



علا محمود أنور محمود

برنامج دكتوراه إدارة الأعمال

كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

د.أ/ السيدة عبد الفتاح عبد السلام إسماعيل

أستاذ التمويل والاستثمار

كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

د.أ/ محمد صالح الحناوي

أستاذ التمويل والاستثمار

كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

عوائد الملاك الداخليين في سوق الأوراق المالية المصرية

Insider Returns in the Egyptian Stock Market

المقدمة

توصلت عدد من الدراسات المبكرة والحديثة إلى أن الملاك الداخليين يستطيعون تحقيق عوائد غير عادية^(١) ويطلق علي ذلك شارد تداولات الملاك الداخليين، ولكن قبل التطرق إلي ذلك الشارد والقضايا البحثية المرتبطة به يتعين أن نتعرف علي من هم الملاك الداخليين. هناك تعريفان للملاك الداخليين، التعريف الأول يتسم بالاتساع، ويتسق مع التشريع المصري، فهو يعرف الملاك الداخليين علي أنهم رؤساء مجالس الإدارات وأعضاء مجالس الإدارات والمديرين التنفيذيين ومديري الإدارة العليا والعاملين وكبار المساهمين، بالإضافة إلي أي فرد لديه علاقة عمل مع المنشأة، كما يتضمن المستثمرين من خارج المنشأة الذين يقومون بالتداول بناء علي معلومات تم الحصول عليها من أشخاص من داخل المنشأة. أما التعريف الضيق للملاك الداخليين فهو يقتصر علي رؤساء مجالس الإدارات

الملخص

ينصب اهتمام الدراسة الحالية علي التحقق من إمكانية تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية في السوق المصري خلال الفترة من يونيه ٢٠٠٣ إلي ديسمبر ٢٠١٤، مع الأخذ في الحسبان الشوارد وعوامل الخطر الأخرى. ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير نموذج تسعير مقترح قوته التفسيرية أفضل من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. وباستخدام أسلوب الانحدار المتعدد، توصلت الدراسة إلي تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية موجبة من مشترياتهم، وأن تلك العوائد تبقى لفترة طويلة ولا تختفي سريعاً، بينما لا يستطيعون تحقيق عوائد غير عادية من مبيعاتهم. كما توصلت الدراسة إلي أن دور بيئنا التقليدية في تفسير عوائد الأصول لم ينتهي بعد.

^(١) تعتبر العوائد غير عادية عندما تكون اعلي من العائد المطلوب المنتبأ به من خلال نموذج تسعير الأصول أو أنها أعلى من عائد السوق أو أن العوائد أعلى من متوسط عائد الأصل خلال الفترة السابقة.

عادة ما تكون مدفوعة بالحاجة إلي التنوع والسيولة، بينما تعاملات الشراء تعكس وجود معلومات ايجابية لدي المالك الداخلي. ومن الدراسات التي أكدت علي ذلك دراسة جين وزملائها ولكونشوك ولي وزينج وزملائه ودرسد وجتلر وسندولسكي وجيدر ووستايد (Jeng et al., 2002; Lakonishok and lee, 2001; Zingg et al., 2007; Dardas and Güttler, 2011; Sandulescu, 2015; Gider and Westheide, 2016)

ومن ناحية أخرى هناك بعض الدراسات القليلة التي توصلت إلي أن المالك الداخلي لا يحقق عوائد غير عادية من تداولاتهم بيعاً أو شراءً، ومن تلك الدراسات دراسة اكبوا وسميث ودراسة كروكزاك وزملائه وتشرونوبلس وزملائه وكينج وزملائه (Eckbo and Smith, 1998; Korczak et al., 2012; King et al., 2015; Chronopoulos et al., 2016). ومعنى ذلك عدم اتفاق الدراسات السابقة علي مدى وجود العوائد غير العادية للملاك الداخليين سواء في البيع أو الشراء، لذلك قامت الدراسة الحالية بمحاولة للتحقق من وجود تلك العوائد غير العادية في السوق المصري، ومدى استمرارها، مع الأخذ في الحسبان الشوارد Anomalies الأخرى في السوق، وكذلك عوامل الخطر الأخرى التي من المحتمل أن تساهم بشكل جوهري في عوائد محافظ الملاك الداخليين.

مشكلة الدراسة

هناك حاجة إلي إلقاء الضوء علي تداولات المالك الداخليين القانونية، وإمكانية تحقيقهم عوائد غير عادية من تلك التداولات القانونية بدون حصولهم علي معلومات مميزة أو غير معلنة. فكما أوضحت دراسة لكونشوك ولي (Lakonishok and

وأعضاء مجالس الإدارات والمديرين التنفيذيين ومديري الإدارة العليا ومديري العموم والأقسام ونوابهم ومساعديهم والعاملين وكبار المساهمين، بالإضافة إلي اتحاد ملاك المساهمين⁽¹⁾ فقط، حيث يصعب تحديد الأشخاص الذين يستطيعون الحصول علي معلومات داخلية من المالك الداخليين، فهو نشاط غير معلن عنه. وجدير بالذكر أنه عندما يتم استخدام مصطلح تداولات المالك الداخليين في الدراسة الحالية فهذا يشير إلي التداولات القانونية⁽²⁾ للملاك الداخليين.

القضية البحثية التي ينصب عليها الاهتمام في تلك الدراسة هي التحقق من العوائد غير العادية للملاك الداخليين، حيث تمتد جذور تلك القضية البحثية إلي دراسة كل من فنرتي وجاف ولوري ونيديرفير (Finnerty, 1974; Jaffe, 1974; Lo-rie and Niederhoffer, 1968) حيث أن تلك الدراسات تعتبر من أوائل الدراسات التي توصلت إلي وجود نمط معين لعوائد السهم قبل وبعد تعاملات الملاك الداخليين، وأن الملاك الداخليين يستطيعون تحقيق عوائد غير عادية من تعاملاتهم في الأجل القصير. الدراسات الحديثة التي تناولت تلك القضية البحثية دعمت نتائج الدراسات المبكرة، كما أضافت تلك الدراسات أن العوائد المتحققة من خلال تعاملات الشراء أعلى من العوائد الناشئة من تعاملات البيع؛ ويرجع ذلك إلي أن تعاملات البيع

⁽¹⁾ أجاز الباب الرابع من اللائحة التنفيذية لقانون سوق رأس المال الصادر بالقانون رقم 95 لسنة 1992 المادة 184 للعاملين في أي شركة من الشركات المساهمة أو شركات التوصية بالسهم تأسيس اتحاد يسمى اتحاد العاملين المساهمين بهدف تملك بعض أسهم الشركة المنشأ بها الاتحاد، وتوزيع الأرباح التي تدرها علي أعضائها وذلك وفقاً لنظامه الأساسي.

⁽²⁾ يعد تداول المالك الداخلي قانوني عندما يكون سببه عوامل أخرى بخلاف إطلاعه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة علي المعلومات الداخلية غير المعلنة لكافة المستثمرين.

أهمية الدراسة

الأهمية الأكاديمية

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من التحقق من مدى إمكانية تحقيق المالك الداخلي عوائد غير عادية، مما يمكن من اختبار الصيغة القوية لفرضية السوق الكفاء. لأنه في حالة إثبات تحقيق المالك الداخلي لعوائد غير عادية، يعني ذلك التشكك في استغلاله للمعلومات الداخلية لتحقيق تلك العوائد غير العادية. كما تقترح الدراسة الحالية نموذج تسعير يختلف عن نماذج التسعير المعتاد الاعتماد عليها لتقييم أداء محافظ الملاك الداخليين يشتمل على أكثر من شارد، بينما الدراسات السابقة تناولت شارد واحد فقط أو اثنان على الأكثر لتعديل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. فدراسة فاما وفرنش (Fama and French, 1992) أدرجت في نموذج التسعير التقليدي شاردان فقط وهما أثر القيمة وأثر الحجم، بينما أدرجت دراسة جيدديش وتيتمن (Jegadeesh and Titman, 1993) شارد الزخم فقط.

تحاول الدراسة الحالية إدراج متغير لقياس وجدان Sentiment المستثمرين في نموذج التسعير المقترح، يهدف ذلك المتغير لقياس وجدان المستثمرين على مستوى السوق ككل. حيث أنه ليس هناك مقياس متفق عليه ومحدد في الأدبيات السابقة لقياس مشاعر وجدان المستثمرين التي تقود السوق ككل، فدراسة لورانس وزملائه (Lawrence et al, 2007) اقترحت تعديل نموذج تسعير الأصول بأضافة وجدان المستثمرين، إلا أن دراسة لورانس وزملائه لم تحدد كيفية قياس الوجدان، بينما الدراسة الحالية قامت بقياس وجدان المستثمرين من خلال نسبة المشتريات إلى المبيعات الأفراد أو المؤسسات.

(lee, 2001) أنه من الطبيعي أن يقوم المالك الداخلي بالاستثمار في أسهم شركته نتيجة لحصوله على تلك الأسهم في شكل مكافآت، أو من خلال شرائها من السوق نتيجة للتحيز للمألوف⁽⁴⁾ Familiarity Bias. وقد نشأت الحاجة لإلقاء الضوء على تداولات الملاك الداخليين من وجود اعتقاد شائع لدي الكثيرين بأن كل تعاملاتهم تعتبر تعاملات غير قانونية؛ وذلك بسبب وجود العديد من قضايا التلاعب التي يقوم بها الملاك الداخليين سواء محلياً أو دولياً، ومن ثم تصحيح هذا الفهم الشائع نحو اعتبار كل تداولات الملاك الداخليين غير قانونية، قد يُمكن العديد من المستثمرين من الاستفادة من شارد تداولات الملاك الداخليين عند تكوين محافظهم الاستثمارية، مما قد يساعد على سرعة استجابة أسعار الأسهم للمعلومات المتعلقة بتداولات الملاك الداخليين، مما يزيد من كفاءة السوق. ومن أشهر قضايا التلاعب على المستوى الدولي، والتي رسخت الاعتقاد الخاطئ نحو تداولات الملاك الداخليين بأنها غير قانونية، الاتهامات التي وجهت إلي مارثا ستيفورت التي تعتبر من أشهر مقدمي برامج الطهي الأمريكية عام ٢٠٠٢. أما على المستوى المحلي تعتبر قضية التلاعب بالبورصة المتعلقة بالبنك الوطني المصري هي الأشهر⁽⁵⁾. (Baykal et al, 2011)

⁽⁴⁾ أوضح شفرن (Shefrin, 2010) أن المستثمرون يفضلون الأسهم المألوفة لديهم (الأوراق المالية التي تصدر في الإقليم الذي يسكنون فيه أو الأوراق المالية للشركات التي يعملون فيها) ويدركون بأنها الأكثر أماناً من المحفظة المنوعة. أو قد يفضلون الاستثمار في الأوراق المحلية على الاستثمار الدولي وهو ما يطلق عليه التحيز للاستثمار في السوق المحلي (home bias).

⁽⁵⁾ عياد، سميرة، الأهرام الطبعة الدولية، ٩ يوليو ٢٠١٢.

إستراتيجية الملاك الداخليين، فى حالة تحقيقهم عوائد غير عادية. بالإضافة إلي أنه يمكن استخدام المعلومات عن تداولات المالك الداخلي لتعديل توقيت التداول علي سهم معين.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلي التحقق من مدى إمكانية المالك الداخلي من تحقيق عوائد غير عادية من تداولاته علي أسهم المنشأة التي ينتمي إليها. ولكي يمكن تحقيق ذلك الهدف قامت الدراسة بتطوير نموذج تسعير مقترح قد تكون قوته التفسيرية أفضل من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لتقييم أداء محافظ الملاك الداخليين، وذلك لأن العديد من الدراسات التجريبية توصلت إلي عدم قدرة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية علي تفسير العديد من الشوارد وعوامل الخطر الأخرى. ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة علي بعض الأسئلة البحثية الآتية:

- 1- هل تحقق محفظة مشتريات المالك الداخلي عوائد غير عادية؟ وهل تختلف عن عوائد محافظ البيع؟
- 2- هل تتحقق العوائد غير العادية في الفترة التي تلي التداول مباشرة، أم تتحقق خلال فترة قصيرة بعد للتداول؟
- 3- هل يرجع الاختلاف في أداء محافظ الملاك الداخليين إلي شوارد أخرى في السوق المصري، وفقا لنموذج التسعير المقترح من قبل الدراسة الحالية، أم يرجع إلي شارد تداولات الملاك الداخليين؟

ولتحقيق هذا الهدف والإجابة علي التساؤلات السابقة تم تقسيم الدراسة الحالية إلي أربعة أقسام. يتناول القسم الأول الأساس النظري والدراسات

الدراسات التي تناولت تداولات الملاك الداخليين في الأسواق الناشئة اتسمت بالندرة، علي الرغم من تداولات الملاك الداخليين التي يمكن اعتبارها غير قانونية أو التداولات التي تتسم بالانتهازية في الأسواق الناشئة قد تكون أكبر منها في الأسواق المتقدمة. كذلك هناك خصائص تتسم بها الأسواق الناشئة تختلف عن خصائص الأسواق المتقدمة، والتي قد تؤدي إلي استمرار التسعير الخاطئ للأسهم بسبب المستثمرين غير المتمرسين (فنسبة استحواذ الأفراد علي التعاملات في البورصة المصرية لعام ٢٠١٤ تبلغ ٧١%)^١، ومن بين تلك الخصائص عدم السماح بالبيع علي المكشوف، ووجود حدود سعريه علي تحركات الأسهم صعوداً وهبوطاً، كما أن نسبة التداول الحر في تلك الأسواق منخفضة.

