

## أثر سلوك القطيع على سوء تسعير السهم " دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"

أيهاب عزت فهمي عمر

المشرفين

أ.د/ نادر ألبير فانوس د/ بسمة مدحت محمد فرحات

### ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى إختبار ما إذا كان سلوك القطيع يؤثر على سوء تسعير السهم وقد تم قياس سلوك القطيع من خلال الإنحراف المعياري المقطعي للأسهم (CSSD) وتم قياس الإختلاف من خلال إيجاد الفجوة السعرية بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم وقد تم إستخدام البيانات التي تم جمعها للعينه الدراسة المكونة من ٢٤ شركة مسجلة بالبورصة المصرية وذلك في الفترة من عام ٢٠٠٢ إلى ٢٠١٨ وتوصلت الدراسة إلي وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي وفروض الدراسة هناك أثر ذو دلالة إحصائية لسلوك القطيع على سوء تسعير السهم.

**الكلمات الإفتتاحية:** التمويل السلوكي، سلوك القطيع، سوء تسعير السهم.

### Abstract :

This paper aims at examining the impact of herding behavior on stock mispricing. Cross Sectional of Standard Deviation (CSSD) measures herding behavior, while stock mispricing is measured by the difference between the market value and intrinsic value of stock. This has been conducted using a sample of 24 companies are listed at the Egyptian exchange during the period from 2002 to 2018. Results indicate there is a significant effect of herd behavior on stock mispricing.

**Keywords:** Behavioral Finance, Herding Behavior, Mispricing.

### مقدمة الدراسة :

يعد علم التمويل السلوكي بعداً جديداً لدراسة الأسواق المالية، هذا البعد الجديد هو سلوك المستثمر نفسه والعوامل النفسية المؤثرة على درجة رشد قراراته وما ينتج عن هذا البعد الجديد من موضوعات بحثية متعددة حاول من خلالها مؤيدوا هذه النظرية الجديدة- نظرية التمويل السلوكي- شرح كيف أن توقعات و ردود أفعال المستثمرين يمكن أن تؤثر في قراراتهم ومن ثم على أسعار الأوراق المالية، أي أنهم نظروا إلى السلوك الإنساني للمتعاملين في الأسواق المالية على أنه من أهم القوي المؤثرة على أسعار الأوراق المالية مناديين بأن تتم مراعاة هذا البعد السلوكي في المجالات التي يهتم بها علم التمويل.

ومن بين أهم تلك الموضوعات التي أهتم بها الباحثون في التمويل السلوكي موضوع سلوك القطيع حيث يعرف بعمليات التعلم الاجتماعي حيث يتمثل في المواقف التي يتعلم فيها الأفراد من خلال ملاحظة أفعال وسلوكيات الآخرين وتعتبر المحاكاة أو التقليد واحدة من الغرائز الأساسية في الإنسان وهي ظاهرة إنسانية عامة لا ترتبط بثقافة معينة، أو مجتمع معين، ويمكن ملاحظة أثر هذه الظاهرة في مواقف الحياة المختلفة في الأزياء، والموضة، والسياحة، والعادات الشرائية والغذائية، ويفتقر مثل هذا السلوك- في أغلب الأحيان- للتبريرات المنطقية، وعلى الرغم من الإقرار بوجود مثل هذا السلوك في أسواق السلع والخدمات إلا أن وجوده في أسواق الاستثمار يعتبر محل جدل، فالبعض يري أن فرصة ظهور مثل هذا السلوك في عمليات الإستثمار أقل، حيث يتخذ المستثمر قراره بناء على إدراكه لتوقعات العائد دون اعتبار لما يعتقد الآخرون وفي حين يري البعض الآخر أن إدراك المستثمر لتوقعات العائد يتأثر ويتغير طبقاً للاتجاهات السائدة لدى المستثمرين الآخرين، والمعني وراء هذه العبارة أن الأسعار قد لا تعكس القيم الحقيقية للأصول بقدر ما تعكس توقعات المستثمرين حول تقييم المستثمرين الآخرين لهذه الأصول، حيث إن إندفاع

المستثمرين نحو الإستثمار في سهم معين أو أداء إستثمارية معينة يعتمد على إتباع سلوك المستثمرين الآخرين حول الإتجاه المستقبلي لحركات أسعارها لذلك فإن سعر السهم النهائي يعتمد جزئياً أو كلياً على توقعات المستثمرين، فإذا كان الإنطباع العام لدى جمهور المتعاملين أن هناك زيادة ستحدث في سعر سهم معين، سيندفع المتعاملون في السوق المالي لشراء هذا السهم أو احلاله محل سهم آخر في المحفظة مما يؤدي إلى رفع سعر السهم الجديد ويساهم في دفع الحدث وهذا ما تتنبأ به نظرية التوقعات العقلانية والتي تتجسم بالمستثمر العقلاني الذي يعتمد في تشكيل قراره الإستثماري على الحقائق الأساسية والمعلومات المتوفرة.

إلا أنه تعد كفاءة السوق المالي أولى المهام التي تسعى إدارة السوق لتوفيرها، حيث يشكل ذلك حافزاً للمستثمرين في زيادة عملية الإستثمار في السوق وكذلك يؤدي إلي دخول مستثمرين جدد وبالتالي تحقيق اهداف السوق ولكن مع وجود سوق اوراق مالية غير كفاء ولايقدم اي معلومات عن القيم الحقيقية للأوراق المالية مع عدم توافر خبرة لأغلبية المستثمرين في سوق الأوراق المالية كل هذا أدى إلي إرتفاع أسعار الأسهم عن قيمها الحقيقية والعكس صحيح ومن هنا هدفت الدراسة إلي دراسة أثر سلوك القطيع علي الإختلاف بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم علي الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وجاءت مبررات إختيار الموضوع وذلك للربط بين الجانب السلوكي والمالي .

