أثر الرفع على العائد و المخاطر الكلية للشركات الصناعية

د. سلمى علي الدين

مدرس إدارة الأعمال – كلية الإدارة – جامعة الدلتا للعلوم والتكنولوجيا

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى قياس أثر الرفع على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للإستثمار والمناطق الحرة وعددها ١٠٥٧ شركة تتضمن ٩ قطاعات صناعية مختلفة في الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٦، و تم استخدام نموذج البيانات المقطعية Panel Data ذات التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى وفقا للقطاع والزمن ، لقياس التأثير المعنوي للرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية ، بالاضافة إلى قياس تأثير المتغيرات الحاكمة المتعلقة بكل من: الحجم ، النمو، السيولة على المخاطر الكلية للشركات الصناعية, وتوصل البحث الى وجود أثر موجب ومعنوي لدرجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع المالي على العائد على حق الملكية والمخاطر الكلية للشركات الصناعية ، بينما أظهر البحث وجود اثر سالب ومعنوي لدرجة الرفع المالي والمزيج الرفعي في الأجل الطويل على العائد علي الأصول للشركات الصناعية بنموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن ، واوضح البحث وجود أثر موجب ومعنوي للنمو على المخاطر الكلية ووجود اثر سالب ومعنوي للحجم على المخاطر الكلية ،وعدم وجود أثر للسيولة على المخاطر الكلية ، واوصى البحث بالتركيز على زيادة الرفع التشغيلي والحد من الرفع المالي على مستوى الشركات الصناعية.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الكلمات الافتتاحية: الرفع المالي، الرفع التشغيلي، المزيج الرفعي، العائد,المخاطر الكلية.

Abstract:

This research aims at measuring the effect of leverage on return and total risk of industrial firms for general authority for investment and free zones, for 1057 firms includes 9 sectors during the period between 2011 and 2016. The research uses Panel Data fixed effect model according to time and sector to measure the significant effect of operation, financial and combine leverage on return and total risk of industrial firms ,In addition the significant effect of size, liquidity and growth on total risk of industrial firms, The research reveals that there are significant statistical positive effect for degree of operation and financial leverage on return on equity and total risk of industrial firms, While The research reveals that that there are significant statistical negative effect for financial and combine leverage on return on assets uses OLS fixed effect model according to time and sector at the level of different sectors of industrial firms, The research result show that there are significant statistical positive effect for growth on total risk of industrial firms, The result also show that there are significant statistical negative effect for size on total risk, and there are no significant statistical effect for liquidity on total risk at the level of different industrial firms. The research recommends that firms should focus on increasing the operation leverage and limit usage financial leverage at the level of industrial firms.

Keywords: operation leverage, financial leverage, combine leverage, return ,total risk.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١-مقدمة:

أوضـــحت نظريات التمويل حقيقة مؤكدة ان هدف اي شـركة هو تعظيم ثروة الملاك ، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال اتخاذ قررات اسـتثمارية وتمويلية تؤدي إلى تعظيم قيمة المنشـــأة ، وتتحدد قيمة المنشـــأة بمحورين اســـاســـيين هما العائد والمخاطر ، فالعائد والمخاطرة هما محور الإرتكاز فى الإدارة المالية والنواة الأساسية التى يبنى عليها قرارات إستثمارية وتمويلية.

والمســـتثمر يطلب عائد مرتفع مقابل تحمله مخاطر مرتفعة ,(Patel, 2014) (Gupta et .al, 2016) ، ويرتبط مفهوم المخـاطر بمـدى التقلـب في العـائـد، والشـركات التي لديها مجمل ربح مرتفع لديها تقلب في العائد بشـكل مرتفع ، ومن ثم ارتفاع المخاطر التي تتحملها الشركة (Novy, 2014),(Hussan, 2016) .

وقد نمت دراســـة الرفع (المالى – التشـــغيلى– المزيج الرفعي) فى مجال الإدارة المالية وتجاوز النمو حتى أصـبح من أهم العوامل المؤثرة على العائد و المخاطر في الشركات ، سواء نتيجة إستخدام التكاليف الثابتة فى هيكل الأصول (الرفع التشغيلى) أو نتيجة إســـتخدام التكاليف الثابتة التمويلية فى هيكل التمويل (الرفع المالى) أو من خلال استخدام التكاليف الثابتة والتمويلية فى الهيكل المالى (المزيج الرفعي).

ولقد بات واضـحا أن بقاء الشركات الصناعية وإستقرارها لا يتسنى إلا بمعرفة العائد والمخاطر التي تتعرض لها الشركات وأثر الرفع المالى والتشغيلى و المزيج الرفعي على العائد و المخاطر الكلية لتلك الشركات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- الإطارالنظري:

١/٢ الرفع

يشـــير الرفع فى الفيزياء إلى رافعة وتعنى إمكانية رفع أو تحريك كتلة ثقيلة بإستخدام الرافعة ، أما فى مجال الإدارة المالية يعنى إستخدام التكاليف الثابتة سواء مالية أو تشغيلية لرفع الأرباح, ويعرف(Patel, 2014) الرفع بانه نسبة التغير في متغير واحد بالنسبة للتغير في متغيرات اخرى, وقسم كلا من (Li & Henderson, 1991) الرفع إلى رفع مالي financial leverage ورفع تشـــغيلي operation leverage و مزيج رفعيcombined leverage .

١/١/٢ الرفع المالي

ويرتبط الرفع المالى بمدى إعتماد الشـــركات على الديون فى هيكلها التمويلى ويعكس نســـبة التغير في التكاليف الثابتة التمويلية إلى التغير في نســـبة التكاليف المتغيرة ، فهو يعبر عن الهيكل التمويلي في الشركات، ويعتمد على المرحلة الثانية فى قائمة الدخل، وكلما إرتفع الرفع المالى إرتفعت نســـبة التكاليف المالية (الفوائد) المرتبطة بالديون، وقد اوضحت نظريات الهيكل التمويلي مدى استخدام الرفع المالي لرفع الارباح قبل الفوائد والضـــرائب وانعكاســـه على المخاطر ومن ثم تعظيم ثروة الملاك واكد كلا من (Modigliani& Miller, 1985) اللذان وضـــعا حجر الاساس لنظريات الهيكل التمويلي أن الرفع المالى لا يؤثر على قيمة المنشأة في ظل عدم وجود ضـرائب , ثم قدم(Miller, M.H.,1977) نموذجا يفيد أن الرفع المالى يؤثر على ارتفاع قيمة المنشأة للشركة المقترضة تفوق مثيلاتها المعتمدة على أموال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملكية ، استنادا الى ارتفاع الارباح الناجمة عن الوفورات الضريبية للاقتراض, بينما اوضـــحت نظريات الوكالة والافلاس(Jensen& Meckling, 1976) أن الرفع المالي يؤدي إلى ارتفاع مخاطر الشركات نتيجة زيادة احتمال عدم القدرة على سداد الالتزامات المالية المرتبطة بالتكاليف الثابتة للديون, على الجانب الاخر اوضـــحت نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل The Pecking Order Theory أن الرفع المالي يأتي في المرحلة الثانية بعد التمويل بالاحتياطيات والأرباح المحتجزة وقد أظهرت كلا من النظريتين الســابقتين بوجود علاقة ايجابية بين الرفع المالي والقيمة السوقية للشركة.