الأهمية التطبيقية

يتوقع أن ترفع الدراسة الحالية وعي المستثمرين وزيادة فهمهم للشوارد الموجودة في البورصة المصرية، مما يمكن من سرعة استجابة أسعار الأسهم للمعلومات التي تتعلق بتداولات الملاك الداخليين ويزيد من كفاءة السوق، ومن ثم تزداد ثقة المستثمرين في عدالة السوق. فافتقاد الثقة في البورصة يؤدي إلي انصراف المستثمرين عنها إلي أوجه استثماريه أخرى، وبالتالي سينخفض حجم المعاملات في السوق وتنخفض سيولة السوق. كما تحاول الدراسة الحالية تحسين قدرة المستثمر علي انتقاء الأوراق المالية التي من الممكن تحقيق أداء أفضل من أداء مؤشر السوق (الاستراتيجية النشطة (Active Strategy)، وذلك من خلال تقليد

^١ التقرير السنوي للبورصة المصرية، ٢٠١٤.

ذلك النموذج من العائد الخالي من الخطر، وعلاوة عن المخاطر المنتظمة التي يتعرض لها المستثمر من امتلاكه للورقة. فإذا كان عائد الورقة المالية أعلى أو أقل من العائد المتوقع المقاس من خلال CAPM، فهذا يعني انتهاك لفرضية كفاءة السوق. وقد قام كل من فاما ومكبيس (Fama and Ma- cBeth, 1973) بتطوير مدخل لاختبار فروض نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، وتوصلت الدراسة إلى أنه حتى نهاية فترة الستينات من القرن الماضي لم يتم رفض فروض النموذج.

وجدير بالذكر أنه عادة ما تتضمن الاختبارات التجريبية لكفاءة السوق فرضية مشتركة وهي أن نموذج تسعير الأصول المستخدم يعكس العلاقة الصحيحة بين العائد والخطر. ولكن تظهر المشكلة إذا تم رفض الفرضية المشتركة، يكون هناك تساؤل عما إذا كان نموذج التسعير نفسه غير ملائم أو ربما السوق غير كفء. وهو ما سجلته نتائج الدراسات التجريبية بعد دراسة فاما ومكبيس، فالنتائج تشير إلى ابتعاد الأسواق المالية عن فرضية السوق الكفاء، حيث يستطيع المستثمرين تحقيق عوائد غير عادية تفوق العوائد المتنبأ بها من خلال نموذج CAPM، وتلك النتائج التي لا يمكن تفسيرها من خلال الإطار الفكري النيوكلاسيكي يطلق عليها شوارد. ومن تلك الشوارد شارد تداولات الملاك الداخليين وشوارد أخرى سيتم تناولها في الجزء التالي، مما أدى إلى ظهور نماذج تسعير أصول بديلة لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ومن أهمها نظرية تسعير المراجعة، ونموذج فاما وفرنش ذو الثلاثة عوامل.

السابقة وفروض الدراسة. ويتناول القسم الثاني تصميم الدراسة التجريبية. أما القسم الثالث فيتناول نتائج الدراسة. وأخيراً يتناول القسم الرابع الخلاصة والتوصيات.

القسم الأول: الأساس النظري والدراسات السابقة وفروض الدراسة

سيتناول هذا القسم الأساس النظري والأدبيات السابقة المتعلقة بشارد تداولات الملاك الداخليين، بالإضافة إلى الشوارد الأخرى في السوق وإمكانية استفادة الملاك الداخليين من تلك الشوارد، كما سيتم استعراض عوامل الخطر الأخرى المتمثلة في وجدان المستثمرين علي مستوى السوق، ومخاطر الهبوط التي من الممكن الاستعانة بها لتعديل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي ليصبح ذات قوة تفسيرية أفضل لعوائد الأصول.

أولاً: مفهوم كفاءة السوق ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM

تعكس أسعار الأسهم في السوق الكفاء كافة المعلومات المتاحة، حيث يتم استيعاب كافة المعلومات بشكل سريع وصحيح مما ينعكس أثره علي أسعار الأسهم المتداولة، فلا يوجد فاصل زمني بين تحليل المعلومات والوصول إلى نتائج بشأن قيمة السهم، وبالتالي لن يستطيع أي مستثمر استغلال معرفته بمعلومة معينة لتحقيق عائد غير عادي. وقد قام كل من شارب ولنتر وموسن (Sharpe, 1964; Lintner, 1965; Moss-in, 1966) بتطوير نموذج تسعير الأصول الرأسمالية كوسيلة لاختبار فرضية كفاءة السوق، حيث يتكون العائد المتوقع لأي ورقة مالية بناء علي

وتعتبر دراسة وا وزو (Wu and Zhu, 20-11) من الدراسات الحديثة نسبياً لتناول قضية تداولات الملاك الداخليين في السوق الأمريكي، حيث توصلت إلي أن الملاك الداخليين يستطيعون تحديد توقيتات تداولاتهم بصورة جيدة، حيث تأخذ العوائد غير العادية حول قرارات الشراء شكل U. ومن ناحية أخرى قامت دراسة كروكزاك وزملائه (Korczak et al., 2012) بالتحقق من عوائد الملاك الداخليين في تسعة عشر سوق أوروبي، وتوصلت الدراسة إلي أن الملاك الداخليين يحققون عوائد غير عادية في أربعة أسواق فقط، وأن تلك العوائد تتحقق خلال الشهر الأول من التداول ثم تختفي بعد ذلك، مما يدل علي أن الميزة المعلوماتية للملاك الداخليين قصيرة الأجل لا تدوم طويلاً. كما أوضحت دراسة شيشرون وزملائه (Cicero et al., 2015) أن الملاك الداخليين يتداولون علي المدى الطويل في حالة امتلاكهم ميزة معلوماتية سبقتهم لفترة.

أما عن الدراسات التي تناولت تداولات الملاك الداخليين أثناء الأزمات المالية، فإن دراسة جربي وسلطاني (Jerbi and Soltani, 2013) قامت بالتحقق من إستراتيجية الملاك الداخليين في السوق الفرنسي خلال الأزمة المالية عام ٢٠٠٨، وتوصلت الدراسة إلي أن الملاك الداخليين يزيدون من مبيعاتهم في ظل الظروف السوقية المواتية بينما يكتفون من مشترياتهم في ظل الظروف السوقية غير المواتية. كما توصلت دراسة كيم (Kim, 2016) إلي تحقيق الملاك الداخليين عوائد غير عادية من تداولاتهم في السوق الأمريكي خلال الفترات التي تحيط باجتماعات مجلس الإدارة، حيث يتضاعف

ثالثاً: الأدبيات المتعلقة بشارد تداولات الملاك الداخليين والشوارد وعوامل الخطر الأخرى:

١) الأدبيات التي تناولت شارد تداولات الملاك الداخليين:

ركزت الدراسات الرائدة والمبكرة علي تقييم أداء تداولات الملاك الداخليين في السوق الأمريكي، واتسمت تلك الدراسات بصغر حجم عينة الدراسة ومحدودية البيانات، ومن بين تلك الدراسات دراسة كل من لوري ونيديرفير وفترتي وجاف (Lorie and Niederhoffer, 1968; Finnerty, 1974; Jaffe, 1974)، واتفقت جميع تلك الدراسات علي وجود عوائد غير عادية في الأجل القصير. ومن ناحية أخرى أوضحت دراسة سين (Seyhun, 19-86) أن الملاك الداخليين يقومون بالتداول بناءً علي المعتقدات المعاكسة Contrarian Beliefs، وهو ما يفسر العوائد غير العادية التي من الممكن أن يحققونها، وهو ما أكدت عليه عدد من الدراسات مؤخرًا مثل دراسة جريجوري وزملائه وبريا (Gregory et al., 2011; Baryeh, 2012). ثم ظهرت مجموعة أخرى من الدراسات اهتمت بالتحقق من شارد الملاك الداخليين في أسواق أخرى بخلاف السوق الأمريكي، والتي توصلت إلي تحقيق الملاك الداخليين عوائد غير عادية في تلك الأسواق، ومن بين تلك الدراسات دراسة بيزل وستين (Baesel and Stein, 1979) في السوق الكندي، ودراسة كينج وروا (King and Roell, 1988) في السوق البريطاني. بينما قامت دراسة بيستا وزملائه (Biesta et al., 2003) بتناول ربحية تداولات الملاك الداخليين في بورصة أمستردام.

العائد. يمكن تفسير أثر الحجم من خلال اعتبار حجم المنشأة مؤشر علي عدم تماثل المعلومات، حيث أوضح تشينج وتشيو (Cheng and Shiu, 2007) أن الشركات كبيرة الحجم تمد الإطراف الخارجية بمعلومات أكثر، ومن ثم مشكلة عدم تماثل المعلومات لديها أقل. كما أن هناك أدلة قوية في الأدبيات السابقة علي أن الملاك الداخليين في الشركات صغيرة الحجم يحققون عوائد غير عادية مرتفعة أعلى من العوائد التي يمكن أن يحققها الملاك الداخليين في الشركات كبيرة الحجم. ويعتبر سين (Seyhun, 1986, 1988a) من أوائل الباحثين الذين توصلوا إلي أن الملاك الداخليين في الشركات الصغيرة لديهم القدرة علي التنبؤ بأداء شركاتهم. وقد أوضحت دراسة وانج (Wang, 2013) أن المحتوى المعلوماتي لمشتريات الملاك الداخليين يكون أكبر في حالة الشركات الصغيرة نتيجة لانخفاض جودة تقاريرها المالية. وإن كانت دراسة بيركمان وزملائه (Berkman et al., 2016) أوضحت أن الملاك الداخليين يستطيعون الاستفادة من الميزة المعلوماتية في الشركات الكبيرة لارتفاع سيولتها ولزيادة تواجد المستثمرين غير المتفرسين بها.

٣) الأدبيات التي تناولت شارد أثر القيمة:

يشير شارد القيمة إلي وجود علاقة طردية بين عوائد السهم وبعض النسب المحاسبية المعبره عن القيمة، وهناك سلسلة من الأبحاث التي تناولت أثر القيمة في السوق الأمريكي، من بين تلك الدراسات دراسة دبننت وزيلر وفاما وفرنش (De bondt and Thaler, 1987; Fama and French, 1992). كما أن هناك دراسات توصلت إلي أدلة علي وجود شارد القيمة في أسواق أخرى بخلاف السوق

احتمال اصدار معلومات جديدة في تلك الاجتماعات.

ومما سبق يتضح وجود شارد الملاك الداخليين في العديد من أسواق المال عبر فترات زمنية مختلفة، ومن ثم فإن وجود ذلك الشارد في تلك الأسواق لا ترجع إلي خصائصها وقواعدها التنظيمية، ولذلك تتوقع الدراسة الحالية وجود شارد تداولات الملاك الداخليين في السوق المصري. ولكن دراسة عوائد الملاك الداخليين الناشئة من ذلك الشارد لا يجب أن تكون بمعزل عن الشوارد الأخرى في السوق، كما لا ينبغي تقييم أداء محافظ الملاك الداخليين دون الأخذ في الاعتبار الانتقادات التي وجهت إلي نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي. لذلك قامت الدراسة الحالية بإدراج تلك الشوارد وعوامل الخطر الأخرى في نموذج التسعير الذي اعتمدت عليه الدراسة عند تقييم شارد تداولات الملاك الداخليين، وسيتم التطرق إلي تلك الشوارد وعوامل الخطر لفهمها بصورة أوضح في الجزء التالي.

