

## تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار "دراسة إختبارية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"

دكتور

فوزى عبد الباقي فوزى مرقص

مدرس بقسم المحاسبة - كلية التجارة - جامعة الزقازيق

ملخص:

هدف هذا البحث إلى دراسة وإختبار تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية، وإجريت الدراسة على عينة مكونة من (١٠٠) شركة غير مالية مقيدة بالبورصة المصرية تنتمى إلى (١٤) قطاعاً إقتصادياً، بإجمالى (٤٦٤) مشاهدة خلال الفترة من عام ٢٠١٥م حتى عام ٢٠٢٠م.

وتم التوصل للنتائج التالية: وجود علاقة طردية ومعنوية بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، ووجود تأثير إيجابى ومعنوى لجودة المراجعة بمقياسيها (حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات) على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وأظهرت النتائج تزايد كفاءة الإستثمار فى الشركات التى يكون فيها القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين مرتفعة ويتم مراجعتها من مراقب حسابات ينتمى لأحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار (Big4) و متخصصاً فى مراجعة القطاع الذى تنتمى له تلك الشركات، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين حجم الشركة و كفاءة الإستثمار، و وجود علاقة عكسية ومعنوية بين كل من (الرافعة المالية، ومعدل العائد على الأصول، نوع القطاع الذى تنتمى له الشركة) وكفاءة الإستثمار.

الكلمات الأساسية: كفاءة الإستثمار، القدرة الإدارية، جودة المراجعة، حجم مكتب المراجعة، التخصص الصناعى لمراقب الحسابات.

## **The Impact of Audit Quality on The Relationship between Managerial Ability and Investment Efficiency "An Empirical Study on Egyptian Listed Companies"**

### **Abstract:**

**This research aimed to** study and test the impact of audit quality on the relationship between managerial ability and investment efficiency for the Egyptian listed Companies, using a sample of (100) non-financial companies listed on the Egyptian Stock Exchange belongs to (14) economic sectors, with a total of (464) observations during the period from 2015 to 2020.

**The results of this research found:** A positive and significant relationship between managerial ability and investment efficiency, A positive and significant impact of audit quality measured by (Audit Firm Size, and Auditor Industry Specialization) on the relationship between managerial ability and investment efficiency, The results showed an increase in the investment efficiency in companies with high managerial ability and audited by auditor's belonging to (Big4) and specializing in auditing the industry to which these companies belong, The results also indicated that there is a positive and significant relationship between company's size and the investment efficiency, and a negative and significant relationship between each of (Leverage , Rate of return on assets, Industry type) and investment efficiency.

**Keywords:** Investment Efficiency, Managerial Ability, Audit Quality, Audit Firm Size, and Auditor Industry Specialization.

## ١- الإطار العام للبحث:

### ١-١ مقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر الإستثمار أحد العوامل الهامة التي يركز عليها قيمة ونمو الشركات، كما يعد من أهم مقومات النمو الإقتصادي في أى دولة، وتحتاج الشركات إلى القيام بإستثمارات دقيقة ومناسبة من أجل البقاء وتطوير أنشطتها، و في ظل وجود مجموعة من التحديات والقيود التي تفرضها طبيعة السوق المالية مثل الوقت، والجهد، والتكلفة، والأعباء الضريبية المتعلقة بتجميع البيانات والمعلومات اللازمة لإتمام المعاملات، تقوم الشركات بدراسة وتقييم الفرص الإستثمارية المتاحة لها من أجل إختيار أفضلها وبما يحقق الكفاءة الإستثمارية لتلك الشركات (Biddle et al.,2009؛ الصايغ وعبدالمجيد، ٢٠١٥، بلال، ٢٠٢٠).

ويرى (Chen et al.,2011) أن كفاءة الإستثمار تتحقق عندما يتساوى مقدار الإستثمار الفعلى مع الإستثمار المتوقع والذي يحدد في ضوء فرص النمو المتاحة للشركة، إلا أنه في الواقع العملى قد تفشل الشركات في تحقيق ذلك، فقد يحدث إفراط في الإستثمار "Over Investment" أو نقص في الإستثمار إلى أقل من اللازم " Under Investment" وهو ما يطلق عليه عدم كفاءة الإستثمار، ويعود عدم كفاءة الإستثمار إلى العديد من الأسباب والتي من أهمها مشكلات الوكالة المتعلقة بإستغلال الإدارة عدم تماثل المعلومات لتحقيق مصالحها الذاتية (Ullah et al.,2020؛ Lei and Chen,2019؛ Bimo et al.,2021؛ Menshaw et al.,2021؛ بلال، ٢٠٢٠).

وقد إهتمت مجموعة من الدراسات والأدبيات المحاسبية بدراسة المحددات والعوامل التي يتوقف عليها كفاءة الإستثمار، وفي هذا السياق أشارت دراسة كل من: (Biddle et al. (2009؛ Chen et al. (2011؛ محمد (٢٠٢٠)؛ بلال (٢٠٢٠) إلى أن من أهم هذه المحددات: جودة التقارير المالية وما تحتويه من معلومات، والقدرة الإدارية وخصائص ومهارات الإدارة في إختيار المشروعات الإستثمارية التي تحقق المستوى الأمثل للإستثمار، وتوفير رأس المال ومصادر التمويل اللازمة لتنفيذ

المشروعات الإستثمارية، والدور الرقابى من خلال تفعيل آليات حوكمة الشركات والرقابة المؤسسية لتخفيض الأثار السلبية لمشكلات الوكالة وعدم تماثل المعلومات. وفى الآونة الأخيرة، وإنطلاقاً مما أشارت له نظرية الصفوف العليا " Upper Echelons Theory" بشأن تأثير الخصائص والسمات الشخصية للمديرين التنفيذيين على قرارات وسلوكيات وأداء الشركات، إزداد إهتمام الباحثين فى مجالات المحاسبة والتمويل بدراسة خصائص الإدارة وتأثيرها على قرارات وسلوكيات ونتائج أعمال وأداء الشركات.(Hambrick,2007؛ Lee et al.,2018؛ Chen et al.,2021)، وفى هذا السياق إهتمت مجموعة من الدراسات السابقة بدراسة العلاقة بين القدرة الإدارية - بإعتبارها من أهم السمات الشخصية للمدير التنفيذى- وكفاءة الإستثمار، وبمراجعة نتائج تلك الدراسات نجد أن دراسة كل من: Andreou et al.(2017)؛ Khurana et al.(2018)؛ Lee et al.(2018)؛ Gan (2019)؛ حسين (٢٠١٩)؛ عبدالمجيد (٢٠٢٠)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ Nouri؛ Khodamipour et al.(2020)؛ (2021) توصلت إلى وجود تأثير إيجابى للقدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار، فى حين تشير نتائج دراسة Habib and Hasan (2017) إلى أن المديرين الأكثر قدرة يفرطون فى الإستثمار مقارنةً بنظرائهم الأقل قدرة، وتشير نتائج دراسة كلاً من Hsieh (2019) and Huang؛ Chen et al.(2021) إلى وجود علاقة إيجابية بين القدرة الإدارية والإفراط فى الإستثمار و وجود ارتباط سلبي بين القدرة الإدارية وقلّة أو نقص الإستثمار، بينما توصلت دراسة Salehi et al.(2020) إلى عدم وجود تأثير للقدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار، وبالتالي يتضح وجود فجوة بحثية، حيث يوجد تناقض فى النتائج والأدلة البحثية للدراسات السابقة و التى تم معظمها فى بيئات أجنبية حول العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار.

وهنا يثار التساؤل الأول لمشكلة البحث: هل يوجد علاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية؟ وفى إطار تناقض النتائج والأدلة البحثية للدراسات السابقة حول علاقة القدرة الإدارية بكفاءة الإستثمار، تولد لدى الباحث الدافع نحو دراسة وإختبار إحتمالية وجود

متغيرات أخرى قد تنظم هذه العلاقة، ومن منطلق أن من أهم المحددات و العوامل التي تتوقف عليها كفاءة الإستثمار هو جودة التقارير المالية وما تحتويه من معلومات، ونظراً لدور المراجعة الخارجية في تدعيم ثقة المستثمرين ومستخدمي القوائم المالية في مصداقية وعدالة المعلومات المفصح عنها في تلك القوائم، لذا فمن المتوقع أن يكون لجودة المراجعة دوراً إيجابياً في تحسين كفاءة الإستثمار، حيث أن جودة المراجعة الخارجية تساعد على زيادة القدرة على إكتشاف الأخطاء والتحريفات في القوائم المالية والحد من ممارسات الغش والتلاعب وإدارة الأرباح، وبالتالي زيادة جودة التقارير المالية والمعلومات المحاسبية، والحد من السلوك الإنتهازي للمديرين، وتخفيض عدم تماثل المعلومات بين الإدارة ومستخدمي التقارير المالية، وهو ما يساعد على الحد من مشاكل الوكالة وعدم تماثل المعلومات.(Clinch et al., 2012)؛ Adekoya et al.,2021؛ أحمد، ٢٠٢٢)

ونظراً لأهمية جودة المراجعة ودور مراقب الحسابات في إضفاء الثقة على القوائم المالية وما تحتويه من معلومات، فقد إهتمت العديد من الدراسات السابقة بدراسة مفهوم ومحددات جودة المراجعة، وفي هذا الصدد أشارت دراسة كل من: Deboskey and Jiang ؛Clinch et al.(2012)؛Chen et al.(2011)؛ Bills and Cunningham (2015)؛Ettredge et al.(2014)؛(2012)؛ Suyono ؛Christensen, et al. (2016)؛Eilifsen and Knivsflla (2016)؛(2018)؛Kurniasih and Kiswanto ؛ Mukhlasin and Catholic (2018)؛(2018)؛(2019)؛ سليم (٢٠١٩) إلى أن حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات يعتبر من أهم خصائص ومحددات جودة المراجعة، كما أشارت هذه الدراسات إلى أن التخصص الصناعي لمراقب الحسابات يؤدي إلى زيادة خبرة ومعرفة مراقبي الحسابات بطبيعة ومشاكل نشاط العميل، كما أن إنتماء مراقب الحسابات لأحد مكاتب المراجعة الكبار "Big4" يساعد على توفير الإمكانيات المادية والبشرية والتقنيات الحديثة اللازمة لأداء وتنفيذ مهام المراجعة بجودة عالية.

كما إهتمت مجموعة من الدراسات بدراسة تأثير جودة المراجعة على العديد من المتغيرات ومن ضمن هذه المتغيرات كفاءة الإستثمار، وبمراجعة النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، نجد أن دراسة كل من: (Elaoud and Jarboui (2017) ؛ (Shahzad et al.(2019) ؛ (Neisiani (2019) ؛ (Boubaker et al.(2018) ؛ (Ismail (2020) ؛ (Hosseini et al.(2021) ؛ منصور (٢٠٢١)؛ السواح (٢٠٢١) توصلت إلى وجود تأثير إيجابي لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، بينما توصلت دراسة كلاً من (Assad and Siregar and Nuryanah (2018) ؛ (Alshurideh (2020) إلى عدم وجود تأثير معنوي لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، و بالتالي يلاحظ وجود تناقض وتباين في النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، كما أنه لم يجد الباحث - في حد علمه - دراسة سابقة إهتمت بدراسة تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار.

وهنا يثار التساؤل الثاني لمشكلة البحث : هل يوجد تأثير لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية؟

#### ١-٢ هدف البحث:

- يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في دراسة وإختبار تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية، وينبثق عن هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:
- التعرف على ماهية وأبعاد كل من كفاءة الإستثمار، والقدرة الإدارية، وجودة المراجعة.
  - إختبار العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
  - وإختبار تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

### ٣-١ أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من خلال ما يلي:

#### أولاً: الأهمية العلمية:

إمتداداً للدراسات السابقة، سيحاول هذا البحث حسم الجدل والنقاش بين الأدبيات المحاسبية والدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، ودراسة تأثير جودة المراجعة على هذه العلاقة في بيئة الأعمال المصرية، و من المتوقع أن يساعد هذا البحث الباحثين والمهتمين بمجال البحث العلمي في التعرف على ماهية وأبعاد كل من: كفاءة الإستثمار، والقدرة الإدارية، وجودة المراجعة .

#### ثانياً: الأهمية العملية:

- يتوقع أن تسهم نتائج البحث في توفير دليلاً عملياً من واقع بيئة الأعمال المصرية عن العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي التعرف على دور القدرة الإدارية ومدى أهميتها في العديد من القرارات والتي من أهمها القرارات الإستثمارية، كما يتوقع أن يسهم البحث في التعرف على مدى مساهمة جودة المراجعة الخارجية في تحسين وزيادة كفاءة الإستثمار.

- كما قد تفيد نتائج هذا البحث الجهات المنظمة لمهنة المراجعة والجهات الرقابية في تقييم جودة المراجعة في بيئة الأعمال المصرية.

- ومساعدة الباحثين والمراجعين والمستثمرين والبنوك والجهات المانحة للإئتمان وغيرهم من الأطراف ذوى الإهتمام والعلاقة بأداء الشركات في التعرف على ماهية كفاءة الإستثمار ، وكيف يتم قياسها وما هي أهم العوامل التي تؤثر عليها، وبالتالي المساعدة في إتخاذ القرارات التمويلية والإستثمارية المناسبة.

### ٤-١ منهجية البحث:

لتحقيق أهداف البحث إعتد الباحث على المنهجين الإستقرائي والإستنباطي،

وذلك من خلال:

- الدراسة النظرية التحليلية للإصدارات والدراسات السابقة المتعلقة بشكل مباشر أو غير مباشر بموضوع البحث محل الدراسة، لتحديد الإطار النظري لماهية وأبعاد

كفاءة الإستثمار، وماهية وأبعاد القدرة الإدارية وعلاقتها بكفاءة الإستثمار، وماهية وأبعاد جودة المراجعة، وأثرها على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وإشتقاق وصياغة فروض البحث.

- الدراسة الإختبارية: عن طريق دراسة وتحليل محتوى البيانات المالية وغير المالية المنشورة في التقارير السنوية لعينة من الشركات المساهمة غير المالية المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية والتي تنتمي لقطاعات إقتصادية مختلفة، ودراسة وتحليل العلاقات بين متغيرات الدراسة للتأكد من مدى تحقق فروض البحث.

#### ١-٥ نطاق وحدود البحث:

يقتصر هذا البحث على دراسة وإختبار العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار وتأثير جودة المراجعة على هذه العلاقة في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية والتي تنتمي لقطاعات إقتصادية مختلفة، وذلك بعد إستبعاد الشركات التي تنتمي إلى قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية غير المصرفية نظراً لإختلاف طبيعة عملها وسياساتها التمويلية وتقاريرها المالية عن الشركات غير المالية، وذلك خلال الفترة من عام ٢٠١٥ م وإلى عام ٢٠٢٠ م.

#### ١-٦ محتويات البحث:

في ضوء مشكلة وأهداف البحث، سيتم تقسيم الجزء التالي من البحث ليشتمل على الجوانب التالية: [مراجعة الدراسات السابقة (الخلفية النظرية، وصياغة فروض البحث) - الدراسة الإختبارية - خلاصة و تفسير نتائج البحث و التوصيات والمجالات البحثية المقترحة - المراجع - ملاحق البحث].

#### ٢- مراجعة الدراسات السابقة (الخلفية النظرية، وصياغة فروض البحث):

يهدف هذا الجزء من البحث إلى مراجعة وتحليل الدراسات السابقة التي إهتمت بشكل مباشر أو غير مباشر بموضوع البحث محل الدراسة للتعرف على ماهية وأبعاد كفاءة الإستثمار، العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، أثر جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وتطوير وصياغة فروض البحث، وإيضاح الفجوة البحثية والمساهمة المتوقعة من البحث الحالي، وذلك كما يلي:



## ٢- ١ كفاءة الإستثمار فى الفكر المحاسبى:

يعتبر الإستثمار أحد العوامل الهامة التى يركز عليها قيمة ونمو الشركات، كما يعد الإستثمار من أهم مقومات النمو الإقتصادى فى أى دولة، ويعرف الصايغ وعبدالمجيد (٢٠١٥)؛ شحاتة وآخرون (٢٠٢١) الإستثمار على أنه إقتناء الأصول الثابتة و الإستثمارات طويلة الأجل بغرض إستخدامها فى توليد الدخل أو إعادة بيعها بسعر أعلى فى المستقبل، كما يعرفه (Pristiwantiyasih and Setyawan (2020) على أنه عملية تقديم الموارد ورأس المال فى الوقت الحالى للحصول على أرباح فى المستقبل.

وتقوم الشركات بدراسة وتقييم الفرص الإستثمارية المتاحة لها من أجل إختيار أفضلها وبما يحقق الكفاءة الإستثمارية لتلك الشركات، وذلك فى ظل وجود مجموعة من التحديات والقيود التى تفرضها طبيعة السوق المالية مثل الوقت، والجهد، والتكلفة، والأعباء الضريبية المتعلقة بتجميع البيانات والمعلومات اللازمة لإتمام المعاملات (Biddle et al.,2009؛ الصايغ وعبدالمجيد،٢٠١٥).

وقد عرف (Chen et al.(2011؛ الصايغ وعبدالمجيد (٢٠١٥)؛ Chen et al.(2017)؛ بلال (٢٠٢٠)؛ شحاتة وآخرون (٢٠٢١) **كفاءة الإستثمار "Investment Efficiency"** بأنها تعنى قيام الشركات بتنفيذ المشروعات الإستثمارية ذات صافى القيمة الحالية الموجبة ، كما عرفها فهمى (٢٠٢٢) بأنها "إقتناء أصول أو إستثمارات للإستفادة منها فى توليد الدخل فى المستقبل، مع الأخذ فى الإعتبار المنفعة والتكلفة الحدية للإستثمار، والوصول إلى المستوى الأمثل لكفاءة الإستثمار بما يخفض من الإستثمارات المغالى فيها وتنفيذ الفرص الإستثمارية الموجبة المتاحة للشركة، وبما يؤدى لزيادة قيمة الشركة".

أما **الإستثمار غير الكفاء** فيأخذ أحد صورتين: إما فى صورة زيادة أو مغالاة وإفراط فى الإستثمار "Over Investment" وذلك فى حالة إختيار وتنفيذ الشركة مشروعات إستثمارية ذات صافى قيمة حالية سالبة، أو فى صورة نقص أو تخفيض فى الإستثمار إلى أقل من اللازم "Under Investment" وذلك فى حالة عدم تنفيذ

الشركة لمشروعات إستثمارية ذات صافى قيمة حالية موجبة. (Biddle et al., 2009؛ Chen et al., 2011؛ الصايغ وعبدالمجيد، ٢٠١٥؛ فهمى، ٢٠٢٢) وقد أشارت دراسة كل من: (Ullah et al.؛ Lei and Chen (2019)؛ al.(2020)؛ Menshawy et al.(2021)؛ Bimo et al.(2021) إلى أن من أهم أسباب الإستثمار غير الكفاء: الثقة الزائدة، ومشكلات الوكالة المتعلقة بمشكلة التخلخل الأخلاقى للمديرين وتصرفهم بشكل إنتهازى، ومشكلة الإختيار العكسى، واللتان ينشآن من إستغلال الإدارة عدم تماثل المعلومات لتحقيق مصالحها الذاتية. كما ترى دراسة (Biddle et al. (2009؛ Chen et al. (2011؛ محمد (٢٠٢٠)؛ بلال (٢٠٢٠) أن كفاءة الإستثمار تتوقف على مجموعة من المحددات والتي تشتمل على:

- جودة التقارير المالية وما تحتوية وتوفره من معلومات تساعد على الحد من عدم تماثل المعلومات وتخفيض الأثار السلبية لمشكلات الوكالة.
- القدرة الإدارية وخصائص ومهارات الإدارة فى إختيار المشروعات الإستثمارية التى تحقق المستوى الأمثل للإستثمار.
- توفير رأس المال ومصادر التمويل اللازمة لتنفيذ المشروعات الإستثمارية التى تحقق صافى قيمة حالية موجبة.
- الدور الرقابى من خلال تفعيل آليات حوكمة الشركات والرقابة المؤسسية لتخفيض الأثار السلبية لمشكلات الوكالة وعدم تماثل المعلومات.