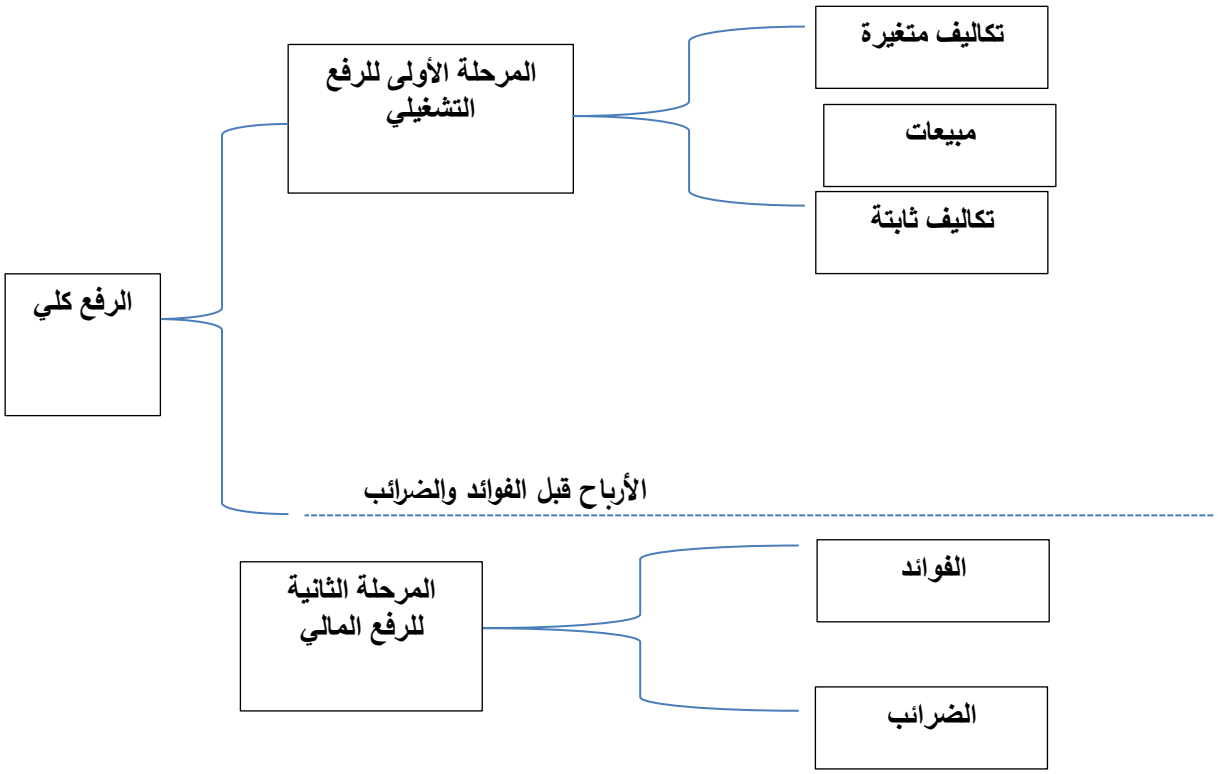
٢/١/٢ الرفع التشغيلى

ويرتبط الرفع التشغيلى بمدى إعتماد الشركات على التكاليف الثابتة من خلال هيكل التكاليف (الأصول) ويعتمد على التحليل الأساسى فى قائمة الدخل (المرحلة الأولى) ، ويعكس نسبة التغير في التكاليف الثابتة إلى التغير في نسبة التكاليف المتغيرة ، فهو يعبر عن هيكل التكاليف في الشركات، ويرى (Noreen, 2003) لو ان شركتين متساويين في الايرادات والمصروفات ويختلفان في هيكل التكاليف يعني ان هناك شركة لديها رفع تشغيلي اكبر من الاخرى وكلما إرتفع الرفع التشغيلى إرتفعت نسبة التكاليف التشغيلية الثابتة المرتبطة بالتكاليف المتغيرة ، ويلاحظ فى الشركات الصناعية أنها تعتمد على الرفع التشغيلى بنسبة كبيرة لإرتباطها بالعمليات التشغيلية أكبر من الشركات الأخرى ، وقد حاولت دراسة (Savolainen, 2016) تفسير العائد الاضافي للشركات نتيجة ارتفاع درجة الرفع التشغيلي استنادا الى حقيقة مؤكدة ان ارتفاع مجمل الربح للشركات يؤدي الى ارتفاع التقلب في العائد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن ثم ارتفاع المخاطر لتلك الشركات نتيجة لزيادة نسبة التكاليف الثابتة الى التكاليف المتغيرة التشغيلية ، وقد اوضح كل من (Gupta &Kumar, (2014) (et .al, Mandelker& Rhee, 1984), ان الرفع التشغيلي المقاس بدرجة الرفع التشغيلي مستخدما مقياس المرونة الذي يعكس نسبة التغير في متغير المبيعات بالنسبة للتغير في متغير الارباح قبل الفوائد والضرائب يؤدي الى ارتفاع المخاطر للشركات ، واستنتج (Feijoo& Jorgensen, 2010) ان درجة الرفع التشغيلي يؤدي الى ارتفاع عائد السهم وارتفاع قيمة المنشأة وخلق قيمة بديلة للشركة , على الجانب الاخر اوضح (Huffman, 1998) ان ارتفاع درجة الرفع التشغيلي تؤدي الى زيادة التكاليف الثابتة التي تتحملها الشركة في هيكل التكاليف وانخفاض التقلب في العائد وانخفاض المخاطر الكلية التي تتحملها الشركة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



المصدر : من اعداد الباحث

شكل رقم (١) الرفع في قائمة الدخل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣/١/٢ المزيج الرفعي