٢) الأدبيات التي تناولت شارد حجم المنشأة:

يشير شارد الحجم إلي وجود علاقة عكسية بين عوائد الورقة المالية والقيمة السوقية للمنشأة، وأول من وثق تلك الظاهرة هو بانز (Banz, 1981) في السوق الأمريكي، حيث توصلت الدراسة إلي أن معامل الحجم لديه قوة تفسيرية أكبر من معامل بيتا لتوصيف العوائد القطاعية. كما أوضح فاما وفرنش (Fama and French, 1992) أن الأسهم ذات الرسملة الصغيرة لديها مخاطر أعلى من مخاطر الأسهم ذات الرسملة الكبيرة، ولكنها تحقق عوائد أكبر بكثير من درجة المخاطر الإضافية لها، أي أن هناك علاقة عكسية معنوية بين الحجم ومتوسط

السلوكية أن العائد المتوقع للأصل دالة في المخاطر الموضوعية والمخاطر غير الموضوعية Subjective Risk، حيث أن المخاطر غير الموضوعية تقاس من خلال الوجدان.

وهناك بعض الاقتراحات من الدراسات السابقة لأخذ وجدان المستثمرين في الحساب عند تسعير الأصول، وتعتبر دراسة لورانس وزملائه (Lawrence et al, 2007) من الدراسات السابقة التي أخذت وجدان المستثمرين في الحساب عند تسعير الأصول، حيث اقترحت الدراسة تعديل بيتا التقليدية بوجدان المستثمر، فإذا كان مستوى الوجدان مرتفع، سيتم إدراك الشركة علي أنها ذات مخاطر أقل من الواقع، وبالتالي سيتم تعديل بيتا لتكون أقل، مما يؤدي لانخفاض العائد المتوقع للشركة. إلا أن دراسة لورانس وزملائه لم تقدم مقياس للوجدان. بينما قام كل من هتشيتشا وبوري (Hachicha and Bouri, 2008) بتعديل نموذج فاما وفرنش من خلال إضافة عامل خطر جديد يشق من وجدان المستثمر، وقد استعانت الدراسة بمقياس غير مباشر مبني علي مؤشرات مالية لقياس الوجدان متمثل في عدد الأوراق المرتفعة مقسومة علي عدد الأوراق المنخفضة. وتوصلت الدراسة إلي أن إدخال متغير الوجدان كأحد المتغيرات التفسيرية يحسن من عملية تقييم الأصول، وأن جزء من التحركات في أسعار الأسهم ترجع إلي عوامل نفسية للمستثمر.

٥) الأدبيات التي تناولت مخاطر هبوط العائد

:Downside Risk

وفقاً لما اقترحه ماركوتز فإن منفعة المستثمر تتحدد من خلال متوسط عائد المحفظة وتباين عائدها في حالة ما إذا كان المستثمر يستثمر في أصل وحيد، أما في حالة استثماره في محفظة منوعة

الأمريكي، فدراسة كابل وزملائه (Capaul et al., 1993) اشتملت علي ستة أسواق أوروبية. وقدمت دراسة جريجوري وزملائه (Gregory et al., 2009a) تفسيراً لذلك الشارد، التفسير الأول يتمثل في ارتفاع مخاطر أسهم القيمة، أما التفسير الثاني فهو يتعلق بالتسعير الخاطئ للورقة المالية، فارتفاع نسبة القيمة الدفترية إلي السوقية تشير إلي أن السوق يقيم السهم بأقل من قيمته العادلة. وأخيراً هناك عدد من الدراسات تناولت العلاقة بين أثر القيمة وتداولات الملاك الداخليين، حيث أوضحت أن الملاك الداخليين يقومون بشراء الأسهم ذات النسبة المرتفعة، وبيع الأسهم ذات النسبة المنخفضة، وبالتالي يستفيدون من التسعير الخاطئ. ومن تلك الدراسات دراسة جين وزملائها و لكونشوك ولي وجريجوري وزملائه (Jeng et al., 2002; Lakonishok and lee, 2001; Gregory et al., 2011).

٤) الأدبيات التي تناولت وجدان المستثمر

علي مستوى السوق ككل:

يعرف كل من باكر وورجلير (Baker and Wurgler, 2007) وجدان المستثمر بأنه اعتقاد المستثمر نحو التدفقات النقدية المستقبلية ومخاطر الاستثمار دون وجود أي من الأدلة أو التحليلات لتدعيم هذا الاعتقاد. وقد أوضح ستتمن وزملائه (statman et al, 2008) أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي يؤكد علي أن العائد المتوقع للورقة المالية هو دالة في المخاطر الموضوعية Objective Risk (حيث تقاس مخاطر الاستثمار بناءً علي التوزيع الاحتمالي لنواتج الاستثمار)، وهنا لا يلعب وجدان المستثمر دور في تسعير الأصول. بينما ترى نماذج تسعير الأصول

التفسيرية للنموذج الذي ينطوي علي مخاطر الهبوط وفقاً لتعريف هون وورين مقارنة بتعريف استردا.

٦) الأدبيات التي تناولت الزخم في محفظة الصناعة Momentum in Industry

Portfolio:

يقصد بشارد الزخم في محفظة الصناعة بأن الصناعات التي تؤدي بشكل جيد في أحد الفترات فإنها تؤدي بشكل جيد أيضاً في الفترة التي تلي تلك الفترة، ومن ثم المحافظ التي تشكل من أسهم تلك الصناعات ستولد عوائد أكبر من عائد مؤشر السوق، وهو ما توصلت إليه دراسة مسكوفتس وجرنبلت (Moskowitz and Grinblatt, 1999) فإستراتيجية الاستثمار في الأسهم الرابحة وبيع الأسهم الخاسرة كانت ربحيتها منخفضة، بينما كانت إستراتيجية الاستثمار في أسهم الصناعات الرابحة وبيع أسهم الصناعات الخاسرة مرتفعة الربحية، وإن كانت دراسة أونيل (O'Neal, 2000) أوضحت ارتفاع المخاطر المنتظمة والكلية لتلك الإستراتيجية. ويمكن تفسير ذلك الشارد نتيجة لعدم رشد المستثمرين فهم يطاردون دائماً الأسهم الرابحة، ولعدم وجود إليه لجمع معلومات عن الأسعار المستقبلية للسلع الحقيقية، فإن الأسواق المالية تعتمد علي المحللين الذين يتأخرون في تحديث توقعاتهم فيما يتعلق بالإرباح. بالإضافة إلي أن رد فعل المستثمرين اتجاه المعلومات الجديدة أقل مما يجب، وهو ما أوضحت بعض الدراسات لتفسير الزخم، والتي من بينها دراسة باربرز وزملائه ودينال وزملائه وهان وستين (Barberis et al., 1998; Daniel et al., 1998; Hong and Ste-in, 1998).

فإن المخاطر في تلك الحالة تقاس من خلال بيتا. ولكن ظهر بعد ذلك جدل بين الأكاديميين حول ما إذا كانت بيتا مقياس مناسب للخطر في ظل وجود أدله تتعلق بأن عوائد الأصول المالية لا تتبع التوزيع الطبيعي. فمن الناحية النظرية فإنه لا يمكن تحقيق ذلك الافتراض، لأن التوزيع الطبيعي يفترض أن أسعار الأصل يمكن أن تأخذ أي قيمة حتى أن كانت سالبة. ولكن من الناحية العملية، لا يمكن أن يحقق الأصل عائد أقل من -١٠٠% (فأدنى سعر يمكن أن يصل إليه الأصل هو الصفر). كما أوضح استردا (Estrada, 2002) أن المستثمر سيهتم أكثر بتشتت الخسائر أكثر من اهتمامه بتشتت المكاسب، ولذلك استخدم بيتا الهبوط Downside Beta لتعديل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي. فبيتا وفقاً لما اقترحه استردا تمثل درجة حساسية العوائد السالبة لمحفظة المستثمر إلي التقلبات السالبة في عائد محفظة السوق. ولكن الدراسة الحالية ترى ضرورة تعديل بيتا بحيث تأخذ في الاعتبار حساسية العوائد الموجبة والسالبة للمحفظة إلي التقلبات السالبة في عائد محفظة السوق، وذلك لأن العوائد الموجبة للمحفظة قد تتأثر أيضاً بالعوائد السالبة للسوق. فالمخاطر ليست فقط في مدي استجابة العوائد السالبة للمحفظة للتغيرات السالبة في محفظة السوق، ولكنها تتضمن أيضاً مدي استجابة العوائد الموجبة للمحفظة لمخاطر هبوط السوق. وبذلك تكون مخاطر المحفظة هي تشتت العائد الموجب أو السالب نتيجة للعوائد السالبة لمحفظة السوق، وهو ما يتفق مع تعريف هون وورين للتغاير (Hong and Warren, 1974). وقد أكدت دراسة ارتفنس (Artavanis, 2014) علي ارتفاع القوة

والإسكندرية، وكذلك علي الأسهم المدرجة في بورصة النيل. أما عينة الدراسة فهي تضمنت تعاملات الملاك الداخليين خلال الفترة من يونيو ٢٠٠٣ إلي ديسمبر ٢٠١٤، وقد قامت الدراسة باستبعاد التعاملات التي تمت قبل يونيو ٢٠٠٣ لعدم توفر بيانات تاريخية عنها. وبلغت عدد الشركات التي تمت عليها تعاملات ٢٥٢ شركة. وبلغ عدد التعاملات خلال هذه الفترة ١٦٤٨٩ معاملة. بلغ عدد تعاملات البيع منها ٩٤٦٩ معاملة أي بنسبة ٥٧.٤% من إجمالي المعاملات، بينما بلغ عدد تعاملات الشراء ٧٠٢٠ معاملة أي بنسبة ٤٢.٦% من إجمالي المعاملات خلال الفترة بالكامل. وجدير بالذكر أن الدراسة الحالية ستحلل عمليات التداول التي يقوم بها المالك الداخلي في السوق المفتوح، ولذلك تم استبعاد التعاملات الخاصة وحقوق الخيار من قبل العاملين، وبذلك انخفضت العينة إلي إجمالي تعاملات ١٦٢٥٦ معاملة، حيث بلغت عدد تعاملات البيع ٩٣١٧ معاملة، بينما بلغت عدد تعاملات الشراء ٦٩٣٩ معاملة.

ثانياً: بيانات الدراسة وأساليب جمعها

١- اعتمدت الدراسة الحالية لتجميع بيانات تداولات الملاك الداخليين علي الموقع الإلكتروني مباشر للبورصة المصرية^(٧) والموقع الإلكتروني للبورصة المصرية^(٨) لجمع بيانات تداولات الملاك الداخليين اليومية، كما اعتمدت الدراسة علي الموقع الإلكتروني للبورصة المصرية للحصول علي البيانات التاريخية للمؤشرات الرئيسية للبورصة.

ما سبق يتضح أن هناك العديد من الشوارد وعوامل الخطر التي قد تساهم في تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية، إلا أن الدراسة الحالية تتوقع أن وجود الشوارد وعوامل الخطر الأخرى لن يلغي العوائد غير العادية للملاك الداخليين. فالدراسات السابقة التي اعتمدت علي نموذج تسعير الأصول الرأسمالية أو التي أخذت في الاعتبار عدد محدود من الشوارد مثل دراسة فنرتي وجين وزملائها وبيسنا وزملائه (Finnerty, 1974; Jeng et al., 2002; Biesta et al., 2003) توصلوا لوجود شارد الملاك الداخليين. ولذلك يمكن صياغة فروض الدراسة المتعلقة بأداء محافظ الملاك الداخليين كالآتي:

- **الفرض الأول:** يتوقع أن تحقق محفظة مشتريات الملاك الداخليين عوائد غير عادية موجبة بعد الأخذ في الاعتبار الشوارد وعوامل الخطر الأخرى بخلاف بيتا التقليدية.
- **الفرض الثاني:** يتوقع أن تحقق محفظة مبيعات الملاك الداخليين عوائد غير عادية سالبة بعد الأخذ في الاعتبار الشوارد وعوامل الخطر الأخرى بخلاف بيتا التقليدية.