#### وفى ضوء ما سبق يستخلص الباحث ما يلى:

- أن كفاءة الإستثمار "Investment Efficiency" تعنى "قيام الشركات بالمفاضلة بين الفرص الإستثمارية المتاحة لها، وإختيار وتنفيذ المشروعات الإستثمارية ذات صافى القيمة الحالية الموجبة، ورفض المشروعات الإستثمارية ذات صافى القيمة الحالية السالبة، مع الأخذ فى الإعتبار المستوى الأمثل للإستثمار الذى يتحقق عند تعادل المنفعة الحدية للإستثمار مع التكلفة الحدية له، وذلك دون الإفراط فى الإستثمار، وبما يؤدي لزيادة قيمة الشركة".

- تتأثر كفاءة الإستثمار بمجموعة من المحددات منها: توافر رأس المال ومصادر التمويل اللازمة، جودة التقارير المالية وما تحتوية من معلومات، القدرة الإدارية وخصائص ومهارات الإدارة، الدور الرقابي من خلال آليات حوكمة الشركات (ومنها المراجعة الخارجية) والرقابة المؤسسية.

وإمتداداً للدراسات السابقة التى كشفت عن المحددات والعوامل التى تؤثر على كفاءة الإستثمار، يهدف البحث الحالى إلى دراسة العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، ودراسة أثر جودة المراجعة الخارجية على هذه العلاقة، لذلك سيتم فى الجزء التالى من هذا القسم من البحث مراجعة وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بذلك للتعرف على ماهية القدرة الإدارية وعلاقتها بكفاءة الإستثمار، وماهية جودة المراجعة الخارجية وتأثيرها على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وإشتقاق وصياغة فروض البحث .

## ٢-٢ العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار، وصياغة الفرض الأول للبحث:

فى الأونة الأخيرة، ونتيجة لما أشارت له نظرية الصفوف العليا " Upper Echelons Theory" بشأن تأثير الخصائص والسمات الشخصية للمديرين التنفيذيين على قرارات وسلوكيات وأداء الشركات، إزداد إهتمام العديد من الباحثين فى مجالات المحاسبة والتمويل بدراسة خصائص الإدارة وتأثيرها على قرارات وسلوكيات ونتائج أعمال وأداء الشركات.(Hambrick,2007؛ Lee et al.,2018)؛ (Chen et al.,2021)

وقد حظيت القدرة الإدارية "Managerial Ability"- بإعتبارها من أهم الخصائص والسمات الشخصية للمدير التنفيذى (CEO)- على إهتمام العديد من الباحثين (Huang and Sun,2017؛ فودة،٢٠٢٠)، و بمراجعة الدراسات والأدبيات المحاسبية السابقة نجد أنها قدمت العديد من التعاريف لمفهوم القدرة الإدارية، فقد عرفها (Holcomb et al. (2009) على أنها "تمثل المعرفة والمهارات والخبرة التى تنتج قيمة لأى شركة"، و عرفها (Demerjian et al. (2012) بأنها "قدرة المديرين التنفيذيين على تحويل الموارد الإقتصادية المتاحة للشركة إلى إيرادات مقارنةً بالمديرين التنفيذيين فى نفس الصناعة"، و عرفها (Choi et al. (2015) بأنها

"قدرة المديرين التنفيذيين على توليد الأرباح من خلال الاستخدام الفعال لموارد الشركة"، وعرفها (Arora et al. (2017) على أنها "قدرة المديرين على فهم الوضع الإقتصادي للشركة، وظروف الصناعة، وقدرتهم على التقييم الدقيق للفرص المستقبلية والأداء"، وعرفها مليجي (٢٠١٩) على أنها "تتمثل في بعض الخصائص التي يتصف بها المديرين التنفيذيين مثل: (الموهبة، السمعة، الأسلوب الإداري، العمر، التعليم، المعرفة، الخبرة المهنية، المهارات الشخصية، الميل إلى المخاطرة، المعتقدات الفردية، والاتصالات) التي تمكنهم من فهم البيئة الإقتصادية والإستخدام الفعال للموارد المتاحة وإتخاذ أفضل القرارات ولا سيما في الحالات المعقدة بالمقارنه بغيرهم من المديرين الأقل قدرة، مما يساهم في زيادة جودة التقارير المالية وتحقيق مزايا تنافسية للشركة"، وعرفها الإسداوى و بلال (٢٠٢٠) بأنها "تتمثل في الخبرة الفنية في مجال عمل الشركة، والتي تسهم في إستغلال الموارد الإقتصادية بكفاءة وفعالية بما يعمل على تعظيم الأرباح والتدفقات النقدية التشغيلية".

**وفي ضوء ما سبق يستخلص الباحث أن القدرة الإدارية Managerial Ability** عبارة عن "مجموعة من الخصائص الشخصية والخصائص الفنية التي يتصف بها المديرين التنفيذيين مثل: (السمعة، التعليم، المهارات الشخصية، المعرفة، الخبرة المهنية، الأسلوب الإداري، الميل إلى المخاطرة، والاتصالات والعلاقات)، والتي تمكنهم من فهم الجوانب الإقتصادية والمالية والقانونية للشركة وظروف الصناعة التي تنتمي إليها، وتوقع فرص الإستثمار المستقبلية وكيفية الإستخدام الكفاء والفعال للموارد المتاحة، وإتخاذ القرارات بما يساهم في تحسين كفاءة الإستثمار وتحسين الأداء المالي والتشغيلي للشركة وخلق قيمة لها".

**ولقياس القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين** إتمدت بعض الدراسات السابقة مثل: (Rajgopal et ؛ Bertrand and Schoar (2003)؛ Milbourn (2003)؛ Carter et ؛ Bennedsn et al.(2010)؛ Francis et al. (2008)؛ al. (2006)؛ Baik et al.(2011)؛ al. (2010) على عدد من المقاييس مثل: الأثار الثابتة للمديرين، رواتب وتعويضات المديرين التنفيذيين، معدل دوران المديرين التنفيذيين،

عوائد الأسهم المعدلة بالصناعة، معدل العائد على الأصول المعدل بالصناعة، إشارات وإستشهادات وسائل الأعلام، إلا أن تلك المقاييس تعكس بعض الجوانب الخاصة بالشركة والتي تخرج عن سيطرة الإدارة، وبالتالي فهي غير قادرة على الفصل بين خصائص المديرين التنفيذيين وخصائص الشركة، كما أن تلك المقاييس تجاهلت قدرة فريق الإدارة العليا وركزت فقط على المديرين التنفيذيين، بالإضافة إلى أنه لا يمكن تطبيقها على عينة كبيرة من الشركات (Seay and Williams, 2012؛ Demerjian et al., 2012؛ Andreou et al, 2016).

ونتيجة للانتقادات التي وجهت لتلك المقاييس، قدمت دراسة Demerjian et al. (2012) مقياساً للقدرة الإدارية يعتمد على قياس كفاءة المديرين في القدرة على تحويل الموارد المتاحة للشركة إلى إيرادات مقارنتاً بأقرانهم في نفس الصناعة، ووفقاً لهذا المقياس يتم تحديد القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مرحلتين؛ حيث يتم في المرحلة الأولى تقدير الكفاءة الكلية للشركة **Firm Efficiency** : ويتم ذلك باستخدام تحليل مغلف البيانات **Data Envelopment Analysis** من خلال المقارنة بين المخرجات (الإيرادات) والمدخلات التي تتمثل في ( تكلفة البضاعة المباعة، المصروفات العمومية والإدارية، وصافي القيمة الدفترية للممتلكات والمعدات والألات)، وتتمثل الكفاءة الكلية للشركة التي يتم الحصول عليها من هذه المرحلة في التفاعل بين خصائص الشركة والقدرة الإدارية للمديرين، ويتم في المرحلة الثانية تقدير القدرة الإدارية للمديرين **Managerial Ability** : ويتم ذلك من خلال تعديل مقياس الكفاءة الكلية للشركة الذي تم الحصول عليه من المرحلة الأولى بإستبعاد الخصائص المعاونة للإدارة والخاصة بالشركة، وذلك عن طريق نموذج إحداد **Tobit Regression** بحيث تنحدر فيه الكفاءة الكلية للشركة كمتغير تابع على مجموعة من الخصائص المعاونة للإدارة والخاصة بالشركة كمتغيرات مستقلة مثل: حجم الشركة، الحصة السوقية للشركة، التدفقات النقدية الحرة الموجبة، وعمر الشركة، بالإضافة إلى بعض الخصائص الأخرى التي قد تعيق جهود الإدارة مثل: تعدد قطاعات الشركة، العمليات

التجارية الدولية، والزمن، وفى النهاية تعبر قيمة البواقي (Residuals) الخاصة بنموذج الإنحدار عن القدرة الإدارية للمديرين.

وقد إهتم العديد من الباحثين بدراسة تأثير وعلاقة القدرة الإدارية بمجموعة من المتغيرات المتعلقة بقرارات الشركة وأدائها وقيمتها، حيث خلصت دراسة كل من: (Mishra ؛Demerjian et al. (2012)؛ Holcomb et al. (2009)؛ (2014)؛ Choi et al. (2015)؛ Arora et ؛ Krishnan, and Wang (2015)؛ Lee ؛ Cho et al.(2018)؛ Akbari et al.(2018)؛ Khurana et al.(2018)؛ et al.(2018)؛ مليجى (٢٠١٩)؛ حسين (٢٠١٩)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ فودة (٢٠٢٠)؛ الإسداوى و بلال (٢٠٢٠)؛ محمد (٢٠٢١) إلى وجود تأثير للقدرة الإدارية وخصائص المديرين التنفيذيين على كل من: جودة التقارير المالية، جودة الأرباح، الأداء المالى والتشغلي للشركات، السلوك غير المتماثل للتكاليف، جودة المعلومات المحاسبية، والقيمة الملائمة للمعلومات المحاسبية، أتعاب المراجعة، تكلفة رأس المال، كفاءة الإستثمار، أسعار الأسهم، التجنب الضريبي، فترة تأخير تقرير مراقب الحسابات، فرص النمو، وقيمة الشركة.

كما حازت دراسة العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار بإهتمام العديد من الباحثين، وبمراجعة الدراسات السابقة التى إهتمت بدراسة هذه العلاقة، نجد ما يلى:  
هدفت دراسة **Habib and Hasan (2017)** إلى دراسة تأثير القدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار على مستوى الشركة وتأثير ذلك على مخاطر إنهيان أسعار الأسهم فى المستقبل، وذلك بإستخدام عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من ١٩٨٧م حتى ٢٠١٢م بإجمالى ٧٦٢٤٩ مشاهدة، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج Demerjian et al.(2012)، وقياس كفاءة الإستثمار من خلال الفرق بين الإستثمار الفعلى ومستوى الإستثمار المتوقع الذى يتم قياسه كدالة فى فرص نمو الشركة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المديرين الأكثر قدرة يفرطون فى الإستثمار مقارنةً بنظرائهم الأقل قدرة.

وقامت دراسة **Andreou et al. (2017)** بدراسة تأثير القدرة الإدارية على الإستثمار قبل و خلال فترة الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م بإستخدام عينة مكونة من ٢٧٤٨ شركة أمريكية، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج Demerjian et al.(2012)، وقياس كفاءة إستثمار الشركة من خلال مقدار النفقات الرأسمالية، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية على إستثمار الشركات. وناقشت دراسة **Khurana et al. (2018)** تأثير القدرة الإدارية على العلاقة بين التجنب الضريبي وكفاءة الإستثمار، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من ١٩٩٤م حتى ٢٠١٥م بإجمالي ١٧٧٤٢ مشاهدة، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج Demerjian et al.(2012)، وقياس كفاءة الإستثمار من خلال تحديد الإفراط (والنقص) فى الإستثمار بالإعتماد على الفرق بين الإنفاق الإستثمارى الفعلى والإنفاق الإستثمارى المتوقع، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات ذات القدرة الإدارية العالية (المنخفضة) تظهر إنخفاض (زيادة) الإنحراف عن المستوى المتوقع للإنفاق الإستثمارى وبالتالي زيادة (إنخفاض) في كفاءة الاستثمار.

وبحثت دراسة **Lee et al. (2018)** فيما إذا كان بإمكان الشركات التي يديرها كبار المديرين الحصول على فرص إستثمار أكثر ملاءمة، وذلك باستخدام بيانات من الشركات الصناعية الأمريكية خلال الفترة من ١٩٨٨م إلى ٢٠١٥م بإجمالي ١٥٩٤٤٨ مشاهدة، وكشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية بين القدرة الإدارية وفرص الاستثمار، وكانت هذه العلاقة معنوية فقط فى الشركات غير المقيدة مالياً.

وإهتمت دراسة **Gan (2019)** ببحث كيفية تصرف المديرين التنفيذيين ذوى القدرات الإدارية العالية بشكل مختلف عن المديرين التنفيذيين ذوى القدرات المنخفضة فى إتخاذ القرارات الإستثمارية، وهل القدرة الإدارية للمدير التنفيذى تساهم فى تحسين كفاءة الإستثمار؟، وإجريت الدراسة على عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من ١٩٩١م حتى ٢٠١٣م بإجمالي ٢٠٣٢٣ مشاهدة، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج Demerjian et al.(2012)، وتم قياس كفاءة الإستثمار من خلال الإفراط (والنقص) فى الإستثمارات بالفرق بين الإستثمار الفعلى ومستوى

الإستثمار المتوقع وفقاً لنموذج دراسة (Biddle et al. 2009)، وتوصلت الدراسة إلى أن المديرين التنفيذيين الأكثر قدرة يتخذون قرارات إستثمارية أكثر كفاءة، كما أشارت النتائج إلى أن القدرة الإدارية العالية تساعد في التغلب على مصدرى عدم كفاءة الأستثمار (الإفراط فى الأستثمار، و نقص الأستثمار).

وناقشت دراسة (Hsieh and Huang 2019) السؤال البحثى الخاص بكيف ولماذا ترتبط القدرة الإدارية بالسلوك الإستثمارى للشركات؟، وذلك من خلال بيانات عينة من الشركات خلال الفترة من 1989م حتى 2017م بإجمالى 106193 مشاهدة، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج (Demerjian et al. 2012)، وتم قياس كفاءة الأستثمار من خلال الإفراط (والنقص) فى الأستثمارات بإنحراف الأستثمار الفعلى عن الأستثمار المتوقع بناءً على نمو مبيعات الشركة وفقاً لنموذج دراسة (Biddle et al. 2009)، وتوصلت الدراسة إلى أن المديرين الأكثر قدرة هم أكثر (أقل) إحتما لية للقيام بالإفراط (بالنقص) فى الأستثمار عندما تصبح الصناعة أكثر تنافسية.

وهدف دراسة حسين (2019) إلى دراسة دور القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين وجودة التقارير المالية والإلتزام بأليات حوكمة الشركات فى تخفيض عدم كفاءة القرارات الإستثمارية، وذلك بإستخدام عينة مكونة من 56 شركة غير مالية مسجلة بالبورصة المصرية خلال الفترة من 2007م حتى 2017م، وتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام نموذج (Demerjian et al. 2012)، وقياس كفاءة الأستثمار بإستخدام المقياس المستخدم فى دراسة (Biddle et al. 2009) بالفرق بين الأستثمار الفعلى ومستوى الأستثمار المتوقع، ومن ضمن النتائج التى توصلت إليها الدراسة أن إرتفاع القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين يؤدى إلى تخفيض عدم كفاءة القرارات الإستثمارية بشكل عام وتخفيض الإفراط فى الأستثمار بشكل خاص دون أن يكون هذا التأثير جوهرياً على حالة نقص الأستثمار.

وإستخدام عينة مكونة من 85 شركة صناعية مسجلة ببورصة طهران خلال الفترة من 2011م حتى 2015م، هدفت دراسة (Salehi et al. 2020) إلى دراسة تأثير القدرة الإدارية على المنافسة فى سوق المنتجات وقرارات إستثمار الشركات،



وتم قياس القدرة الإدارية باستخدام نموذج (Demerjian et al. 2012)، وتم قياس كفاءة الإستثمار بالمقياس المتبع فى دراسة (Richardson 2006) بالإعتماد على التقدير المتزامن لكل من التدفقات النقدية الحرة والمبالغة فى الإستثمار، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود تأثير للقدرة الإدارية على العلاقة بين المنافسة فى سوق المنتجات وكفاءة الإستثمار.

وهدفت دراسة **عبدالمجيد (٢٠٢٠)** إلى دراسة أثر القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على الجوانب المختلفه للإستثمار، بالتطبيق على ١٢٩ شركة من الشركات السعودية غير المالية خلال الفترة من ٢٠٠٨م حتى ٢٠١٨م بإجمالى ١٣٣٨ مشاهدة، وتم قياس القدرة الإدارية باستخدام نموذج (Demerjian et al. 2012)، وتمثلت جوانب الإستثمار فى (الفرص الإستثمارية المتاحة، وحجم الإستثمار، وكفاءة القرارات الإستثمارية)، وتم قياس كفاءة القرارات الإستثمارية بالإختلاف أو التباين فى الإستثمار الفعلى عن مستوى الإستثمار المتوقع، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير موجب وجوهري للقدرة الإدارية على كل من حجم الإستثمار وكفاءة القرارات الإستثمارية.

وهدفت دراسة **محمد (٢٠٢٠)** إلى إختبار أثر تجنب الضريبة على كفاءة القرارات الإستثمارية، وتحديد الأثر المعدل لجودة التقارير المالية والقدرة الإدارية على هذه العلاقة، وتم إستخدام بيانات لعدد ٧٣ شركة مسجلة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٥م حتى ٢٠١٨م بإجمالى ٢٦١ مشاهدة، ولقياس القدرة الإدارية تم إستخدام المؤشر المستخدم فى دراسة (Demerjian et al. 2012)، وتم قياس كفاءة الإستثمار باستخدام الفرق بين الإستثمار الفعلى و الإستثمار المتوقع ليعكس إفراط أو نقص الإستثمار، وكان من ضمن النتائج التى توصلت إليها الدراسة أنه فى ظل القدرة الإدارية المرتفعة (المنخفضة) يودى إرتفاع معدل الضريبة الفعال المحاسبى إلى إنخفاض (إرتفاع) إفراط ونقص الإستثمار، أى أن القدرة الإدارية المرتفعة (المنخفضة) تؤدى إلى كفاءة (عدم كفاءة) القرارات الإستثمارية.

