهم، ويتجهون إلي البيع في حالة التشاؤم ويраهنون علي انخفاض أسعار الأسهم، وبذلك يمكن القول أن حجم التداول يعكس الاختلافات الكامنة في آراء المستثمرين (Scheinkman and Xiong, 2003).

مؤشر (Baker and Wurgler)

يعتبر مؤشر (Baker and Wurgler, 2006)، مؤشر مركب حيث يتكون من ٦ مؤشرات للميل العاطفي للمستثمر وتتمثل تلك المؤشرات في أولاً: كمية التداول (trading volume) ويتم حسابه بالاعتماد علي معدل دوران الأسهم المسجلة ببورصة نيويورك (NYSE share turnover)، ثانياً: مكافأة التوزيعات (dividend premium) وتم تعريف المكافأة (premium) للأسهم التي دفعت توزيعات علي أنها الفرق بين متوسط نسب القيمة السوقية إلي الدفترية (book-to-market ratio) لكلا من الأسهم التي دفعت توزيعات والأسهم التي لم تدفع توزيعات، ثالثاً: خصم صناديق الاستثمار ذات النهايات المغلقة (closed-end fund discount)، وتم تعريف الخصم (discount) علي انه الفرق بين صافي قيمة الأصول المكونة لتلك الصناديق وسعرها السوقي، رابعاً: نصيب (حصة) الملكية في الإصدارات الجديدة (equity share in new issues) والذي يعتبر مقياس واسع النطاق لنشاط التمويل بالملكية ويتمثل في نصيب الملكية في الإصدارات الكلية(ملكية ومديونية) لجميع الشركات، خامساً: عدد الإصدارات العامة الأولية (the number of IPOs)، سادساً: متوسط عائد

اليوم الأول للإصدارات العامة الأولية. the average first-day return of (IPOs).

وتوجد كافة التفاصيل عن هذا المؤشر بالموقع الإلكتروني (Wurgler's web site¹).

منهجية الدراسة

يحدد هذا الجزء من الدراسة مجتمع وعينة الدراسة، والنماذج القياسية المستخدمة لاختبار الفروض الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم تعريف مجتمع الدراسة الحالية بأنه جميع الشركات المدرجة في البورصة المصرية للأوراق المالية من ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١٠، وتمثل عينة الدراسة في شركات المؤشر (EGX 100)، ويعد مؤشر (EGX 100) الأوسع نطاقاً كما انه لا يركز علي صناعة بعينها لذا فهو يوفر تمثيلاً جيداً لمختلف القطاعات، ويرجع اختيار تلك الفترة إلي أن بداية حساب البورصة المصرية لمؤشر (EGX 100) هو يوم ١ يناير ٢٠٠٦ وقد توقفت الدراسة عند عام ٢٠١٠ نظراً لقيام ثورة ٢٥ يناير في عام ٢٠١١ والتي تعد مؤثراً هاماً علي متغيرات الدراسة.

استخدام نموذج (EGARCH) لاختبار اثر الميل العاطفي للمستثمر

علي عوائد وتقلبات الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية

يتضح عند اختبار العلاقة بين الميل العاطفي للمستثمر وعوائد الأسهم أن السلاسل الزمنية للعوائد تتميز بان تباين الخطأ العشوائي (ϵ)، قد لا يكون ثابتا عبر الزمن كما يفترض نموذج الانحدار(طريقة المربعات العصري الاعتيادية)، وهو ما يعرف بمشكلة عدم ثبات أو عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي (heteroskedasticity)، ويمكن حل تلك المشكلة من خلال السماح لتباين الخطأ العشوائي بان يكون متغيرا عبر الزمن، وهو ما أصبح متاحا من

¹ www.stern.nyu.edu/~jwurgler/.