### ثانياً: مشكلة الدراسة :

حيث تتمثل مشكلة الدراسة هي قيام المستثمرين بأخذ القرار الإستثماري بناء علي الأشاعات أو القرار الجماعي وهذا يرجع لثقافة وخبرة المستثمر حول مجريات الأمور مما يؤدي ذلك إلي وجود فجوة سعرية بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم ومن ثم يمكن عرض الإشكالية المطروحة من خلال إختيار عينة من الأسهم الأكثر إختلافاً بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم في الفترة من عام ٢٠١٤ إلي ٢٠١٨ كما موضح في الجدول الآتي:-

أثر سلوك القطيع على سوء تسعير السهم " دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"

أيهاب عزت فهمي عمر

جدول رقم (١) القطيع و سوء تسعير السهم من عام ٢٠١٤ إلى ٢٠١٨

م	السهم	العام	سعر الإغلاق للسهم في ٣١ ديسمبر	القيمة العادلة للسهم	عدد الأسهم (بالآلاف)	الانحراف المعياري المقطعي للسهم (CSSD)	القطيع	سوء التسعير قيمة %
		2014	1.14	9.88	233,560	1.53%	-8.74	-88.50%
		2015	1.26	10.56	255,575	2.03%	-9.3	-88.10%
		2016	1	11.28	255,575	3.39%	-10.28	-91.10%
		2017	0.88	12.1	314,796	1.98%	-11.22	-92.70%
1	البنك المصري الخليجي (EGBE)	2018	0.62	18.1	342,802	1.89%	-17.48	-96.60%
		2014	12.08	24.21	450,000	1.86%	-12.13	-50.10%
		2015	7.9	55.89	450,000	1.82%	-47.99	-85.90%
		2016	15.49	54.68	450,000	3.87%	-39.19	-71.70%
		2017	16.59	85.22	450,000	1.85%	-68.63	-80.50%
2	النساجون الشرقيون للسجاد (ORWE)	2018	6.97	169.07	443,405	4.33%	-162.1	-95.90%
		2014	9.67	52.04	69,302	1.41%	-42.37	-81.40%
		2015	6.71	92.79	69,302	1.52%	-86.08	-92.80%
		2016	8.74	34.13	69,302	3.45%	-25.39	-74.40%
		2017	17.24	32.64	72,767	2.30%	-15.4	-47.20%
3	المالية والصناعية المصرية (EFIC)	2018	9.44	53.8	72,767	2.50%	-44.36	-82.50%
		2014	11.92	22.57	1,707,072	1.33%	-10.65	-47.20%
		2015	6.42	24.68	1,707,072	1.30%	-18.26	-74.00%
		2016	11.75	35.83	1,707,072	3.42%	-24.08	-67.20%
		2017	13.42	35.89	1,707,072	1.66%	-22.47	-62.60%
4	المصرية للاتصالات (ETEL)	2018	12.68	23.93	1,707,072	1.67%	-11.25	-47.00%

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات التداول والقوائم المالية المنشورة.

يلاحظ من الجدول رقم (١) إذا قرر المستثمرين تقليد المجموعة في سوق الأوراق المالية فأنه يصبح تشتت العوائد أقل تشتتاً حول السوق مما يؤدي إلي إنخفاض قيمة الانحراف المعياري ومن ثم انعكاس ذلك علي الإختلاف بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم ونجد ذلك حيث تتراوح قيمة الانحراف المعياري المقطعي للأسهم السابق ذكرها بين ١.٤١% إلي ٤.٣٣% وهي قيم ضئيلة للغاية مما انعكس ذلك علي أن اصبحت نسبة سوء التسعير تتراوح بين نسبة سالبة ٤٧% إلي ٩٦.٦% وهي هذا يدل علي تضخم سوء تسعير الاسهم ومن خلال

ملاحظة ظواهر المشكلة المتمثلة في النتائج التي توصلت إليها في الجدول السابق يمكن صياغة الدراسة في التساؤل البحثي الآتي:

هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لسلوك القطيع على سوء تسعير الاسهم في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية ؟

### ثالثاً: الدراسات السابقة

تعدد الدراسات المتعلقة بسلوك القطيع وسوء تسعير السهم حيث تناول العديد من الباحثين هذه المتغيرات وقد تم مراعاة ترتيب هذه الدراسات من الأقدام إلي الأحداث من حيث سنة النشر.

#### ١. الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل ( سلوك القطيع )

دراسة (BenSaida, 2017) هدفت الدراسة إلي إختبار تأثير سلوك القطيع على سوق الأسهم الأمريكية ذات التقلبات الفردية المفرطة على المستوى القطاعي وقد تم إستخدام نموذج الانحراف المعياري المقطعي CASD ليشمل حجم التداول ومشاعر المستثمرين كمحفزات للقطيع وتم إستخدام معدل دوران حجم التداول لتعبير عن التقلبات التي تحدث سوق الولايات المتحدة الأمريكية. وكانت النتائج هي تواجد سلوك القطيع في كل قطاع تقريباً من سوق الأسهم بالولايات المتحدة خلال فترات الإضطراب بداية من ١٩٨٧ حتى الازمة المالية العالمية.

كما اشارات دراسة (Munkh-Ulzii & McAleer, Moslehpour, 2018) إلي إختبار سلوك القطيع في الأسواق المالية متمثلة في الصين وتايوان وذلك من خلال إستخدام الانحراف المعياري المطلق CASD للأسهم مع ظروف السوق (صاعد أم هابط) حيث شملت عينة الدراسة علي ١٣ سهم في الفترة من يناير ١٩٩٩ إلي ديسمبر ٢٠١٤. وكانت نتائج الدراسة هي وجود سلوك قطيع في الاسواق الناشئة والمتقدمة ووجود سلوك القطيع في الاسواق الصاعدة أكثر من الأسواق الهابطة.

واوضحت دراسة (عليان، ٢٠١٨) على رصد مجموعة من العوامل (المالية والاجتماعية والنفسية) لرصد أسباب وأنواع سلوك القطيع و قد تم استخدام مقياس LSV لتحديد درجة سلوك القطيع والتقاط ارتباطه بالانحراف المعياري المقطعي (تشتت العوائد) CSSD بالإضافة وقد استخدمت الدراسة مجموعة من المشاهدات الشهرية في المؤشر العام المرجح للأسهم الحرة، بالإضافة إلى توزيع قائمة استقصاء على عينة من الأفراد الناشطين في سوق عمّان المالي وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها هي تأثير سلوك القطيع على أحجام التداول على مستوى السوق.