وإختبرت دراسة **Khodamipour et al. (2020)** تأثير القدرة الإدارية على العلاقة بين تجنب الضريبة و كفاءة الإستثمار، وذلك باستخدام عينة مكونة من ١٥٢

شركة مسجلة ببورصة طهران خلال الفترة من ٢٠٠٩م حتى ٢٠١٨م، وتم الإعتماد على نموذج (Demerjian et al.(2012) لقياس القدرة الإدارية، وإستخدام نموذج (Richardson (2006) لقياس كفاءة الإستثمار، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات ذات القدرة الإدارية العالية تتمتع بكفاءة إستثمار أعلى عند زيادة التجنب الضريبي. وناقشت دراسة (Chen et al.(2021) العلاقة بين القدرة الإدارية والإستثمار غير الكفاء وتأثير الرقابة الداخليه على هذه العلاقة، وذلك بإستخدام بيانات لعينة من الشركات الصينية المدرجة فى بورصة شنغهاي وشينزن خلال الفترة من ٢٠١٢م حتى ٢٠١٦م بإجمالى ٦٣٣٢ مشاهدة، وتم إستخدام النموذج المستخدم فى دراسة (Demerjian et al.(2012) لقياس القدرة الإدارية، وقياس كفاءة الاستثمار بشكل أساسى من خلال نموذج حساسية التدفق النقدي للاستثمار ونموذج TobinQ ونموذج Richardson بالإعتماد على بواقى معادلة الإنحدار التى تعبر عن إنحراف الإستثمار الفعلى للشركات عن الإستثمار المتوقع، وتوصلت الدراسة إلى أن القدرة الإدارية خفضت من نقص الإستثمار الناجم عن عدم تناسق المعلومات ولكنها تؤدي إلى تفاقم الإفراط فى الإستثمار الناجم عن مشكلة الوكالة، حيث وجد علاقة إيجابية كبيرة بين القدرة الإدارية والإفراط فى الإستثمار، كما وجد ارتباط سلبي كبير بين القدرة الإدارية وقلة أو نقص الإستثمار، كما توصلت الدراسة إلى أن الرقابة الداخلية تقيد العلاقة بين القدرة الإدارية والإستثمار المفرط ولكنها تعزز العلاقة بين القدرة الإدارية وقلة الإستثمار.

وهدفت دراسة (Nouri (2021) إلى دراسة العلاقة بين القدرة الإدارية والإرتباط السياسى بفرص الإستثمار، وذلك بإستخدام عينة مكونة من ١١٦ شركة مسجلة ببورصة طهران خلال الفترة من ٢٠١٤م حتى ٢٠١٩م بإجمالى ٦٩٦ مشاهدة، وتم قياس فرص الإستثمار بنسبة Q-Tobin وإستخدام نسبة القيمة السوقية للأسهم إلى القيمة الدفترية (MTB)، وتم إستخدام النموذج المستخدم فى دراسة (Demerjian et al.(2012) لقياس القدرة الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية وإيجابية بين القدرة الإدارية وفرص الإستثمار فى شركات بورصة طهران، ووجود علاقة سلبية ومعنوية

بين الارتباط السياسي وفرص الاستثمار، كما أن الارتباط السياسي لا يؤثر على العلاقة بين القدرة الإدارية وفرص الاستثمار.

**وفي ضوء ما سبق**، يتضح تباين النتائج والأدلة البحثية للدراسات السابقة - والتي تم معظمها في بيانات أجنبية متقدمة بخلاف بيئة الأعمال المصرية - حول العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، حيث توصلت نتائج دراسة كل من: Andreou et al. (2017)؛ al. (2017)؛ Khurana et al. (2018)؛ Lee et al. (2018)؛ Gan (2019)؛ حسين (2019)؛ عبدالمجيد (2020)؛ محمد (2020)؛ Khodamipour et al. (2020)؛ Nouri (2021) إلى وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار، في حين تشير نتائج دراسة Habib and Hasan (2017) إلى أن المديرين الأكثر قدرة يفرطون في الإستثمار مقارنةً بنظرائهم الأقل قدرة، وتشير نتائج دراسة كلاً من Hsieh and Huang (2019)؛ Chen et al. (2021) إلى وجود علاقة إيجابية بين القدرة الإدارية والإفراط في الإستثمار ووجود ارتباط سلبي بين القدرة الإدارية وقلة أو نقص الإستثمار، بينما توصلت دراسة Salehi et al. (2020) إلى عدم وجود تأثير للقدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار.

و نظراً لهذا الاختلاف والتباين في النتائج والأدلة البحثية مما يصعب معه توقع و تحديد إتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، لذلك سيتم صياغة الفرض الأول للبحث (ف ١) في صيغة فرض العدم، وذلك كما يلي:

**ف ١: "لا توجد علاقة معنوية بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".**

٢-٣ أثر جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار، وصياغة الفرض الثانى للبحث:

يلعب مراقب الحسابات الخارجى دوراً هاماً فى تدعيم ثقة المستثمرين ومستخدمى القوائم المالية فى مصداقية وعدالة المعلومات المفصح عنها فى تلك القوائم، ويتطلب ذلك من مراقب الحسابات أداء مهام المراجعة المكلف بها بكفاءة وجودة.(بركات، ٢٠٠٧؛ سليم، ٢٠١٩)

**وتعرف جودة المراجعة "Audit Quality" على أنها:** "التزام المراجع بمعايير المراجعة المتعارف عليها وقواعد وأداب سلوك المهنة عند أداء عملية المراجعة، وذلك بالتخطيط الجيد لعملية المراجعة وتحديد برنامج وإجراءات مراجعة مناسبة للحصول على أدلة الإثبات الكافية والملائمة بما يضمن إكتشاف الأخطاء والتحريفات الجوهرية الموجودة بالنظام المحاسبي والقوائم المالية للعميل محل المراجعة، والإفصاح عن تلك الأخطاء والتحريفات في تقرير المراجعة بشكل مناسب، وبما يحقق رغبات وأهداف كافة الأطراف المعنية بعملية المراجعة". (مرقص، ٢٠٢٢)

**وتتأثر جودة المراجعة بالعديد من العوامل؛ عوامل مرتبطة بخصائص مكتب المراجعة وبفريق المراجعة:** حجم مكتب المراجعة، التخصص الصناعي لمراقب الحسابات، سمعة مكتب المراجعة، أتعاب مكتب المراجعة، الدعاوى القضائية المرفوعة على مكتب المراجعة، مدة الإرتباط بالعميل محل المراجعة، إستقلال مراقب الحسابات، درجة الخبرة العلمية والمهنية للمراقب، الإشراف الجيد على فريق المراجعة، التواصل الجيد لفريق المراجعة فيما بينهم وفيما بينهم وبين العميل محل المراجعة؛ **عوامل مرتبطة بالمنشأة محل المراجعة:** حجم المنشأة محل المراجعة، تعقد عملياتها، و نظام الرقابة الداخلية بها؛ **وعوامل أخرى مرتبطة بالبيئة التي تنتمي إليها المنشأة محل المراجعة:** مستوى الوعي والإدراك لدى مستخدمي التقارير المالية، والقواعد والقوانين المنظمة لمهنة المحاسبة والمراجعة. (Ettredge et al.,2014؛ Svanberg and Ohman,2014؛ شحاتة، ٢٠١٥؛ Mukhlisin, and Catholic,2018؛ Hapsoro, and Santoso,2018؛ سليم، ٢٠١٩؛ مرقص، ٢٠٢٢)

وفيما يتعلق **بكيفية قياس جودة المراجعة**، فبمراجعة الدراسات السابقة يمكن القول بأن حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات يعتبر من أكثر المؤشرات التي تم الإعتماد عليها في قياس جودة المراجعة، ويتضح ذلك من خلال ما يلي:

**أولاً:** بالنسبة **لحجم مكتب المراجعة**؛ فقد إستخدم كمقياس لجودة المراجعة في العديد من الدراسات السابقة مثل (Chen et al.(2011)؛ Clinch et al. (2012)؛

Christensen et al.؛ شحاتة (٢٠١٥)؛ Svanberg and Ohman (2014)؛ (2016)؛ Suyono (2018)؛ سليم (٢٠١٩)؛ Dresdner, and Fischer (2020). وأشارت دراسة شحاتة (٢٠١٥) إلى أنه لقياس حجم مكتب المراجعة يمكن استخدام مقياس أو أكثر من المقاييس التالية: عدد مراقبي الحسابات العاملين بمكتب المراجعة، عدد الشركاء فى مكتب المراجعة، عدد عملاء مكتب المراجعة، حجم العملاء ويقاس بحجم أصول الشركات محل المراجعة، قيمة الأتعاب التى يحصل عليها مكتب المراجعة كنسبة من السوق، و الارتباط بأحد المكاتب العالمية فى المراجعة.

بينما قامت العديد من الدراسات السابقة كدراسة (Chen et al. 2011)؛ Clinch؛ (2012)؛ et al.؛ (2014)؛ Ettredge et al.؛ (2014)؛ Svanberg and Ohman؛ (2015)؛ Bills and Cunningham؛ (2016)؛ Eilifsen and Knivsflla؛ (2016)؛ Christensen, et al.؛ (2018)؛ Suyono؛ سليم (٢٠١٩) بقياس حجم مكتب المراجعة بكونه ينتمى لأحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار (Big4) أو لا ينتمى إليها، وأشارت هذه الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين حجم مكتب المراجعة وجودة أعمال المراجعة، وأن مكاتب المراجعة التى تنتمى لأحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار (Big4) أكثر قدرة على ضمان جودة عمليات المراجعة مقارنة بمكاتب المراجعة الصغرى (Non Big4).

**ويستخلص الباحث مما سبق أنه كلما كان حجم مكتب المراجعة كبيراً (وينتمى إلى Big4) كلما زادت جودة المراجعة، ويرجع ذلك إلى أن مكاتب المراجعة الكبيرة تتوفر لديها الإمكانيات المادية والبشرية والخبرات والمهارات والتقنيات الحديثة التى تمكنهم من تنفيذ عملية المراجعة بجودة عالية، وبالتالي يمكن استخدام حجم مكتب المراجعة كمقياس لجودة المراجعة.**

**ثانياً: بالنسبة للتخصص الصناعى لمراقب الحسابات؛ يقصد به "إمتلاك مراقب الحسابات مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات المتعلقة بطبيعة وخصائص حسابات وعمليات ومشاكل وقضايا قطاع صناعى أو خدمى محدد، بما يمكنه من أداء خدمات مراجعة متميزة وذات جودة عالية لعملائه فى هذا القطاع". (مرقص، ٢٠٢٢)**

وقد إعتمدت العديد من الدراسات السابقة مثل (Lowensohn et al.,2007)؛ Mukhlasin ؛Hapsoro et al.(2018)؛Deboskey and Jiang (2012) and Catholic (2018) Kurniasih and Kiswanto (2019) على إستخدام التخصص الصناعي لمراقب الحسابات كمقياس لجودة المراجعة، وأشارت هذه الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين التخصص الصناعي لمراقب الحسابات وجودة المراجعة، وأن تخصص مراقب الحسابات فى مجال عميل المراجعة يزيد من إحتمال إكتشافه لأى تلاعب أو غش وتحريف فى القوائم المالية محل المراجعة، مما يساعد فى الحد من ممارسة الشركات لعمليات إدارة الأرباح، ويحسن من جودة التقارير المالية والمعلومات التى تفصح عنها الشركات.

**ويستخلص الباحث مما سبق أن التخصص الصناعي لمراقب الحسابات يزيد من جودة المراجعة، ويرجع ذلك إلى أن التخصص الصناعي لمراقب الحسابات يؤدي إلى زيادة خبرة ومعرفة مراقبى الحسابات بطبيعة ومشاكل نشاط العميل، بما يمكنهم من التخطيط الجيد لعملية المراجعة وأداء مهام المراجعة بجودة عالية، و بما يساعدهم على جمع أدلة الإثبات الكافية وزيادة قدراتهم على إكتشاف الأخطاء والتحريفات فى القوائم المالية والحد من ممارسات الغش والتلاعب وإدارة الأرباح، وبالتالي زيادة جودة التقارير المالية والمعلومات المحاسبية، وبالتالي يمكن إستخدام التخصص الصناعي لمراقب الحسابات كمقياس لجودة المراجعة.**

ونظراً لأهمية جودة المراجعة ودور مراقب الحسابات فى إضفاء الثقة على القوائم المالية وما تحويه من معلومات، فقد إهتمت العديد من الدراسات السابقة بجودة المراجعة ودراسة تأثيرها على العديد من المتغيرات المحاسبية ومنها على سبيل المثال: توقيت إصدار التقارير المالية (Rusmin and Evans,2017؛ سليم، ٢٠١٩)؛ جودة التقارير المالية (Adekoya et al.,2021)؛ جودة الأرباح (Chen et al.,2011)؛ إدارة الأرباح (Deboskey and Jiang,2012؛ Eilifsen and Knivsfla,2016)؛ عدم تماثل (Sitanggang et al.,2020؛ Chowdhury and Eliwa,2021)؛ الملائمة القيمية للمعلومات المحاسبية (Clinch et al., 2012)؛

(أحمد، ٢٠٢٢)؛ الكشف عن الإحتيال والغش في القوائم المالية ( Mukhlasin and Catholic,2018)؛ التجنب الضريبي (Suyono,2018؛ مرقص، ٢٠٢٢)؛ كفاءة الإستثمار (Boubaker et al.,2018؛ Ismail,2020؛ منصور، ٢٠٢١).

**وفيما يتعلق بدراسة تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار:** فمراجعة الدراسات السابقة لم يجد الباحث - في حد علمه - دراسات سابقة إهتمت بدراسة تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار، ولكن هناك دراسات قامت بدراسة تأثير جودة المراجعة على كفاءة الإستثمار مباشرةً، ودراسات أخرى قامت بدراسة تأثير جودة المراجعة مع متغيرات أخرى (غير القدرة الإدارية) - مثل جودة التقارير المالية، إدارة الأرباح، جودة الأرباح - على كفاءة الإستثمار، وبمراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بذلك نجد ما يلي:

هدفت دراسة **Saghafi and Motamedi (2011)** إلى دراسة أثر جودة المراجعة على كفاءة الإستثمار في الشركات ذات الفرص الإستثمارية المرتفعة، وتكونت عينة الدراسة من ١١٩ شركة مدرجة في بورصة طهران خلال الفترة من ٢٠٠٣م حتى ٢٠٠٩م، وتم قياس كفاءة الإستثمار من خلال التغيرات في الأصول غير المتداولة والتغيرات في الإستثمارات طويلة الأجل، وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة جودة المراجعة في الشركات ذات الفرص الإستثمارية المرتفعة تحسن من كفاءة الإستثمار حيث أنها تحد من النقص أو الإفراط في الإستثمار.

هدفت دراسة **Bae and Choi (2012)** إلى التحقق مما إذا كانت كفاءة الإستثمار في الشركات التي يتم مراجعتها بواسطة مراجعين متخصصين في الصناعة أعلى مقارنةً بالشركات التي يتم مراجعتها بواسطة مراجعين غير متخصصين، وباستخدام عينة كبيرة من الشركات خلال الفترة من ١٩٧٦م حتى ٢٠٠٥م توصلت الدراسة إلى أن كفاءة الإستثمار للشركات التي يراجعها مراجعون متخصصون في الصناعة أعلى بكثير مقارنةً بالشركات التي يتم مراجعتها بواسطة مراجعين غير متخصصين.

وإهتمت دراسة **Moedinadin et al. (2013)** بدراسة أثر جودة المراجعة على الإفراط في الإستثمار في الشركات المدرجة في بورصة طهران، وتم إختيار

عينة من الشركات التي تنتمي لثلاث صناعات : الأسمت والمعادن الأساسية وقطع غيار السيارات خلال الفترة من ٢٠٠٩م إلى ٢٠١٢م، وتم استخدام مدة المراجعة وخبرة وتخصص المراجع لقياس جودة المراجعة، أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية معنوية بين تخصص المراجع والإستثمار المفرط.

وإختبرت دراسة **Dashtbayaz and Mohammadi (2016)** العلاقة بين جودة المراجعة وكفاءة الإستثمار، وتكونت عينة الدراسة من ٩٤ شركة مدرجة في بورصة طهران خلال الفترة من ٢٠٠٨م حتى ٢٠١٥م بإجمالى ٤٧٠ مشاهدة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية بين جودة المراجعة (سمعة المراجع وفترة عمل المراجع وإستقلالية المراجع) وكفاءة الإستثمار، وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخصص الصناعى للمراجع وكفاءة الإستثمار.

وهدفت دراسة **Park et al.(2017)** إلى دراسة الفرق في كفاءة الإستثمار بين الشركات المدرجة وغير المدرجة وتأثير المراجعة من قبل ال Big4 على كفاءة الإستثمار، لعينة من الشركات المدرجة وغير مدرجة في بورصة كوريا خلال الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠١٤م بإجمالى ٧٥٤٧٨ مشاهدة، وتم قياس كفاءة الإستثمار باستخدام بواقى نموذج التنبؤ بالإستثمار كدالة لفرص النمو وفقاً لدراسة **Chen et al.(2011)**، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات المدرجة لديها كفاءة إستثمارية أعلى بكثير من الشركات غير المدرجة، كما وجد أن الشركات المدرجة التي تم مراجعتها من قبل مكاتب المراجعة الأربع الكبرى Big4 تتمتع بكفاءة إستثمار أعلى.

وناقشت دراسة **Elaoud and Jarboui (2017)** كيف يؤثر تخصص المراجع على العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية وكفاءة الإستثمار، وذلك باستخدام عينة من الشركات الصناعية المدرجة ببورصة تونس خلال الفترة من ٢٠٠٧م إلى ٢٠١٣م بإجمالى ٢٣١ مشاهدة، وتم قياس كفاءة الإستثمار باستخدام القيم المطلقة للإنحراف عن الإستثمار المتوقع يعد ضربها فى (-١) وذلك بالإعتماد على فرص النمو، وتوصلت الدراسة إلى أن جودة المعلومات المحاسبية تساعد في تقليل مشكلة الإفراط فى الإستثمار، وأن تخصص المراجع يساعد بشكل كبير في تحسين كفاءة



الاستثمار، كما توصلت الدراسة إلى أن جودة المعلومات المحاسبية ترتبط بشكل إيجابي بكفاءة الإستثمار للشركات التي يكون مراجع حساباتها متخصصاً في الصناعة.

وهدفت دراسة **Siregar and Nuryanah (2018)** إلى فحص تأثير جودة التقارير المالية وجودة المراجعة على كفاءة الاستثمار، وفحص ما إذا كانت جودة المراجعة تُعدل العلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار، وتتكون عينة الدراسة من الشركات المدرجة في البورصة الإندونيسية خلال الفترة ٢٠١٢م - ٢٠١٥م بإجمالي ٦٦٨ مشاهدة، وتم قياس كفاءة الإستثمار بالإعتماد على الفروق بين المستوى الفعلي للإستثمار والمستوى الأمثل للإستثمار باستخدام فرص النمو وفقاً لدراسة **Chen et al. (2011)**، وإعتمدت الدراسة على حجم مكتب المراجعة (Big4 or Non-Big4) لقياس جودة المراجعة، وأظهرت النتائج وجود ارتباط معنوي وإيجابي بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار، ولم تظهر النتائج وجود تأثير مباشر أو مُعدل لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار.

وتناولت دراسة **Boubaker et al. (2018)** دراسة العلاقة بين جودة المراجعة وكفاءة الإستثمار، وذلك من خلال عينة مكونة من ١٢٥ شركة مدرجة في بورصة فرنسا خلال الفترة من ٢٠٠٨م حتى ٢٠١٥م، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية (طردية) بين جودة المراجعة وعدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار.