إقترح كلا من (Li & (Henderson, 1991) Huffman , 1998) المزيج الرفعي ويعبر عنه بدرجة المزيج الرفعي (DOCL Degree of combined leverage ليتضمن المزيج (combined) بين درجة الرفع التشغيلي و درجة الرفع المالي ويعبر عن نسبة التغير فى المبيعات نتيجة التقلب فى حقوق الملكية ، ويفضل درجة المزيج الرفعي(DOCL) Degree of combined leverage عن درجة الرفع الكلي(DTL)Degree of total leverage استنادا إلى أن المزيج الرفعي لا يتغير بتغير نسبة الديون في الهيكل التمويلي ، فلا يتأثر بزيادة الطاقة الإقتراضية للشركة (الرفع المالى)عن الرفع التشغيلي، ومن ثم لا يؤدي الي نتائج مضللة، و يؤخذ في الإعتبار التغير في المبيعات فالمزيج الرفعي يؤثر على استقرار المبيعات في الشركات الصناعية لأنه لا يختلف باختلاف القرارات المالية من شركة إلى أخرى ،وبالتالي يؤثر على المخاطر تأثيرا منطقيا ، بالإضافة إنه يصلح في جميع الفترات الزمنية ولا يختلف من فترة إلى أخرى ، وقد اوضح كل من (Kumar , 2014) Gupta et al, 2016), ان كلما إرتفع المزيج الرفعي إرتفعت نسبة التكاليف الثابتة، مما قد يؤدي الى ارتفاع العائد والمخاطر الكلية للشركات ويرى (Huffman , 1998) أن التفاعل بين درجة الرفع التشغيلي و درجة الرفع المالي يؤثر تأثيراً غير مباشراً على المخاطر بزيادة درجة الرفع المالي إستنادا إلى (Modigliani& Miller, 1958) في نظرية الهيكل التمويلي والذي أوضح ان إستخدام المزيد من الديون في الهيكل التمويلي سوف يؤدي إلى إرتفاع التقلب في عائد حقوق الملكية .

٢/٢ العائد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعبر العائد عن المكاسب الناجمة عن الاستثمار خلال فترة محددة فقد ذهب (Geoff , 2007) الى انه الثروة المتحققة عند مستوى معين من الخطر ولفترة زمنية محددة نتيجة لكفاءة الاستخدام ، في حين ذهب (Nothrup , 2004) الى انه دالة القياس التي يمكن من خلالها الحكم على مدى نجاح الاستثمار في تحقيق الارباح, اما (العامري ، 2007) فيرى أنه مقدار ما يرغب به المستثمر من ارباح نتيجة استثمار امواله في مجال معين في مقابل الاحتفاظ بهذه الاموال وحجم المخاطرة المصاحبة له , ويمكن تقسيم العوائد التي سيهتم بها المستثمر الى معدل العائد علي الاصول(ROA) ويقيس مدى قدرة الشركة على توليد أرباح نتيجة استثمار أصول الشركة , ويرتبط بالأداء التشغيلي للإستثمار في أصول الشركات, ومعدل العائد علي حق الملكية (ROE) ويقيس مدى قدرة الشركة على توليد أرباح نتيجة تمويل أصول الشركات .

٣/٢ المخاطر

تعتبر المخاطر المحدد الرئيسى لإستقرار عوائد الشركات الصناعية، ويمكن تعريفها بإنها مدى التقلب فى العائد أوعدم توقع العائد المستقبلى نتيجة الإختلاف بين العائد المتوقع والعائد الفعلى، وترى نظرية حوكمة الشركات أن الشركات لا تستطيع أن تتجاهل المخاطر ، أو تخفض أو ترفع من مستوى المخاطر ، بل يجب عليها معرفة كيفية التعامل مع هذه المخاطر، فلا شك أن الشركات تعانى فى مختلف انشطتها لمستويات متباينة من المخاطر، حيث إن حدة المشكلة تتزايد في حالة عدم قدرة تلك الشركات على توفير عائد مرتفع لتعويض المستثمر عن تلك المخاطر, وقد اشارت نظرية تسعير الاصول الرأسمالية (CAPM)),(Sharpe, 1994) Lintner, & Mossin, 1996) ان هناك ثلاث انواع من المخاطر يمكن ان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تتعرض لها الشركات وتتضمن المخاطر المنتظمة Systematic Risk ، والمخاطر غير المنتظمةunsystematic Risk و المخاطر الكلية total risk .

والمخاطر المنتظمة Systematic Risk هي المخاطر التى تتعرض لها معظم الشركات و ترتبط بمختلف العوامل الخارجية التى تقع خارج رقابة الشركات الصناعية مثل (العوامل السياسية ، الإقتصادية ، القانونية ، الإجتماعية ، الاسواق المالية) وتعرف فى مجال الإدارة المالية بالمخاطر غير قابلة للتنويعundiversifiable السوق والتي تقاس بمعامل بيتا(β) ، بينما ترتبط المخاطر غير المنتظمة Unsystematic Risk بالمخاطر الخاصة بكل شركة على حده firm specific risk وتقع تحت رقابة الشركات الصناعية وتسمى بالمخاطر القابلة للتنويع diversifiable ومنها (عوامل تكنولوجية ، مالية ، وتسويقية) ، وقد اشار (Markowitz, 1952) في نظرية المحفظة أن من الممكن استبعاد تلك المخاطر، بينما يرى (van horn, 1977)أن المخاطر غير المنتظمة لا يمكن تجاهلها لعدم وجود سوق مالي كفء ، وبالتالي قد تؤثر على قيمة الشركة نتيجة التعويض الذي يطلبة المستثمر حين تعرضة لمخاطر الافلاس ، اما المخاطر الكلية هي المخاطر التي تؤثر على الشركات بدرجات متفاوتة فهى ترتبط بمدى التقلب فى عائد الملاك (Chen, Lord, 1996) . (Elangkumaran& Nimalathasan, 2013) وتشمل المخاطر المنتظمة و المخاطر غير المنتظمة.

٤/٢ أثر الرفع على العائد والمخاطر

يعتبر الرفع من العوامل الهامة المؤثرة على العائد و المخاطر الكلية للشركات ، فلا يعتبر من الأدوات الهامة لزيادة العائد في الشركات فقط بل ينعكس أيضاعلي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المخاطر الكلية للشـــركات (Sarkar&Goswami,2011), وقد اكدت دراســـتي (Duetti, 2016) (Nortem 2003)ان الرفع من اهم العوامل تفسـيرا لسـلوك العائد و المخاطر في الشركات، وأوضحت دراسة (Shriver, 1991) ان الرفع من اهم العوامل التي تؤثر على العائد مما ينعكس علي المخاطر الكلية في الشـــركات، كما أوضـــحت الدراســـات التطبيقية خليطا من النتائج حول اثر الرفع على العائد و المخاطر في الشـركات ، فقد اسـتنتجت دراسـات كل من (Gupta et .al , 2016 (Mandelker& Rhee, 1984) (Huffman1998), (Kumar, 2014), ، ان الرفع مستخدما مقياس المرونة يؤدي الى ارتفاع العائد و المخاطر الكلية للشركات ، بينما اوضحت دراسة (Lord , 1998) ان ارتفاع الرفع يؤدي الى انخفاض العائد و المخاطر الكلية للشـركات ، وابرزت دراســة (Akbari & M ohammadi), 2013 عدم وجود تأثير للرفع على العائد و المخاطر الكلية للشركات.