وهدفت دراسة (Chaffai & Medhioub, 2018) إلى البحث عن وجود سلوك القطيع في أسواق الأوراق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي (GCC) باتباع المنهجية التي قدمها Chang, Cheng, and Khorana (٢٠٠٠) بالتطبيق على البيانات اليومية التي تتراوح من ٣ يناير ٢٠١٠ إلى ٢٨ يوليو ٢٠١٦ وكانت النتائج مع تقسيم البيانات إلى فترات صعود وهبوط في السوق تم العثور على القطيع ليكون ذات دلالة إحصائية وسلبية خلال فترات السوق الصاعدة بينما كانت أداء عائدات الأسهم أكثر تشابهاً خلال فترات انخفاض السوق.

## ٢. الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع ( سوء التسعير)

هدفت دراسته (Trinugroho & Rinofah, 2011) إلى دراسة تأثير سوء تسعير السهم على القرار الاستثماري وهيكل رأس المال في الشركات الصناعية الاندونيسية في الفترة من ٢٠٠٣-٢٠٠٧، وكانت أهم نتائج الدراسة انه هناك علاقة إيجابية بين سوء تسعير السهم والقرار الإستثماري أي في حالة ارتفاع القيمة السوقية للسهم تؤدي إلى زيادة فرص الاستثمار والعكس صحيح في حالة انخفاض القيمة السوقية.

واشارت دراسة (Wang & Zhao, Wang, 2013) إلى دراسة التأثير بين سوء تسعير السهم على القرارات الإستثمارية بإستخدام عينة من الشركات الصينية وذلك في الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠١١ وكانت أهم نتائج الدراسة هي انه لا توجد

علاقة إيجابية بين المقياس المستخدم لقياس سوء تسعير السهم والقرار الإستثماري إلا أنه توجد علاقة عكسية عند زيادة قيمة السهم وهذا يدل ان القرارات الاستثمارية بعيدة عن العقلانية حيث أنه في ظل بيئة السوق الحالية، فإن معلومات الشركات المدرجة هي التعقيم والسلوك غير العقلاني للمديرين والمستثمرين.

وأشارت دراسة (Abdeldayem, 2015) إلي دراسة العلاقة بين تكاليف الوكالة و سوء تسعير السهم حيث أنه تكاليف الوكالة هي نتيجة استخدام منح خيارات الأسهم حيث جمع بيانات لخمسين شركة مدرجة في سوق البحرين للأوراق المالية من ٢٠٠٧ الي ٢٠١٤ وقياس سوء التسعير من خلال قسمة القيمة السوقية للسهم علي القيمة العادلة للسهم وكانت أهم النتائج الدراسة هي أنه سوء تسعير السهم يرتبط بشكل كبير وإيجابي بتكاليف الوكالة في سوق البحرين للأوراق المالية .

كما هدفت دراسة (Beckers & Bernoth, 2016) إلي دراسة العلاقة بين تكاليف الوكالة و سوء تسعير السهم حيث أنه تكاليف الوكالة هي نتيجة استخدام منح خيارات الأسهم حيث جمع بيانات لخمسين شركة مدرجة في سوق البحرين للأوراق المالية من ٢٠٠٧ الي ٢٠١٤ وقياس سوء التسعير من خلال قسمة القيمة السوقية للسهم علي القيمة العادلة للسهم وكانت أهم النتائج الدراسة هي أنه سوء تسعير السهم يرتبط بشكل كبير وإيجابي بتكاليف الوكالة في سوق البحرين للأوراق المالية حيث أنه خيارات الأسهم صممت أساساً لحل تضارب المصالح بين الوكلاء (المدراء)، ومديري الأسهم (المساهمين) وهذا الحدث واضح بشكل خاص عندما تكون الشركات مبالغ في قيمتها.

من خلال المطالعة علي بعض الدراسات السابقة، تبين أن هناك إهتمام قوي بموضوع سلوك القطيع من خلال العلماء والباحثين ومن ثم يعتبر نقطة هامة في إتخاذ القرار الإستثماري الذي بدوره يشكل نقطة هامة في التأثير علي الإقتصاد المصري تم دراسة أثر سلوك القطيع علي سوء تسعير السهم علي الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

#### رابعاً: فروض الدراسة.

بعد الرجوع إلى مشكلة الدراسة، وبعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، يُمكن صياغة فرض واحد رئيسي على النحو التالي:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسلوك القطيع على سوء تسعير السهم".

حيث أنه المتغير المستقل هو سلوك القطيع والمتغير التابع هو الاختلاف بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم.

ويتم التعبير عنها من خلال المعادلة التالية

$$Mis_{it} = \beta_0 + \beta_1 HD_{it} + u_{it}$$

حيث أنه

$Mis_{it}$  ← سوء تسعير السهم للشركة  $i$  خلال الفترة الزمنية  $t$ .

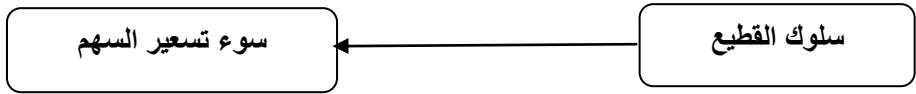
$HD_{it}$  ← سلوك القطيع للسهم للشركة  $i$  خلال الفترة الزمنية  $t$ .

$u_{it}$  ← الخطأ العشوائي الناتج من عملية الإنحدار.

#### خامساً: متغيرات الدراسة

شكل رقم (١) متغيرات الدراسة

متغير مستقل متغير تابع



المصدر: من إعداد الباحث.

وبما أن هناك نوعان أساسيان من المتغيرات هما المتغير المستقل والمتغير التابع فإن هذا الجزء يتضمن شرحاً لمقاييس متغيرات الدراسة.