وباستخدام عينة مكونة من ١٢٨ شركة مدرجة في بورصة طهران خلال الفترة من ٢٠١١م حتى ٢٠١٦م، إختبرت دراسة **Neisiani (2019)** أثر خبرة المراجع على العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية وكفاءة الإستثمار، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين جودة التقارير المالية وكفاءة الإستثمار، كما أظهرت النتائج أن الخبرة الصناعية للمراجع تقوى و تعزز التأثير الإيجابي لجودة التقارير المالية على كفاءة الإستثمار.

وإختبرت دراسة **Shahzad et al. (2019)** تأثير كل من جودة التقارير المالية وجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، لعينة مكونة من ١٩٠ شركة مدرجة في بورصة باكستان خلال الفترة من ٢٠٠٧م إلى ٢٠١٤م بإجمالي ١٥٢٠ مشاهدة،

وإعتمدت الدراسة على حجم مكتب المراجعة (Big4 or Non-Big4) لقياس جودة المراجعة، كما استخدمت القيمة المتبقية لنموذج الاستثمار (Biddle et al.(2009) مضروبة في (-1) لقياس كفاءة الإستثمار، وتوصلت الدراسة إلى أن ارتفاع جودة التقارير وجودة المراجعة يرتبطان بارتفاع كفاءة الإستثمار، كما توصلت الدراسة إلى أن المراجعة التي تتم بواسطة Big4 تقلل من فجوة المعلومات وتقلل من مشاكل الخلل الأخلاقي ومشاكل الإختيار العكسي مما يزيد من كفاءة الإستثمار.

وهدفت دراسة **Assad and Alshurideh (2020)** إلى دراسة تأثير جودة التقارير المالية وجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار في إقتصاديات دول مجلس التعاون الخليجي، وكذلك دراسة أثر جودة المراجعة كمتغير مُعدل على العلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار، وتكونت عينة الدراسة من الشركات المدرجة في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة من ٢٠١٢ الى ٢٠١٥م بإجمالي ١٥٠ مشاهدة، وتم قياس كفاءة الإستثمار بالإعتماد على الفروق بين المستوى الفعلي للإستثمار والمستوى الأمثل للإستثمار باستخدام فرص النمو وفقاً لدراسة **Chen et al.(2011)**، كما إعتمدت الدراسة على حجم مكتب المراجعة (Big4 or Non-Big4) لقياس جودة المراجعة، وتوصلت الدراسة إلى أن جودة التقارير المالية لها علاقة معنوية وإيجابية بكفاءة الاستثمار، بالإضافة إلى النتائج التي تشير إلى أن جودة المراجعة لها تأثير إيجابي مباشر على كفاءة الإستثمار ولها تأثير إيجابي كمتغير مُعدل على العلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الإستثمار ولكن هذا التأثير غير معنوي، وبالتالي لا يوجد تأثير مباشر أو مُعدل لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار.

وبحثت دراسة **خلف (٢٠٢٠)** أثر التخصص الصناعي للمراجع وجودة التقارير المالية على كفاءة الإستثمار، بالتطبيق على بيانات ٩٠ شركة من الشركات المساهمة الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية خلال العترة من ٢٠١٥م إلى ٢٠١٩م، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات ذات جودة التقارير المالية المرتفعة لديها مستوى مرتفع من كفاءة الإستثمار، و أن الشركات التي يتم مراجعتها بواسطة مراجع متخصص في الصناعة ينخفض لديها الإستثمار الأكثر من اللازم، كما توصلت

الدراسة إلى أن الشركات ذات جودة التقارير المالية المرتفعة والتي تم مراجعتها بواسطة مراجع متخصص في الصناعة لديها مستوى مرتفع من كفاءة الإستثمار.

وهدفت دراسة **Ismail (2020)** إلى دراسة التأثير التفاعلي للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات وتركز الملكية على كفاءة الإستثمار، وذلك لعينة مكونة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١١م إلى ٢٠١٨م بإجمالي ٥٩٢ مشاهدة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة ومعنوية بين التخصص الصناعي لمراقب الحسابات وكفاءة الإستثمار، وعدم وجود تأثير تفاعلي للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين تركز الملكية وكفاءة الإستثمار.

وإهتمت دراسة **Hosseini et al.(2021)** بفحص تأثير جودة المعلومات المحاسبية على مشاكل الإفراط في الإستثمار ونقص الإستثمار من خلال النظر في تأثير التخصص الصناعي لمراجع الحسابات، وتكونت عينة الدراسة من ٨٢ شركة من الشركات المدرجة في بورصة طهران للأوراق المالية خلال الفترة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧م، وتوصلت الدراسة إلى أن جودة المعلومات المحاسبية ساهمت في الحد من مشاكل الإفراط في الإستثمار ونقص الإستثمار، وأن التخصص الصناعي للمراجع كان فعالاً في تحسين كفاءة الإستثمار، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين جودة المعلومات المحاسبية وكفاءة الإستثمار في الشركات التي يتم مراجعتها من جانب مراجع متخصص في الصناعة.

وقامت دراسة **منصور (٢٠٢١)** بدراسة وإختبار تأثير جودة المراجعة المدركة على كفاءة الإستثمار، وإختبار تأثير خمس متغيرات مُعدلة على هذه العلاقة وهي: التخصص الصناعي لمراقب الحسابات، سمعة مراقب الحسابات، حجم مكتب المراجعة، مدة المراجعة، والقطاع الصناعي لمنشأة عميل المراجعة، وتتضمنت عينة الدراسة ٩٦ شركة غير مالية مقيدة في البورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٢م حتى ٢٠١٩م بإجمالي ٩٦٠ مشاهدة، وتوصل البحث إلى وجود علاقة طردية معنوية بين جودة المراجعة و كفاءة الإستثمار، ووجود تأثير لكل من تخصص مراقب الحسابات، وسمعته، وحجم مكتب المراجعة كمتغيرات مُعدلة على هذه العلاقة، وعدم

وجود تأثير لكل من مدة المراجعة، و القطاع الصناعي لمنشأة عميل المراجعة كمتغيرين مُعدلين على هذه العلاقة.

وهدفت دراسة السواح (٢٠٢١) إلى تحليل وإختبار العلاقة بين إدارة الأرباح وكفاءة الإستثمار، وأثر كلاً من التخصص الصناعي لمراقب الحسابات وإستقلالية مجلس الإدارة- كمتغيرين مُعدلين- على تلك العلاقة، وتكونت عينة الدراسة من ٥٥ شركة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٥م إلى ٢٠١٨م بإجمالى ٢٢٠ مشاهدة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية (طردية) معنوية بين إدارة الأرباح وكفاءة (عدم كفاءة) الإستثمار، ووجود أثر مُعدل لكل من التخصص الصناعي لمراقب الحسابات وإستقلالية مجلس الإدارة- كلاً على حدة- على علاقة إدارة الأرباح بكفاءة الإستثمار، حيث أن التفاعل بين إدارة الأرباح والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات دعم كفاءة الإستثمار عن طريق الحد من عدم كفاءة الإستثمار.

**ويتضح مما سبق؛** إتفاق النتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة على وجود تأثير إيجابى لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، وذلك فيما عدا دراسة كلاً من Siregar and Nuryanah (2018)؛ Assad and Alshurideh (2020) فقد أشارت نتائجهما إلى عدم وجود تأثير معنوى لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، و دراسة Dashtbayaz and Mohammadi (2016) التى توصلت إلى وجود علاقة معنوية بين جودة المراجعة مقاسة بكل من: (سمعة المراجع وفترة عمل المراجع وإستقلالية المراجع) وكفاءة الإستثمار وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخصص الصناعي للمراجع وكفاءة الإستثمار.

وإستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة، وفى ضوء ما أشارت إليه تلك النتائج إلى دور جودة المراجعة فى إكتشاف الغش والتحريفات الجوهرية فى القوائم المالية، ودورها فى الحد من ممارسات إدارة الأرباح، والحد من السلوك الإنتهازى للمديرين، مما يؤثر بالإيجاب على تحسين جودة التقارير المالية وما تحتوية من معلومات، وبالتالي تخفيض عدم تماثل المعلومات بين الإدارة ومستخدمى التقارير المالية (مثل المستثمرين، والمقرضين) وهو ما يساعد على تخفيض أو التغلب على مشاكل الوكالة

وعدم تماثل المعلومات، وبالتالي المساهمة في تحسين وزيادة كفاءة الإستثمار، يتوقع الباحث أن يكون هناك تأثير إيجابي لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، ونظراً لعدم وجود دراسات سابقة - في حد علم الباحث - إهتمت بدراسة تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، لذلك يمكن صياغة الفرض الثاني للبحث (ف ٢) في صورة فرض العدم، وذلك كما يلي:

**ف ٢: "لا يوجد تأثير معنوي لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".**

ويشتق من هذا الفرض الثلاث فروض الفرعية التالية:

**الفرض الفرعي الأول:**

**ف ١/٢: "لا يوجد تأثير معنوي لحجم مكتب المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".**

**الفرض الفرعي الثاني:**

**ف ٢/٢: "لا يوجد تأثير معنوي للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".**

**الفرض الفرعي الثالث:**

**ف ٣/٢: "لا يوجد تأثير تفاعلي معنوي لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار في الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".**

٢-٤ التعليق على الدراسات السابقة وإيضاح الفجوة البحثية، والمساهمة المتوقعة من البحث الحالي:

بعد أن تم عرض ومراجعة وتحليل الدراسات السابقة التي إهتمت بالموضوع محل دراسة البحث الحالي، يمكن إيضاح الفجوة البحثية، والمساهمة المتوقعة من البحث الحالي كما يلي:

■ وجود تباين فى النتائج و الأدلة البحثية التى قدمتها الدراسات السابقة - والتى تم معظمها فى بيئات أجنبية متقدمة بخلاف بيئة الأعمال المصرية - فيما يخص العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي يتضح وجود فجوة بحثية، ويرى الباحث أنه من الأهمية القيام بدراسة وإختبار هذه العلاقة فى بيئة الأعمال المصرية لتحديد وتفسير طبيعتها وإتجاهها، وهو ما يمثل أحد الأهداف التى يهدف إليها البحث الحالى.

■ لم توجد دراسة سابقة وخاصة فى بيئة الأعمال المصرية - فى حد علم الباحث - إهتمت بإختبار تأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وهو ما يمثل فجوة بحثية أخرى، ويرى الباحث أنه لإيجاد تفسير لطبيعة وإتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، فإنه من الأهمية دراسة وإختبار تأثير جودة المراجعة على تلك العلاقة فى بيئة الأعمال المصرية، وهو ما يمثل الهدف الرئيسى للبحث الحالى.

وبالتالى تتمثل المساهمة المتوقعة للبحث الحالى فى توفير دليل عملى من بيئة الأعمال المصرية عن طبيعة وإتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وتأثير جودة المراجعة على هذه العلاقة، وذلك من خلال التطبيق على عينة من الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية، وهو ما سيتم إستعراضه فى الجزء التالى من هذا البحث من خلال الدراسة الإختبارية.

### ٣- الدراسة الإختبارية:

يتضمن هذا الجزء من البحث الدراسة الإختبارية التى تم القيام بها لتحقيق أهداف البحث وإختبار الفروض، وذلك من خلال إيضاح الجوانب التالية: [تصميم الدراسة، التحليل الإحصائى للبيانات ونتائج الدراسة الإختبارية]

٣-١ تصميم الدراسة : ويشتمل على ما يلي:

٣-١-١ مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة فى الشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية فى الفترة من عام ٢٠١٥ م وإلى عام ٢٠٢٠ م، وعند إختيار عينة الدراسة تم مراعاة ما يلى:

- توافر القوائم والتقارير المالية والمعلومات وتقارير مجلس الإدارة للشركات، وتوافر البيانات اللازمة لقياس كافة متغيرات الدراسة.

- إستبعاد قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية غير المصرفية، وذلك نظراً لإختلاف طبيعة عملها، ولخضوعها لمعايير وقوانين خاصة تختلف عن باقى القطاعات الأخرى.

وبمراعاة ما سبق تكونت عينة الدراسة من عدد (١٠٠) شركة غير مالية، وقد تم إستبعاد المشاهدات الخاصة ببعض الشركات خلال الفترة محل الدراسة نظراً لإفتقادها لبعض البيانات اللازمة لقياس متغيرات الدراسة، كما تم إستبعاد بعض المشاهدات عند إجراء التحليل الإحصائى لها نتيجة لإحتوائها على بعض القيم الشاذة، وبالتالي أصبح حجم عينة الدراسة النهائى مكون من عدد (٤٦٤) مشاهدة خلال فترة الدراسة، وتنتمى الشركات محل الدراسة إلى (١٤) قطاعاً إقتصادياً من إجمالى (١٨) قطاع إقتصادى، وفقاً للهيكله التى أجرتها البورصة المصرية فى مطلع عام ٢٠٢٠ م على قطاعات السوق. (مرفق ملحق رقم "١١" بأسماء شركات عينة الدراسة)، ويوضح الجدول رقم (١) التالى توصيف شركات عينة الدراسة طبقاً لنوع القطاع الذى تنتمى إليه:

جدول (١) توصيف شركات عينة الدراسة طبقاً لنوع القطاع

النسبة إلى إجمالي المشاهدات	عدد المشاهدات	السنوات وعدد الشركات						القطاعات	م	
		٢٠٢٠م	٢٠١٩م	٢٠١٨م	٢٠١٧م	٢٠١٦م	٢٠١٥م			
١٥,٩%	٧٧	١١	١٣	١٢	١٣	١٤	١٤	العقارات	١	
٧,٢%	٣٥	٤	٦	٥	٧	٧	٦	مواد البناء	٢	
٦,٨%	٣٣	٥	٦	٥	٦	٦	٥	مقاولات وإنشاءات هندسية	٣	
١٢,٢%	٥٩	٧	١٠	١٢	١٠	١١	٩	موارد أساسية	٤	
٦%	٢٩	٤	٤	٤	٦	٥	٦	السياحة والترفيه	٥	
١٦,٧%	٨١	٩	١١	١٥	١٦	١٦	١٤	أغذية ومشروبات وتبغ	٦	
١٠,٧%	٥٢	٨	٨	٨	٩	١٠	٩	رعاية صحية وأدوية	٧	
٥,٤%	٢٦	٢	٤	٦	٥	٤	٥	منسوجات وسلع معمرة	٨	
٤,٣%	٢١	٣	٤	٤	٣	٣	٤	خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	٩	
٣,٧%	١٨	٣	٣	٣	٣	٣	٣	خدمات النقل والشحن	١٠	
٢,٣%	١١	١	٢	٢	٢	٢	٢	ورق ومواد تعبئة وتغليف	١١	
٣,٧%	١٨	٣	٣	٣	٣	٣	٣	تجار وموزعون	١٢	
٣,١%	١٥	٢	٢	٢	٣	٣	٣	خدمات تعليمية	١٣	
٢%	١٠	٢	٢	٢	٢	١	١	اتصالات وإعلام وتكنولوجيا	١٤	
١٠٠%	٤٨٥	٦٤	٧٨	٨٣	٨٨	٨٨	٨٤	إجمالي العينة		
	(٢١)	(-) المشاهدات المستبعدة لإحتوائها على بعض القيم الشاذة								
	٤٦٤	عدد المشاهدات النهائي لعينة الدراسة "N"								

## ٣-١-٢ أسلوب جمع البيانات ومصادر الحصول عليها:

إعتمد الباحث في الحصول على كافة البيانات اللازمة لإتمام الدراسة الحالية، على دراسة وتحليل البيانات الفعلية التي تقدمها الشركات من خلال القوائم والتقارير المالية السنوية، وكذلك تقرير مجلس الإدارة وتقرير مراقب الحسابات والمعلومات الإيضاحية، والتي يتم الحصول عليها من المصادر التالية: [ المواقع الإلكترونية لتلك الشركات - ومن تقارير الإفصاح الخاصة بتلك الشركات والمتاحة على موقع بورصة الأوراق المالية المصرية <http://www.egx.com.eg>، وكذلك فى كتاب الإفصاح الذى تصدره البورصة سنوياً - ومن موقع شركة مصر لنشر المعلومات <http://www.egidegypt.com> - ومن موقع معلومات مباشر مصر [\[https://www.mubasher.info\]](https://www.mubasher.info).



## ٣-١-٣ نموذج الدراسة:

تحقيقاً لأهداف البحث ولإختبار فروضه، سيعتمد الباحث على استخدام نموذج الإنحدار الخطى المتعدد "Multiple Linear Regression Model"، والذي يبني على أن كفاءة الإستثمار (المتغير التابع) تعد دالة في كل من: [(المتغير المستقل: القدرة الإدارية)، (المتغير المنظم: جودة المراجعة مقاساً بحجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات)، (المتغيرات التفاعلية لحجم مكتب المراجع و التخصص الصناعي مع القدرة الإدارية)، و (المتغيرات الرقابية "الضابطة": حجم الشركة، معدل العائد على الأصول، الرافعة المالية، نوع القطاع الذي تنتمي له الشركة)]، وذلك على النحو التالي:

$$\text{InvEff}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{MA}_{i,t} + \beta_2 \text{Big4}_{i,t} + \beta_3 \text{AS}_{i,t} + \beta_4 \text{Big4*AS}_{i,t} + \beta_5 \text{Big4*MA}_{i,t} + \beta_6 \text{AS*MA}_{i,t} + \beta_7 \text{Big4*AS*MA}_{i,t} + \beta_8 \text{FSize}_{i,t} + \beta_9 \text{LEV}_{i,t} + \beta_{10} \text{ROA}_{i,t} + \beta_{11} \text{IND}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots (1)$$

حيث أن:

- $\beta_0$  : ثابت الإنحدار.
- $\beta_1$  : معامل الإنحدار للمتغير المستقل
- $\beta_2 - \beta_3$  : معاملات الإنحدار لمقياسي المتغير المعدل.
- $\beta_4 - \beta_7$  : معاملات الإنحدار للمتغيرات المتفاعلة.
- $\beta_8 - \beta_{11}$  : معاملات الإنحدار للمتغيرات الرقابية.
- $\text{InvEff}_{i,t+1}$  : مؤشر كفاءة الإستثمار: القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع (عدم كفاءة الاستثمار)، كمؤشر عكسي لكفاءة الإستثمار للشركة (i) في السنة (t+1).
- $\text{MA}_{i,t}$  : القدرة الإدارية للشركة (i) في السنة (t).
- $\text{Big4}_{i,t}$  : حجم مكتب المراجعة الذي يراجع الشركة (i) في السنة (t).
- $\text{AS}_{i,t}$  : التخصص الصناعي لمراقب الحسابات الذي يراجع الشركة (i) في السنة (t).
- $\text{Big4*AS}_{i,t}$  : تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات للشركة (i) في السنة (t).

- Big4\*MA<sub>i,t</sub>**: تفاعل حجم مكتب المراجعة مع القدرة الإدارية للشركة (i) في السنة (t).
- AS\*MA<sub>i,t</sub>**: تفاعل التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية للشركة (i) في السنة (t).
- Big4\*AS\*MA<sub>i,t</sub>**: تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية للشركة (i) في السنة (t).
- FSize<sub>i,t</sub>**: حجم الشركة (i) في السنة (t).
- LEV<sub>i,t</sub>**: الرافعة المالية (نسبة المديونية) للشركة (i) في السنة (t).
- ROA<sub>i,t</sub>**: معدل العائد على الأصول للشركة (i) في السنة (t).
- IND<sub>i,t</sub>**: نوع القطاع الذي تنتمي له الشركة (i) في السنة (t).
- ε<sub>i,t</sub>**: المتبقى إحصائياً من تقدير النموذج ( الخطأ العشوائى).