٣- مشكلة البحث

شـهدت الشـركات الصـناعية المصـرية تغيرات كبيرة في الفترة الماضـية ارتبط بعضها بالمتغيرات العالمية الإقتصادية والسياسية ، وارتبط البعض الاخر بالمتغيرات الداخلية على مستوى الشركة أو الصناعة ، الامر الذي قد يؤدي إلى تقلب عوائد تلك الشركات ومن ثم تقلب درجة المخاطر الكلية.

وبإلقاء الضوء على الشركات الصناعية (محل البحث) في الفترة من عام ٢٠٠٧إلى عام ٢٠١٦ يلاحظ مدى التقلب في معدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية , والجدول التالي يوضح الإنحراف المعياري لمعدل العائد على حق الملكية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة لوزارة الاستثمار والمناطق الحرة في الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٦:

جدول رقم (1)

الإنحراف المعياري لمعدل العائد على حق الملكية على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة لوزارة الاستثمار و المناطق الحرة في الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٦

السنة	قطاع التعدين	قطاع الخشبية	قطاع الدوائية	قطاع الغذائية	قطاع الغزل والنسيج	قطاع الكيماوية	قطاع المعدنية	قطاع الهندسية	قطاع مواد البناء
2007	0.268	0.112	1.178	0.768	0.260	0.246	0.270	0.558	0.193
2008	0.447	0.129	0.161	0.546	0.211	1.073	1.083	1.702	0.254
2009	0.329	0.149	0.430	0.496	0.428	0.277	0.261	0.211	0.187
2010	0.327	0.255	0.140	0.305	0.417	0.276	0.214	0.375	0.214
2011	0.285	0.213	0.151	0.305	0.224	0.393	0.201	0.214	0.159
2012	0.228	0.183	0.244	0.332	1.587	0.431	0.730	0.190	0.131
2013	0.246	0.155	0.209	0.220	0.196	0.169	0.156	0.205	0.153
2014	0.246	0.243	0.213	0.426	0.148	0.575	0.217	0.218	0.111
2015	0.186	0.197	0.128	0.116	0.243	0.271	0.173	0.144	0.122
2016	0.110	0.063	0.106	0.116	0.150	0.123	0.470	0.088	0.065
Total	0.262	0.188	0.401	0.416	0.815	0.485	0.510	0.601	0.177

المصدر: من إعداد الباحث . إعتمادا على البيانات الواردة في تقرير وزارة الاستثمار والمناطق الحرة خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ الى عام ٢٠١٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول السابق ارتفاع التقلب في معدل العائد على حق الملكية على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة عام ٢٠٠٧, , فقد تراوحت النسبة بين ١٠٨% في قطاع المعدنية , ١٠٧% في قطاعى الكيماوية والمعدنية إلى٥٤% في قطاع الغذائية , ٤٤% في قطاع التعدين , ٢٥% في قطاع مواد البناء , ٢١% في قطاع الغزل والنسيج ، مما يوضح أن الشركات تعانى فى مختلف انشطتها لمستويات متباينة من المخاطر، حيث إن حدة المشكلة تتزايد في حالة عدم قدرة تلك الشركات على توفير عائد مرتفع لتعويض المستثمر عن تلك المخاطر, مما يتطلب اتخاذ قررات استثمارية وتمويلية توازن بين تعظيم العائد وبين المخاطر التي تتعرض لها تلك الشركات .ويرى (Duetti, 2016) ان الشركات الصناعية تلجأ إلى الرفع سواء مالي أو تشغيلي لتعظيم العائد **وانطلاقاً مما سبق يتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي** هل هناك أثر للرفع على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ؟

٤- أهداف البحث:

١/٤إختبار الفروق المعنوية بين العينات الفرعية التالية:

١/١/٤ معرفة معنوية الفروق بين العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول ، ومعدل العائد على حق الملكية ، وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢/١/٤ معرفة معنوية الفروق بين المخاطر الكلية، وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٢/٤ قياس اثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد المتمثل في معدل العائد على الأصول و معدل العائد على حق الملكية, للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٣/٤ قياس أثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٤/٤ قياس اثر للمتغيرات الحاكمة المتمثلة في(الحجم ، النمو، السيولة) على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- أهمية البحث:

٥/١أهمية عملية : يمثل قطاع الصناعة مرتبة متقدمة من حيث الأهمية بالنسبة للاقتصاد القومى المصرى، وإزدادت اهميته بصفة خاصة مع التطورات المحلية والدولية التي شهدها عقد التسعينيات من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، فهو يأتى فى مقدمة القطاعات الاقتصادية بنسبة تصل إلى ٢٠% من حجم الاقتصاد المصري ويفوق معدل نموه سنويا الذي بلغ ٧,٨% عام ٢٠١٦ بحسب اتحاد الصناعات. ويتصدر قطاع الصناعة نسبة المساهمات القطاعية بحوالي ٥٠ مليار دولار من ناحية قيمة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي، فيما يساهم القطاع الخاص في مجمل نشاط القطاع الصناعي بنسبة ٨١% والقطاع الحكومي بنسبة ١٩%. (تقرير وزارة الاستثمار, ٢٠١٦).

٥/٢أهمية علمية : تنبع اهمية البحث حول معرفة أثر الرفع (المالي، التشغيلي، المزيج الرفعي) على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة في فترات زمنية مختلفة ، استنادا إلى ان الشركات الصناعية أنها تعتمد على الرفع بنسبة كبيرة لإرتباطها بالعمليات التشغيلية أكبر من الشركات الأخرى.بالإضافة إلى معرفة أثر بعض المتغيرات الحاكمة التي قد تؤثر على المخاطر الكلية للشركات المتمثلة في (الحجم ، النمو ، السيولة) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- حدود البحث:

٦/١ حدود مكانية: طبق البحث على الشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة والتي تشتمل على تسعة قطاعات مختلفة وهي(الغزل والنسيج , المعدنية , الغذائية , الدوائية , الكيماوية , مواد البناء, الخشبية, الهندسية).

٦/٢ حدود زمنية: اعتمد البحث على البيانات المالية من القوائم المالية للشركات خلال الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٦.