القسم الثاني: تصميم الدراسة التجريبية

يتناول هذا القسم عرضاً للمنهجية المستخدمة في الدراسة الحالية، من حيث مجتمع وعينة الدراسة، ومتغيرات الدراسة وأساليب قياسها، وبيانات الدراسة وأساليب تحليلها علي النحو التالي:

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في جميع التداولات اليومية للملاك الداخليين من شراء أو بيع علي أسهم الشركات المدرجة في بورصة القاهرة

^(٧) الموقع الإلكتروني لمباشر:

<http://www.mubasher.info/EGX/home-page>

^(٨) الموقع الإلكتروني للبورصة المصرية:

<http://www.egx.com.eg>

ويُقاس من خلال القيمة السوقية للمنشأة في نهاية كل عام. ثم ترتب الأسهم المدرجة بالبورصة بعد ذلك تنازلياً وفقاً إلى رسملتها، ولكي يدخل السهم في الترتيب ينبغي أن يكون تم التداول على السهم لمدة عام بالكامل على الأقل وأن يتوفر عنه جميع البيانات المطلوبة، وسيتم استبعاد المؤسسات المالية من ذلك التصنيف، يلي ذلك تصنف الشركات وفقاً لهذا الترتيب إلى شريحتين كما في دراسة فاما وفرنش (Fama and French, 1993)، الشريحة الأولى تتمثل في الأسهم كبيرة الرسمة فهي الأعلى من الوسيط، ويرمز لها بالرمز B، بينما تمثل الشريحة الثانية الأسهم الأقل من الوسيط، ويرمز لها بالرمز S. فعلاوة أثر الحجم تحسب من خلال الفرق بين متوسط عوائد الأسهم صغيرة الرسمة ومتوسط عوائد المحافظ الأسهم كبيرة الرسمة.

٢) متغير القيمة:

يتمثل المتغير الثاني في متغير القيمة، والذي يُقاس من خلال علاوة القيمة، ويعرف متغير القيمة بنسبة BE/ME، فهي نسبة القيمة الدفترية^(١١) إلى القيمة السوقية لحقوق الملكية في نهاية كل عام، وسوف تقوم الدراسة بحساب نسبة BE/ME لكل المنشآت المسجلة في البورصة المصرية سنوياً، ويتم استبعاد الشركات ذات القيمة الدفترية السالبة، ثم ترتب الشركات تنازلياً وفقاً للنسبة المحسوبة، وذلك حتى تتمكن الدراسة الحالية من تكوين ثلاثة شرائح، الشريحة الأولى تتضمن ٣٠% من الشركات ذات أعلى نسبة، ويطلق عليها أسهم القيمة ويرمز لتلك الأسهم برمز H، أما الشريحة الثانية والتي تليها

٢- للحصول على الأسعار التاريخية للأسهم وأحجام التداول عليها اعتمدت الدراسة على برنامج الميتا ستوك Meta Stock. وبالنسبة لبيانات العائد الخالي من الخطر اعتمدت الدراسة على التقارير المالية الشهرية الصادرة عن وزارة المالية المصرية والمنشورة على الموقع الإلكتروني للوزارة^(٩).

٣- اعتمدت الدراسة لجمع بيانات تداول الفئات المختلفة من المستثمرين على شركة مصر لنشر المعلومات التي توفر بيانات عن تلك التداولات. ٤- قامت الدراسة بجمع القوائم المالية الخاصة بالشركات المدرجة في البورصة المصرية من خلال الموقع الإلكتروني لمباشر، والكتاب السنوي لكومباس مصر^(١٠).

ثالثاً - متغيرات الدراسة وأساليب قياسها:

تتمثل المتغيرات المستقلة للتحقق من شارد الملاك الداخليين في كل من متغير الحجم، ومتغير القيمة، ومتغير وجدان المستثمر على مستوى السوق، متغير مخاطر هبوط العائد، ومتغير عائد الصناعة المتباطئ. بينما يتمثل المتغير التابع في عوائد محفظة المشتريات أو عوائد محفظة المبيعات.

■ المتغيرات المستقلة:

١) متغير الحجم:

يتمثل المتغير الأول في متغير الحجم، والذي يُقاس من خلال علاوة الحجم، لتعريف متغير الحجم تتبنى الدراسة الحالية التعريف المستخدم من قبل دراسة فاما وفرنش (Fama and French, 1992; Fama and French, 1993)، حيث عرفنا متغير الحجم برسمة المنشأة،

^(١١) تحسب القيمة الدفترية بقيمة حقوق المساهمين في نهاية كل عام مضاف إليها الضرائب المؤجلة والحوافز الضريبية المقطوعة من الضرائب المدفوعة كما أوضح فاما وفرنش (Fama and French, 1993).

^(٩) الموقع الإلكتروني لوزارة المالية
http://www.mof.gov.eg/Arabic/esdarate/Pages/reports.aspx
^(١٠)Kompass Egypt financial year book

أكبر من إجمالي نسبة الصعود علي مستوى السوق، كما أنه قد يكون حجم التداول علي الأسهم المنخفضة أكبر من حجم التداول علي الأسهم المرتفعة، مما يؤثر علي قوي العرض والطلب بصورة معاكسة، وهو ما دفع الدراسة الحالية لتقديم مقياس بديل للوجدان. لذلك تقترح الدراسة الحالية قياس وجدان المستثمر الذي قد يقود السوق ككل من خلال نسبة المشتريات إلي المبيعات للأفراد أو المؤسسات، فتلك النسبة هي نسبة مراهنة المستثمرين علي ارتفاع السوق إلي مراهنة المستثمرين علي انخفاض السوق.

٤) متغير مخاطر هبوط العائد:

تعريف الدراسة الحالية مخاطر الهبوط علي أنها تشتت العائد الموجب أو السالب لمحفظه الملاك الداخليين نتيجة إلي العوائد السلبية لمحفظه السوق. ويمكن التعبير عن بيتا الهبوط، وفقاً لتعريف هون وورين للتغاير (Hong and Warren, 1974)، بالمعادلة رقم (١).

$$\beta_i^D = \frac{E[r_i - r_f] \cdot \min[(r_m - r_f), 0]}{E[\min(r_m - r_f), 0]^2} \quad (1)$$

حيث أن r_i يمثل عائد المحفظة، وأن r_m هو عائد محفظة السوق، بينما r_f يمثل العائد الخالي من الخطر.

٥) متغير عائد الصناعة المتباطئ:

يتمثل عائد الصناعة المتباطئ في متوسط عائد محفظة مؤشرات الصناعة متساوية الأوزان وفقاً للقطاعات تتطوي عليها محفظة المشتريات أو المبيعات للملاك الداخليين خلال الستة أشهر السابقة لتشكيل المحفظة. وقد تم حساب العائد خلال

تشتمل علي ٤٠% من الشركات ذات النسب المتوسطة، ويرمز لها بالرمز M، أما ٣٠% التي تقع أدني الترتيب فهي الأسهم ذات أقل نسبة، ويطلق عليها أسهم النمو، وفي بعض الأحيان يطلق عليها Glamour Stock ويرمز لها بالرمز L، وذلك وفقاً للمنهجية المستخدمة في دراسة فاما وفرنش (Fama and French, 1992; 1993). ويولي ذلك تشكيل ستة محافظ متساوية الأوزان، وهم (S/L, S/M, S/H, B/L, B/M, B/H)، فالمحفظة S/L علي سبيل المثال هي التي تتطوي علي الأسهم صغيرة الرسملة وذات نسبة BE/ME المنخفضة، وبحسب عوائد تلك المحافظ خلال فترات الاحتفاظ المتزامنة. علاوة القيمة تحسب من خلال الفرق بين متوسط عوائد المحفظتان ذات نسبة BE/ME المرتفعة ومتوسط عوائد المحفظتان ذات نسبة BE/ME المنخفضة.

٣) متغير وجدان المستثمر علي مستوى السوق:

تعرف الدراسة الحالية وجدان المستثمر علي أنه اعتقاد المستثمر نحو التدفقات النقدية المستقبلية ومخاطر الاستثمار دون وجود أي من الأدلة أو التحليلات التي تدعم ذلك الاعتقاد. وإن كانت دراسة هنتشتشا وبوري (Hachicha and Bouri, 2008) قامت بقياس وجدان المستثمر من خلال قسمة عدد الأوراق المرتفعة علي عدد الأوراق المنخفضة، إلا أن الدراسة الحالية ترى أن تلك النسبة المستخدمة لا تعبر عن مقدار الصعود والهبوط علي مستوى السوق، فقد يكون عدد الأوراق المرتفعة أكبر من عدد الأوراق المنخفضة ولكن إجمالي نسبة الهبوط

علي متوسط أسعار الفائدة علي أذون الخزانة ذات تاريخ استحقاق ٣٦٤ يوم).
 (٣) حساب عائد كل سهم في محفظة المشتريات أو المبيعات للمالك الداخلي، وذلك من خلال حساب العائد الشهري المكافئ لفترة احتفاظ شهر، وسيحسب بالمعادلة (٤) كالآتي:

$$R_{e,1} = (1 + R_r)^{D/HP} - 1 \quad (4)$$

المعادلة السابقة تقيس معدل العائد الشهري لكل معاملة للشهر الأول في فترة الاحتفاظ، وتلك المعاملة قام فنرتي (Finnerty, 1974)

باستخدامها في دراسته. حيث أن $R_{e,1}$ هو العائد الشهري المكافئ للشهر الأول، وأن D تمثل عدد الأيام في الشهر الذي يحسب فيه العائد، أما HP فتمثل عدد الأيام بين تاريخ المعاملة ونهاية الشهر، بينما R_r هو العائد الفعلي ويحسب كالآتي: العائد الفعلي = (سعر الورقة في نهاية الشهر - سعر المعاملة) / سعر المعاملة.

■ أما في حالة الاحتفاظ بالسهم لأكثر من شهر فإنه يتم حساب عائد كل معاملة خلال فترة الاحتفاظ بالكامل من خلال المعادلة (٥) كالآتي:

$$R = [(1 + R_{e,1}) \prod_{j=2}^{12} (1 + \bar{R}_{i,t})] - 1 \quad (5)$$

حيث أن Z تمثل عدد فترات الاحتفاظ (أقصى فترة للاحتفاظ هي ١٢ شهر). وفي حالة شطب السهم أو إيقاف التداول عليه ستقتض الدراسة الحالية أن عائد الشهر خلال فترة الاحتفاظ المتبقية يساوي صفر.

(٤) حساب متوسط العائد المرجح بالأوزان لكل من محفظة المشتريات والمبيعات، حيث يتم ترجيح عوائد كل معاملة ستتضمنها المحفظة بما

الستة أشهر السابقة لأن الزخم في العائد يحدث في الأجل القصير. أما في حالة عدم توفر مؤشر للصناعة سيتم تشكيل محفظة متساوية الأوزان من أسهم الصناعة، واعتبار تلك المحفظة كمؤشر لها.

٦) عائد محفظة المشتريات والمبيعات:

يتمثل المتغير التابع في عائد محفظة المشتريات وعائد محفظة المبيعات للمالك الداخليين، حيث يتمثل عائد محفظة المشتريات في المكاسب (أو الخسائر) التي يمكن أن يحققها المالك الداخلي من احتفاظه بالأسهم التي قام بشرائها، بينما يتمثل عائد محفظة المبيعات للمالك الداخليين في الخسائر (أو المكاسب) التي تجنيها من خلال بيعه للأسهم. ويقاس عائد محفظة المشتريات وعائد محفظة المبيعات كما هو موضح في الجزء الخاص بإعداد بيانات الدراسة.

رابعاً: إعداد البيانات

لإعداد البيانات التي اعتمدت عليها الدراسة تم القيام بالخطوات التالية:

(١) حساب العائد الشهري لكل سهم من خلال المعادلة (٢) كالآتي:

$$R_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \quad (2)$$

حيث أن P_t يمثل سعر غلق السهم i في نهاية الشهر t ، بينما P_{t-1} يمثل سعر غلق السهم i في نهاية الشهر $t-1$.

(٢) حساب معدل العائد الخالي من الخطر شهرياً، ويحسب بالمعادلة (٣) كالآتي:

$$R_{ft} = (1 + R_{ft}^{annual})^{1/12} - 1 \quad (3)$$

حيث أن R_{ft}^{annual} هو معدل العائد الخالي من الخطر السنوي (اعتمدت الدراسة الحالية

أو المبيعات في تلك المحفظة). ويمكن التعبير عن عائد المحفظة من خلال المعادلة (٦).

$$R_{p,t} = \sum_{i=1}^N W_i [(1 + r_{i1})(1 + r_{i2}) \dots (1 + r_{ij}) - 1] \quad (6)$$

السوق (عائد مؤشر السوق الرئيسي EGX30). يلاحظ من معادلة الانحدار السابقة أنه تم طرح العائد الخالي من الخطر من عائد محفظة السوق وعائد محفظة المالك الداخلي، وذلك وفقاً لمنهجية جنسن (Jensen, 1968).