خلال نماذج (ARCH), (GARCH)، كما تقدم تلك النماذج مقياس للتقلبات عن طريق إدخال التباين أو الانحراف المعياري فيها ضمن معادلات العائد، حيث أن عملية اتخاذ القرارات المالية لا يمكن أن تتم بمعزل عن اتخاذ تحليل المخاطر في الحسبان، وباستخدام البرامج (excel, spss, eveiws) يمكن عرض النتائج التالية:

ويتضح ذلك من خلال المعادلتين التاليتين:

$$r_t = M_t + \sqrt{h_t} \varepsilon_t \quad (1)$$

حيث يمكن استخدام h_t لتعريف التباين لبواقي الانحدار، ويصبح نموذج الانحدار الذاتي المعمم المشروط بعدم تجانس تباين الخطأ (GARCH)، للتباين كما يلي:

(٢)

$$h_{t+1} = \omega + \alpha(r_t - M_t)^2 + \beta h_t = \omega + \alpha h_t \varepsilon_t^2 + \beta h_t$$

وتعتبر هذه النماذج قادرة علي التعامل مع احد أهم خصائص البيانات المالية والتي تتمثل في الالتواء والتفرطح، بمعنى أنها تمتلك القدرة علي التعامل مع مشكلة التوزيع الغير طبيعي للخطأ العشوائي (صباح ومني، ٢٠١٣). حيث كانت بداية تلك النماذج دراسة (Engle, 1982) التي قدمت فئة من نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الخطأ (Models ARCH) للتعبير عن مجموعات المشاهدات ذات التقلبات الكبيرة للسلاسل الزمنية المالية، حيث التباين الشرطي لـ ε_t عبارة عن دالة خطية في مربعات القيم السابقة، ثم قدمت دراسة (Bollerslev, 1986) تطوير لتلك النماذج حيث قدم صيغة معممة لنموذج ARCH، وهو ما يعرف نموذج الانحدار الذاتي المعمم المشروط بعدم تجانس تباين الخطأ (GARCH)، ولكن هذا النموذج يضع قيودا علي المعلمات لتجنب سلبية التباين، وتم معالجة ذلك من خلال دراسة (Nelson, 1991) والتي قدمت نموذج الانحدار الذاتي المعمم الأسى المشروط بعدم تجانس تباين الخطأ

(EGARCH)، حيث يصف هذا النموذج العلاقة بين الأخطاء السابقة ولوغاريتم التباين الشرطي، لذا فهو لا يحتاج إلي القيود المفروضة علي معلمات نموذج (GARCH) لتجنب سلبية التباين، كما يتميز نموذج (EGARCH) بأنه يسمح بتوصيف تأثيرات عدم التماثل

(asymmetric effect) وهو ما لا يسمح به نموذج (GARCH) (koulakiotis et al. 2006). كما صياغة نموذج (EGARCH) من خلال معادلتين يتم تقديرهما معا، الأولي للمتوسط (العائد) والثانية للتباين (تقلبات العوائد) تسمح بدراسة تأثيرات الميل العاطفي للمستثمر علي العوائد وتقلبات الأسهم معا، لذلك سوف يتم استخدام نموذج (EGARCH) في هذه الدراسة، وفقا لصياغة دراسة (Uygun and Taş, 2012). وفيما يلي عرض لنموذج الدراسة:

$$\mu_t = \theta_0 + \theta_1 h_t + \theta_2 AR(1) + \theta_3 MA(1) + \theta_4 \Delta SI_t + \varepsilon_t$$

And

$$\log(h_{t-1}) = \gamma_0 + \gamma_1 \left[\frac{|\varepsilon_{t-1}|}{\sigma_{t-1}} - \sqrt{2/\pi} \right] + \gamma_2 (\varepsilon_{t-1} / \sigma_{t-1}) + \gamma_3 \ln(h_{t-1}) + \gamma_4 |\Delta SI_t| D_{t-1} + \gamma_5 |\Delta SI_t| (1 - D_t)$$

حيث تم استخدام حجم التداول (trading volume) كمؤشر للميل العاطفي للمستثمر SI_t ، وتم حسابه من خلال معدل دوران السهم بقسمة العدد الكلي للأسهم التي تم تداولها بالبورصة المصرية شهرياً علي عدد الأسهم المصدرة خلال نفس الفترة.

وتعتبر h_t التقلبات الشرطية لمؤشر السوق.