### ٣-١-٤ التعريف الإجرائى لمتغيرات الدراسة وكيفية قياسها:

فيما يلى التعريف الإجرائى للمتغيرات المستخدمة فى نماذج الدراسة، وإيضاح كيفية قياسها:

### ٣-١-٤-١ المتغير التابع: كفاءة الإستثمار "Investment Efficiency" (InvEff<sub>i,t+1</sub>):

وفقاً لدراسة كل من: (Biddle et al.(2009)؛ Chen et al.(2011)؛ الصايغ وعبدالمجيد (٢٠١٥)؛ (Ullah et al.(2020)؛ Gan (2019)؛ دراسة Hsieh and Huang(2019)؛ حسين (٢٠١٩)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ بلال (٢٠٢٠)؛ شحاتة وآخرون (٢٠٢١)؛ السواح (٢٠٢١)؛ (Bimo et al.(2021)؛ فإنه يمكن قياس كفاءة الإستثمار من خلال القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع والتي تعكس عدم كفاءة الاستثمار (كمؤشر عكسى لكفاءة الاستثمار)، وذلك وفقاً للنموذج التالى:

$$\text{Investment}_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RevGrowth}_{i,t} + \alpha_2 \text{NEG}_{i,t} + \alpha_3 (\text{RevGrowth} * \text{Neg})_{i,t} + V_{i,t} \dots \dots \dots (2)$$

حيث أن:

$Investment_{i,t+1}$ : إجمالي الإستثمارات الفعلية مقاساً بـ [(إجمالي

الإستثمارات الفعلية في الأصول الثابتة والإستثمارات طويلة الأجل مخصوماً منه المقبوضات النقدية من مبيعات الممتلكات والمنشآت والمعدات) مقسوماً على إجمالي الأصول في بداية الفترة] للشركة (i) في السنة (t+1).

$RevGrowth_{i,t}$ : المعدل السنوي لنمو الإيرادات "المبيعات" للشركة (i) في السنة (t)

$NEG_{i,t}$ : متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كان نمو المبيعات

بالسالب، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك، وذلك للشركة (i) في السنة (t)

$V_{i,t}$ : **بواقى النموذج (الأنحراف عن الإستثمار المتوقع).**

ووفقاً لهذا النموذج يتم تقدير الإستثمار بإعتبار دالة لفرص النمو (نمو الإيرادات)، وتستخدم قيم البواقى  $V_{i,t}$  المتحصل عليها من النموذج كمؤشر للأنحراف عن مستوى الإستثمار المتوقع (عدم كفاءة الإستثمار)، حيث تشير البواقى الموجبة إلى زيادة فى الإستثمار الفعلى عن الإستثمار المتوقع وهو ما يعنى وجود إفراط فى الإستثمار " Over Investment"، بينما تشير البواقى السالبة إلى نقص فى الإستثمار الفعلى عن الإستثمار المتوقع بمعنى أن الإستثمار يكون أقل من اللازم "Under Investment"، وسيتم إستخدام القيم المطلقة للبواقى  $V_{i,t}$  كمقياس عكسى لكفاءة الإستثمار.

٣-١-٤-٢ المتغير المستقل: القدرة الإدارية "Managerial Ability" ( $MA_{i,t}$ ):

وفقاً لدراسة كل من: (Andreou et al. (2017)؛ (Khurana et al.(2018)؛ (Akbari et al.(2018)؛ (Gan (2019)؛ (Hsieh and Huang (2019)؛ مليجى (٢٠١٩)؛ حسين (٢٠١٩)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ (Salehi et al.(2020)؛ فودة (٢٠٢٠)؛ الإسدوى و بلال (٢٠٢٠)؛ محمد (٢٠٢١)؛ (Chen et al.(2021) ، سيتم قياس القدرة الإدارية بإستخدام مقياس القدرة الإدارية الذى قدمته دراسة Demerjian et al.(2012)، الذى يعتمد على كفاءة المديرين التنفيذيين فى إستخدام الموارد المتاحة للشركة وتحويلها إلى إيرادات، ووفقاً لهذا المقياس يتم تحديد القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مرحلتين، وذلك وفقاً لما يلى:

**المرحلة الاولى:** يتم فيها تقدير الكفاءة الكلية للشركة Firm Efficiency من خلال تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis من خلال المقارنة بين المخرجات (إيراد المبيعات Sales)، والمدخلات التي تتمثل في ( تكلفة البضاعة المباعة COGS، المصروفات العمومية والإدارية SG&A، وصافي القيمة الدفترية للممتلكات والمعدات والألات PPE)، وذلك كما يلي:

$$\text{Max } \theta = \frac{\text{Sales}}{\text{COGS} + \text{SG\&A} + \text{PPE}} \dots\dots\dots(3)$$

وبالتالى تتمثل الكفاءة الكلية للشركة التي يتم الحصول عليها من هذه المرحلة فى التفاعل بين خصائص الشركة والقدرة الإدارية للمديرين.

**المرحلة الثانية: تقدير القدرة الادارية Managerial Ability :**

يتم تعديل مقياس الكفاءة الكلية للشركة Firm Efficiency الذى تم الحصول عليه من المرحلة الأولى بإستبعاد الخصائص المعاونة للإدارة والخاصة بالشركة عن طريق نموذج إحدار Tobit Regression، بحيث تحدر فيه الكفاءة الكلية للشركة كمتغير تابع على مجموعة من الخصائص المعاونة للإدارة والخاصة بالشركة كمتغيرات مستقلة، مثل حجم الشركة Ln Total Assets، الحصة السوقية للشركة Market Share، التدفقات النقدية الحرة الموجبة Positive Free Cash Flow Indicator، عمر الشركة Ln Age، بالإضافة إلى بعض الخصائص الأخرى التي قد تعيق جهود الإدارة مثل: فروق العملة الأجنبية Foreign Currency Indicator، الصناعة التي تنتمى إليها الشركة Industry، و مؤشر السنة Year Indicator، وفى النهاية تعبر قيمة البواقي (Σ) عن القدرة الإدارية للمديرين، وذلك وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{Firm Efficiency} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{ Ln Total Assets} + \lambda_2 \text{ Market Share} + \lambda_3 \text{ Positive Free Cash Flow Indicator} + \lambda_4 \text{ Ln Age} + \lambda_5 \text{ Foreign Currency Indicator} + \lambda_6 \text{ Industry} + \lambda_7 \text{ Year Indicator} + \Sigma \dots\dots\dots(4)$$

### ٣-٤-١-٣ المتغير المنظم: جودة المراجعة "Audit Quality":

سيتم قياس جودة المراجعة باستخدام مقياسي (حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات)، و يوضح الجدول رقم (٢) التالي التعريف الإجرائي وتوصيف مقياسي المتغير المنظم وكيفية قياسهما:

جدول (٢) التعريف الإجرائي لمقياسي (جودة المراجعة) وكيفية قياسهما :

المتغيرات	رمز المتغير	التعريف الإجرائي (المقياس)
حجم مكتب المراجعة	Big4 <sub>i,t</sub>	متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كان مكتب المراجعة الخارجي الذي يتولى مهمة مراجعة وإعتماد التقارير المالية للشركة (i) في السنة (t) يمثل أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك. (Siregar؛ Suyono,2018؛ Christensen, et al.,2016؛ and Nuryanah,2018؛ سليم،٢٠١٩؛ السواح،٢٠٢١)
التخصص الصناعي لمراقب الحسابات	AS <sub>i,t</sub>	متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كان مكتب المراجعة متخصص في القطاع الذي تعمل به الشركة (i) في السنة (t)، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك، ويعتبر مكتب المراجعة متخصصاً إذا كان نسبة إجمالي عدد عملاء مكتب المراجعة في قطاع معين إلى إجمالي عدد عملاء القطاع أكبر من أو يساوي ٢٠% (Wang et al.,2011)؛ Ismail,2020؛ Kurniasih and Kiswanto,2019

### ٣-٤-١-٤ المتغيرات الرقابية (الضابطة):

وفقاً لدراسة كل من: الصايغ وعبدالمجيد (٢٠١٥)؛ Chen et al.(2017) ؛ Andreou et al. (2017)؛ Park et al.(2017)؛ Khurana et al. (2018) ؛ Boubaker et al.(2018)؛ Hsieh and Huang (2019) ؛ حسين (٢٠١٩)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ بلال (٢٠٢٠)؛ Ismail (2020)؛ شحاتة وآخرون (٢٠٢١)؛ Chen et al.(2021)؛ منصور (٢٠٢١)؛ السواح (٢٠٢١)، فإنه من المتوقع وجود تأثير لكل من (حجم الشركة، الرافعة المالية، معدل العائد على الأصول، نوع القطاع الذي تنتمي له الشركة) على المتغير التابع (كفاءة الإستثمار)، لذلك تم إدراج هذه المتغيرات في نماذج الانحدار المستخدمة لإختبار فروض البحث كمتغيرات رقابية (ضابطة)، وذلك بهدف تحييد أثر هذه المتغيرات على المتغير التابع (كفاءة الإستثمار)، ويوضح الجدول رقم (٣) التالي التعريف والقياس الإجرائي لهذه المتغيرات:

جدول (٣) التعريف والقياس الإجرائي للمتغيرات الرقابية :

التعريف الإجرائي (القياس)	المتغيرات الرقابية	
	رمز المتغير	المتغيرات
يقاس باللوغارتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية العام للشركة (i) في السنة (t).	FSize <sub>i,t</sub>	حجم الشركة
(نسبة المديونية) تقاس عن طريق قسمة إجمالي الإلتزامات على إجمالي الأصول في نهاية العام للشركة (i) في السنة (t).	LEV <sub>i,t</sub>	الرافعة المالية
(ربحية الشركة) تقاس من خلال قسمة صافي ربح العام على إجمالي الأصول في نهاية العام للشركة (i) في السنة (t).	ROA <sub>i,t</sub>	معدل العائد على الأصول
يتم تصنيف الشركات وفقاً لأنواع القطاع التي تنتمي إليه، وهو متغير وهمي يأخذ (1) للقطاع الصناعي، و (صفر) لغير ذلك.	IND <sub>i,t</sub>	نوع القطاع

## ٣-٢ التحليل الإحصائي للبيانات ونتائج الدراسة الإختبارية:

يهتم هذا القسم من البحث بتوضيح: الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة وتحليل البيانات وإختبار فروض البحث، ونتائج الإختبارات الإحصائية للفروض، وذلك على النحو التالي:

## ٣-٢-١ الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لمعالجة وتحليل البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة والتي تم الحصول عليها من خلال تحليل محتوى القوائم والتقارير الخاصة بشركات العينة، تم الإعتماد على برنامج التحليل الإحصائي E-Views Ver.9 لإجراء الإختبارات الإحصائية المختلفة، مثل:

- الإحصاءات الوصفية (Discriptive Statistics): (النسب، المتوسطات، الحد الأعلى والحد الأدنى، والانحراف المعياري) لكل متغير من متغيرات الدراسة.
- مصفوفة بيرسون للإرتباطات الثنائية (Pearson Correlation Matrix): للكشف المبدئي عن طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة، وعن مدى وجود مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات التفسيرية.
- إختبار دربن واطسون (Durbin-Watson)، للكشف عن مدى وقوع نموذج الإندثار في مشكلة الإرتباط الذاتي Autocorrelation.

- معامل التضخم " Variance Inflation Factors " VIF " للتحقق من مدى وقوع نموذج الإنحدار في مشكلة الإزدواج الخطي Multi-collinearity .
- إختبار Shapiro-wilk للتأكد من إعتدالية الأخطاء العشوائية Normality .
- إختبار Breusch-Pagan / Cook-Weisberg للتحقق من صحة فرض ثبات التباينات Heteroskedasticity .
- نموذج الإنحدار الخطى المتعدد "Multiple Linear Regression Model" بطريقة تحليل الإنحدار (Panel EGLS (Cross-section weights) : Method: إختبار فروض البحث، وتحديد إتجاه وقوة العلاقات بين متغيرات الدراسة.

### ٣-٢-٢ الإحصاءات الوصفية (Discriptive Statistics):

- يعرض الجدول رقم (٤) التالى الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة للتعرف على خصائص كل متغير على مستوى عينة الشركات محل الدراسة ( لعدد ٤٦٤ مشاهدة) خلال فترة الدراسة، ويتضح من هذا الجدول ما يلي:
- بالنسبة للمتغير التابع (كفاءة الإستثمار "InvEff<sub>i,t+1</sub>") : يلاحظ أن متوسط القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع قد بلغ (0.02883) وهو ما يدل على إنخفاض عدم كفاءة (و زيادة كفاءة) الإستثمار فى شركات عينة الدراسة خلال الفترة محل الدراسة، كما بلغ الحد الأدنى لها (0.000)، والحد الأعلى (0.39545)، وذلك بإنحراف معيارى (0.04426) تقريباً.
  - بالنسبة للمتغير المستقل (القدرة الإدارية "MA<sub>i,t</sub>") : يلاحظ إنخفاض متوسط مقياس القدرة الإدارية حيث بلغت قيمته (0.00085)، كما يلاحظ وجود تفاوت كبير فى مستويات القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين لشركات عينة الدراسة خلال الفترة محل الدراسة، حيث بلغ الحد الأدنى لمقياس القدرة الإدارية (-0.62726) والحد الأعلى له (0.49458)، وذلك بإنحراف معيارى (0.20465) تقريباً.
  - بالنسبة للمتغير المنظم (جودة المراجعة) مقاساً من خلال: (حجم مكتب المراجعة "Big4<sub>i,t</sub>"، والتخصص الصناعى لمراقى الحسابات "AS<sub>i,t</sub>")، فيلاحظ ما يلي: أن متوسط ما يقرب من (44.18%) من شركات العينة خلال الفترة محل

الدراسة يتم مراجعتها بواسطة مكاتب مراجعة تنتمي إلى أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار (**Big4**) وذلك بإجمالي عدد مشاهدات (**205**) مشاهدة خلال الفترة محل الدراسة، بينما يتم مراجعة باقى شركات العينة بواسطة مكاتب مراجعة لا تنتمي إلى أحد مكاتب المراجعة الكبار (**Non Big4**)، كما يلاحظ أن متوسط ما يقرب من (**42.24%**) من شركات العينة خلال الفترة محل الدراسة يتم مراجعتها من مراقبي حسابات متخصصين صناعياً، وذلك بإجمالي عدد مشاهدات (**196**) مشاهدة خلال الفترة محل الدراسة، بينما يتم مراجعة باقى شركات العينة بواسطة مراقبي حسابات غير متخصصين صناعياً، وهو ما يعطى احتمالاً بإنخفاض جودة عملية المراجعة فى شركات العينة خلال الفترة محل الدراسة.

- وبالنسبة للمتغيرات الرقابية "الضابطة"، نلاحظ ما يلي: تتراوح أحجام شركات العينة " $FSize_{i,t}$ " خلال الفترة محل الدراسة مقاسة باللوغارتم الطبيعي لإجمال الأصول في نهاية العام ما بين (**17.31**) حد أدنى و (**25.16**) حد أقصى، وذلك بمتوسط (**20.46**)، وبانحراف معيارى (**1.36**) تقريباً، وبلغ متوسط الرافعة المالية "نسبة المديونية"  $LEV_{i,t}$  (**43.5%**) وهو ما يعنى إعتماذ شركات العينة خلال الفترة محل الدراسة فى مصادر تمويلها بشكل أكبر على حقوق الملكية مقارنةً بالتمويل بالديون "الإقتراض"، وبلغت قيمة الحد الأدنى للرافعة المالية (**0.49%**) والحد الأقصى (**98.97%**) والانحراف المعياري (**0.21924**) تقريباً، وبلغ متوسط معدل العائد على الأصول " $ROA_{i,t}$ " لشركات العينة خلال الفترة محل الدراسة (**9.02%**)، وبلغ الحد الأدنى (**-16.25%**) والحد الأقصى (**49.28%**) والانحراف المعياري (**0.08371**) تقريباً، وأخيراً بالنسبة لنوع القطاع " $IND_{i,t}$ " فنجد أن متوسط (**59.48%**) من شركات عينة الدراسة تنتمي إلى القطاع الصناعى.



جدول (٤) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة :

المتغيرات	الرمز	متوسط	انحراف معياري	المتغيرات
المتغير التابع :				
كفاءة الإستثمار: القيمة المطلقة للبواقي "الإنحراف عن الإستثمار المتوقع" كمقياس عكسي لكفاءة الإستثمار	InvEff <sub>i,t+1</sub>	0.02883	0.39545	0.04426
المتغير المستقل :				
القدرة الإدارية	MA <sub>i,t</sub>	0.00085	0.49458	-0.62726
المتغيرات الرقابية :				
حجم الشركة	FSize <sub>i,t</sub>	20.4601	25.1593	17.3135
الرافعة المالية	LEV <sub>i,t</sub>	0.43479	0.98969	0.21924
معدل العائد على الأصول	ROA <sub>i,t</sub>	0.09019	0.49284	-0.16254
مقاييس المتغير المنظم، والمتغيرات الرقابية المقاسة بمتغيرات وهمية (واحد ، صفر) :				
المتغيرات	الرمز	واحد		النسبة %
		التكرارات	النسبة %	
حجم مكتب المراجعة	Big4 <sub>i,t</sub>	205	44.18	55.82
التخصص الصناعي لمراقب الحسابات	AS <sub>i,t</sub>	196	42.24	57.76
نوع القطاع	IND <sub>i,t</sub>	276	59.48	40.52
عدد المشاهدات (N) = 464 مشاهدة				

### ٣-٢-٣ تحليل الارتباط :

تعد مصفوفة ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Matrix) أحد الأدوات المبدئية للكشف عن طبيعة واتجاه وقوة العلاقات بين متغيرات الدراسة، وعن مدى وجود مشكلة الأزواج الخطى بين المتغيرات التفسيرية التي يتضمنها نموذج الدراسة، ويوضح الجدول رقم (٥) التالي مصفوفة ارتباط بيرسون للعلاقات الثنائية بين متغيرات الدراسة :

جدول (٥) مصفوفة ارتباط بيرسون للعلاقات الثنائية بين متغيرات الدراسة :

Variable	InvEff	MA	AS	Big4	FSize	LEV	ROA	IND
InvEff	1							
MA	-0.0016 0.9727	1						
AS	-0.0519 0.2644	0.0269 0.5626	1					
Big4	-0.0088 0.8494	0.1443*** 0.0018	0.5922*** 0.0000	1				
FSize	-0.1353*** 0.0035	0.0004 0.9930	0.2577*** 0.0000	0.1827*** 0.0001	1			
LEV	0.0052 0.9112	0.1278*** 0.0058	0.0471 0.3111	0.0891** 0.0551	0.2929*** 0.0000	1		
ROA	0.0640 0.1685	0.1980*** 0.0000	0.0280 0.5474	-0.0171 0.7127	0.1654*** 0.0003	-0.2281*** 0.0000	1	
IND	0.0939** 0.0433	0.4306*** 0.0000	-0.0035 0.9408	0.0394 0.3976	0.0626 0.1782	0.0665 0.1527	0.0286 0.5394	1
*** **, * . Correlation is significant at the 0.01, 0.05, and 0.10 level (2-tailed)								
عدد المشاهدات (N) = 464 مشاهدة								

ويتضح من الجدول رقم (٥) السابق ما يلي:

- ظهر معامل الارتباط بين القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع كمقياس عكسي لكفاءة الإستثمار "InvEff" (المتغير التابع) والمتغير المستقل (القدرة الإدارية "MA") بإشارة سالبة وبقيمة (-0.0016) وهو ما يشير إلى وجود ارتباط عكسي (وطردى) بين القدرة الإدارية وعدم كفاءة (و كفاءة) الإستثمار، ولكن ظهر مستوى المعنوية له بقيمة (Sig.=0.9727) أكبر من مستوى المعنوية (10%) وبالتالي فإن هذا الارتباط غير معنوي.
- كما ظهر معامل الارتباط بين القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع كمقياس عكسي لكفاءة الإستثمار "InvEff" (المتغير التابع)، ومقياس المتغير المنظم (حجم مكتب المراجعة "Big4"، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات "AS")، بإشارة سالبة وبقيمة (-0.0088، -0.0519) على التوالي وهو ما يشير إلى وجود

- ارتباط عكسى (وطردى) بين كلاً من (حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات) وعدم كفاءة (و كفاءة) الإستثمار، ولكن ظهر مستوى المعنوية Sig. لهما بقيمة (0.8494، 0.2644) على التوالى وهى قيم أكبر من مستوى المعنوية (10%) وبالتالي فإن الارتباط غير معنوى بين كفاءة الإستثمار وكلاً من (حجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات).
- وبالنسبة لمعاملات الارتباط بين القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع كمقياس عكسى لكفاءة الإستثمار "InvEff" (المتغير التابع)، والمتغيرات الرقابية، فيلاحظ :
- ظهر معامل الارتباط بين المتغير التابع و حجم الشركة "FSize" بإشارة سالبة بقيمة (-0.1353) وبمستوى معنوية (Sig.=0.0035)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط عكسى (وطردى) بين حجم الشركة وعدم كفاءة (و كفاءة) الإستثمار، وهذا الارتباط معنوى عند مستوى معنوية (10%، 5%، 1%).
- ظهرت معاملات الارتباط بين المتغير التابع وبين كلاً من (الرافعة المالية "LEV"، معدل العائد على الأصول "ROA") بإشارات موجبة وقيم (0.0052، 0.0640) على الترتيب، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط طردى (وعكسى) بين كلاً من (الرافعة المالية، و معدل العائد على الأصول) وعدم كفاءة (و كفاءة) الإستثمار، ولكن هذا الارتباط غير معنوى حيث ظهر مستوى المعنوية Sig. لهما بقيمة (0.9112، 0.1685) على الترتيب وهى قيم أكبر من مستوى المعنوية (10%)
- وظهر معامل الارتباط بين المتغير التابع ونوع القطاع "IND" بإشارة موجبة وبقيمة (0.0939)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط طردى (وعكسى) بين نوع القطاع وعدم كفاءة (و كفاءة) الإستثمار، وظهر مستوى المعنوية له بقيمة (Sig.=0.0433) وهو ما يشير إلى أن هذا الارتباط معنوى عند مستوى معنوية (10%، 5%).
- وبالنسبة لمعاملات الارتباط بين المتغيرات المفسرة (المتغير المستقل، ومقايى المتغير المنظم، والمتغيرات الرقابية) وبعضها البعض، فيتضح أن جميعها أقل من (0,80) وأنها جاءت ضعيفة القوى، وجاء معظمها غير معنوى، وهو ما قد يشير مبدئياً إلى احتمال عدم تعرض نموذج الدراسة لمشكلة الإزدواج الخطى. (Gujarati,2003)

### ٣-٢-٤ نتائج تحليل الانحدار لإختبار فروض البحث:

لإختبار فروض البحث الحالي تم تشغيل البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة باستخدام نموذج الانحدار الخطى المتعدد " Multiple Linear Regression Model"، والذي يبنى على أن كفاءة الإستثمار (المتغير التابع) تعد دالة في كل من: [المتغير المستقل: القدرة الإدارية)، (المتغير المنظم: جودة المراجعة مقاساً بحجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات)، (المتغيرات التفاعلية لحجم مكتب المراجعة و التخصص الصناعي مع القدرة الإدارية)، و (المتغيرات الرقابية "الضابطة": حجم الشركة، معدل العائد على الأصول، الرافعة المالية، نوع القطاع الذي تنتمي له الشركة)].

وقام الباحث أولاً بالتحقق من مدى وقوع نموذج الانحدار المقدر في أي مشكلة من مشاكل القياس والتي قد تنشأ نتيجة لتخلف أحد فروض طريقة المربعات الصغرى (OLS) التي تستخدم في تقدير نماذج الانحدار (عنانى، ٢٠١١) حيث: تم استخدام إختبار دربن واطسون (Durbin-Watson)، للكشف عن مدى وقوع نموذج الانحدار في مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation بين أخطاء نموذج الانحدار أم لا؟ وبحسابه كانت قيمته (1.860555)، و بالكشف عن هذه القيمة في جداول دربن واطسون (Durbin-Watson) وجد أنه لا يوجد ارتباط ذاتي لنموذج الانحدار المقدر.

كما تم التحقق من مدى وقوع نموذج الانحدار في مشكلة الإزدواج الخطي Multi-collinearity، أى التأكد من مدى وجود ارتباط مؤثر ما بين المتغيرات المفسرة بعضها البعض، و من خلال قياس معامل التضخم " VIF " وجد أن جميع قيم معاملات التضخم "VIF" لمتغيرات نموذج الانحدار لم تتجاوز ١٠ ؛ حيث بلغت أقصى قيمة لمعامل التضخم "VIF" للمتغيرات المفسرة في نموذج الانحدار (6.89) للمتغير الخاص بتفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية "Big4\*AS\*MA"، وهو ما يعني عدم وقوع نموذج

الإنحدار المقدر في هذه المشكلة من مشاكل القياس، ويوضح الجدول رقم (٦) التالي قيم معامل التضخم " VIF " لمتغيرات الدراسة:

جدول (٦) معاملات التضخم "VIF" للمتغيرات المفسرة:

1/VIF	VIF	الرمز	المتغيرات
0.436957	2.29	MA	القدرة الإدارية
0.289608	3.45	Big4	حجم مكتب المراجعة
0.312992	3.19	AS	التخصص الصناعي لمراقب الحسابات
0.162517	6.15	Big4*AS	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات
0.200975	4.98	Big4*MA	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع القدرة الإدارية
0.244897	4.08	AS*MA	تفاعل التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية
0.145158	<b>6.89</b>	Big4*AS*MA	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات ومع القدرة الإدارية
0.736051	1.36	FSize	حجم الشركة
0.781930	1.28	LEV	الرافعة المالية
0.823517	1.21	ROA	معدل العائد على الأصول
0.792108	1.26	IND	نوع القطاع

و تم استخدام إختبار Shapiro-wilk للتأكد من إعتدالية الأخطاء العشوائية Normality ووجد أن الأخطاء العشوائية لا تتبع التوزيع الطبيعي، حيث كانت قيمة (P-value) لاختبار Shapiro-wilk أقل من (٠,٠٥) في نموذج الإنحدار المستخدم في الدراسة، ولحل هذه المشكلة قام الباحث بإستخدام أسلوب Winsorizing لتحويل القيم الشاذة إلى أقرب قيم مقبولة كما في دراسة ( Larker et al., 2007؛ Veprauskaite and Adams, 2013)، وبين الجدول رقم (٧) التالي نتائج هذا الإختبار لنموذج الإنحدار:

جدول (٧) Shapiro-Wilk W test for normal data

Obs	W	V	Z	Prob
464	0.64330	112.186	11.308	0.00000

كما تم استخدام إختبار Breusch-Pagan / Cook-Weisberg للتحقق من صحة فرض ثبات التباينات Heteroskedasticity ، وأظهرت النتائج عدم تحقق هذا الشرط في نموذج الدراسة، حيث كانت قيمة (P-Value < 0.05) ولحل هذه المشكلة قام

الباحث بتقدير نموذج دراسه باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممه (GLS) باستخدام Cross-section weights الموجود ببرنامج E-Views9 (عامر، ٢٠١٥)، ويوضح الجدول رقم (٨) التالي نتائج هذا الإختبار لنموذج الإنحدار:

جدول (٨)

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

chi2 (1)	Prob
294.67	0.0000

وبعد أن تم التحقق من ومعالجة مشاكل القياس، والتأكد من خلو نموذج الإنحدار المقدر لإختبار فروض البحث من أية مشاكل قياسية تؤثر في النتائج، وبالإعتماد على برنامج E-Views Ver.9 في إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام طريقة تحليل الإنحدار Method: Panel EGLS (Cross-section weights)، يمكن عرض نتائج تحليل الإنحدار على النحو التالي :

يوضح الجدول رقم (٩) التالي نتائج تحليل الإنحدار الخاصة بإختبار فرضى البحث: الفرض الأول الخاص بإختبار العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، والفرض الثانى والخاص بإختبار تأثير جودة المراجعة (حجم مكتب المراجعة، التخصص الصناعى لمراقب الحيابات) على هذه العلاقة، وذلك من خلال نموذج إنحدار القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع كمقياس عكسى لكفاءة الإستثمار (المتغير التابع) على كل من: [(المتغير المستقل: القدرة الإدارية)، (المتغير المنظم: جودة المراجعة مقاساً بحجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات)، (المتغيرات التفاعلية لحجم مكتب المراجعة و التخصص الصناعى مع القدرة الإدارية)، و (المتغيرات الرقابية "الضابطة": حجم الشركة، معدل العائد على الأصول، الرافعة المالية، نوع القطاع الذى تنتمى له الشركة)]:

## جدول (٩) نموذج الإنحدار الثاني:

إنحدار القيمة المطلقة للإنحراف عن الإستثمار المتوقع على كل من القدرة الإدارية، حجم مكتب المراجعة، التخصص الصناعي لمراقب الحسابات، والمتغيرات التفاعلية، والمتغيرات الرقابية

إختبار T		الخطأ المعياري Std. Error	معاملات الإنحدار Coefficient	الرمز	المتغيرات Variable	
مستوى المعنوية (Sig.)	القيمة					
***0.0000	8.30201	0.01159	0.09619	$\beta_0$	C	ثابت الإنحدار
*0.0585	-1.89669	0.00581	-0.01101	$\beta_1$	MA	القدرة الإدارية
0.1513	1.43751	0.00432	0.00622	$\beta_2$	Big4	حجم مكتب المراجعة
*0.0862	-1.71937	0.00306	-0.00527	$\beta_3$	AS	التخصص الصناعي لمراقب الحسابات
0.1933	-1.30292	0.00537	-0.00700	$\beta_4$	Big4*AS	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات
**0.0270	-2.21904	0.02620	-0.05814	$\beta_5$	Big4*MA	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع القدرة الإدارية
*0.0995	-1.65057	0.01554	-0.02565	$\beta_6$	AS*MA	تفاعل التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية
**0.0539	-1.93275	0.03127	-0.06043	$\beta_7$	Big4*AS*MA	تفاعل حجم مكتب المراجعة مع التخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية
***0.0000	-8.23246	0.00057	-0.00466	$\beta_8$	FSize	حجم الشركة
***0.0002	3.69696	0.00426	0.01576	$\beta_9$	LEV	الرافعة المالية
***0.0001	4.07672	0.01249	0.05096	$\beta_{10}$	ROA	معدل العائد على الأصول
***0.0000	5.15506	0.00186	0.00959	$\beta_{11}$	IND	نوع القطاع
Adjusted R-squared = 0.217484			R-squared = 0.236075			
Prob(F-statistic) = 0.000000**			F-statistic = 12.69828			
Durbin-Watson stat = 1.860555			عدد المشاهدات (N) = 464 مشاهدة			
***, **, * : Significance at the level of 1%, 5% and 10%, respectively.						

ويتضح من نتائج تحليل الإنحدار الموضحة بالجدول رقم (٩) السابق ما يلي:

■ معنوية نموذج الإنحدار المستخدم بين القيمة المطلقة للإنحراف عن الإستثمار المتوقع كمقياس عكسي لكفاءة الإستثمار "InvEff<sub>i,t+1</sub>" (المتغير التابع)

- والمغيرات المفسرة [القدرة الإدارية، حجم مكتب المراجعة، التخصص الصناعي لمراقب الحسابات، والمغيرات التفاعلية (لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات مع القدرة الإدارية)، والمغيرات الرقابية "الضابطة"]، ويستدل على ذلك من إختبار (F) حيث بلغت دلالة إختبار (F) ما قيمته (**Prob" F-statistic"=0.000**) وهي أقل من مستوي المعنوية ٥%.
- تشير قيمة معامل التحديد **R-Squared** لنموذج الإنحدار إلى قدرة المتغيرات التفسيرية في النموذج محل الدراسة على تفسير ما مقداره (**23.6%**) من التغيرات في (المتغير التابع: كفاءة الإستثمار)، والباقي يرجع لعوامل أخرى، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل **Adjusted R-squared** ما مقداره (**21.75%**).
- تظهر نتائج تحليل الإنحدار أن إشارة معامل الإنحدار للمتغير المستقل (القدرة الإدارية "MA") ( $\beta_1$ ) سالبة وقيمتها (**-0.01101**) وهو ما يعنى أن الأثر سلبى، كما بلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (**Sig.=0.0585**) وهي أقل من مستوي المعنوية (١٠%) وهو ما يعنى أن الأثر معنوى، وبالتالي يدل ذلك على وجود علاقة عكسية ومعنوى بين القدرة الإدارية و القيمة المطلقة للإنحراف عن الإستثمار المتوقع (عدم كفاءة الإستثمار) كمقياس عكسى لكفاءة الإستثمار، وهو ما يعنى وجود علاقة طردية ومعنوية بين القدرة الإدارية و كفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الأول للبحث (ف ١) والذي ينص على أنه " لا يوجد علاقة معنوية بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".
- ظهرت إشارة معامل الإنحدار ( $\beta_2$ ) لحجم مكتب المراجعة "Big4" موجبة وقيمتها (**0.00622**)، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (**Sig.=0.1513**) وهي أكبر من مستوي المعنوية (١٠%)، ويدل ذلك على أنه لا يوجد تأثير معنوى لحجم مكتب المراجعة على كفاءة الإستثمار، بينما ظهرت إشارة معامل الإنحدار ( $\beta_3$ ) للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات "AS" سالبة وقيمتها (**-0.00527**)، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (**Sig.=0.0862**) وهي أقل من مستوي المعنوية (١٠%)، وهو ما يدل على وجود تأثير سلبى (إيجابى) ومعنوى للتخصص الصناعي لمراقب



الحسابات على عدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، كما تشير نتائج الانحدار أيضاً إلى أنه لا يوجد تأثير تفاعلي معنوي لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات "Big4\*AS" على كفاءة الإستثمار حيث بلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T لهذا المتغير (Sig.=0.1933) وهي أكبر من مستوي المعنوية (10%).

■ بالنظر إلى المتغير التفاعلي لحجم مكتب المراجعة مع القدرة الإدارية "Big4\*MA"، يلاحظ أن إشارة معامل الانحدار لهذا المتغير ( $\beta_5$ ) سالبة وقيمتها (-0.05814)، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (Sig.=0.0270) وهي أقل من مستوي المعنوية (5%)، ويدل ذلك على وجود تأثير سلبي (إيجابي) ومعنوي لهذا المتغير التفاعلي "Big4\*MA" على عدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، وهو ما يعنى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لحجم مكتب المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعي الأول من الفرض الثاني للبحث (ف1/2)، والذي ينص على أنه "لا يوجد تأثير معنوي لحجم مكتب المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".

■ وبالنظر إلى المتغير التفاعلي لتخصص مراقب الحسابات مع القدرة الإدارية "AS\*MA"، يلاحظ أن إشارة معامل الانحدار لهذا المتغير ( $\beta_6$ ) سالبة وقيمتها (-0.02565)، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (Sig.=0.0995) وهي أقل من مستوي المعنوية (10%)، ويدل ذلك على وجود تأثير سلبي (إيجابي) ومعنوي لهذا المتغير التفاعلي "AS\*MA" على عدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، وهو ما يعنى وجود تأثير إيجابي ومعنوي للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعي الثاني من الفرض الثاني للبحث (ف2/2)، والذي ينص على أنه "لا يوجد تأثير معنوي للتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".

■ وبالنظر إلى المتغير التفاعلي لحجم مكتب المراجعة وتخصص مراقب الحسابات و القدرة الإدارية "Big4\*AS\*MA"، يلاحظ أن إشارة معامل الانحدار لهذا المتغير ( $\beta_7$ ) سالبة وقيمتها (-0.06043)، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (Sig.=0.0539) وهي أقل من مستوي المعنوية (5%)، ويدل ذلك على وجود تأثير سلبي (إيجابي) ومعنوي لهذا المتغير التفاعلي "Big4\*AS\*MA" على عدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، وهو ما يعنى وجود تأثير تفاعلي إيجابي ومعنوي لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعي الثالث من الفرض الثاني للبحث (ف 3/2)، والذي ينص على أنه "لا يوجد تأثير تفاعلي معنوي لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".

■ وبالنسبة للمتغيرات الرقابية، تظهر نتائج تحليل الانحدار أن إشارة معامل الانحدار لحجم الشركة "FSize" ( $\beta_8$ ) سالبة وقيمتها (-0.00466)، كما بلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T له (Sig. = 0.0000) وهي أقل من مستوي المعنوية (5%) ويدل ذلك على وجود علاقة عكسية (طردية) ومعنوية بين حجم الشركة "FSize" و عدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، بينما أظهرت النتائج وجود علاقة طردية (عكسية) ومعنوية بين كل من (الرافعة المالية "LEV"، ومعدل العائد على الأصول "ROA"، نوع القطاع الذى تنتمى له الشركة "IND") وعدم كفاءة (كفاءة) الإستثمار، حيث ظهرت معاملات الانحدار لكل من هذه المتغيرات ( $\beta_9$ ،  $\beta_{10}$ ،  $\beta_{11}$ ) بإشارات موجبة وقيمها (0.01576، 0.05096، 0.00959) على التوالي، وبلغت الدلالة الإحصائية لإختبار T لهذه المتغيرات (Sig. 0.0002، 0.0001، 0.0000) على التوالي وجميعها أقل من مستوي المعنوية (5%) وهو ما يعنى أن الأثر معنوي.

ومما سبق وفى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها من تأثير المتغيرات التفاعلية على كفاءة الإستثمار، والخاصة بإختبار الفروض الثلاثة الفرعية للفرض

الثاني للبحث، فإنه يمكن إستنتاج وجود تأثير إيجابي ومعنوي لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الثاني للبحث (ف ٢)، والذي ينص على أنه " لا يوجد تأثير معنوي لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية".