٦/٣ حدود موضوعية: اختبر البحث أثر الرفع على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية, واقتصر البحث على الرفع كمتغير مستقل فقط , وتمثلت ابعاده في (الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي) لكونها من اهم العوامل تفسيرا لسلوك العائد و المخاطر في الشركات استنادا إلى دراسة كل من (Mandelker& Rhee, (1984) Gupta et .al, 2016) (Akbari & Mohammadi, ,2013) (Duetti, 2016) بالإضافة إلى بعض المتغيرات الحاكمة ,وعبر عن المتغير التابع بكلا من (العائد و المخاطر الكلية), وعبر عن العائد بكل من (العائد على الأصول والعائد على حق الملكية) وفقا للمقاييس المحاسبية التقليدية , وتجنب استخدام العائد على السهم لأن بعض هذه الشركات غير مقيد في بورصة الأوراق المالية المصرية ، وعبر عن المخاطر بالمخاطر الكلية وتجنب استخدام المخاطر المنتظمة لصعوبة تقدير معامل بيتا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧-الدراسات السابقة

أوضحت الدراسات السابقة جدلا حول أثر درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على العائد والمخاطر الكلية للشركات ، فذهبت بعض الدراسات الأجنبية الى قياس اثر الرفع المالي والتشغيلي على العائد وقيمة المنشأة, بينما ذهبت الدراسات الأخرى إلى قياس اثر درجة الرفع المالي والتشغيلي على المخاطر الكلية للشركات , وعلى الجانب الأخر ركزت الدراسات العربية على العلاقة بين العائد والمخاطر من منظور محاسبي أو من منظور مالي وتم قياسها بالنسب المالية.

١/٧ الدراسات المتعلقة بأثر درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على العائد

وتناولت تلك الدراسات الى قياس اثر الرفع المالي والتشغيلي علي العائد وقيمة المنشأة ،استنادا ان العائد والمخاطر المحددان الأساسيين لقيمة المنشأة , ومنها دراسة كل من (Kumar , 2014), (Khedar, 2015), (Kumar &Verma, 2016),(Bhatti et . al , 2010), (Elangkumaran & Nimalathasan, 2013) فقد هدفت دراسة (Bhatti et . al , 2010) إلى معرفة أثر الرفع على المخاطر وعائد السهم على مستوى ٨ قطاعات للشركات الصناعية في باكستان ، في الفترة عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠٠٩ ، وعبر عن المتغير المستقل بالرفع (المالي، التشغيلي، الكلي) كما تمثلت المتغيرات التابعة في المخاطر وعائد السهم, ومن خلال تحليل الإنحدار البسيط اوضحت الدراسة انه كلما ارتفع مستوى الرفع ارتفعت المخاطر المنتظمة و انعكس ذلك على التقلب في عائد السهم .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بينما هدفت دراسة الباحثان (Elangkumaran & Nimalathasan, 2013) إلى معرفة أثر الرفع (المالي، التشغيلي، الكلي) على العائد و سعر السهم ، واظهرت الدراسة التأثير الموجب لكل من درجة الرفع المالي والتشغيلي والكلي على الربحية المقاسة بمعدل العائد على السهم لعينة تتضمن ٢٨٥ شركة مدرجة في بورصة سيريلانكا شملت ١١ قطاع صناعي خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٢ باستخدام اختبار T- test والانحدار المتعدد ، بالاضافة الى معامل الارتباط.

وأوضحت دراسة (Kumar, 2014) العلاقة بين الرفع وقيمة المنشأة واكدت الدراسة على وجود علاقة موجبة بين درجة الرفع (المالي , التشغيلي, المزيج رفعي) والربحية مقاسا بمعدل العائد على حق الملكية ROE للشركات المدرجة في بورصة الهند خلال الفترة من عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠١٢ ، واوضح تحليل الارتباط والانحدار الخطى ان ارتفاع درجة الرفع المالي والتشغيلي يؤدي الى ارتفاع ثروة الملاك.

وهدفت دراسة كلا من (Ahmed &Salman, 2015) إلى معرفة أثر الرفع المالي على الربحية ، وأوضحت الدراسة التأثير السالب للرفع المالي مقاسا بالنسب المالية على الربحية المتمثلة في العائد على الأصول باستخدام طريقة المربعات الصغرى ، لعدد ١٨ شركة صناعية في باكستان من عام ٢٠٠٥ حتى عام ٢٠١٠ .

وقام كل من (Kwarbai et .al , 2016) بتحليل العلاقة بين الرفع وارباح الشركات في نيجيريا لعينة تضمنت ٥٠٠ شركة باستخدام تحليل الإنحدار المتعدد ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتم قياس الرفع بكل من درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع الكلي , بالإضافة إلى متغيرين حاكمين تمثلا في الحجم وعمر الشركة , وعبر عن الأرباح بمعدل العائد على السهم , واوضحت الدراسة وجود علاقة موجبة بين معدل العائد على السهم وكل من درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي ودرجة الرفع الكلي وحجم الشركة , بينما اظهر البحث وجود علاقة سالبة بين الربحية وعمر الشركة , واوصي البحث بضرورة اصلاح الوضع الحالي للرفع لدي الشركات وزيادة حجم الشركة لزيادة الربحية .

بينما هدفت دراسة (Mustafa et .al , 2017) إلى معرفة أثر الرفع المالي والحجم على معدل العائد على الشركات المقيدة في بورصة الأوراق المالية في باكستان لعينة تتضمنت ١٠٠ شركة مدرجة في بورصة باكستان خلال الفترة من عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٤ باستخدام طريقة المربعات الصغري, واستنتجت الدراسة وجود تأثير سالب للرفع المالي المقاس بنسبة اجمالي الديون إلي حقوق الملكية علي معدل العائد على السهم ,بينما وجدت تأثير موجب للحجم علي معدل العائد على السهم.

٢/٧ الدراسات المتعلقة بأثر درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على المخاطر

وتناولت تلك الدراسات الى قياس اثر الرفع المالي والتشغيلي على المخاطر للشركات ومنهاالدراسات العربية و دراسة كل من:
(Mandelker& Rhee, 1984) , (Li & Henderson , 1991), (Griffin& Dugan, 2003) (Lord, Huffman , 1998),(Eliza, 1994),(Akbari & Mohammadi, 2013) , (Gupta et .al, 2016)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتبر النموذج الذي وضعه (Mandelker& Rhee, 1984) النواة الاساسية التي اوضحت اثر درجة الرفع المالي والتشغيلي على المخاطر للشركات حتى اصبحت مجالا خصبا للعديد من البحوث التطبيقية، واستنتج وجود علاقة موجبة بين المخاطر المنتظمة مقاسا بمعامل بيتا وبين درجة الرفع المالي والتشغيلي مقاسا بمقياس المرونة كنسبة للتغير في متغير الي التغير في متغير اخر، نظرا لصعوبة فصل التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة باستخدام ساسلة زمنية لعدد ٢٥٥ شركة صناعية مختلفة في الفترة من عام ١٩٧٦ وحتى عام ١٩٥٧، وانتقد هذا النموذج بسب عدم تضمنه البدائل الاخرى للشركات الرابحة والشركات الخاسرة.