وتمثل ΔSI_t نسبة التغير الشهري في حجم التداول لمؤشر السوق.

و $AR(1)$ هو الارتباط الذاتي للفروق الأولي.

و $MA(1)$ هو المتوسط المتحرك للفروق الأولي.

و D_t هو متغير وهمي يساوي (1) في فترات ارتفاع الميل العاطفي للمستثمر، ويساوي (صفر) في فترات انخفاض الميل العاطفي للمستثمر. وباستخدام كلا من البرنامج (excel) وكذلك (eviews) تم إجراء الاختبارات اللازمة لاختبار النموذج.

الإحصاءات الوصفية

يوضح الجدول رقم (1) الإحصاءات الوصفية للعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100) للفترة الممتدة من ٢٠٠٦/١/١ إلى ٢٠١٠/١٢/٣١، ويمكن عرض تلك البيانات كما يلي:

جدول رقم (1)

الإحصاءات الوصفية للعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100)

	المؤشر EGX 100
Mean	٠,٠٠٣٢٧٣
Median	٠,٠٠٢٥٧٥
Max	٠,٢٧٩٢٠
Min	٠,٤٠-
S.D.	٠,٣٤
Skew	٢,٩١-
Kurt.	٦,٨٧
J.B.	٣٤٦,٢٣
Observations	٦٠

يمثل SD الانحراف المعياري، بينما يمثل Skew الالتواء Skewness، وتمثل Kurt التفرطح Kurtosis، و J.B هو اختبار جاك-بيررا Jarque-Bera يظهر جدول رقم (1) التواء سالبا مما يعني عدم وجود تماثل في توزيع هذه التقلبات، وكذلك تظهر تفلطحاً اعلي مما اعلي مما هو عليه في التوزيع

الطبيعي (اكبر من ٣) مما يعني أنها قليلة التفلطح، ولقد جاءت نتائج اختبار جاك- بيررا (jarque-bera test) مدعمة لنتائج الالتواء والتفلطح والذي تم حسابه كما يلي:

$$JB = \frac{n}{6} [S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2] \quad (٥)$$

حيث يمثل n عدد مفردات العينة، و S الالتواء (skewness) ، ويمثل K التفرطح (kurtosis).

الفرض العدمي: أن بيانات السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي.

الفرض البديل: أن بيانات السلسلة لا تتبع التوزيع الطبيعي.

وطبقا للجدول رقم (١) نرفض فرض العدم القائل بان سلسلة العوائد تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك لان قيمة (p-value) اقل من مستوي معنوية ٠,٠٥، مما يعني رفض فرض التوزيع الطبيعي لتلك السلسلة الزمنية الخاصة بالعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100).

اختبارات جذر الوحدة

يوضح الجدول رقم (٢) نتائج اختبارات جذر الوحدة للعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100)، للفترة الممتدة من ٢٠٠٦/١/١ إلى ٢٠١٠/١٢/٣١، لمعرفة مدي سكون (Stationary) السلسلة الزمنية (حيث تعتبر السلاسل الزمنية ساكنة في حالة أن تظل متوسطاتها وتباينها وتغايرها ثابتة مع مرور الزمن) للتقلبات المختلفة من عدمه ومعرفة الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية محل الدراسة، وكذلك للتأكد من الحصول علي نتائج صحيحة ومنطقية، ويمكن ذلك من خلال اختبارات جذر الوحدة مثل اختبار ديكي فولر (Dickey and Fuller, 1979) وفليبس بيرون (Philips-Perron, 1988). ويظهر الجدول رقم (٢) نتائج اختبارات جذر الوحدة باستخدام اختبار ديكي فولر وفليبس بيرون كما يلي:

جدول رقم (٢)

اختبار سكون السلاسل الزمنية Stationary test للعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100)

	Dickey and Fuller Statistics				Philips-Perron Statistics			
	Intercept		Intercept and Trend		Intercept		Intercept and Trend	
	t-stat	p-value	t-stat	p-value	t-stat	p-value	t-stat	p-value
EGX 100	٢,٣٣١-	٠,٠٠٥	٣,٤١٧-	٠,٠٢٣١	٣,٢٤٣-	٠,٠٠٢	٣,٤٥٧-	٠,٠٣٥١