#### ٤ - خلاصة وتفسير نتائج البحث والتوصيات والمجالات البحثية المقترحة: ٤-١ خلاصة وتفسير نتائج البحث:

إستهدف هذا البحث دراسة وإختبار العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وكذلك إختبار تأثير جودة المراجعة على هذه العلاقة، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) شركة غير مالية مقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من عام ٢٠١٥م وحتى عام ٢٠٢٠م بإجمالى عدد (٤٦٤) مشاهدة، ولقياس القدرة الإدارية تم إستخدام مقياس القدرة الإدارية الذى قدمته دراسة Demerjian et al.(2012)، وتم الإعتماد على كلاً من حجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات لقياس جودة المراجعة، وتم قياس كفاءة الإستثمار بإستخدام القيمة المطلقة للانحراف عن الإستثمار المتوقع (كمقياس عكسى لكفاءة الإستثمار)، وتم التوصل إلى النتائج التالية:

أ) وجود علاقة طردية ومعنوية بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وهو ما يعنى زيادة كفاءة الإستثمار فى الشركات التى يكون فيها مستوى القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين مرتفعاً، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الأول للبحث (ف ١)، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التى توصلت إليها دراسة كل من: Andreou et al.(2017) ؛ Khurana et al.(2018)؛ Lee et al.(2018)؛ Gan (2019) ؛ حسين (٢٠١٩)؛ عبدالمجيد (٢٠٢٠)؛ محمد (٢٠٢٠)؛ Khodamipour et al.(2020) ؛ Nouri (2021) والتى توصلت إلى وجود تأثير إيجابى للقدرة الإدارية على كفاءة الإستثمار، بينما لا تتفق هذه النتيجة مع النتائج التى توصلت إليها دراسة Salehi et al.(2020) والتى توصلت إلى عدم وجود تأثير للقدرة الإدارية على كفاءة

الإستثمار، ويمكن تفسير وإرجاع ذلك إلى أن المديرين التنفيذيين ذوى القدرة الإدارية العالية يتوفر لديهم المعلومات والمعرفة والخبرة والدراية الكافية والتي تمكنهم من فهم الجوانب الإقتصادية والمالية والقانونية للشركة وظروف الصناعة التى تنتمى إليها، وتوقع فرص الإستثمار المستقبلية وكيفية الإستخدام الكفاء والفعال للموارد المتاحة، وإتخاذ القرارات الإستثمارية بما يساهم فى تحسين كفاءة الإستثمار وتحسين الأداء المالى والتشغلي للشركة وخلق قيمة لها

(ب) وفيما يتعلق بتأثير جودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، فقد تم التوصل إلى ما يلى:

- وجود تأثير إيجابى ومعنوى لحجم مكتب المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وهو ما يعنى زيادة كفاءة الإستثمار فى الشركات ذات القدرة الإدارية المرتفعة والتي يتم مراجعتها من مكتب مراجعة ينتمى إلى أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار "Big4"، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعى الأول للفرض الثانى للبحث (ف ١/٢).

- وجود تأثير إيجابى ومعنوى للتخصص الصناعى لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وهو ما يعنى زيادة كفاءة الإستثمار فى الشركات ذات القدرة الإدارية المرتفعة والتي يتم مراجعتها من مراقب حسابات متخصصاً فى مراجعة القطاع الذى تنتمى له تلك الشركات، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعى الثانى للفرض الثانى للبحث (ف ٢/٢).

- وجود تأثير تفاعلى إيجابى ومعنوى لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وهو ما يعنى تزايد كفاءة الإستثمار فى الشركات التى يكون فيها القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين مرتفعة ويتم مراجعتها من مراقب حسابات ينتمى لأحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبار (Big4) و متخصصاً فى مراجعة القطاع الذى تنتمى له تلك الشركات، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الفرعى الثالث للفرض الثانى للبحث (ف ٣/٢).

وتشير تلك النتائج إلى وجد تأثير إيجابي ومعنوي لجودة المراجعة مقاسة بمتغيري (حجم مكتب المراجعة، والتخصص الصناعي لمراقب الحسابات) على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الثاني للبحث (ف ٢)، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة كل من:

(2017) Neisiani؛ Boubaker et al.(2018)؛ Elaoud and Jarboui (2019)؛ (2019)؛ Shahzad et al.(2019)؛ خلف (٢٠٢٠)؛ Hosseini؛ Ismail (2020)؛ (2021)؛ et al.(2021)؛ منصور (٢٠٢١)؛ السواح (٢٠٢١) والتي توصلت إلى وجود تأثير إيجابي لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من (Assad and Alshurideh؛ Siregar and Nuryanah (2018)؛ (2020) فقد أشارت نتائجها إلى عدم وجود تأثير معنوي لجودة المراجعة على كفاءة الإستثمار، ويمكن تفسير وإرجاع ذلك إلى أن التخصص الصناعي لمراقب الحسابات يؤدي إلى زيادة خبرة ومعرفة مراقبي الحسابات بطبيعة ومشاكل نشاط العميل، كما أن إنتماء مراقب الحسابات لأحد مكاتب المراجعة الكبار "Big4" يساعد على توفير الإمكانيات المادية والبشرية والتقنيات الحديثة اللازمة لأداء وتنفيذ مهام المراجعة بجودة عالية، وبالتالي زيادة القدرة على إكتشاف الأخطاء والتحريفات في القوائم المالية والحد من ممارسات الغش والتلاعب وإدارة الأرباح، وبالتالي زيادة جودة التقارير المالية والمعلومات المحاسبية، والحد من السلوك الإنتهازي للمديرين، وتخفيض عدم تماثل المعلومات بين الإدارة ومستخدمي التقارير المالية، وهو ما يساعد على الحد من مشاكل الوكالة وعدم تماثل المعلومات، وبالتالي المساهمة في تحسين وزيادة كفاءة الإستثمار.

ج) وبالنسبة للمتغيرات الرقابية، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين حجم الشركة "FSize" و كفاءة الإستثمار، بينما أشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية ومعنوية بين كل من (الرافعة المالية "LEV"، ومعدل العائد على الأصول "ROA"، نوع القطاع الذي تنتمي له الشركة "IND") وكفاءة الإستثمار.

وفى ضوء النتائج السابقة فإنه يمكن تلخيص نتائج اختبار فروض البحث فى الجدول رقم (١٠) التالى:

جدول (١٠) نتائج اختبار فروض البحث

م	فروض البحث	الأثر	القرار
فا:	"لا يوجد علاقة معنوية بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية"	إيجابى	عدم قبول
ب:	"لا يوجد تأثير معنوى لجودة المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية"	إيجابى	عدم قبول
	"لا يوجد تأثير معنوى لحجم مكتب المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية"		عدم قبول
	"لا يوجد تأثير معنوى للتخصص الصناعى لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية"		عدم قبول
	"لا يوجد تأثير تفاعلى معنوى لحجم مكتب المراجعة والتخصص الصناعى لمراقب الحسابات على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار فى الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية"		عدم قبول

#### ٤-٢ التوصيات:

- فى ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج من خلال هذا البحث، يوصى الباحث بما يلى:
- ضرورة قيام الهيئة العامة للرقابة المالية بتطوير ووضع مؤشر لكفاءة الإستثمار على مستوى كل قطاع.
  - ضرورة قيام الهيئات التنظيمية والهيئات الرقابية بوضع آليات تلزم الشركات بتحسين جودة التقارير المالية بما يساعد على التغلب على مشكلة عدم تماثل المعلومات.
  - ضرورة قيام الهيئات التنظيمية والهيئات الرقابية بوضع آلية لتشجيع وحث مراقبى الحسابات ومكاتب المراجعة على التخصص فى مراجعة قطاعات معينة، بما يضمن

زيادة الخبرة والمعرفة لدى مراقب الحسابات بطبيعة هذه القطاعات وبالتالي زيادة جودة المراجعة.

- حث الشركات على أهمية رفع القدرات الإدارية لدى المديرين بما يسهم في زيادة كفاءة إستثمارات الشركة.

#### ٤-٣ المجالات البحثية المقترحة:

فيما يلي بعض المجالات التي يمكن أن تشكل أساساً لبحوث ودراسات مستقبلية:

- دراسة تأثير خصائص لجان المراجعة على العلاقة بين القدرة الإدارية وكفاءة الإستثمار.
- دراسة تأثير قوة المدير التنفيذي على كفاءة الإستثمار.
- دراسة تأثير فاعلية المراجعة الداخلية على العلاقة بين جودة الأرباح وكفاءة الإستثمار.
- دراسة تأثير آليات حوكمة الشركات على كفاءة الإستثمار.
- دراسة تأثير فاعلية لجان المراجعة على العلاقة بين التجنب الضريبي وكفاءة الإستثمار.

## المراجع:

### أولاً: المراجع باللغة العربية:

- أحمد، هيام فكرى أحمد، (٢٠٢٢)، "أثر جودة المراجعة على الملاءمة القيمية للمعلومات المحاسبية" دراسة إمبريقية فى سوق الأوراق المصرية"، *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد ٤٤ (٢)، أبريل، ١٩٧-٢٥٤.
- الإسداوى، مصطفى السيد مصطفى على؛ بلال، السيد حسن سالم، (٢٠٢٠)، "إختبار العلاقة بين القدرة الإدارية والسلوك غير المتمثل للتكاليف فى الشركات المساهمة المصرية"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد ١ (٢) ج ٢، ٣٣٤-٣٩٠.
- السواح، تامر إبراهيم، (٢٠٢١)، "أثر التخصص الصناعى لمراجع الحسابات وإستقلالية مجلس الإدارة على علاقة إدارة الأرباح بكفاءة الإستثمار - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، *مجلة الأسكندرية للبحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٥ (٣)، ٣١٣-٣٩٢.
- الصايغ، عماد سعد محمد؛ وعبدالمجيد، حميدة محمد، (٢٠١٥)، "قياس أثر جودة التقارير المالية على كفاءة القرارات الإستثمارية للشركات المصرية"، *مجلة المحاسبة والمراجعة (AUJAA)*، كلية التجارة، جامعة بنى سويف، المجلد ٣ (١)، ١-٤٩.
- بركات، خالد سعيد، (٢٠٠٧)، "حجم مكتب المراجعة والعلاقة المدركة بين خصائص المراجع الخارجى وجودة المراجعة فى السوق المصرى: دراسة ميدانية"، *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد ٢٩ (٢)، ١٨٧-٢٢٩.
- بلال، السيد حسن سالم، (٢٠٢٠)، "أثر تغطية المحللين الماليين للشركات على كفاءة الإستثمار دراسة إختبارية على الشركات المساهمة المصرية"، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة بالإسماعلية، جامعة قناة السويس، المجلد ٢ (١)، الجزء الثانى، ٧٨٨-٨٤٥.
- حسين، محمد إبراهيم محمد، (٢٠١٩)، "قياس تأثير جودة التقارير المالية، وآليات حوكمة الشركات، وخصائص المديرين التنفيذيين على كفاءة القرارات الإستثمارية: دراسة تطبيقية"، *مجلة الفكر المحاسبى*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد ٢٣ (٢)، ٥٢٧-٥٨٤.
- خلف، محمد سامى سلامة، (٢٠٢٠)، "أثر التخصص الصناعى للمراجع وجودة التقارير المالية على كفاءة الإستثمار: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية"، *مجلة*



**الفكر المحاسبي**، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد ٢٤ (٤)، ٤١٠-٤٦٠.

- سليم، أيمن عطوة عزازي، (٢٠١٩)، "مدى تأثير آليات الحوكمة الداخلية وخصائص المراجع الخارجي على توقيت إصدار التقارير المالية- دراسة إختبارية على الشركات المساهمة المصرية"، **مجلة الفكر المحاسبي**، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد ٢٣(١)، الربيع، ٢٩١-٣٣٣.

- شحاتة، شحاتة السيد، (٢٠١٥)، "أثر خبرة مراقب الحسابات وحجم منشأته على جودة المراجعة الخارجية: دراسة تجريبية"، **مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية**، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٥٢(٢)، ١-٣٢.

- \_\_\_\_\_؛ الصيرفي، أسماء أحمد؛ ويوسف، دعاء أحمد محمود، (٢٠٢١)، "التدفقات النقدية التشغيلية كمتغير معدل للعلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الإستثمار: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية**، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٥(١)، ١-٤٦.

- عامر، غزال عبد العزيز، (٢٠١٥)، "الإقتصاد القياسي وتحليل السلاسل الزمنية"، مطابع الشرطة للطباعة والنشر والتوزيع، جامعة القاهرة.

- عبدالمجيد، حميدة محمد، (٢٠٢٠)، "قياس أثر القدرة الإدارية على الإستثمار (دراسة تطبيقية على الشركات السعودية)"، **مجلة الإدارة العامة**، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، المجلد ٦١(١)، سبتمبر، ٨٧-١٥٨.

- عناني، محمد عبد السميع، (٢٠١١)، "التحليل القياسي والإحصائي للعلاقات الاقتصادية: مدخل حديث باستخدام **Windows SPSS**"، الطبعة الثانية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.

- فهمي، أحمد محمد شوقي محمد، (٢٠٢٢)، "أثر ممارسات التجنب الضريبي على كفاءة الإستثمار في ظل التدفقات النقدية الحرة كمتغير معدل- دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة في البورصة المصرية"، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية**، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٦(١)، ١-٥١.

- فودة، السيد أحمد محمود، (٢٠٢٠)، "أثر كفاءة التكلفة على العلاقة بين القدرة الإدارية والأداء المالي المستقبلي في القطاعين الخاص والأعمال العام- دراسة إختبارية على الشركات المساهمة المصرية"، **المجلة العلمية للدراسات المحاسبية**، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة بالإسماعلية، جامعة قناة السويس، المجلد ٢(٤)، ٢٣٢-٣٢٧.

- محمد، سمير إبراهيم العظیم، (٢٠٢١)، "دراسة وأختبار العلاقة بين القدرة الإدارية وفترة تأخير تقرير مراقب الحسابات- دليل من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية"، *مجلة الأسكندرية للبحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٥ (٣)، سبتمبر، ٢٤٥-٣٠٠.
- محمد، عبدالله حسين يونس، (٢٠٢٠)، "أثر جودة التقارير المالية والقدرة الإدارية على العلاقة بين ممارسات تجنب الضريبة وكفاءة القرارات الإستثمارية فى بيئة الأعمال المصرية"، *مجلة الفكر المحاسبى*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد ٢٤ (٣)، ٥٤٣-٥٩٣.
- مرقص، فوزي عبدالباقي فوزي، (٢٠٢٢)، "أثر التخصص القطاعى وحجم مكتب المراجعة على مستوى التجنب الضريبي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية "دراسة إختبارية"، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، المجلد ٤ (١)، ٢٧٦-٣٦٢.
- مليجى، مجدى مليجى عبدالحكيم، (٢٠١٩)، "قياس أثر القدرة الإدارية على جودة التقرير المالى وخطر إنهيار أسعار الأسهم دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، *مجلة الأسكندرية للبحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد ٣ (٣)، سبتمبر، ٢٩٦-٣٨٣.
- منصور، أشرف محمد إبراهيم، (٢٠٢١)، "مدى إنعكاس جودة المراجعة المدركة على كفاءة الإستثمار: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد ٢ (٢) ج ٢، ١٨٢-١٣١.

### ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Adekoya, A., Olugbodi, D., and Ogungbade, O.,(2021),"Audit Quality and Financial Reporting Quality of Deposit Money Banks Listed on the Nigerian Stock Exchange", *Journal of Accounting Finance and Auditing Studies*, Vol.7(1),77-98.
- Akbari, F., Salehi, M., and Vlashani, M. A. B.,(2018),"The Effect of Managerial Ability on Tax Avoidance by Classical and Bayesian Econometrics in Multilevel Models: Evidence of Iran", *International Journal of Emerging Markets*, Vol.13(6),1656-1678. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-09-2017-0367>.

- Andreou, P., Philip, D., and Robejsek, P.,(2016),"Bank Liquidity Creation and Risk-Taking: Does Managerial Ability Matter?", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 43(1-2), January/February, 226-259.
- ———, Karasamani, I, Louca, C., and Ehrlich, D.,(2017),"The Impact of Managerial Ability on Crisis-period Corporate Investment", *Journal of Business Research*, Vol.79, 107-122. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.022>.
- Arora, S., Sharma, M., and Vashisht, A. K.,(2017),"Impact of Managerial Ability and Firm-Specific Variables on Insider's Abnormal Returns", *Decision; Official Journal of the Indian Institute of Management Calcutta*, Vol. 44(4), 275-286.
- Assad, N., and Alshurideh, M.,(2020),"Financial Reporting Quality, Audit Quality, and Investment Efficiency: Evidence from GCC Economies", *Waffen-Und Kostumkunde Journal*, Vol. XI(III), 194-208.
- Bae, G., and Choi, S.,(2012),"Do Industry Specialist Auditors Improve Investment Efficiency?" Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2145191>.
- Baik, B., Farber, D., and Lee, S.,(2011),"CEO Ability and Management Earnings Forecasts", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28(5), 1645-1668.
- Bennedsen, M., Perez-Gonzalez, F., and Wolfenzon, D., (2010),"Do CEOs Matter?", *Working paper*, Copenhagen Business School, Copenhagen.
- Bertrand, M., and Schoar, A., (2003),"Managing with style :The effect of managers on firm policies", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118(4),1169-1208.
- Biddle, G. C., and Hilary, G.,(2006),"Accounting quality and firm level capital Investment", *The Accounting Review*, Vol.81(5), 963-982.
- ———, Hilary, G., and Verdi, R. S.,(2009),"How does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.48(2-3), 112-131.

- Bills, K. L., and Cunningham, L. M.,(2015),"How Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances can Impact Audit Quality and Audit Fees", *Current Issues in Auditing*, Vol. 9(2), 29-35.
- Bimo, I. D., Silalahi, E. E.,and Kusumadewi, N. L. G. L.,(2021),"Corporate Governance and Investment Efficiency in Indonesia: The Moderating role of Industry Competition", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol.20(2), 371-384.
- Boubaker, S., Houcine, A., and Masri, H.,(2018),"Does Audit Quality Affect Firms' Investment Efficiency?", *Journal of The Operational Research Society*, Vol.69(10),1688-1699.
- Carter, M .E., Franco, F., and Tuna, I., (2010), "Premium Pay for Executive Talent :An Empirical Analysis", *Working paper*, Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper, Boston College, Boston.
- Chen, F., Hope, O., Li, Q., and Wang, X., (2011),"Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets", *The Accounting Review*, Vol.86(4), 1255-1288.
- Chen, H., Chen, J. Z., Lobo, G. J.,and Wang, Y.,(2011),"Effects of Audit Quality on Earnings Management and Cost of Equity Capital: Evidence from China", *Contemporary Accounting Research*, Vol.28(3), 892-925.
- Chen, S., Li, Z., Han, B., and Ma, H.,(2021),"Managerial Ability, Internal Control and Investment Efficiency", *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Vol.31,1-12
- Chen, T., Xie., L., and Zhang., Y.,(2017),"How Does Analysts' Forecast Quality relate to Corporate Investment Efficiency?", *Journal of Corporate Finance*, Vol.43, 217-240.

- Cho, H., Choi, S., and Kim, M.,(2018),"Cash Holdings Adjustment Speed and Managerial Ability', *Asia- Pacific Journal of Financial Studies*, Vol. 47(5), 695-719. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12235>.
- Choi, W., Han, S., Jung, S. H., and Kang, T.,(2015),"CEO's Operating Ability and the Association between Accruals and Future Cash Flows", *Journal of Business Finance & Accounting (JBFA)*, Vol.42(5-6), June/July:619-634.
- Chowdhury, S., and Eliwa, Y.,(2021),"The Impact of Audit Quality on Real Earnings Management in the UK Context", *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol.29(3), 368-391.
- Christensen, B.E., Glover, S.M., Omer, T.C., and Shelley, M.K.,(2016), "Understanding Audit Quality: Insights from Audit Professionals and Investors", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 33(4), 1648-1684.
- Clinch, G., Stokes, D., and Zhu, T.,(2012),"Audit Quality and Information Asymmetry between Traders", *Accounting and Finance*, Vol.52(3), 743-765.
- Cox, J. S.,(2017),"Managerial Ability, Growth Opportunities, and IPO Performance", *Managerial Finance*, Vol.43(4), 488-507. <https://doi.org/10.1108/MF-07-2016-0218>.
- Dashtbayaz, M. L., and Mohammadi, S.,(2016),"The Relationship between Audit Quality and Investment Efficiency", *Journal of Economics, Marketing and Management*, Vol.4(2), 20-32.
- Deboskey, D. G., and Jiang, W., (2012), "Earnings Management and Auditor Specialization in the Post-Sox Era: An Examination of The Banking Industry", *Journal of Banking and Finance*, Vol.36(2), 613-623.
- Demerjian, P., Lev, B ., and McVay .S.,(2012),"Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests", *Management Science*, Vol.58(7),1229-1248.