## ١. المتغير المستقل : سلوك القطيع

سوف تعتمد الدراسة الحالية على اساس الإنحراف المعياري المقطعي  $CSSD_t$  وذلك على أساس المشاهدات الشهرية وذلك من خلال المعادلة التالية (Christie & Huang, 1995):

$$CSSD_t = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^N (R_{i,t} - R_{m,t})^2}{n-1}}$$

### حيث أنه

$R_{i,t}$  العائد الاضافي للسهم  $i$  في الشهر  $t$

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

$P_t$  سعر السهم في اليوم الحالي

$P_{t-1}$  سعر السهم في اليوم السابق

$R_{m,t}$  متوسط عائد السوق

$n$  عدد الشركات في العينة محل الدراسة

الإنحراف المعياري للأسهم اي تشتتها عن وسطها الحسابي....  $CSSD_t$

حيث أنه الانحراف المعياري لايعبر عن سلوك القطيع ولكن العلاقة ما بين الانحراف المعياري لعوائد الأصول والظروف الغير العادية للسوق (الإرتفاع أو الإنخفاض الحاد لعائد السوق) هي التي يمكن من خلالها البحث عن سلوك القطيع وقد تم حساب عائد السوق من خلال التغير في EGX30 باعتبارها المؤشر الرئيسي لسوق الأوراق المالية.

وبالتالي لاختبار العلاقة بين الإنحراف المعياري (متغير تابع) والتحركات السعرية الغير عادية صعوداً او هبوطاً من خلال معادلة الإنحدار الاتية (Chang, et al., 2000).

$$CSSD_t = \alpha + \beta^{up} D_t^{up} + \beta^{down} D_t^{down} + \varepsilon_t$$

### حيث نجد أنه

ارتفاع درجة إنحراف العوائد (الإنحراف المعياري) أثناء فترات التحركات السعرية الغير عادية يعني عدم إتباع سلوك قطيع.

إنخفاض درجة إنحراف العوائد (الإنحراف المعياري) أثناء فترات التحركات السعرية الغير عادية يعني إتباع سلوك قطيع.

### حيث أنه

- $\alpha$  تشير إلى متوسط تشتت العينة بعد إستبعاد العوائد الموجودة أقصى اليمين وأقصى اليسار.
  - $D_t^{up} D_t^{down}$  متغيرات تم استخدامها لتعبير عن الارتفاع الحاد أو الانخفاض الحاد لعائد السوق.
  - $D_t^{up}$  إذا كان معدل عائد السوق في اليوم  $t$  يقع في أقصى يمين التوزيع الطبيعي لعوائد السوق (أي ظروف الإرتفاع الحاد) في حالة أنه معدل العائد أكبر من 1 صحيح فهي حالات بخلاف ذلك.
  - $D_t^{down}$  إذا كان معدل عائد السوق في اليوم  $t$  يقع في يسار يمين التوزيع الطبيعي لعوائد السوق (أي ظروف الهبوط الحاد) في حالة أنه معدل العائد أكبر من 1 صحيح فهي حالات بخلاف ذلك.
  - $\beta^{up} \beta^{down}$  معاملات الإنحدار.
  - $\epsilon_t$  عنصر الخطأ العشوائي.
- أي أنه في حالة وجود علاقة طردية بين الانحراف المعياري لعوائد الأسهم  $CSSD_t$  والظروف الغير عادية للسوق  $D_t^{up} D_t^{down}$  مع وجود معاملات إنحدار

$\beta^{up} \beta^{down}$  موجبة يدل على عدم تواجد سلوك قطيع والعكس في حالة وجود علاقة عكسية مع وجود معاملات انحدار سالبة يدل على وجود سلوك قطيع.

## ٢. المتغير التابع: سوء تسعير السهم

ينشأ الإختلاف نتيجة الفجوة السعرية بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم (Chen, et al., 2009) ومن ثم قام الباحث بالإعتماد على المعادلة الآتية:

$$\text{نسبة الإختلاف} = \frac{\text{القيمة السوقية للسهم} - \text{القيمة العادلة للسهم}}{\text{القيمة العادلة للسهم}}$$

### حيث أنه

أ. القيمة السوقية للسهم هي سعر الاغلاق اليومي في آخر السنة المالية بتاريخ ٣١ ديسمبر.

ب. القيمة العادلة للسهم.

أولاً: قياس القيمة العادلة في ظل الأسواق المتغيرة والمتقلبة فإن مقاييس القيمة العادلة تزودنا بكثير من الشفافية وذلك مقارنة بمقاييس التكلفة التاريخية، فضلاً عن ملائمة القيمة العادلة للقياس المحاسبي في ظل الظروف الاقتصادية والمالية المتغيرة والمتعلقة فإن الاعتمادية تكون مهمة أيضاً لان المعلومات الملائمة التي تتسم بعدم الاعتمادية تصبح بلا فائدة لأي مستخدم أي في بعض الأحيان تكون المعلومات ملائمة لكن لا يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.

ثانياً: مفاهيم أساسية: أن قيمة الشركة (وكذلك القيمة لحملة الأسهم) تعتمد على تفاعل عنصرين أولهما، التدفق النقدي وثانيهما تكلفة التمويل، ونلقي المزيد من الضوء على هذين العنصرين لحساب القيمة العادلة للسهم.

١. التدفق النقدي (Frank (2003): إن الإعتماد على المفهوم المباشر للتدفق النقدي (صافي الارباح بعد الضريبة+الإهلاك) ويمكن أن يكون مضللاً، لأنه لايعكس التدفقات النقدية الجارية الضرورية للبقاء في المستقبل ومن هنا ظهرت

ثلاث مفاهيم للتدفق النقدي، وهي التدفق النقدي الناتج عن أنشطة التشغيل، التدفق النقدي الحر، والتدفق النقدي الحر للملكية.

١-١ التدفق النقدي التشغيلي: ويمكن تقديره من خلال المعادلة التالية:

التدفق النقدي التشغيلي = الإيرادات النقدية - التكاليف التشغيلية النقدية - الضرائب.

= (الإيرادات النقدية - التكاليف التشغيلية) (١- معدل الضريبة) + الإهلاك.