يظهر جدول رقم (٢) اختبارات جذر الوحدة لمقاييس التقلبات المختلفة والتي تم تحويلها إلي الصياغة اللوغاريتمية (log-transformed)، يتضح من نتائج الجدول أن القيم المقدرة للإحصائية T تتجاوز القيمة الجدولية وبذلك فإنها تكون معنوية إحصائيا. وعليه نرفض الفرض القائل بوجود جذر وحدة (unit root) للعوائد الشهرية للمؤشر (EGX 100)، عند مستوى معنوية ٥%، وكذلك وجود اتجاه (trend)، مما يعني أن السلسلة الزمنية ساكنة.

نتائج اختبار الأخطاء العشوائية لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادي

تم اختبار ما إذا كانت الأخطاء العشوائية تتبع توزيعا طبيعيا، باستخدام اختبار جاك-بيرا (jarque-bera test)، وغير مرتبطة ذاتيا، باستخدام اختبار (ljung-box). وذلك بعد تقدير اثر الميل العاطفى للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS)، ويظهر الجدول رقم (٣) اختبار اثر (ARCH)، حيث يقيس هذا الاختبار تأثير (ARCH) للتأكد من أن النموذج مناسب للبيانات، بحيث يكون الفرض العدمي عدم معنوية تأثير سلوك (ARCH) المتبقي، ويكون الفرض البديل معنوية سلوك (ARCH) المتبقي، وفيما يلي لنتائج الجدول رقم (٣):

جدول رقم (٣)

نتائج اختبار الأخطاء العشوائية لتقدير اثر الميل العاطفى للمستثمر علي عوائد
وتقلبات الأسهم بطريقة (OLS)

	EGX 100
J.B.	٩٢٥,٢٣٥
LB (5)	١٥٣,٥١
LB (10)	١٦٧,٤٢
LB (15)	١٨١,١٢
ARCH (5)	٧٢٤,٢٣١
ARCH (10)	٧٥٨,٢٤٧
ARCH (15)	٧٨٦,٢٤٦

يمثل J.B هو اختبار جاك-بيرا Jarque-Bera، و LB هو اختبار Ljung-Box، و ARCH،
هو اختبار ARCH-LM

يظهر جدول رقم (٣) نتائج اختبار جاك-بيرا (Jarque-Bera test) (J.B.)، حيث تم رفض فرض عدم القائل بان البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك لان قيمة p-value اقل من ٠,٠٥، مما يعني رفض فرض التوزيع الطبيعي وقبول الفرض البديل القائل بان البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي. كما أظهرت نتائج اختبار (Ljung-box) عدم قبول فرض عدم (الأخطاء عشوائية ولا يوجد تأثير لـ ARCH) عند مستوي معنوية ٠,٠٥، أي أن السلسلة الزمنية تعاني من وجود ارتباط متسلسل عند قيم فترات التباطؤ (٥، ١٠، ١٥)، حيث أن قيم (p-value) اقل من ٠,٠٥.

ويظهر جدول رقم (٣) نتائج اختبار ARCH Test، والتي أوضحت عدم قبول فرضية عدم عند مستوي معنوية ٠,٠٥، أي أن السلسلة الزمنية تعاني من وجود ارتباط ذاتي عند قيم فترات التباطؤ (٥، ١٠، ١٥)، حيث أن قيم p-value اقل من ٠,٠٥.

وبذلك يتضح أن الأخطاء العشوائية لا تتبع توزيعا طبيعيا، كما أنها تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، ومما سبق نستنتج أن الاعتماد علي نماذج

(GARCH)، سيكون الأمتل لتقدير اثر الميل العاطفى للمستثمر علي عوائد وتقلبات الأسهم.