وقام (Huffman, 1998) بتحديث النموذج الذي وضعة (Mandelker& Rhee, 1984) واستخدم نفس البيانات لكنة استبعد الشركات الخاسرة ، واستنتج وجود علاقة موجبة بين درجة الرفع التشغيلي والمالي وبين مخاطر الشركات، واوضح ان التفاعل بين قررات الاستثمار وقررات التمويل يؤدي الي ارتفاع او انخفاض درجة تاثير درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على المخاطر واضاف (Li & Henderson, 1991) متغير درجة المزيج الرفعي , واوضح انه من افضل العوامل تفسيرا للمخاطر الكلية للشركات عن الرفع الكلي، لانه يرتبط بمدى التغير في قيمة حقوق الملكية على التغير في المبيعات ويعبر عن التفاعل بين قررات الاستثمار وقرات التمويل الذي يعطي نتائج مضللة في حالة زيادة الطاقة الإقتراضية للديون ، واوضحت النتائج وجود تأثير موجب للمزيج الرفعي على المخاطر الكلية، كما اضاف(Griffin& Dugan, 2003) متغير درجة الرفع الاقتصادي المرتبط بالمخاطر الاقتصادية وعبر عنه بنسبة السندات طويلة الاجل الي نسبة اذون الخزانه قصيرة الاجل ، واستنتج وجود علاقة موجبة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بين درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي والمخاطر لعينة تضمنت ١٨٣ شركة صناعية في الفترة من عام ١٩٨٠ وحتى عام ١٩٩٩ .

وبحثت دراسة (Akbari & Mohammadi, 2013) حول وجود علاقة بين درجة الرفع (مالي ، تشغيلي ، كلي) والمخاطر بناء على نموذج تسعير الاصول الراسمالية لعدد ١١٥ شركة في بورصة طهران ، خلال الفترة من عام ٢٠٠٥ وحتى غام ٢٠١٢ وباستخدام نماذج الانحدار والارتباط في تحليل البيانات استنتجت الدراسة عدم وجود علاقة بين درجة الرفع التشغيلي والمخاطر، بينما اوضحت وجود علاقة موجبة بين درجة الرفع المالي والمخاطر .

وهدفت دراسة(Gupta et .al ,(2016 إلى قياس أثر درجة الرفع المالى والتشغيلي على المخاطر المنتظمة , واستنتجت الدراسة وجود اثر موجب لدرجة الرفع المالي والتشغيلي على المخاطر لعدد ٢٣٢ شركة مدرجة في بورصة الهند لعشر محافظ استثمارية في الفترة من عام ٢٠٠٢وحتى عام٢٠١٢ باستخدام تحليل الانحدار البسيط .

وحللت دراسة (Raheem et .al , 2017) العلاقة بين درجة الرفع المالي والتشغيلي والكلي وأثرها على التغير في مخاطر الشركات الصناعية للغزل والنسيج في باكستان خلال عامي ٢٠٠٨, ٢٠٠٩, واستنتجت الدراسة وجود تغير كبير في المخاطر من منظور درجة الرفع الكلي , واستنتجت ان زيادة التغير في التكاليف الثابتة يؤدي إلى مزيد من التغير في مخاطر الشركات .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهدفت دراسة (Baseri&Hakaki, 2018) إلى معرفة أثر الرفع المالي والتشغيلي ورأس المال المغامر على قيمة الشركة معبرا عنها بمعدل Tobin's Q لعدد ٧٣ شركة مدرجة في بورصة طهران في الفترة من عام ٢٠٠١ حتى ٢٠١٦, واستنتجت الدراسة وجود تأثير موجب للرفع التشغيلي المقاس بالتغير في الأرباح التشغيلية إلى التغير في المبيعات وراس المال المغامر المقاس بمتغير صوري على قيمة الشركة, ووجود تأثير سالب للرفع المالي المقاس بنسبة اجمالي الخصوم إلى اجمالي الأصول على قيمة الشركة.

٣/٧ الدراسات العربية المتعلقة بتناول العلاقة بين العائد والمخاطر

فحصت دراسة (أبو فرحة ٢٠٠١) العلاقة بين المخاطر النظامية وكل من الرفع المالي والتشغيلي بالتطبيق على الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان, واستنتجت وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين درجة الرفع المالي والمخاطر المنتظمة.

وتناولت دراسة (اسماء ابراهيم ، فاروق رفيق ٢٠١٢) العلاقة بين العائد والمخاطرة من خلال أثر الرفع المالي والتشغيلي مقاسا بالنسب المالية والطرق التقليدية على الربحية المتمثلة في معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الاصول , واستنتجت عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية للروافع على عائد السهم السوقي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في حين تناولت دراسة (عادل صالح الراوي، محمد مزعل حميد ٢٠١٢) درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على المخاطر من منظور محاسبي فقط.

وجاءت دراسة سعدي أحمد حميد (٢٠١٧) لقياس مؤشرات العائد والمخاطرة وتحليلها فضلا عن تحليل الأداء المالي لعينة من المصارف التجارية المدرجة في سوق العراق لمدة عشر سنوات في الفترة من عام ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١٥ واستخدمت النسب لقياس العائد والمخاطرة , وتوصل البحث إلى وجود أثر معنوي للعائد والمخاطرة على الأداء المالي باستخدام معامل الإنحدار البسيط.

وتطرقت دراسة بكريتي خضر (٢٠١٨) لإختبار العلاقة بين المخاطر النظامية وعوائد الأسهم في بورصة الدار البيضاء خلال الفترة من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٦ ,واستنتجت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تقلبات عائد السوق باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وبين عوائد الأسهم من خلال برنامج spss, E-views.

٤/٧ التعليق على الدراسات السابقة

- تناولت الدراسات السابقة أثر درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على العائد والمخاطر الكلية للشركات ، بينمااختلفت النتائج حول هذا التأثير ، وقد يرجع الإختلافات بين هذه الدرسات لإختلاف مقاييس الرفع المالي والرفع التشغيلي من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خلال النسب المئوية أو من خلال مقاييس المرونة والتي تعكس نسبة التغير في متغير بالنسبة لمتغير اخر، بالإضافة إلى الإختلافات في بيئة الدرسات التطبيقية.

- ندرة الدراسات العربية التي تناولت أثر درجة الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي على العائد والمخاطر الكلية للشركات , فقد ركزت البحوث العربية على العلاقة بين العائد والمخاطر من منظور محاسبي فقط مقاسة بالنسب المالية .

- تجاهلت الدراسات الأجنبية وانعدمت في الدراسات العربية التي تناولت المزيج الرفعي بدلا من الرفع الكلي.