= ربح التشغيل بعد الضريبة + الإهلاك

إن ربح التشغيل بعد الضريبة يقصد به الربح قبل خصم الفوائد وبعد خصم الضريبة، أما ربح التشغيل النقدي بعد الضريبة، فيقصد به الربح المحاسبي قبل خصم الإهلاك والفوائد، أما ربح التشغيل بصفة عامة فهو الربح قبل خصم الفوائد والضرائب.

ويعتبر مفهوم التدفق النقدي التشغيلي، مفهوماً جوهرياً لخدمة القرارات التي تراعي بعد الزمن، من ثم نجدة شائعاً في تحليل قرارات الإستثمار طويل الأجل والقرارات التي تتصل بتحديد المستوي الأمثل للإستثمار في الذمم والمخزون، والسعي نحو تحديد قيمة المنشأة.

١- ٢ التدفق النقدي الحر للشركة (Gitman (2009): ويمكن تقديره من خلال المعادلة التالية:

التدفق النقدي الحر للشركة = Free Cash Flow (FCF) = التدفق النقدي التشغيلي قبل القوائد والضرائب - صافي الإستثمار في الأصول الثابتة - صافي الإستثمار في الأصول المتداولة.

حيث أنه

صافي الإستثمار في الأصول الثابتة = التغير في الأصول الثابتة + الإهلاك

صافي الإستثمار في الأصول المتداولة = التغير في الأصول المتداولة – التغير في حسابات الدائنين والمستحقات

٢. المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (معامل الخصم): تعبر تكلفة رأس المال، عن المتوسط المرجح لتكاليف مصادر التمويل طويلة الأجل، فإذا نظرنا إلى هيكل رأس مال المنظمة، علينا أولاً معرفة تكلفة كل مصدر منفرد من المصادر طويلة الأجل على حدة (أي تكلفة الملكية وتكلفة المديونية) ومن خلال معرفة الأهمية النسبية لكل مصدر من بين إجمالي المصادر الطويلة فيمكننا ترجيح تكلفة كل مصدر بالوزن النسبي له في الهيكل، توصلنا إلى التكلفة الشاملة أو المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال.

$$\left\{ \frac{\text{قيمة المديونية}}{\text{قيمة المنشأة}} * \text{تكلفة التمويل} \right\} * (1 - \text{معدل الضريبة}) + \left\{ \frac{\text{قيمة الملكية}}{\text{قيمة المنشأة}} * \text{تكلفة الملكية} \right\} = \text{معامل الخصم}$$

$R_m$ : تمثل نسبة التغير في المؤشر العام للسوق وقام الباحث بالاعتماد على مؤشر Egx30 باعتبار المؤشر العام للسوق.

٣. قيمة الشركة بنهاية فترة النمو (القيمة المتبقية)

٣.١ التدفقات النقدية الحرة المخصصة: حيث تمثل القيمة العادلة للأسهم هي مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الحرة المستقبلية وتقاس من خلال المعادلة الآتية  
(Brigham (2013).

$$IV = \frac{FCF_1}{(1+r)^1} + \frac{FCF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FCF_\infty}{(1+r)^\infty}$$

حيث أنه

IV ← القيمة العادلة للأسهم.

FCF ← التدفق النقدي الحر للشركة.

r ← تكلفة التمويل او معامل الخصم.

وتحدد  $FCF_{\infty}$  من خلال (Behr et al.,2018)

$$FCF_{\infty} = \frac{FCF_n(1 + g)}{(WACC - g)}$$

حيث أنه

$FCF_n$  ← التدفق النقدي في نهاية فترة التوقع

WACC ← تكلفة التمويل او معامل الخصم.

g ← معدل النمو ( تم الإعتماد على متوسط الناتج المحلي الأجمالي اخر عشر سنوات).

٣.٢ **طريقة الدخل المتبقي:** هي طريقة لتقييم حقوق الملكية تستند إلى فكرة أن قيمة أسهم الشركة تساوي القيمة الحالية للدخل المتبقي المستقبلي مخصوصاً بالتكلفة المناسبة لحقوق الملكية حيث تمثل تكلفة حقوق الملكية هي معدل العائد الذي يطلبه المساهم للإستثمار في الأعمال التجارية وتقاس من خلال المعادلة الاتية (Schoon 2005).

$$IV = B_0 + \sum_{t=1}^N \frac{RI_1}{(1+re)^1} + \frac{RI_2}{(1+re)^2} + \frac{RI_3}{(1+re)^3} + \dots$$

$$RI_t = Et - (ROE-r) \times B_{t-1}$$

حيث أنه

IV ← القيمة العادلة للأسهم.

$RI_1$  ← الدخل المتبقي خلال فترة زمنية معينة.

Et ← صافي الربح خلال فترة زمنية معينة.

$B_{t-1}$  ← القيمة الدفترية لحقوق الملكية خلال فترة زمنية معينة.

$B_0$  ← القيمة الدفترية لحقوق الملكية في بداية الفترة.

$re$  ← معدل العائد على حق الملكية.

$ROE$  ← تكلفة الملكية ( العائد المتوقع على الملكية ).

سادساً: أهمية وأهداف الدراسة.

- يستمد هذا البحث أهميته نظراً للإهتمام بسلوكيات المستثمرين مما ينتج عنها تصرفات غير عقلانية تضر بالإقتصاد المصري ومن ثم تتمثل أهمية الدراسة في إختبار معنوية العلاقة بين سلوك القطيع و سوء تسعير السهم.
- كما تهدف هذه الدراسة إلي اختبار صحة اوخطاء فرضية البحث من خلال تحديد مدى اثر سلوك القطيع على سوء تسعير السهم.