تقدير النموذج واختبار الفروض

يوضح الجدول رقم (٤) تقدير رتب النموذج من خلال استخدام معايير المعلومات (akaike information criterion, schwarz criterion, hannan- quinn criterion) ، وكذلك قيم معاملات النموذج كما يلي:

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار نموذج (EGARCH) لأثر الميل العاطفى للمستثمر علي عوائد وتقلبات الأسهم للمؤشر (EGX 100)

EGX 100	
θ_0	٠,٠٠١٢
θ_1	٠,٠٠٢٢١-
θ_2	٠,٠٠٠٤١-
θ_3	٠,٠٠١٥١-
θ_4	٠,٠٠١٦٢-
γ_0	٠,٧١٢٤-
γ_1	٠,٦٢٢١-
γ_2	٠,٦٨٢٧-
γ_3	٠,٧٥١٤-
γ_4	٠,٥١٨٤-
γ_5	٠,٧٢٢٥-
(Akaike information criterion)	٣,٥٦٣٣-
(Schwarz criterion)	٣,٧٦٢١-
(Hannan-Quinn criterion)	٣,٢١٤٧-

يظهر الجدول رقم (٤) نتائج اختبارات (akaike information criterion, schwarz criterion, hannan-quinn criterion) ، والتي توضح أن الترتيب (p=1, q=1) هو الترتيب الملائم لنموذج اثر الميل العاطفى

للمستثمر علي عوائد وتقلبات الأسهم للمؤشر (EGX 100)، وحيث أن معامل (θ_4) يفحص التقلبات المرتفعة سالبة التأثير علي العوائد، ولقد أظهرت نتائج اختبار نموذج (EGARCH) أن قيم المعلمة (θ_4) سالبة ومعنوية، وكذلك قيم المعلمات (γ_4, γ_5) تفحص التقلبات المرتفعة سالبة التأثير علي العوائد، سالبة ومعنوية، ولقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول رقم (٤) أن قيم المعلمات (γ_4, γ_5) سالبة ومعنوية ونستنتج من ذلك وجود اثر للميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم للمؤشر (EGX 100).

الخلاصة والتوصيات

الخلاصة

اختبرت الدراسة اثر الميل العاطفي للمستثمر علي عوائد وتقلبات عوائد الأسهم في السوق المصري للأوراق المالية، المالية باستخدام نموذج (EGARCH)، وكذلك استخدام حجم التداول (trading volume) كمؤشر للميل العاطفي للمستثمر، وقد أجريت الدراسة علي بيانات شركات المؤشر (EGX 100)، خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٠، وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين الميل العاطفي للمستثمر عوائد وتقلبات عوائد الأسهم.

التوصيات

- إجراء المزيد من الدراسات عن التمويل السلوكي في السوق المصري للأوراق المالية وفي الدول العربية.
- إجراء المزيد من الدراسات عن الميل العاطفي للمستثمر في السوق المصري للأوراق المالية، ويعتبر موضوع الميل العاطفي للمستثمر مجالاً خصباً للدراسة أمام الباحثين.
- استخدام مقاييس أخرى لتقدير الميل العاطفي للمستثمر والمقارنة بين تلك المقاييس.

المراجع

أولاً - المراجع العربية:

ديلمي، صباح محمد، و المولا، منى ممدوح (٢٠١٣هـ). "التأثيرات الموسمية على عائد وتذبذب بورصة عمان: دراسة تطبيقية على المؤشرات القطاعية"، المجلة العربية للمحاسبة، ١٦: ١٠٧ - ١٥١.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

Ariel, R. (1987). "A monthly effect in stock returns", Journal of Financial Economics, 18(1): 161-74.

Baker, M., & Stein, J. (2004). "Market liquidity as a sentiment indicator", Journal of Financial Markets, 7(3): 271-299.

Baker, M., & Wurgler, J. (2006). "Investor sentiment and the cross-section of stock returns, Journal of Finance, 61(4): 1645-1680.

Baker, M., & Wurgler, J. (2007). "Investor sentiment in the stock market", Journal of Economic Perspectives, 21(2): 129-151.

Banz, W. (1981). "The relationship between return and market value of common stocks", Journal of Financial Economics, 9(1): 3-18.

Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). "A model of investor sentiment", Journal of Financial Economics, 49(3): 307-343.