٢) المرحلة الثانية: تقييم معنوية عوائد محافظ الملاك الداخليين من خلال نموذج التسعير المقترح

تحاول الدراسة الحالية اقتراح نموذج تسعير لتقييم أداء محافظ الملاك الداخليين في السوق المصري مع الأخذ في الحسبان أثر كل من القيمة، والحجم، وزخم الصناعة، ووجدان المستثمر المؤثرة في السوق ككل، ومخاطر السوق بيتا لهبوط، وذلك علي عكس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي يأخذ في الحسبان مخاطر السوق بيتا التقليدية عند التسعير، ومن ثم ستكون معلمة التقاطع α_i هي الممثلة للعوائد الناشئة من شارد تداولات الملاك الداخليين وليس لأي سبب آخر. كما اعتمدت الدراسة علي منهجية الانحدارات عبر المحافظ المختلفة Cross Section Regression. وقامت الدراسة بتوفير أكثر من نموذج تسعير من خلال عمل توافق وتبديل للمتغيرات التفسيرية السابقة، ويلي ذلك إجراء تحليل الانحدار التدريجي لاستبعاد المتغيرات غير المعنوية، وسيتم اختيار النموذج ذو القوة التفسيرية الأفضل بناءً علي المعيار المعلوماتي (Akaike Information Criterion: AIC)، حيث

يتناسب مع قيمة التداول الذي قام به المالك الداخلي (عدد الأسهم المشتراه أو المباعه للسهم الواحد × سعر التعامل) / (إجمالي المشتريات

حيث أن t تمثل فترة الاحتفاظ المفترضة، وأن r_{i1} يمثل عائد السهم i في الشهر الأول.

خامساً: أساليب تحليل البيانات

هناك مرحلتين للتحقق من معنوية العوائد التي يمكن أن يحققها الملاك الداخليين، المرحلة الأولى اعتمدت علي نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (وهي المنهجية المعتادة من قبل الدراسات السابقة)، بينما المرحلة الثانية اعتمدت علي تطوير نموذج التسعير المقترح الذي يأخذ الشوارد وعوامل الخطر الأخرى في الحسبان بجانب بيتا الأصلية.

١) المرحلة الأولى: تقييم معنوية عوائد محافظ الملاك الداخليين من خلال نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي

تعتمد الدراسة الحالية للتحقق من إمكانية تحقيق المالك الداخلي علي عوائد غير عادية علي نموذج تسعير الأصول الشائع الاستخدام من قبل الدراسات السابقة لتقييم أداء المحافظ، فدراسة فنرتي (Finnerty, 1974) قامت باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ويمكن التعبير علي نموذج تسعير الأصول الرأسمالية بالمعادلة (٧):

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_1 (R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

حيث أن $R_{f,t}$ يمثل العائد الخالي من الخطر (عائد أنون الخزنة) في الفترة t ، بينما $R_{i,t}$ هو عائد محفظة الملاك الداخليين، و α_i معلمة التقاطع وهي الممثلة للعوائد غير العادية الناشئة من تداولات الملاك الداخليين، بينما $R_{m,t}$ يمثل عائد

الاحتفاظ التي تمتد إلى اثنتا عشر شهراً)، فأقصى مدة احتفاظ للمالك الداخلي افتراضاتها الدراسة الحالية هي العام، وتقوم الدراسة بافتراض ذلك لتحديد متى تتولد العوائد غير العادية أثناء سنة من تاريخ الاحتفاظ. ويمكن التعبير عن النموذج المقترح الذي ينطوي علي جميع المتغيرات التفسيرية من خلال المعادلتين (٨) والمعادلة (٩).

• نموذج التسعير المقترح الأول في حالة إدراج مخاطر السوق بيتا التقليدية:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_1 (R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_2 (R_{small} - R_{big})_t + \beta_3 (R_{high-B/M} - R_{Low-B/M})_t + \beta_5 Past_{t-6} + \beta_6 PSR_{Sentiment,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

• نموذج التسعير المقترح الثاني في حالة إدراج مخاطر السوق بيتا الهبوط:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_1^D [Min(0, R_{m,t} - R_{f,t})] + \beta_2 (R_{small} - R_{big})_t + \beta_3 (R_{high-B/M} - R_{Low-B/M})_t + \beta_5 Past_{t-6} + \beta_6 PSR_{Sentiment,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

الصناعات المختلفة للأسهم التي تنطوي عليها محفظة المشتريات أو المبيعات للملاك الداخليين خلال الستة أشهر السابقة للتشكيل، وتم إدراج ذلك العائد المتباطئ لاستبعاد أثر زخم الصناعة، و $PSR_{Sentiment,t}$ يمثل نسبة المشتريات إلى المبيعات للمؤسسات أو للأفراد. يتمثل فرض العدم لنماذج الانحدار السابقة في أن ألفا α_i تساوي صفر، فهذا يشير إلى عدم وجود شارد تداولات الملاك الداخليين. أما إذا كانت ألفا تختلف بشكل معنوي عن الصفر فهذا يدل علي أن الأداء أعلي أو أقل من الأداء المتوقع لنماذج التسعير المقترحة.

القسم الثالث: نتائج الدراسة

ستقوم الدراسة في هذا الجزء باستعراض الإحصائيات الوصفية لبيانات الدراسة من خلال توصيف تداولات وعوائد الملاك الداخليين. وسيلي ذلك استعراض نتائج تقييم عوائد محافظ الملاك الداخليين من خلال نموذج تسعير الأصول

يتم اختيار نموذج تسعير الأصول ذات AIC الأقل، فالقيمة الأقل تعني أن جودة توفيق النموذج هي الأفضل، فوفقاً للمعيار المعلوماتي يعني أن النموذج المختار سيفقد أقل قدر من معلومات عن النموذج الحقيقي المجهول. وتفترض الدراسة أنه يوجد أربع فترات احتفاظ (الفترة الأولى شهراً، والثانية ثلاثة أشهر، والثالثة ستة أشهر، والفترة الرابعة هي فترة

حيث أن $R_{i,t}$ يمثل عائد محفظة المشتريات أو المبيعات للملاك الداخليين خلال فترة الاحتفاظ، وأن R_m هو عائد محفظة السوق المتمثل في عائد مؤشر 30 EGX، و R_f هو العائد الخالي من الخطر (متوسط العائد الشهري لأذون الخزانة) خلال فترة الاحتفاظ، وأن α_i يمثل العائد غير العادي لمحفظة المشتريات أو المبيعات للملاك الداخليين، و β هو عامل الخطر الذي يتعرض له المالك الداخلي عند الاستثمار، وأن R_{small} تمثل متوسط عائد المحفظة ذات الأسهم صغيرة الرسملة خلال فترة الاحتفاظ، و R_{big} تمثل متوسط عائد المحفظة ذات الأسهم كبيرة الرسملة، وأن $R_{high-B/M}$ تمثل متوسط عائد المحفظة التي تحتوى علي الأسهم ذات نسبة B/M المرتفعة، و $R_{Low-B/M}$ تمثل عائد المحفظة التي تحتوى علي الأسهم ذات نسبة B/M المنخفضة، وتمثل $Past_{t-6}$ متوسط العائد المتباطئ للمحفظة التي تنطوي علي مؤشرات

الرأسمالية التقليدي، ثم يتم استعراض نتائج التقييم وفقاً لنموذج التسعير المقترح، والذي سيتضمن تحديد النموذج ذات القوة التفسيرية الأفضل من خلال الانحدار التدريجي ونتائج اختبارات الفروض.

١- الإحصائيات الوصفية لبيانات الدراسة:

يظهر الجدول (١) التحليل الوصفي لتداولات الملاك الداخليين، حيث بلغ متوسط مشتريات الملاك الداخليين إلى رسملة السوق ٠.١٢%، كما بلغت متوسط مبيعات الملاك الداخليين إلى رسملة السوق حوالي ٠.٣%. كما يظهر الجدول نسبة مشتريات (مبيعات) الملاك الداخليين إلى إجمالي تداولات السوق المصري، حيث بلغت ٢.١٩%، و ٥.٠١% علي التوالي، ونستنتج من ذلك أن

استثمارات الملاك الداخليين في السوق المصري تمثل نسب لا يمكن الاستهانة بها. كما قامت الدراسة بالتوصيف الإحصائي لقيمة تعاملات البيع والشراء، ونسبة قيمة تعاملات الشراء إلى البيع، وعدد تداولات البيع والشراء، ونسبة عدد تداولات الشراء إلى البيع خلال فترة الدراسة، وهو ما يتضح من الجدول (١). فقيمة معامل التفرطح لقيمة المشتريات يزداد عن ٣، أي أن توزيع قيمة المشتريات مدبب فغالبية المشاهدات كانت في نطاق ضيق، بينما قيمة معامل التفرطح لقيمة مبيعات الملاك الداخليين أقل من ٣، أي أن المبيعات منتشرة في نطاق واسع.

جدول (١) يوضح الإحصائيات الوصفية لقيمة تعاملات الشراء والبيع وعدد تداولات الملاك الداخليين

التاريخ	قيمة تعاملات الشراء	قيمة تعاملات البيع	قيمة تعاملات الشراء / قيمة تعاملات البيع	عدد تعاملات الشراء	عدد تعاملات البيع	عدد تعاملات الشراء / عدد تعاملات البيع
ديسمبر-٠٤	687,705,322	2,313,414,296	0.30	226	409	0.55
ديسمبر-٠٥	722,000,899	4,375,455,091	0.17	209	577	0.36
ديسمبر-٠٦	5,396,211,329	15,689,186,597	0.34	359	931	0.39
ديسمبر-٠٧	3,365,224,300	8,147,468,500	0.41	276	955	0.29
ديسمبر-٠٨	7,871,817,459	29,177,162,364	0.27	914	1043	0.88
ديسمبر-٠٩	2,762,850,018	5,831,663,679	0.47	1090	1523	0.72
ديسمبر-١٠	4,086,734,932	7,441,886,447	0.55	920	1035	0.89
ديسمبر-١١	3,076,612,289	23,658,679,383	0.13	758	823	0.92
ديسمبر-١٢	73,670,825,774	14,212,705,226	5.18	963	512	1.88
ديسمبر-١٣	792,746,613	22,261,856,851	0.04	649	736	0.88
ديسمبر-١٤	3,474,300,163	7,302,052,459	0.48	575	773	0.74
المتوسط	8,825,879,345	11,715,710,575	0.69	585	789	0.75
أدنى قيمة	3,523,044	176,996,010	0.02	81	152	0.29
أقصى قيمة	73,670,825,774	29,177,162,364	5.18	1090	1523	1.88
معامل التفرطح	11.6	-0.67	11.5	-1.6	0.8	4.6
معامل الالتواء	3.4	0.70	3.37	-0.02	0.2	1.8
نسبة تعاملات الداخليين إلى رسملة السوق	0.12%	0.3%				
نسبة تعاملات الداخليين إلى إجمالي التداول	2.19%	5.01%				

٣، أي أن توزيع العوائد مدبب أي أن غالبية البيانات تتركز في نطاق ضيق، ويتضح من ذلك انخفاض مخاطر الأسهم المشتراه والمباعه من قبل الملاك الداخليين. فدراسة اجرول واسكتزيرج (Aggarwal and Schatzberg, 1997) توصلت إلي أن المستثمرين سيقومون بتسعير الورقة المالية للحصول علي متوسط عائد أعلى عندما يوجد عزوم Moment غير مرغوب فيها مثل التفرطح، وتحديد عوائد منخفضة للأصل عندما يكون هناك عزوم يفضلونها مثل الالتواء، لأنه يسهل تنويع الالتواء بينما التفرطح بصفة عامة يصعب تنويعه، ويستدل من ذلك بأن أسهم محافظ المشتريات والمبيعات للملاك الداخليين ذات عزوم يفضلها المستثمر، من ثم لا يتعين تعويض المستثمر عنها، فإذا حققت تلك المحافظ عوائد غير عادية موجبة فذلك يرجع لأسباب أخرى بخلاف مخاطر المحفظة، وهو ما يتضح من الجدول (٢).