سابعاً: مجتمع وعينة الدراسة

وقد تناولت الدراسة مجتمع الدراسة المتمثل في EGX30 وعينة حيث تتكون عينة الدراسة من ٢٤ شركة ويعود إختيار هذه العينة لأسباب مرتبطة بتوافر البيانات وتكلفتها وفيما يلي الشركات والبنوك التي تمثل عينة الدراسة وهي :

جدول رقم (٢) حجم العينة

م	السهم	رمز	القطاع	تاريخ القيد
1	البنك التجاري الدولي (مصر)	COMI	بنوك	٠٢-فبراير-٩٥
2	بنك فيصل الاسلامي المصرية بالجنية	FAIT	بنوك	٠٧-يونيو-٩٥
3	بنك كريدي اجريكول مصر	CIEB	بنوك	٠٣-يوليه-٩٦
4	بنك قطر الوطني الاهلي	QNBA	بنوك	٠٣-يوليه-٩٦
5	البنك المصري الخليجي	EGBE	بنوك	١٧-نوفمبر-٨٣
6	النساجون الشرقيون للسجاد	ORWE	منسوجات و سلع معمرة	١٤-ديسمبر-٩٤
7	جولدن نكس للاصواف	GTWL	منسوجات و سلع معمرة	٠٧-أبريل-٩٢
8	المالية و الصناعية المصرية	EFIC	كيمياويات	١٠-مارس-٩٦
9	كفر الزيات للمبيدات والكيمياويات	KZPC	كيمياويات	٠١-أغسطس-٩٦
10	المصرية للاتصالات	ETEL	إتصالات	٢٩-ديسمبر-٩٩

أثر سلوك القطيع على سوء تسعير السهم " دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"

أيهاب عزتة فهمي عمر

م	السهم	رمز	القطاع	تاريخ القيد
11	المصريين للاسكان والتنمية والتعمير	EHDR	العقارات	٠٣-أغسطس-٩٤
12	المتحدة للاسكان والتعمير	UNIT	العقارات	١٤-ديسمبر-٩٤
13	الشمس للاسكان والتعمير	ELSH	العقارات	١٢-سبتمبر-٩٥
14	شركة غاز مصر	EGAS	مرافق	٠٧-أبريل-٩٢
15	السويس للأسمنت	SUCE	التشييد ومواد البناء	٠٨-فبراير-٩٥
16	اسمنت سيناء	SCEM	التشييد ومواد البناء	٠٣-يوليه-٠٠
17	اكرومصر للشدات والسقالات المعدنية	ACRO	التشييد ومواد البناء	١٥-سبتمبر-٨٢
18	الدلتا للسكر	SUGR	أغذية ومشروبات	٠٧-أبريل-٩٢
19	القاهرة للدواجن	POUL	أغذية ومشروبات	٠٥-نوفمبر-٩٥
20	المنصورة للدواجن	MPCO	أغذية ومشروبات	٠٢-فبراير-٩٥
21	اسيوط الاسلامية الوطنية للتجارة والتنمية	AITG	موزعون وتجار تجزئة	١٨-يناير-٩٦
22	المصرية لمدينة الانتاج الاعلامي	MPRC	إعلام	٢٦-سبتمبر-٩٩
23	بيراميزا للفنادق والقرى السياحية	PHTV	سياحة وترفيه	١٨-فبراير-٩٧
24	الشركة المصرية للمنتجات السياحية	EGTS	سياحة وترفيه	١٠-فبراير-٩٩

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع البورصة المصرية.

### ثامناً: التحليل الوصفي لبيانات الدراسة.

لاختبار متغيرات الدراسة، اعتمد الباحث على تقدير قيم المتوسط لانه يمثل جميع القيم التي حسب منها، والانحراف المعياري والقيم العليا والقيم الدنيا وفيما يلي نتائج الاحصاء الوصفي لعينة الدراسة.

جدول (٣) نتائج الاحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من عام ٢٠٠٢ حتى ٢٠١٨

الانحراف المعياري	المتوسط	أكبر قيمة	اقل قيمة	المتغيرات
١٤٣.٣	١٧.٢٨	٦٣٦.٣	٧٩.٦-	سوء تسعير السهم
٠.٦٧	٢.٩٥	٤.٧٣	١.٦٧	سلوك القطيع

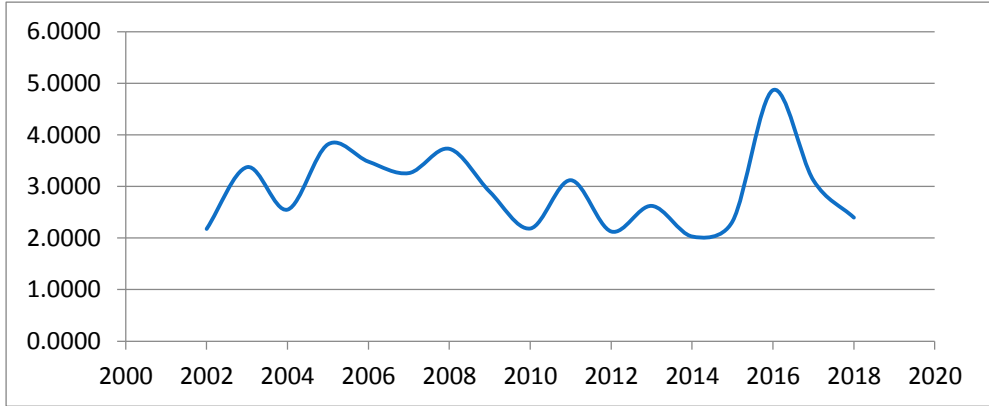
المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews 7 .

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج الاحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لسلوك القطيع هو ٢.٩٥% وهو يشير إلى انخفاض الفرق بين عائد السهم وعائد السوق مما يدل على تواجد القطيع وذلك بانحراف معياري ٠.٦٧% مما أدى ذلك إلى



ارتفاع الوسط الحسابي بسوء تسعير السهم إلى ١٧.٢٨% بإنحراف معياري ٦٣٦.٣%.

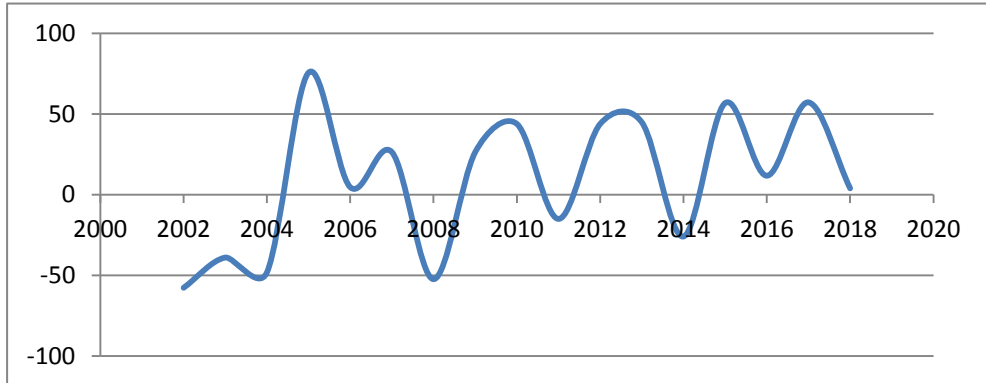
شكل رقم (١) سلوك القطيع من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٨



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة.