Barry, Ch., & Brown, S. (1984). "Differential information and the small firm effect", Journal of Financial Economics, 13(2): 284-94.

- Beaumont, R., Daele, M., Frijns, B., Lehnert, T., & Muller, A. (2008). "Investor sentiment, mutual fund flows and its impact on returns and volatility", *Managerial Finance*, 34(11): 772-785.
- Berger, D., & Turtle, H. (2012). "Cross-sectional performance and investor sentiment in a multiple risk factor model", *Journal of Banking and Finance*, 36, (4): 1107–1121.
- Black, F. (1986). "Noise". *Journal of Finance*, 41 (3): 529-43.
- Bollerslev, T. (1986). "Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity", *Journal of Econometrics*, 31(3): 307–327.
- Boussaidi, R. (2013). "Representativeness Heuristic, Investor Sentiment and Overreaction to Accounting Earnings: The Case of the Tunisian Stock Market", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 81 (1): 9 – 21.
- Brav, A., & Gompers, P. (1997). "Myth or reality? The long-run underperformance of initial public offerings: evidence from venture and nonventure capital-backed companies", *The Journal of Finance*, 52(5): 1791-1821.
- Brown, G. (1999). "Volatility, Sentiment, and Noise Traders", *Financial Analysts Journal*, 55(2): 82-90.
- Brown, G., & Cliff, M. (2004). "Investor sentiment and the near-term stock market", *Journal of Empirical Finance*, 11(1): 1-27.
- Chang, Y., Faff, R., & Hwang, C. (2012). "Local and global sentiment effects, and the role of legal, information and trading", (Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1800550> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1800550>).

- Chen, M., Chen, P., & Lee, C. (2013). "Asymmetric effects of investor sentiment on industry stock returns: Panel data evidence", *Emerging Markets Review*, 14(1): 35-54.
- Clinch, G., Fuller, D., Govendir, B., & Wells, P. (2012). "The accrual anomaly: Australian evidence", *Accounting and Finance*, 52(2): 377-394.
- Cross, F. (1973). "The behavior of stock prices on Fridays and Mondays", *Financial Analysts Journal*, 29(6): 67-9.
- De Long, J., Shleifer, A., Summers, L., & Waldman, R. (1990). "Noise trader risk in financial markets", *Journal of Political Economy*, 98(4): 703-738.
- Dickey, D., & Fuller, W. (1981). "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49(4): 1057-1072.
- Engle, R. (1982). "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation", *Econometrica*, 50(4): 987-1007.
- Fisher K., & Statman M. (2000). "Investor sentiment and stock returns", *Financial Analysts Journal*, 56 (2): 16-23.
- French, K. (1980). "Stock returns and the weekend effect", *Journal of Financial Economics*, 8(1): 55-70.
- Gibbons, M., & Hess, P. (1981). "Day of the week effects and asset returns", *Journal of Business*, 54(4): 579-96.
- Haugen, R., & Jorion, P. (1996). "The January Effect: Still There after All These Years", *Financial Analysts Journal*, 52(1): 27-31.
- [Http://stockcharts.com/school/doku.php?id=chart_school:technical_indicators:trin](http://stockcharts.com/school/doku.php?id=chart_school:technical_indicators:trin)

- Ikenberry, D., Lakonishok, J., & Vermaelen, T. (1995). "Market underreaction to open market share repurchases", *Journal of Financial Economics*, 39(2): 181-208.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). "Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency", *The Journal of Finance*, 48(): 65-91.
- Johnson, T. (2002). "Rational Momentum Effects", *The Journal of Finance*, 57(2): 585-608.
- Kim, K., & Nofsinger, J. (2008). "Behavioral Finance in Asia", *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(1): 1-7.
- Huisman, R., Van der Sar, N., & Zwinkels, R. (2012). "A new measurement method of investor overconfidence", *Economics Letters*, 114(1): 69-71.
- Koulakiotis, A., Papasyriopoulos, N., & Molyneux, P. (2006). "More Evidence on the Relationship between Stock Price Returns and Volatility: A note", *International Research Journal of Finance and Economics*, 1(1): 21 -28.
- Lakonishok, J., & Smidt, S. (1988). "Are seasonal anomalies real? A ninety-year perspective", *Review of Financial Studies*, 1(4): 403-25.
- Lakonishok, J., & Vermaelen, T. (1990). "Anomalous price behavior around repurchase tender offers", *The Journal of Finance*, 45(2): 455- 477.
- Lee, C., Shleifer, A., & Thaler R. (1991). "Investor sentiment and the closed-end fund puzzle", *Journal of Finance*, 46(1): 75-109.
- Lee, W., Jiang, C., & Indro, D. (2002). "Stock market volatility, excess returns, and the role of investor sentiment", *Journal of Banking & Finance*, 26(12): 2277-2299.