٨-منهجية البحث:

٨/١- فروض البحث:

بناء على الدراسات السابقة ومشكلة البحث يمكن صياغة فروض البحث في:

٨/١/١الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلاله معنوية بين العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول ، ومعدل العائد على حق الملكية) والمخاطر الكلية للشركات الصناعية على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

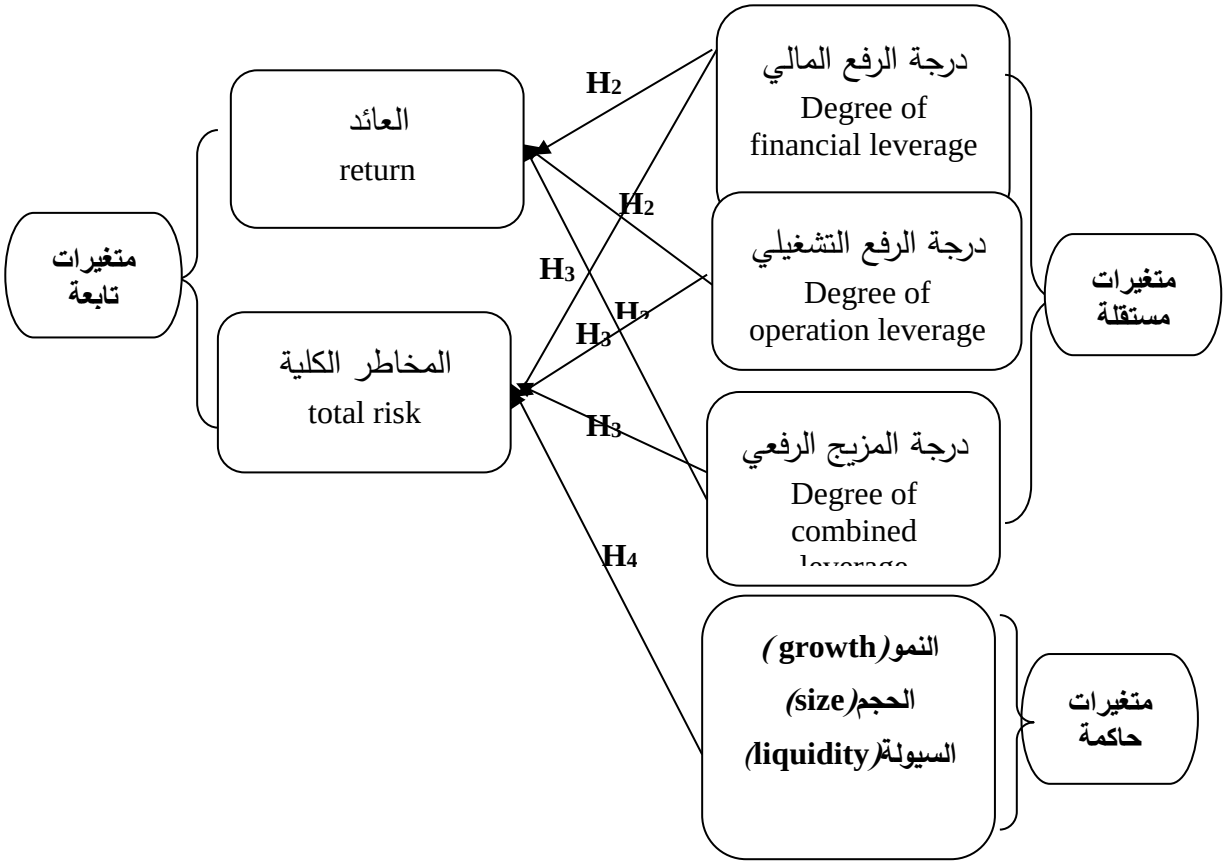
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٨/١/٢الفرض الثانى: لا يوجد أثر لدرجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٨/١/٣الفرض الثالث: لا يوجد اثر لدرجة الرفع المالي والتشغيلي و المزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٨/١/٤الفرض الرابع: لا يوجد اثر للمتغيرات الحاكمة المتعلقة بكل من: الحجم ، السيولة ، والنمو ، على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



المصدر : من اعداد الباحث **شكل رقم (٢)**

متغيرات البحث

٢/٨ متغيرات البحث وكيفية قياسها

١/٢/٨ المتغير المستقل (الرفع)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اعتمد البحث على المتغير المستقل الرفع, وتتمثل إبعاده في الرفع المالي financial leverage والرفع التشغيلي operation leverage و المزيج الرفعي combined leverage. وتم اسبعاد طرق النسب المالية للتعبير عن الرفع المالي والتشغيلى أو المزيج الرفعي و الاعتماد على مقاييس المرونة لخدمة اهداف البحث حول قياس اثر متغير بالنسبة الى متغير اخر.

١/١/٢/٨الرفع المالي : ويعتمد الرفع المالي علي مدي استخدام الديون (تكاليف ثابتة تمويلية) لرفع العائد بعد الفوائد والضرائب ومن ثم التأثير على المخاطر, ويقاس بدرجة الرفع المالى
Degree of financial leverage (DFL) , ويعبر عن نسبة التغير فى الأرباح قبل الفوائد والضرائب EBIT إلى التغير فى صافى الربح (الارباح بعد الفوائد والضرائب EAIT) ، ومن المتوقع وجود تأثير موجب لدرجة الرفع المالي على العائد , ووجود تأثير سالب لدرجة الرفع المالي على المخاطر الكلية للشركات.

٢/١/٢/٨الرفع التشغيلي : ويعتمد الرفع التشغيلي علي مدي استخدام التكاليف الثابتة التشغيلية لرفع العائد قبل الفوائد والضرائب ومن ثم التأثير على المخاطر, ويقاس بدرجة الرفع التشغيلى Degree of operation leverage (DOL) ويعبر عن نسبة التغير فى المبيعات إلى التغير فى الأرباح التشغيلية الارباح قبل الفوائد والضرائب (EBIT)، ومن المتوقع وجود تأثير موجب لدرجة الرفع التشغيلي على العائد , ووجود تأثير سالب لدرجة الرفع التشغيلي على المخاطر الكلية للشركات.

٣/١/٢/٨المزيج الرفعي: اما المزيج الرفعي فيعتمد على علي مدي استخدام المبيعات لرفع العائدعلى حق الملكية ويقاس بدرجة المزيج الرفعي(DOCL)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Degree of combined تم الإعتماد على درجة المزيج الرفعي بدلا من درجة الرفع الكلي استنادا إلى كل من (Kumar, 2014) (Gupta et .al, 2016), (Li & Henderson, 1991) ويعبر عن نسبة التغير فى المبيعات نتيجة التقلب فى حقوق الملكية, ومن المتوقع وجود تأثير موجب لدرجة المزيج الرفعي على العائد , ووجود تأثير سالب لدرجة المزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات.

٢/٢/٨المتغيرات الحاكمة

استنتجت بعض الدراسات مثل (Hill&Stone , 1980) & Hamada, 1991)) العوامل الأخرى التي يمكن أن تساهم في تفسير سلوك العائد والمخاطر في الشركات بخلاف الرفع المالي والتشغيلي وتسمى بالمتغيرات الحاكمة والتي تساعد في تقليل نسبة الخطأ العشوائي وتحسين معامل التحديد في نموذج الإنحدار، مثل(الحجم، النمو ، السيولة ،...)