يتضح من الشكل رقم (٦) إتجاه سلوك القطيع المتمثل في الإنحراف المعياري بين عائد السهم وعائد السوق ويتضح تواجد القطيع من خلال إنخفاض الإنحراف المعياري بين عائد السهم وعائد السوق.

شكل رقم (٢) سوء تسعير السهم من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٨



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة.

يتضح من شكل رقم (٧) يوضح إتجاه الوسط الحسابي لسوء تسعير السهم من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٨.

### تاسعاً: الاختبارات المستخدمة

#### ١. اختبار ملائمة البيانات للتحليل الاحصائي وتحري دقة النموذج في تقدير المعالم

قام الباحث باختبار مدى ملائمة البيانات، من اختبار اعتدالية توزيع البيانات واختبار ظاهرة الارتباط الذاتي ديرين واتسون (Durbin-Watson)، واختبار عدم ثبات التباين Heteroscedasticity test والجدول التالية توضح ذلك:-

جدول (٤) اختبار اعتدالية توزيع البيانات

Jarque-Bera test	معامل الالتواء	معامل التفلطح	المتغيرات
١.٢٠٥	٠.٦٩٩	16.288	سوء تسعير السهم
٢.٠٥٤	3.353	1.076	سلوك القطيع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews 7.

يظهر من اختبار جارك-بيرا ملاءمة بيانات الدراسة وذلك من خلال اختبار اذا ماكانت العينة لديها التواء وتفلطح مطابق للتوزيع الطبيعي أم لا ويتضح من بيانات الجدول رقم (٦) عدم معنوية الاختبار للمتغير سوء تسعير السهم وسلوك القطيع مما يدل على اتباع المتغيرات التوزيع الطبيعي.

### ٢. اختبار سكون المتغيرات

لكي تقوم بتقدير معالم النموذج خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٨) يجب اختبار سكون السلاسل الزمنية المستخدمة Stationary، وللحكم على درجة السلسلة الزمنية للمتغيرات تم استخدام اختبار جذر الوحدة Unit Root Test مثل اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) حيث يجري الاختبار كالاتي:

أ- الفرض العدمي  $H_0$  : عدم سكون المتغيرات (أي بها جذور وحدة).

ب- الفرض البديل  $H_1$  : سكون المتغيرات (ليس بها جذور وحدة).

ج - يكون الحكم بناء على القيمة المطلقة لاختبار (ADF) المحسوبة، فإذا كانت القيمة أقل من القيمة الحرجة Critical Value فذلك يعني قبول الفرض العدمي بعدم الاستقرار وذلك يعني أن السلسلة تعاني من جذور الوحدة ويجب حلها باستخدام طريقة الفروق، والجدول التالي يوضح اختبار ديكي فولر الموسع لكل متغير والفرق الأول، حيث اخذ في الاعتبار وجود ثابت واتجاه.

جدول رقم (٥) اختبار جذور الوحدة لسكون السلاسل الزمنية

### Augmented Dikey-Fuller (ADF) Unit Root Tests

القيمة الحرجة Critical value			leg	قيمة اختبار ديكي فولر الموسع ADF	المتغير
%١٠	%٥	%١			
٢.٦٨١	٣.٠٨١	٣.٩٥٩	١	٠.٠٧١٤	بدون فرق
٢.٧٢٩	٣.١٧٥	٤.٢٠٠		*٣.٨٣٦	بفرق
٢.٦٧٣	٣.٠٦	٣.٩٢٠	١	٠.٩١٩	بدون فرق
٢.٧٢٩	٣.١٧٥	٤.٢٠٠		٤.٥١٤	بفرق

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 7 Eviews \* دالة عند ٠.٠٥  
\*\* دالة عند ٠.٠١

على ضوء نتائج الاختبار نلاحظ أن مستوى المتغيرات غير ساكن، وبتطبيق الاختبارات على الفرق الثاني للمتغيرات كشفت نتائج الاختبار عن رفض الفرض العدمي بوجود جذور وحدة وعليه يمكن الاستنتاج بأن السلاسل الزمنية غير ساكنة المستوى ولكنها ساكنة الفرق ومن هنا استطاع الباحث أن يجري مراحل الانحدار المتعدد لبناء النموذج مع الوضع في الاعتبار أن السلاسل الزمنية غير ساكنة المستوى ولكنها ساكنة الفرق.

### ٣. اختبار القدرة التنبؤية للنموذج .

تم اختبار القدرة التنبؤية للنموذج من خلال دراسة مدى اختلاف القيم المقدرة من النموذج عن القيم الفعلية، وذلك باستخدام اختبار Paired Sample Test (T)، فإذا جاءت فروق جوهرية دل ذلك على ضعف القدرة التنبؤية للنموذج والعكس صحيح، وعند إجراء الاختبار وجد عدم وجود فرق معنوي بينهم حيث بلغت "ت" = ٠.٠٠٠ مما يدل على عدم وجود فرق بين القيم المقدرة والقيم الفعلية مما يؤكد قوة القدرة التنبؤية للنموذج.

عاشراً: إختبارات الفروض.

اختبار صحة الفرض القائل لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسلوك القطيع على سوء تسعير السهم .