- Lemmon, M., & Portniaguina, E. (2006). "Consumer confidence and asset prices: some empirical evidence", *Review of Financial Studies*, 19(4): 1499-1529.
- Ligon, J. (1997). "A simultaneous test of competing theories regarding the January effect", *Journal of Financial Research*, 20(1): 13-23.
- Loughran, T., & Ritter, J. (1995). "The new issues puzzle", *The Journal of Finance*, 50(1): 23-51.
- Merton, R. (1987). "A simple model of capital market equilibrium with incomplete information", *The Journal of Finance*, 42(3): 483-510.
- Neal, R., & Wheatley, S. (1998). "Do measures of sentiment predict returns?", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33(4): 523- 547.
- Nelson, D. (1991). "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach", *Econometrica*, 59(2): 347-370.
- Phillips, P., & Perron, P. (1988). "Testing for Unit Roots in Time Series Regression", *Biometrika* , 75(2): 335-346.
- Qiang, Z., & Shu-e, Y. (2009). "Noise Trading, Investor Sentiment Volatility, and Stock Returns", *Systems Engineering - Theory & Practice*, 29(3): 40-47.
- Sayim, M., Morris, P., & Rahman, H. (2003). "The effect of US individual investor sentiment on industry-specific stock returns and volatility", *Review of Behavioural Finance*, 5(1): 58 - 76.

Scheinkman, J., & Xiong, W. (2003). "Overconfidence and speculative bubbles", *Journal of Political Economy*, 111(6): 1183–1219.

Siegel, J. (1992). "Equity risk premia, corporate profit forecasts, and investor sentiment around the stock crash of October 1987", *Journal of Business*, 65(4): 557–570.

Simon, D., & Wiggins, R. (2001). "S&P futures returns and contrary sentiment Indicators", *Journal of Futures Markets*, 21(5): 447–462.

Sheu, H., & Wei, y. (2011). "Effective options trading strategies based on volatility forecasting recruiting investor sentiment", *Expert Systems with Applications*, 38(1): 585–596.

Shleifer, A., & Summers, L. (1990). "The noise trader approach to finance", *Journal of Economic Perspectives*, 4(2): 19-33.

Sloan, R. (1996). "Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?", *Accounting Review*, 71(3): 289–315.

Solt, M., & Statman, M. (1988). "How useful is the sentiment index?", *Financial Analysts Journal*, 44(5): 45– 55.

Roll, R. (1981). "A possible explanation of the small firm effect", *The Journal of Finance*, 36(4): 879–88.

Uygur, U., & Taş, O. (2012). "Modeling the effects of investor sentiment and conditional volatility in international stock markets", *Journal of Applied Finance and Banking*, 2(5): 239-260.

Wang, C. (2001). "Investor sentiment and return predictability in agricultural futures markets", *Journal of Futures Markets*, 21(10): 929-952.

Wang, Y., Keswani, A., & Taylor, S. (2005). "The Relationships between Sentiment, Returns and Volatility", *International Journal of Forecasting*, 22(1): 109- 123.

Zouaoui, M., Nouyriat. G., & Beer, F. (2011). "How Does Investor Sentiment Affect Stock Market Crises? Evidence from Panel Data", *The Financial Review*, 46(4): 723-747.

Zweig, E. 1973. "An Investor Expectations Stock Price Predictive Model Using Closed-End Fund Premiums." *Journal of Finance*, 28(1): 67-87.