- Dresdner, H., and Fischer, D.,(2020),"Definitions and Determinants of Audit Quality", *Journal of Corporate Accounting & Finance*, Vol.31(4), 197-201.
- Eilifsen, A., and Knivsfla, K.,(2016),"The Role of Audit Firm Size, Non-Audit Services, and Knowledge Spillovers in Mitigating Earnings Management during Large Equity Issues", *International Journal of Auditing*, Vol.20(3), 239-254.
- Elaoud, A., and Jarboui, A.,(2017),"Auditor specialization, accounting information quality and investment efficiency", *Research in International Business and Finance*, Vol.42, 616-629.
- Ettredge, M., Fuerherm, E. E., and Li, C.,(2014),"Fee Pressure and Audit Quality",*Accounting, Organizations and Society*, Vol.39(4), 247-263.
- Francis, J., Huang, A., Rajgopal, S., and Zang, A.,(2008),"CEO Reputation and Earnings Quality", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 25(1),109-147.
- Gan, H.,(2019),"Does CEO Managerial Ability Matter? Evidence from Corporate Investment Efficiency", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol.52(4), 1085-1118.
- Gul, F. A., Khedmati, M., Lim, E., and Navissi, F.,(2018),"Managerial Ability, Financial Distress and Audit Fees", *Accounting Horizons*, Vol.32(1), 29-51. <https://doi.org/10.2308/acch-51888>.
- Habib, A., and Hasan, M. M., (2017),"Managerial Ability, Investment Efficiency and Stock Price Crash Risk", *Research in International Business and Finance*,Vol. 42, 262-274. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.048>.
- Hambrick, D .C.,(2007),"Upper Echelons Theory :An Update", *Academy of Management Review*, Vol. 32(2), 334-343.
- Hapsoro, D.,and Santoso, T. R.,(2018),"Does Audit Quality Mediate the effect of Auditor Tenure, Abnormal Audit Fee and Auditor's

- Reputation on giving Going Concern Opinion?", *International Journal of Economics and financial* , Vol.8(1), 143-152.
- Holcomb, T. R., Holmes R. M., and Connelly, B. L.,(2009),"Making the most of what you have: Managerial Ability as A Source of Resource Value Creation", *Strategic Management Journal*, Vol.30, 457-485.
- Hosseini, S. A., Khalighi, S., and Behbahaninia, P. S.,(2021),"Accounting Information Quality, Investment Efficiency, and Auditor Specialization", *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, Vol.6(23), 1-13.
- Hsieh, H., and Huang, X.,(2019)," Managerial Ability and Extreme Investment Behavior", *Accounting and Finance Research*, Vol. 8(4), 57- 75.
- Ismail, M.,(2020),"The Interaction Effect of Auditor Industry Specialization and Ownership Concentration on Investment Efficiency: Evidence from Egyptian Stock Exchange", *Alexandria Journal of Accounting Research*, Vol.4(3),1-45.
- Khodamipour, A., Rahimi, A., and Forughi, A.,(2020),"Investigating the Effect of Managerial Ability on Tax Avoidance and Investment Efficiency Relationship", *Journal of Financial Management Strategy*, Vol.8(31),Winter, 111- 134.
- Khurana, I. K., Moser, W. J., and Raman, K. K.,(2018),"Tax Avoidance, Managerial Ability, and Investment Efficiency", *ABACUS, A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, Vol.54(4), 547-575. <https://doi.org/10.1111/abac.12142>.
- Krishnan, G. V., and Wang, C., (2015),"The Relation between Managerial Ability and Audit Fees and Going Concern Opinions", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 34, 139-160.
- Kurniasih, I., and Kiswanto, K.,(2019),"The Effect of Industrial Specialization Auditors and Audit Committee Expertise on Audit Quality", *Accounting Analysis Journal*, Vol. 8(2), 118-126.

- Larcker, D. F., Richardson, S. A., and Tuna, I.,(2007), "Corporate Governance, Accounting Outcomes, and Organizational Performance", *The Accounting Review*, Vol.82(4): 963-1008.
- Lee, C., Wang, C., Chiu, W., and Tien, T.,(2018),"Managerial Ability and Corporate Investment Opportunity", *International Review of Financial Analysis*, Vol.57 ,65-76. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.02.007>.
- Lei, Q., and Chen, H.,(2019),"Corporate Governance Boundary, Debt Constraint, and Investment Efficiency", *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol.55(5), 1091-1108.
- Li, Y., and Luo, Y.,(2017)," The Contextual Nature of The Association between Managerial Ability and Audit Fees", *Review of Accounting and Finance*, Vol. 16(1), 2-20. <https://doi.org/10.1108/RAF-01-2016-0012>.
- Lowensohn, S., Johnson, L. E., Elder, R. J., and Davies, S. P., (2007), "Auditor Specialization, Perceived Audit Quality, and Audit Fees in the local Government Audit Market", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 26(6), 705-732
- Menshawy, I.M., Basiruddin, R., Mohd-Zamil, N., and Hussainey, K.,(2021), "Strive Towards Investment Efficiency Among Egyptian Companies: Do Board Characteristics and Information Asymmetry Matter?", *International Journal of Finance and Economics*, <https://doi.org/10.1002/ijfe.2540>.
- Milbourn, T.,(2003),"CEO Reputation and Stock-Based Compensation", *Journal of Financial Economics*, Vol. 68(2), May, 233-262.
- Mishra, D. R.,(2014),"The Dark Side of CEO ability: CEO General Managerial Skills and Cost of Equity Capital", *Journal of Corporate Finance*, Vol.29, 390-409. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.10.003>.
- Moeinadin, M., Khaneghah, J. B., and Mazraehno, J. T.,(2013), "Investigating the Effect of Audit Quality on Over-Investment Using Measures of Auditor Specialty and Audit Tenure for Listed Companies in Tehran Stock



- Exchange", *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Vol.3(4), October, 229-244.
- Mukhlisin, M.,and Catholic, A. J.,(2018),"Auditor Tenure and Auditor Industry Specialization as A Signal to Detect Fraudulent Financial Reporting", *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, Vol.22(5),1-10.
- Neisiani, A. B.,(2019),"The Evaluation of Auditor Expertise on the Relationship between the Accounting Information Quality and Investment Efficiency", *Specialty Journal of Accounting and Economics*, Vol.5(2), 30-39.
- Nouri, F.,(2021),"The Relationship between Management Ability and Investment Opportunities with An Emphasis on The Role of Political Connection", *International journal of Innovation in Management Economics and Social Science*, Vol. 1(1), 65-82.
- Park, S., Kim, I., and Kim, W.,(2017),"Investment Efficiency Between Listed and Unlisted Firms, And Big 4 Audit Firms' Effect: Evidence from Korea", *The Journal of Applied Business Research*, November/December, Vol.33(6), 1095-1112.
- Pristiwantiyasih, P., and Setyawan, M. A.,(2020),"The Importance of Investment Decisions using Capital Asset Pricing Model (CAPM) In Stock Sector Telecommunication", *Media Mahardhika*, Vol.18(3), 387-399.
- Rajgopal, S., Shevlin, T., and Zamora, V.,(2006),"CEOs' Outside Employment Opportunities and The Lack of Relative Performance Evaluation in Compensation Contracts", *The Journal of Finance*,Vol. 61(4), February, 1813-1844.
- Richardson, S.,(2006),"Over-Investment of Free Cash Flow", *Review of Accounting Studies*, Vol. 11 (2-3), 169-189.

- Rusmin, R., and Evans, J.,(2017), "Audit Quality and Audit Report Lag: Case of Indonesian listed Companies", *Asian Review of Accounting*, Vol.25(2),191-210
- Saghafi, A., and Motamedi, F. M.,(2011),"Relation between Audit Quality and Investment Efficiency in Firms with High Investment Opportunities", *Journal of Financial Reporting Research*, Vol.3(4(10)), 1-14.
- Salehi, M., Daemi, A., and Akbari, F.,(2020),"The Effect of Managerial Ability on Product Market Competition and Corporate Investment Decisions: Evidence from Iran", *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Vol.11(1), 49-69. <https://doi.org/10.1108/JIABR-10-2016-0113>.
- Seay, R., and Williams, T.,(2012),"The Role of Managerial Ability in Auditor Changes: Does Efficiency Matter?", *Working Paper*, August, Patterson School of Accountancy, Mississippi University.
- Shahzad, F., Ur Rehman, I., Hanif, W., Ali, G., and Baig, M. H.,(2019),"The Influence of Financial Reporting Quality and Audit Quality on Investment Efficiency Evidence from Pakistan", *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol.27(4), 600-614.
- Siregar,S. V., and Nuryanah, S.,(2018),"Financial Reporting Quality, Audit Quality, and Investment Efficiency: Evidence from Indonesia", *ICTES*, November 21-22, Bali, Indonesia. <https://eudl.eu/pdf/10.4108/eai.21-11-2018.2282299>
- Sitanggang, R., Karbhari, Y., Matemilola, B. and Ariff, M.,(2020),"Audit Quality and Real Earnings Management: Evidence from the UK Manufacturing Sector", *International Journal of Managerial Finance*, Vol.16(2), 165-181.

- Suyono, E.,(2018),"External Auditors' Quality, Leverage, and Tax Aggressiveness: Empirical Evidence from The Indonesian Stock Exchange", *Media Ekonomi dan Manajemen*, Vol. 33(2), Juli, 99-112.
- Svanberg, J., and Ohman, P.,(2014),"Auditors' Identification with Their Clients: Effects on Audit Quality", *The British Accounting Review*, Vol.47(4),395-408.
- Ullah, I., Majeed, M.A., Fang, H.X. and Khan, M.A.,(2020),"Female CEOs and Investment Efficiency: Evidence from An Emerging Economy", *Pacific Accounting Review*, Vol. 32(4), 443-474.
- Veprauskaitè, E., and Adams, M., (2013),"Do Powerful Chief Executives Influence The Financial Performance of UK firms?", *The British Accounting Review*, Vol. 45(3), 229-241.
- Wang, K., Sewon, O., Iqbal, Z., and Smith, L. M.,(2011),"Auditor Market Share and Industry Specialization of Non-Big 4 Firm", *Journal of Accounting and Finance*, Vol. 11(2), 107-127.

## ملحق رقم (١) : قائمة بأسماء شركات عينة الدراسة

م	القطاع والشركات	م	القطاع والشركات
<b>قطاع العقارات :</b>			
١	القاهرة للاسكان والتعمير	٢	التعمير والاستشارات الهندسية
٣	دلنا للإنشاءات والتعمير	٤	مصر الجديدة للاسكان والتعمير
٥	مينا للإستثمار السياحي والعقارى	٦	الصعيد العامة للمقاولات والإستثمار العقارى
٧	الخليجية الكندية للإستثمار العقارى العربى	٨	العالمية للإستثمار والتنمية
٩	السادس من أكتوبر للتنمية والإستثمار	١٠	مجموعة طلعت مصطفى القابضة
١١	الشمس للاسكان والتعمير	١٢	المتحدة للاسكان والتعمير
١٣	المجموعة المصرية العقارية	١٤	الوطنية للاسكان للنقابات المهنية
١٥	زهراء المعادى للإستثمار والتعمير	١٦	الغربية الإسلامية للتنمية العمرانية- تعمير
<b>قطاع مواد البناء :</b>			
١٧	العربية للخزف	١٨	أسمنت سيناء
١٩	العز للسيراميك والبرسلين - الجوهرة	٢٠	مصر للأسمنت - قنا
٢١	العربية للمحابس	٢٢	السويس للأسمنت
٢٣	العامة لمنتجات الخزف الصينى (شبنى مارسيليا)	٢٤	روبكس العالمية لتصنيع البلاستيك والاكريك
<b>قطاع المقاولات والإنشاءات الهندسية :</b>			
٢٥	الصناعات الهندسية المعمارية للإنشاء والتعمير- أيكون	٢٦	المصرية لتطوير صناعة البناء (ليفث سلاب مصر)
٢٧	الجيزة العامة للمقاولات والإستثمار العقارى	٢٨	العربية لاستصلاح الاراضى
٢٩	اكرو مصر للشدات والسقالات المعدنية	٣٠	النصر للأعمال المدنية
<b>قطاع الموارد الأساسية :</b>			
٣١	الصناعات الكيماوية المصرية - كيما	٣٢	البويات والصناعات الكيماوية باكين
٣٣	مصر لصناعات الكيماويات	٣٤	الالومنيوم العربية
٣٥	سيدى كرير للبتروكيماويات	٣٦	مصر للالومنيوم
٣٧	ابوقير للاسمدة والصناعات الكيماوية	٣٨	العز الدخيلة للصلب - الاسكندرية
٣٩	كفر الزيات للمبيدات والكيماويات	٤٠	المالية والصناعية المصرية
٤١	حديد عز	٤٢	سماد مصر - إيجيفرت
٤٣	أسيك للتعدين - أسكوم		
<b>قطاع السياحة والترفيه :</b>			
٤٤	بيراميزا للفنادق والمنشآت السياحية	٤٥	جولدن كوست السخنة للإستثمار السياحى
٤٦	جولدن بيراميدز بلازا	٤٧	المصرية للمنتجات السياحية
٤٨	رود مصر للإستثمار السياحى	٤٩	اسيوط الإسلامية الوطنية
<b>قطاع الأغذية والمشروبات :</b>			
٥٠	القاهرة للدواجن	٥١	المصرية لصناعة النشا والجلوكوز
٥٢	الدلتا للسكر	٥٣	المصرية للدواجن
٥٤	العامة للصوامع والتخزين	٥٥	الوطنية لمنتجات الذرة
٥٦	مصر للزيوت والصابون	٥٧	الزيوت المستخلصة ومنتجاتها

## ملحق رقم (١) : قائمة بأسماء شركات عينة الدراسة

م	القطاع والشركات	م	القطاع والشركات
٥٨	مطاحن وسط وغرب الدلتا	٥٩	مطاحن ومخابز شمال القاهرة
٦٠	القاهرة للزيوت والصابون	٦١	مطاحن مصر العليا
٦٢	الإسماعيلية مصر للدواجن	٦٣	مطاحن شرق الدلتا
٦٤	الشرقية إيسترن كومباني	٦٥	مطاحن ومخابز الإسكندرية
٦٦	العربية لمنتجات الألبان أراب ديرى - باندا	٦٧	مطاحن ومخابز جنوب القاهرة والجيزة
قطاع الرعاية الصحية والأدوية :			
٦٨	الإسكندرية للخدمات الطبية(المركز الطبي الجديد)	٦٩	العربية للأدوية والصناعات الكيماوية
٧٠	الإسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية	٧١	مفيس للأدوية والصناعات الكيماوية
٧٢	المصرية الدولية للصناعات الدوائية - أبيكو	٧٣	مستشفى النزهة الدولي
٧٤	القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية	٧٥	مينا فارم للأدوية والصناعات الكيماوية
٧٦	أكتوبر فارما	٧٧	النيل للأدوية والصناعات الكيماوية
قطاع المنسوجات والسلع المعمرة :			
٧٨	النصر للملابس والمنسوجات - كابو	٧٩	العربية لحليج الاقطن
٨٠	الإسكندرية للغزل والنسيج سبينالكس	٨١	جولدن تكس للاصواف
٨٢	النساجون الشرفيون للسجاد	٨٣	دايس للملابس الجاهزة
قطاع خدمات ومنتجات صناعية وسيارات :			
٨٤	العربية للصناعات الهندسية	٨٥	الشروق الحديثة للطباعة والتغليف
٨٦	الكبلات الكهربائية المصرية	٨٧	دلتا للطباعة والتغليف
قطاع خدمات النقل والشحن :			
٨٨	القناة للتوكيلات الملاحية	٨٩	الأسكندرية لتداول الحاويات والبضائع
٩٠	المصرية لخدمات النقل والتجارة ( إيجيترانس)		
قطاع الورق ومواد التعبئة :			
٩١	يونيفيرسال لصناعة مواد التعبئة والتغليف والورق	٩٢	الأهرام للطباعة والتغليف
قطاع تجار وموزعون :			
٩٣	الدولية للمحاصيل الزراعية	٩٤	ام.ام جروب للصناعة والتجارة العالمية
٩٥	مصر للاسواق الحرة		
قطاع خدمات تعليمية :			
٩٦	القاهرة للخدمات التعليمية	٩٧	القاهرة للاستثمار والتنمية
٩٨	قناة السويس لتوطين التكنولوجيا		
قطاع الاتصالات والاعلام والتكنولوجيا :			
٩٩	المصرية للاتصالات	١٠٠	راية لخدمات مراكز الاتصالات

ملحق رقم (٢) : نتائج البرامج الإحصائية

أولاً: نتائج مشاكل القياس:

```
. regress InvEff MA AS Big4 MAAS MABig4 ASBig4 MAASBig4 FSize LEV
ROA IND
```

```
. #Normality
Unknown #command
. swilk r2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
r2	464	0.64330	112.186	11.308	0.00000

```
. #Multicollinearity
Unknown #command
. estat vif
```

Variable	VIF	1/VIF
MAASBig4	6.89	0.145158
ASBig4	6.15	0.162517
MABig4	4.98	0.200975
MAAS	4.08	0.244897
Big4	3.45	0.289608
AS	3.19	0.312992
MA	2.29	0.436957
FSize	1.36	0.736051
LEV	1.28	0.781930
IND	1.26	0.792108
ROA	1.21	0.823517
Mean VIF	3.29	

```
. # Heteroscedasticity
Unknown #command
. estat hettest
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of InvEff
chi2(1) = 294.67
Prob > chi2 = 0.0000
```

## ثانياً: نتائج اختبار فروض البحث (الإنحدار):

Dependent Variable: INVEFFW1

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 08/02/22 Time: 15:54

Sample: 2015 2020

Periods included: 6

Cross-sections included: 100

Total panel (unbalanced) observations: 464

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MAW1	-0.011014	0.005807	-1.896698	0.0585
AS	-0.005268	0.003064	-1.719369	0.0862
BIG4	0.006215	0.004324	1.437505	0.1513
MAASW1	-0.025651	0.015541	-1.650572	0.0995
MABIG4W1	-0.058139	0.026200	-2.219038	0.0270
ASBIG4	-0.007001	0.005373	-1.302923	0.1933
MAASBIG4W1	-0.060429	0.031266	-1.932754	0.0539
FSIZEW1	-0.004658	0.000566	-8.232464	0.0000
LEVW1	0.015762	0.004264	3.696962	0.0002
ROAW1	0.050956	0.012499	4.076719	0.0001
IND	0.009595	0.001861	5.155064	0.0000
C	0.096194	0.011587	8.302005	0.0000

## Weighted Statistics

R-squared	0.236075	Mean dependent var	0.034866
Adjusted R-squared	0.217484	S.D. dependent var	0.035053
S.E. of regression	0.033671	Sum squared resid	0.512440
F-statistic	12.69828	Durbin-Watson stat	1.860555
Prob(F-statistic)	0.000000		

## Unweighted Statistics

R-squared	0.032144	Mean dependent var	0.027619
Sum squared resid	0.594078	Durbin-Watson stat	1.876307