لإختبار فرض الدراسة قام الباحث باستخدام معامل الارتباط البسيط وتحليل الانحدار البسيط، حيث من خلال معامل الارتباط البسيط يتم تحديد وجود علاقة من عدمها واتجاهها ومن خلال تحليل الانحدار البسيط يتم معرفة اثر المتغير المستقل سلوك القطيع على المتغير التابع سوء تسعير السهم من خلال المعادلة الآتية:

$$Mis_{it} = \beta_0 + \beta_1 HD_{it} + u_{it}$$

حيث أنه

$Mis_{it}$  ← الاختلاف بين القيمة السوقية والقيمة العادلة للسهم للشركة  $i$  خلال الفترة الزمنية  $t$ .

$HD_{it}$  ← سلوك القطيع للسهم للشركة  $i$  خلال الفترة الزمنية  $t$ .

$u_{it}$  ← الخطأ العشوائي الناتج من عملية الإنحدار.

جدول (٦): إندثار سلوك القطيع على سوء تسعير السهم.

قيمة اختبار ف (F test)	معامل التحديد المعدل (R <sup>2</sup> )	معامل الارتباط	قيمة اختبار ت (t test)	معامل الانحدار β	
**٢٢.٦٧	٠.٥٧٥	٠.٧٧٦	**٣.٩٥	٧٤.٧١-	الثابت
			**٤.٧٦	٣٠.٣٢	سلوك القطيع

المصدر: اعداد الباحث في ضوء تحليل بيانات الدراسة \* دالة عند ٠.٠٥ \*\* دالة عند ٠.٠١

ويتضح من الجدول رقم (١٠) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين سوء تسعير السهم وسلوك القطيع إذ بلغ معامل الارتباط (٠.٧٧٦) عند مستوي دلالة ٠.٠١ حيث أنه قيمة  $F^{**}$  تساوي ٢٢.٦٧ بمستوى معنوية ٠.٠٠١ مما يدل على معنوية النموذج ونجد أنه المتغير المستقل (سلوك القطيع) يؤثر على سوء تسعير السهم بنسبة ٥٧.٥% والباقي بنسبة ٤٢.٥% يرجع لعوامل أخرى أو للخطأ العشوائي.

#### حادي عشر: نتائج الدراسة .

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسلوك القطيع على سوء تسعير السهم

#### ثاني عشر: توصيات الدراسة.

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن وضع التوصيات التالية:

١. يجب على سوق المال المصري إنشاء وتطوير نظم مراقبة المعلومات للشركات المدرجة للقدرة على تقديم معلومات سريعة وكافية للمستثمرين لحد من سلوك القطيع.
٢. وضع المزيد من القيود والإجراءات التي تحد من إنتشار تجار الضوضاء والمعلومات الغير صحيحة في السوق بهدف رفع الشفافية.

٣. تقديم دورات أو برامج تليفزيونية للتوعية والتثقيف للمستثمرين المصريين حول كيفية إتمام العملية الإستثمارية بنجاح من خلال توعية المستثمرين حول أهمية المعلومات وأساليب التحليل المالي التي تتيح القدرة على تفسير تحركات أسعار الأسهم.
٤. ضرورة توعية الجهات التنظيمية والمستثمرين للحد من الآثار السلوكية الغير عقلانية في الأسواق المالية.
٥. ضرورة تثقيف المستثمرين عن الأخطار الناتجة عن الإخفاقات التي تنشأ بسبب رأي الأغلبية والسلوكيات الجماعية.
٦. إجراء التحليل السلوكي والمعرفي المرتبط بالعوامل النفسية والإجتماعية للمستثمرين مع التحليلات الأساسية والفنية لجعل الأسواق المالية تتمتع بكفاءة عالية ورفع أداء السوق بشكل عام.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية

عليان، محمود عادل مصطفى، (٢٠١٨)، أثر سلوك القطيع على حجم التداول وحركة الأسعار في سوق عمان الحالي، رساله دكتوراة في إدارة الأعمال رسالة غير منشورة، كلية تجارة جامعه قناة السويس.

### ثانياً: المراجع باللغة الاجنبية

Abdeldayem, M. M. (2015). Examining the relationship between agency costs and stock mispricing: Evidence from the Bahrain stock exchange. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(4), 1-35.

Beckers, B., & Bernoth, K. (2016). Monetary Policy and Mispricing in Stock Markets. **German Institute for Economic Research**.

BenSaïda, A. (2017). Herding effect on idiosyncratic volatility in US industries. *Finance Research Letters*, 23, 121-132., pp.1-29.

Brigham, E.F., & Ehrhardt, M.C. (2013). Financial Management: Theory & Practice. *Cengage Learning*. p505.

Chaffai, M., & Medhioub, I. (2018). Herding behavior in Islamic GCC stock market: a daily analysis. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.

Chang, E.C., Cheng, J.W., & Khorana, A. (2000). An Examination Of Herd Behavior In Equity Markets: An International Perspective. *Journal Of Banking And Finance*, 24, Pp.1651–1679.

Chen, C. R., Lung, P. P., & Wang, F. A. (2009). Mispricing and the cross-section of stock returns. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 32(4), 317-349.,P1.

- Christie, W. G., & Huang, R. D. (1995). Following the pied piper: Do individual returns herd around the market?. *Financial Analysts Journal*, 51(4), 31-37., p32-33.
- Gitman, L. J., Juchau, R., & Flanagan, J. (2009). Principles of managerial finance. *Pearson Higher Education AU*. P115.
- Munkh-Ulzii, B. J., McAleer, M., Moslehpour, M., & Wong, W. K. (2018). Confucius and herding behaviour in the stock markets in China and Taiwan. *Sustainability*, 10(12), 4413.
- Schoon, N. (2005). Residual income Models and the valuation of conventional and Islamic Banks. *Degree of Doctor of Philosophy*, School of Management of Surrey, P26.
- Trinugroho, I., & Rinofah, R. (2011). The Effect of Mispricing on Investment of Indonesian Firms: Do Financial Constraints Matter. *Middle Eastern Finance and Economics*, 5(9), 13-23.
- Wang, S. S., Zhao, F. A. N. G., & Wang, D. F. (2013). The effect of stock market mispricing on investment—Evidence from China. *Wseas Transactions On Systems*, 12, 593-603.

## E. Websites

- <http://www.cbe.org.eg>.
- <https://www.investing.com>.
- <https://www.mubasher.info/countries/eg>.
- <https://www.egx.com.eg>.