كما قامت الدراسة بحساب عدد الأشهر ذات العوائد الموجبة، وعدد الأشهر ذات العوائد السالبة لمحافظ المبيعات والمشتريات، فيما يتعلق بمحافظ المشتريات، يتضح أن عدد الأشهر السالبة كانت أكبر من عدد الأشهر الموجبة خلال فترة الاحتفاظ الشهر والشهرين، ومن بداية فترة الاحتفاظ ثلاثة أشهر إلي فترة الاحتفاظ التي تمتد إلي العام أصبحت عدد الأشهر الموجبة أكبر من السالبة. أما فيما يتعلق بمحافظ المبيعات، يتضح أن عدد الأشهر السالبة كانت أكبر من عدد الأشهر الموجبة خلال فترات الاحتفاظ الاثنتان عشر. أما بالنسبة لمعاملات الارتباط بين عوائد محفظة المشتريات (المبيعات) وعائد السوق كانت منخفضة، ويستدل من ذلك علي انخفاض المخاطر المنتظمة لمحافظ المشتريات (المبيعات). بينما معامل الالتواء لعوائد محافظ المشتريات (المبيعات) خلال فترات الاحتفاظ المختلفة موجبة، كما أن معامل التفرطح أكبر من

جدول (٢) يوضح عدد الأشهر الموجبة والسالبة ومعامل الالتواء والتفرطح لعائد محافظ المشتريات والمبيعات

محافظ المبيعات					محافظ المشتريات					فترة الاحتفاظ
معامل التفرطح لعائد المحفظة	معامل الالتواء لعائد المحفظة	معامل الارتباط بعوائد السوق	عدد الأشهر السالبة	عدد الأشهر الموجبة	معامل التفرطح لعائد المحفظة	معامل الالتواء لعائد المحفظة	معامل الارتباط بعوائد السوق	عدد الأشهر السالبة	عدد الأشهر الموجبة	
15.7	2.4	0.24	84	54	14.2	2.1	0.32	78	60	عائد الاحتفاظ ١ أشهر
22.5	3.3	0.35	86	52	17.2	2.5	0.43	73	65	عائد الاحتفاظ ٢ أشهر
7.2	1.8	0.33	86	51	5.6	1.2	0.49	67	70	عائد الاحتفاظ ٣ أشهر
6.7	1.9	0.39	84	52	3.8	1.2	0.49	65	71	عائد الاحتفاظ ٤ أشهر
3.5	1.5	0.42	78	57	4.8	1.6	0.50	62	73	عائد الاحتفاظ ٥ أشهر
4.0	1.6	0.45	80	54	4.3	1.4	0.51	59	75	عائد الاحتفاظ ٦ أشهر
5.7	1.8	0.49	76	57	3.3	1.3	0.55	60	73	عائد الاحتفاظ ٧ أشهر
6.1	1.9	0.49	72	60	3.5	1.5	0.55	59	73	عائد الاحتفاظ ٨ أشهر
10.8	2.5	0.49	70	61	8.1	2.1	0.53	61	70	عائد الاحتفاظ ٩ أشهر
9.5	2.6	0.50	66	64	5.2	1.8	0.56	59	71	عائد الاحتفاظ ١٠ أشهر
4.0	1.7	0.53	66	63	4.6	1.7	0.57	53	76	عائد الاحتفاظ ١١ شهر
4.7	1.9	0.55	67	61	3.6	1.5	0.58	52	76	عائد الاحتفاظ ١٢ شهر

٢ - نتائج تقييم معنوية عوائد محافظ الملاك الداخليين من خلال نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي:

أما فيما يتعلق بنتائج تقييم عوائد محفظة المشتريات للملاك الداخليين وفقاً لنموذج تسعير

جدول (٣) يوضح نتائج نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي لعوائد محفظة المشتريات خلال الفترة بالكامل

AIC	القيمة الاحتمالية للنموذج	القوة التفسيرية R ²	معلمة الانحدار لعلاوة السوق	معلمة التقاطع	فترة الاحتفاظ
-50.04	<0.0001	9%	***0.61 (3.40) (0.001)	-0.03 (-1.78) (0.08)	شهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
-9.22	<0.0001	26%	***2.06 (6.43) (<0.0001)	*-0.05 (-2.53) (0.01)	ثلاثة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
-33.43	<0.0001	45%	***3.40 (9.20) (<0.0001)	*-0.04 (-2.26) (0.03)	سنة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
55.38	<0.0001	39%	***6.24 (8.29) (<0.0001)	-0.06 (-1.97) (0.052)	سنة قيمة ت القيمة الاحتمالية

*** معنوية ٠.٠١% ** معنوية ١% * معنوية ٥%

أما فيما يتعلق بنتائج تقييم عوائد محفظة مبيعات الملاك الداخليين وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، فإن معلمة التقاطع كانت سالبة ومعنوية في فترات الاحتفاظ الأربعة، كما يتضح من الجدول رقم (٤).

جدول (٤) يوضح نتائج نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي لمحفظة المبيعات للملاك الداخليين

AIC	القيمة الاحتمالية للنموذج	القوة التفسيرية R ²	معلمة الانحدار لعلاوة السوق	معلمة التقاطع	فترة الاحتفاظ
60.37	0.06	3%	0.5 (1.9) (0.06)	** -0.1 (-3.3) (0.001)	شهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
63.86	0.0003	10%	***1.6 (3.7) (0.0003)	*** -0.1 (-4.6) (<0.0001)	ثلاثة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
38.78	<0.0001	18%	***2.7 (4.9) (0.00004)	*** -0.2 (-7.1) (<0.0001)	سنة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
66.82	<0.0001	23%	***4.9 (5.4) (<0.0001)	*** -0.2 (-6.0) (<0.0001)	سنة قيمة ت القيمة الاحتمالية

*** معنوية ٠.٠١% ** معنوية ١% * معنوية ٥%

فوجود عدد كبير من المتغيرات المستقلة يؤدي إلى الحاجة لأسلوب إحصائي يقوم بترتيب تلك المتغيرات من الناحية المعنوية الإحصائية، واستبعاد المتغيرات غير المعنوية، بالإضافة إلى تحسين القدرة التنبؤية للنماذج بالتركيز على المتغيرات المعنوية في تفسير المتغير التابع. ويوضح الجدول (٥) النماذج ذات أفضل التوليفات من المتغيرات التفسيرية وفقاً لتحليل الانحدار التدريجي، فهناك ستة نماذج مقترحة، فالدراسة قامت بعمليات توافقية وتبادل حتى لا يتم إدراج متغير بيتا التقليدي وبيتا لمخاطر الهبوط معاً في نفس النموذج، وكذلك عدم إضافة مقياس وجدان المستثمرين الأفراد مع المؤسسات معاً.

جدول (٥) نماذج تسعير محافظ المشتريات ذات أفضل توليفات وفقاً لتحليل الانحدار التدريجي

رقم	المتغيرات التفسيرية المدرجة في النموذج	AIC
١	علاوة السوق (نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي)	80.97
٢	علاوة السوق + وجدان الأفراد	79.72
٣	علاوة السوق + وجدان (المؤسسات)	72.55
٤	علاوة مخاطر الهبوط + متغير الزخم في عائد الصناعة	91.60
٥	علاوة مخاطر الهبوط + وجدان الأفراد	90.88
٦	علاوة مخاطر الهبوط + وجدان (المؤسسات)	83.99

ونموذجين مقترحين لتسعير محافظ المبيعات كما يتضح من الجدول رقم (٦)، ويلاحظ من نماذج التسعير المقترحة وفقاً لتحليل الانحدار التدريجي أن المتغيرات المعنوية وذات الدلالة الإحصائية هي خمسة متغيرات. وقد تم اختيار أفضل نموذج تسعير وفقاً للمعيار المعلوماتي، كما أن القوة التفسيرية للنموذج المقترح أفضل من القوة التفسيرية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ويتضمن أفضل نموذج أربعة متغيرات تفسيرية وهم علاوة السوق، ومتغير الوجدان المؤسسي، ومتغير القيمة، والزخم في عائد الصناعة مقياساً بالعائد المتباطئ لمحفظة الصناعة متساوية الأوزان.

٣- نتائج تقييم معنوية عوائد محافظ الملاك الداخليين من خلال نموذج التسعير المقترح:

سيتم في هذا الجزء تحديد نموذج التسعير ذات القوة التفسيرية الأفضل لعوائد محافظ المشتريات والمبيعات، وبلي ذلك اختبارات الفروض وفقاً لذلك النموذج كالتالي:

أ- تحديد أفضل نموذج تسعير مقترح لتفسير عوائد تعاملات الشراء للملاك الداخليين:

لتحديد أفضل التوليفات من المتغيرات المستقلة والتي ستدرج في معادلة الانحدار اعتمدت الدراسة على تحليل الانحدار التدريجي Stepwise، حيث يتم استبعاد المتغيرات غير المعنوية إحصائياً، والتركيز على المتغيرات الأساسية في تفسير العائد،

وتم اختيار نموذج التسعير الأفضل لتفسير عوائد محفظة المشتريات للملاك الداخليين وفقاً لنتائج المعيار المعلوماتي AIC. وفقاً لنتائج المعيار المعلوماتي فإن أفضل نموذج لتفسير عوائد محفظة المشتريات للملاك الداخليين هو النموذج رقم (٣) والذي ينطوي على علاوة السوق ووجدان المستثمر المؤسسي، بالإضافة لمتغير وجدان المستثمر المؤسسي حسن القدرة التفسيرية لنموذج التسعير.

ب- تحديد أفضل نموذج تسعير مقترح لتفسير عوائد تعاملات البيع للملاك الداخليين:

وفقاً لتحليل الانحدار التدريجي، فهناك

جدول (٦) نماذج تسعير محافظ المبيعات للملاك الداخليين ذات أفضل توليفات وفقاً لتحليل الانحدار التدريجي

رقم	المتغيرات التفسيرية المدرجة في النموذج	AIC
١	علاوة السوق + وجدان المستثمر المؤسسي + متغير القيمة + متغير الزخم في عائد الصناعة	102.12
٢	علاوة مخاطر الهبوط + وجدان المستثمر المؤسسي + متغير القيمة + متغير الزخم في عائد الصناعة	109.05

ج- نتائج اختبارات الفروض وفقاً لنموذج التسعير المقترح:

وللتحقق من فرض الدراسة الأول والمتمثل في تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية موجبة من مشترياتهم بعد الأخذ في الاعتبار الشوارد وعوامل الخطر الأخرى بخلاف بيتا التقليدية، قامت الدراسة الحالية بالاستعانة بنموذج التسعير المقترح الذي يتضمن علاوة السوق ووجدان المستثمر المؤسسي لتفسير عوائد محفظة المشتريات للملاك الداخليين خلال فترة الدراسة بالكامل، فوفقاً لنتائج نموذج التسعير يتضح أن معلمة التقاطع خلال فترات الاحتفاظ الأربعة موجبة ومعنوية، أي أن العوائد غير العادية تبقى لفترة قد تمتد للعام ولا تختفي سريعاً، فالسوق لم يكن كفاء، وهو ما يثبت صحة الفرض الأول.

يلاحظ أنه عند إضافة المتغير التفسيري الذي يقيس وجدان المستثمر المؤسسي لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية التقليدي، تحولت إشارة معلمة التقاطع إلى الإشارة الموجبة وكانت معنوية خلال الأربع فترات، فمعامل تحميل (بيتا) لمتغير وجدان المستثمر المؤسسي كان سالب ومعنوي، وهو ما يخفض العوائد غير العادية للملاك الداخليين ويجعلها سالبة، وذلك يدل على أن إضافة عامل خطر إضافي لمخاطر السوق أدّى إلى تفسير جزء من العوائد غير مفسر في عائد مشتريات محفظة الملاك الداخليين، وكان متسبب في أعطاء استدلال خاطئ بأن الملاك الداخليين يحققون عوائد غير

عادية سالبة من تعاملات المشتريات، بينما في الواقع فهم يحققون عوائد غير عادية موجبة، وهو ما يتضح من الجدول (٧). كما أن معلمة الانحدار لعلاوة السوق كانت موجبة ومعنوية.

كما يتضح أيضاً من الجدول رقم (٧) أن قيمة معلمة التقاطع لنموذج التسعير المقترح α لفترة الاحتفاظ الشهر بلغت ٠.٢٧. بينما قيمة معلمة التقاطع لفترة سنة بلغت ١.٤، أي أن العوائد غير العادية الموجبة التي يحققها الملاك الداخليين من تعاملات الشراء تزداد بزيادة فترة الاحتفاظ، مما يعني وجود اختلاف في عوائد محافظ مشتريات الملاك الداخليين باختلاف فترات الاحتفاظ، بالإضافة إلى أن القوة التفسيرية لنماذج الانحدار تزداد مع زيادة فترة الاحتفاظ، فحوالي ٤٤.٦% من التغير في عائد محفظة المشتريات للملاك الداخليين خلال فترة الاحتفاظ تمتد إلى سنة يمكن تفسيرها من نموذج التسعير المقترح. ويستدل من ذلك أنه في الأجل الطويل تزداد القوة التفسيرية لنموذج التسعير المقترح لأن العائد يتحدد من خلال عوامل الخطر، بينما في الأجل القصير قد يكون السوق غير كفاء، فالعائد المحقق لا يكون نتيجة للمخاطر ولكن لعوامل أخرى.

الدراسة الحالية قامت باستبعاد القيم الشاذة من خلال اختبار بنفريوني Bonferroni، وذلك لتأثيرها الشديد على إتباع البيانات لافتراضات نموذج الانحدار، وحذف القيم الشاذة هي أحد الأساليب المقترحة لمعالجة تلك المشكلة من قبل بروكس

يتضح من نتائج أن جميع النماذج المقدره لا تعاني من مشكلة الارتباط المتعدد بين المتغيرات التفسيرية Multicollinearity، حيث أن قيمة معامل تضخم التباين لكل متغير تفسيري أقل من ٥، كما أن مجموع معامل تضخم التباين لجميع المتغيرات التفسيرية لا يزيد عن ١٠. (Kutner et al., 20-04; breusch and pagan, 1979; Durbin and Watson 1950; Anderson and Da-rling, 1952)

(Brooks, 2008). فنتائج الاختبارات بعد حذف القيم الشاذة أثبتت صحة فروض نماذج الانحدار، والتمثلة في أتباع البواقي للتوزيع الطبيعي وفقاً لاختبار اندرسون - دارلينج Anderson Darling Test، وثبات تباين البواقي وفقاً لاختبار بروش و بجان Breusch Pagan، وعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي وفقاً لاختبار درين واطسون Dubin Watson، مما يعني إمكانية الاعتماد على نتائج الانحدار في الاستدلال الإحصائي. كما

جدول (٧) نتيجة نموذج التسعير المقترح لعوائد محفظة المشتريات لجميع تعاملات الشراء للفترة بالكامل

اختبار ديبرين واطسن	اختبار بروش و بجان	اختبار اندرسون ودارلينج	AIC	القيمة الاحتمالية للنموذج	القوة التفسيرية للنموذج R ²	معامل تضخم التباين لمتغير وجدان المستثمر	معامل تضخم التباين لمتغير علاوة السوق	معلمة الانحدار لوجدان المستثمر المؤسسي	معلمة الانحدار لعلاوة السوق	معلمة التقاطع	فترة الاحتفاظ
1.95 (0.74)	3.2 (0.2)	0.65 (0.09)	-53.06	***0.000361	12%	1.01	1.01	*-0.28 (-2.23) (0.027)	***0.65 (3.67) (0.0004)	*0.27 (1.983) (0.0497)	شهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
1.93 (0.61)	0.51 (0.8)	0.69 (0.07)	-16.01	***<0.0001	31%	1.0001	1.0001	** -0.606 (-2.983) (0.0035)	***2.072 (6.675) (<0.0001)	**0.595 (2.728) (0.0074)	ثلاثة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
1.73 (0.12)	0.56 (0.8)	0.39 (0.38)	-36.67	***<0.0001	47.3%	1.003	1.003	*-0.55 (-2.29) (0.0243)	***3.44 (9.49) (<0.0001)	*0.5397 (2.106) (0.038)	سنة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية
1.8 (0.22)	0.56 (0.75)	0.4 (0.35)	46.10	***<0.0001	44.6%	1.02	1.02	***-1.36 (-3.40) (0.001)	***6.56 (9.04) (<0.0001)	**1.40 (3.26) (0.002)	سنة قيمة ت القيمة الاحتمالية

*** معنوية 0.01% ** معنوية 1% * معنوية 5%

وللتحقق من فرض الدراسة الثاني والتمثل في تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية سالبة من مبيعاتهم بعد الأخذ في الاعتبار الشوارد وعوامل الخطر الأخرى بخلاف بيئتنا التقليدية، قامت الدراسة الحالية بالاستعانة بنموذج التسعير المقترح لتفسير عوائد محفظة المبيعات للملاك الداخليين خلال فترة الدراسة بالكامل، فوفقاً لنتائج نموذج التسعير المقترح الذي يتضمن علاوة السوق، ومتغير وجدان

والتحقق من فرض الدراسة الثاني والتمثل في تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية سالبة من مبيعاتهم بعد الأخذ في الاعتبار الشوارد وعوامل الخطر الأخرى بخلاف بيئتنا التقليدية، قامت الدراسة الحالية بالاستعانة بنموذج التسعير المقترح لتفسير عوائد محفظة المبيعات للملاك الداخليين خلال فترة الدراسة بالكامل، فوفقاً لنتائج نموذج التسعير المقترح الذي يتضمن علاوة السوق، ومتغير وجدان

المؤسسي بال شراء تتسم بانخفاض الأسعار، بينما مبيعاته تحدث عندما يكون هناك ارتفاع للأسعار، باعتباره من المستثمرين المتمرسين الذين يقومون بعمليات مراجعة حتى تصل إلي الأسعار إلي قيمتها الأساسية. بينما معلمة الانحدار لمتغير الزخم في عائد الصناعة كانت سالبة، أي أن هناك علاقة عكسية بين عائد الصناعة المتباطئ وعائد محفظة مبيعات الملاك الداخليين، وذلك يرجع إلي أن الملاك الداخليين هم مستثمرين معاكسين للسوق، وبالتالي من المفترض أن يقومون بالشراء عندما يكون الأداء السابق للأسهم منخفض بينما يقومون بالبيع بعد الأداء المرتفع الذي سببته انخفاض للعائد. وكانت معلمة الانحدار لمتغير القيمة موجبة في فترات الاحتفاظ الأولي والثانية والثالثة، أي أن هناك علاقة طردية بين علاوة أثر القيمة وعائد محفظة مبيعات الملاك الداخليين، أي أن الملاك الداخليين يقومون ببيع أسهم القيمة وليس أسهم النمو، وهو ما يخالف افتراض الدراسة الحالية بأن الملاك الداخليين يقومون بشراء أسهم القيمة ويبيعون أسهم النمو، بينما أصبحت معلمة الانحدار للمتغير سالبة وغير معنوية في الفترة الرابعة، وقد يرجع ذلك إلي أن أسهم القيمة أصبحت أسهم نمو والعكس في نهاية العام.

لتداولات المبيعات للملاك الداخليين، وهو ما يثبت عدم صحة الفرض الثاني.

كما يلاحظ أن نتائج الاختبارات بعد حذف القيم الشاذة أثبتت صحة فروض نماذج الانحدار والمتمثلة في ثبات تباين البواقي، وعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، وأتباع البواقي للتوزيع الطبيعي، ويمكن التخلي عن شرط إتباع البواقي للتوزيع الطبيعي في حالة العينة الأكبر من ٣٠ مشاهدة وذلك وفقاً لنظرية الحد المركزية (Palta, 2003)، مما يعني إمكانية الاعتماد علي نتائج الانحدار في الاستدلال الإحصائي. كما يتضح من نتائج أن جميع النماذج المقدر لا تعاني من مشكلة الارتباط المتعدد بين المتغيرات التفسيرية، حيث أن قيمة معامل تضخم التباين لكل متغير تفسيري أقل من ٥، كما أن مجموع معامل تضخم التباين لجميع المتغيرات التفسيرية لا يزيد عن ١٠.

كما يوضح الجدول (٨) أن معلمة الانحدار لوجدان المستثمر المؤسسي كانت معنوية وسالبة، أي أن هناك علاقة عكسية بين عوائد محفظة المبيعات ووجدان المستثمر المؤسسي، أي كلما زادت مشتريات المؤسسات وانخفضت مبيعاتهم ينخفض عائد محفظة المبيعات للملاك الداخليين، وقد يرجع ذلك لان الفترات التي يقوم فيها المستثمر

جدول (٨) نتيجة نموذج التسعير المقترح لعوائد محفظة المبيعات لجميع تعاملات البيع للفترة بالكامل

فترة الاحتفاظ	معلمة التقاطع	معلمة الانحدار لعلوة السوق	معلمة الانحدار لوجدان المستثمر المؤسسي	معلمة الانحدار لمغزير زخم الصناعة	القوة التفسيرية R ² للنموذج	القيمة الاحتمالية للنموذج	المعيار المعلوماتي AIC	اختبار اندرسون ودارلينج	اختبار برونش ويجان	اختبار ديرين واظسن
شهر قيمة ت القيمة الاحتمالية معامل تضخم التباين	*0.4 (1.99) (0.05)	*0.7 (2.60) (0.01) 1.02	*-0.4 (-2.41) (0.02) 1.02	**1.4 (3.07) (0.003) 1.06	17%	0.0001	46.41	1.4 (0.001)	3.2 (0.52)	1.77 (0.2)
ثلاثة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية معامل تضخم التباين	*0.6 (2.1) (0.03)	***1.7 (4.4) (0.00003) 1.01	**0.7 (-2.6) (0.01) 1.10	**2.8 (3.3) (0.001) 1.10	24%	0.000002	49.93	0.68 (0.07)	4.2 (0.38)	1.78 (0.14)
سنة أشهر قيمة ت القيمة الاحتمالية معامل تضخم التباين	*0.8 (2.05) (0.04)	***2.9 (5.3) (<0.0001) 1.05	*-0.9 (-2.5) (0.01) 1.37	0.7 (0.5) (0.65) 1.12	27%	0.000001	31.23	0.32 (0.54)	3.9 (0.42)	1.6 (0.06)
سنة قيمة ت القيمة الاحتمالية معامل تضخم التباين	*1.45 (2.60) (0.01)	***5.5 (6.1) (<0.0001) 1.2	**1.5 (-2.8) (0.01) 1.4	-0.6 (-0.9) (0.37) 1.4	37%	> 0.0001	52.99	0.8 (0.04)	1.9 (0.76)	1.7 (0.09)

*** معنوية 0.1% ** معنوية 1% * معنوية 5%

القسم الرابع: الخلاصة والتوصيات

المعلوماتية للملاك الداخليين طويلة الأجل. وإن كانت الدراسة الحالية توصلت إلي وجود دور لمخاطر الهبوط في تفسير العوائد غير العادية للملاك الداخليين، فمتغير مخاطر الهبوط كانت ذات دلالة معنوية، إلا أن نموذج التسعير الأفضل وفقاً للمعيار المعلوماتي هو الذي يتضمن بيتا التقليدية، وهو ما يؤيد نتائج اختبارات فاما ومكيس (Fama and MacBeth, 1973) بأن دور بيتا في تفسير العائد لم ينتهي بعد.

ومن ناحية أخرى توصلت الدراسة إلي أن الملاك الداخليين لا يستطيعون تحقيق عوائد غير عادية من مبيعاتهم. ونتائج الدراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة جين وزملائها (Jeng et al., 2002). ويمكن تفسير ارتفاع أرباح الملاك الداخليين من عمليات الشراء وعدم معنوية أرباحهم من عمليات البيع إلي أن مخاطر عمليات الشراء تختلف عن مخاطر البيع، فعندما يقوم الملاك الداخليين بالبيع

قامت الدراسة الحالية بالتحقق من وجود شارد تداولات الملاك الداخليين في السوق المصري، وتوصلت الدراسة إلي أن الشوارد وعوامل الخطر الأخرى لم تلغي العوائد غير العادية الناشئة من شارد تداولات الملاك الداخليين. حيث توصلت الدراسة إلي تحقيق الملاك الداخليين لعوائد غير عادية موجبة لمحفظه مشترياتهم بمعلمة تقاطع أكبر من معلمة التقاطع في دراسة فنرتي (Finnerty, 1974)، وقد يكون ذلك ناشئ من أن السوق المصري يعتبر من الأسواق الناشئة، كما أن قواعد الحوكمة قد تكون أقل تطبيقاً مقارنةً بالأسواق الأمريكية والأوروبية، ومن ثم هناك فرص أكبر للملاك الداخليين لتحقيق عوائد غير عادية. كما يلاحظ أيضاً أن العوائد غير العادية التي يحققها الملاك الداخليين من تعاملات الشراء تبقى لفترة طويلة ولا تختفي سريعاً، مما يدل علي أن الميزة

المستقبلية التحقق من وجود التحيز المؤلف لدي الملاك الداخليين، باعتباره قد يكون الدافع لقيامهم بعمليات الاستثمار في أسهم شركاتهم، وليس الاستفادة من معلومات خاصة يملكونها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. التقرير السنوي للبورصة المصرية، ٢٠١٤.
2. الكتاب السنوي لكومباس مصر، **Kompass Egypt financial year book**
3. الموقع الإلكتروني لشركة اراب فينانس، <https://www.arabfinance.com>
4. الموقع الإلكتروني للبورصة المصرية، <http://www.egx.com.eg>
5. الموقع الإلكتروني للهيئة العامة للرقابة المالية، www.efsa.gov.eg
6. الموقع الإلكتروني لمباشر: <http://www.mubasher.info/EGX/home-page>
7. الموقع الإلكتروني لوزارة المالية المصرية، <http://www.mof.gov.eg>
8. عياد، سميرة، (٢٠١٢). الأهرام الطبعة الدولية، ٩ يوليو ٢٠١٢.
9. قواعد قيد واستمرار قيد وشطب الأوراق المالية بالبورصة المصرية، <http://www.egx.com.eg>

بناء علي معلومات خاصة يحقق المستثمرين الذين اتخذوا مراكز مضادة لهم خسائر حقيقية، بينما عند شراء الملاك الداخليين بناء علي معلومات خاصة فهنا المستثمرين الذين اتخذوا مراكز مضادة لهم خسروا فرصة لتحقيق أرباح، والنتيجة السابقة تتفق مع نتائج دراسة كروكزاك وزملائه (Korczak et al., 2012).

بناءً علي نتائج الدراسة الحالية يتعين علي القائمين بإدارة البورصة المصرية لتدنيبه عوائد الملاك الداخليين بإلقاء المزيد من الضوء حول مشتريات الملاك الداخليين، وذلك من خلال إنشاء دوريه أو نشرة متخصصة تركز علي تلك التداولات وتحليل الأسهم التي تم عليها التداول بصوره مفصله في يوم حدوثها. وعلي المستثمرين الذين يرغبون في إتباع إستراتيجية استثمار تحاكي تعاملات الملاك الداخليين، اتخاذ قرارات الشراء علي الأسهم التي قام الملاك الداخليين بشراءها، مع إغفال تعاملات البيع للملاك الداخليين.

تقترح الدراسة الحالية علي الدراسات المستقبلية التحقق من عوائد الملاك الداخليين في فترات احتفاظ تمتد إلي أكثر من عام. كما توصي بمقارنة عوائد الملاك الداخليين في فترات عدم الاستقرار والأزمات. كما يمكن استخدام متغيرات تعديلية لتصنيف تداولات الملاك الداخليين، ومن بين تلك المتغيرات المقترحة جنس المالك الداخلي، واختلاف أنشطة البحوث والتطوير في الشركات، وعمر المنشأة، ودفع المنشأة للتوزيعات. كما يمكن للدراسات

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Aggarwal, R., and Schatzberg, J., (1997). "Day of the Week Effects, Information Seasonality, and Higher Moments of Security Returns". **Journal of Economics and Business**, **49**, 1 – 20.
2. Anderson, T., and Darling, D., (1952). "Asymptotic theory of certain "goodness-of-fit" criteria based on stochastic processes". **Annals of Mathematical Statistics** **23**, 193–212.
3. Artavanis, N., (2014). "On The Estimation Of Systematic Downside Risk". **Midwest Finance Association 2013 Annual Meeting Paper**.
4. Baesel, J., and Stein, G., (1979). "The Value of Information; Inferences From The profitability of Insider Trading". **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, **3**, 553-571.
5. Baker, M., And Wurgler, J., (20-07). "Investor Sentiment in the Stock Market ". **Journal of Economic Perspectives**, **21(2)**, 129-152.
6. Banz, R., (1981). "The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks". **Journal of Financial economics**, **9**, 3-18.
7. Barberis, N., Shleifer, A., and Vishny, R., (1998). "A Model of Investor Sentiment". **Journal of Financial Economics**, **49(3)**, 307–43.
8. Baryeh, L., (2012). "Contrarian Insider Trading And Earnings Management Around Seasoned Equity Offerings; Seos". **Journal Of Finance And Accountancy** **11**, 29-35.
9. Baykal, L., Mcalister, D., And Sawayda, J., (2011). "Martha Stewart's Insider Trading Scandal". **Daniels Fund Ethics Initiative, University Of New Mexico**.
10. Berkman, H., Bradrania, R., Viljoen, T., and Westerholm, P., (2016). "In-siders' Profits in the Australian Equities Market ". Working Paper, **Available At at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2773927>**.
11. Biesta, M., Doeswijk, R., and Donker, H., (2003). "The Profitability of Insider Trades In The Dutch Stock Market ". **Working Paper, A-vailable At SSRN: [Http://Ssrn.Com/Abstract=498042](http://Ssrn.Com/Abstract=498042)**
12. Breusch, T., and Pagan, A., (1979). "A Simple Test for Heteroskedasticity and Random Coefficient Variation". **Econometrica**, **47 (5)**, 1287–1294.
13. Brooks, C., (2008). "Introductory Econometrics for Finance". **Cambridge University Press, New York**.
14. Capaul, C., Rowley, I., and Sharpe, W., (1993). "International Value and Growth Stock Returns". **Financial Analysts Journal**, **49(1)**, 27-36.
15. Cheng, S., and Shiu, C. (2007). "Investor Protection And Capital Structure: International Evidence", **Journal of Multinational Financial Management**, **17**, 30–44.
16. Chronopoulos, D., McMillan, D., Papadimitriou, F., and Tavakoli, M., (2016). "Insider trading and future stock returns in firms with concentrated ownership levels". **Working Paper, School of Management, University of St Andrews**.

17. Cicero, D., Wintoki, M., and Biggersta, L., (2015). "Insider Trading Patterns". Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2128127>.
18. Daniel, K., Hirshleifer, D., and Subrahmanyam. A., (1998). Investor Psychology And Security Market Under- And Overreactions. **Journal of Finance** 53(6), 1839–85.
19. Dardas, K., And Güttler, A., (2011). "Are Directors' Dealings Informative? Evidence From European Stock Markets". **Working Paper, European Business School**.
20. De Bondt, W., and Thaler, R., (1987). "Further Evidence on Investor Overreaction And Stock Market Seasonality ". **The Journal of Finance**, 42(3), 557-581.
21. Durbin, J., and Watson, G. (1950). "Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression, I". **Biometrika**, 37 (3–4), 409–428.
22. Eckbo, E., and Smith. (1998). "The Conditional Performance of Insider Trades". **Journal of Finance**, 53, 467-498.
23. Estrada, J. (2002). "Systematic Risk In Emerging Markets: The D-Capm". **Emerging Market Review** 3, 365-379. [Http://Dx.Doi.-Org/10.1016/S15660141\(02\)00042-0](http://dx.doi.org/10.1016/S15660141(02)00042-0).
24. Fama E., (1970). "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work". **Journal of Finance** 25(2), 383–417.
25. Fama, E., and French. K., (1992). "The Cross Section of Expected Returns, **Journal Of Finance** 67, 427-465.
26. Fama, E., and Macbeth, J. (1973). "Risk, Return And Equilibrium: Empirical Tests", **Journal Of Political Economy** 81, 607-636.
27. Fama, E., French. K., (1993). "Common Risk Factors in the returns on Stocks and Bonds". **Journal of Financial Economics**, 33, 3-56.
28. Finnerty, J., (1974). "Insiders And Market Efficiency". **Working Paper, University of Michigan**.
29. Gider, J., and Westheide, C., (2016). "Relative idiosyncratic volatility and the timing of corporate insider trading". **Journal of Corporate Finance**, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.04.08>
30. Gregory, A., Tharyan, R., And Tonks, I., (2011). "More Than Just Contrarians: Insider Trading In Glamour And Value Firms" . **Working Paper, University Of Exeter Business School, University Of Bath School Of Management**.
31. Gregory, A., Tharyan, R., and Tonks, I., (2009a). "Insider Trading In Glamour And Value Firms". **Working Paper, University Of Exeter Business School**.
32. Hachicha, N., and Bouri, A., (2008). "Behavioral Beta and Asset Valuation Models". **International Research Journal of Finance and Economics** 16, 175-192.
33. Hong, H., and Stein. J., (1999). A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction In Asset Markets. **Journal of Finance** 54(6), 2143–184.
34. Jaffe, J., (1974). "Special Information and Insider Trading". **The Journal of Business**, 74(3), 410-428.
35. Jegadeesh, N., and Titman, S., (1993). "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications

- for Stock Market Efficiency". **Journal of Finance**, **48**, 65-91.
36. Jeng, L., Metrick, A., and Zeckhauser, R., (2002). "Estimating the Returns to Insider Trading: A Performance-Evaluation Perspective". **Working Paper, Boston University School Of Management, University Of Pennsylvania And Nber, Harvard University And Nber**.
 37. Jensen, M., (1968). "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964. **Journal of Finance**, **23(2)**, 389-416.
 38. Jerbi, M., and Soltani, B., (2013). "An empirical analysis of the information content of aggregate Insider trading in the French context". **Working Paper, University of Paris I Sorbonne**.
 39. Kim, S., (2016). " Information disclosure and insider trading around board meetings". **Working Paper, New York University**.
 40. King, J., Schmidt, M., and Stehle, R., (2015). " Do Insiders and Their Imitators Trade Profitably? Index-Specific Evidence from Germany". **Working Paper, available at Available at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=2620169>**.
 41. King, M., and Roell, A., (1988). "Insider Trading". **Economic Policy**, **7**, 163-193.
 42. Korczak, A., Korczak, P., and Traczykowski, J., (2012). "Profitability of Insider Trading in Europe: A Performance Evaluation Approach". **Working papers, University of Bristol, Polska Telefonii Cyfrowa. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2117121>**.
 43. Kutner, M., Nachtsheim, C., and Neter, J., (2004)." Applied Linear Regression Models". **4th ed, McGraw-Hill Irwin**.
 44. Lakonishok, J., and Lee, I., (2001). "Are Insider Trades Informative?" **The Review Of Financial Studies**, **14(1)**, 79-111.
 45. Lawrence, E., McCabe, G., and Prakash, A., (2007). "Answering Financial Anomalies: Sentiment-Based Stock Pricing." **The Journal of Behavioral Finance**, **8(3)**, 161-171.
 46. Lintner, J., (1965). "The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets". **Review of Economics and Statistics**, **47 (1)**, 13-37.
 47. Lorie, J., and Niederhoffer, V., (1968). "Predictive and Statistical Properties of Insider Trading". **Journal Of Law And Economics**, **11(1)**, 35-53.
 48. Moskowitz, T., and Grinblatt, M., (1999)."Do Industries Explain Momentum?" **The Journal of Finance**, **54-(4)**, 1249-1290.
 49. Mossin, J., (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. **Econometrica**, **34(4)**, 768-783.
 50. O'Neal, E., (2000). "Industry Momentum and Sector Mutual Funds". **Financial Analysts Journal**, **56(4)**, 37-49.
 51. Palta, M., (2003), "Quantitative Methods in population health: Extensions of ordinary regression", **Wiley – IEEE**, **6**.
 52. Ross, S., (1976). "The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing",

- Journal of Economic Theory, 13-34-1-360.**
53. Sandulescu, P., (2015). "Insiders' incentives of using a specific disclosure tone when trading". **Studies in Communication Sciences 15, 12-36.**
54. Seyhun, N., (1986). "Insiders' Profits, Cost of Trading and Market Efficiency". **Journal of Financial Economics, 16, 189-212.**
55. Seyhun, N., (1988a). "The Information Content of Aggregate Insider Trading". **Journal Of Business, 61, 1-24.**
56. Seyhun, N., (1992). "Why Does Aggregate Insider Trading Predict Future Stock Returns?" **Quarterly Journal of Economics, 107, 1303-13-31.**
57. Sharpe, W., (1964). "Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk". **Journal of Finance, 19(3), 425-442.**
58. Shefrin, H., (2010). "Behavioralizing Finance". **Foundations and Trends in Finance, 4(1-2), 1-184, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1597934>**
59. Statman, M., Fisher, K., and Anginer, D., (2008). "Affect In A Behavioral Asset Pricing Model". **Financial Analysts Journal 64-(2), 20-29.**
60. Wang, G., (2013). "Managerial Ability and Informed Insider Trading". **Working Paper, Indiana University, Available At SSRN: [Http:-//Ssrn.Com/Abstract=2207756.](http://Ssrn.Com/Abstract=2207756)**
61. Wu, Y., and Zhu, Q., (2011). "When Is Insider Trading Informative". **Working Paper, Queensland University Of Technology, the Australian National University.**
62. Zingg, A., Lang, S., and Wyttenback, D., (2007). "Insider Trading In Swiss Stock Market". **Available At Ssrn: <Http://Ssrn.Com/Abstract=1091348>**