١/٢/٢/٨ الحجم : ويعد الحجم من أهم المتغيرات الحاكمة في التأثير على المخاطر الكلية للشركات الصناعية ويرى (Hsu&Jang2008) ان الحجم له تاثير سلبي ومعنوي على المخاطر مقاسا باللوغاريتم الطبيعي لصافي المبيعات واوضح Ali (Shah, 2012) كلما ارتفع حجم الشركة انخفضت المخاطر استنادا إلى وفورات الحجم و يقاس باللوغاريتم الطبيعي لصافي المبيعات, ومن المتوقع وجود تأثير سالب للحجم على المخاطر الكلية للشركات.

٢/٢/٢/٨ السيولة: أوضحت الدراسات السابقة خليطا من النتائج حول تأثير السيولة على المخاطر فيرى(Jensen , 1984) ان هناك علاقة موجبة بين السيولة والمخاطر استنادا إلي ارتفاع تكلفة الوكالة الناجمة عن الصراع بين حملة الأسهم والمديرين في حجم وتوقيت التدفقات النقدية ، بينما يرى كل من Wooi& Lee,

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(2010) ان هناك علاقة سالبة بين السيولة وبين المخاطر مقاسة بنسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة نتيجة لإنخفاض مخاطر الإفلاس و يقاس بنسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة ، ومن المتوقع وجود تأثير سالب للسيولة على مخاطر الشركات .

٣/٢/٢/٨ النمو: ويعتبر النمو من العوامل الهامة في نجاح اي شركة ومن العوامل الحاكمة في التأثير على مخاطر الشركات ويرى (Lee&Jang, 2006) ان كلما ارتفع النمو معبرا عنه بمعدل النمو في صافي المبيعات انخفضت المخاطر الكلية للشركات ، و انخفض العائد ، ويري (Machado , 2018) ان نمو الشركات يؤدي إلى انخفاض المخاطر وانخفاض العائد المتوقع ويقاس بمعدل النمو في صافي المبيعات ، ومن المتوقع وجود تأثير سالب للنمو على المخاطر الكلية للشركات .

٣/٢/٨ المتغير التابع

اعتمد البحث على المتغيرات التابعة المتمثلة في العائد والمخاطر الكلية .

١/٣/٢/٨ العائد : وعبر عن العائد بالعائد المحقق من الأصول والمتمثل في معدل العائد علي الاصول(ROA) ويقاس بنسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول, أو المحقق من حقوق الملكية والمتمثل في معدل العائد علي حق الملكية (ROE) ويقاس بنسبة صافي الربح إلى إجمالي حق الملكية.

٢/٣/٢/٨ المخاطر: وتعبر عن مدى التقلب فى العائد والتي تؤثر على الشركات بدرجات متفاوتة وتقاس بالإنحراف المعياري لمعدل العائد علي حق الملكية, و تم الاعتماد على المخاطر الكلية, واستبعاد المخاطر المنتظمة لصعوبة تقدير معامل بيتا , نظرا لأن هذة الشركات بعضها مقيد في بورصة الأوراق المالية , والبعض الأخرغير مقيد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويوضح الجدول التالي متغيرات البحث وكيفية قياسها:

جدول رقم (٢)

متغيرات البحث وكيفية قياسها

المتغير	نوع المتغير	رمز المتغير	كيفية القياس
درجة الرفع المالى Degree of financial leverage	متغيرات مستقلة	X_1	ويقاس بنسبة التغير فى الأرباح قبل الفوائد والضرائب EBIT إلى التغير فى صافى الربح (الارباح بعد الفوائد والضرائب EAIT) .
درجة الرفع التشغيلى Degree of operation leverage		X_2	ويقاس بنسبة التغير فى المبيعات إلى التغير فى الأرباح التشغيلية (الارباح قبل الفوائد والضرائبEBIT
درجة المزيج الرفعي Degree of combined leverage		X_3	ويقاس بنسبة التغير في المبيعات نتيجة التقلب فى قيمة حقوق الملكية.
العائد	متغيرات تابعة	y_1	معدل العائد على الأصول ويعبر عن نسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول (ROA)
		y_{11}	معدل العائد على حق الملكية ويعبر عن نسبة صافي الربح إلى حقوق الملكية (ROE)
المخاطر الكلية		y_2	الانحراف المعياري لمعدل العائد على حق الملكية
الحجم	متغيرات حاكمة	X_4	اللوغاريتم الطبيعي لصافي المبيعات
السيولة		X_5	نسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة
النمو		X_6	بمعدل التغير في صافي المبيعات.

المصدر: من إعداد الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣/٨ مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث في الشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ويتراوح عددها ١٠٥٧ شركة تقريبا، تمثل ٩ قطاعات مشاهدة لمتغيرات البحث المستمدة من القوائم المالية خلال الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٦،ونطرا لعدم التوازن فى الفترات الزمنية ببعض شركات عينة الدراسة، وإعتماد معظم البيانات على صافي الربح، تم استبعاد الشركات الصناعية غير المتوازنة في الفترات الزمنية بالإضافة إلي الشركات الخاسرة من مجتمع البحث، والتي قد تؤدي إلى نتائج مضللة في حالة إدخالها ضمن مجتمع البحث، بذلك يصبح عدد الشركات التي تمثل عينة البحث ٨٤٥ شركة .

جدول رقم (٣)

توزيع مفردات عينة البحث و مجتمع البحث طبقا للقطاعات الصناعية المختلفة

القطاع	مجتمع البحث	النسبة	عينه البحث
التعدين	٢٢	%٢,١	١٨
الخشبيه	١٥	%١,٤	١٢
الدوائيه	١٠٩	%١٠,٣	٨٧
الغذائيه	٢١	% ٢,٠	١٧
الغزل والنسيج	١٤٥	%١٣,٧	١١٦
الكيماويه	٣٢٤	%٣٠,٧	٢٥٩
المعدنيه	١٢٦	%١١,٩	١٠٠
الهندسية	٢٠٦	%١٩,٥	١٦٤
مواد البناء	٨٩	%٨,٤	٧٢
الإجمالي	١٠٥٧	%١٠٠	٨٤٥

المصدر: من إعداد الباحث . إعتمادا على البيانات الواردة في تقرير وزارة الاستثمار والمناطق الحرة خلال الفترة من عام ٢٠١١ الى عام ٢٠١٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤/٨- التحليل الإحصائي ونتائج البحث

يتضمن هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الوصفي و مناقشة إختبار الفروض

١/٤/٨ المقاييس الإحصائية الوصفية (Descriptive Statistics)

تم إدخال ومعالجة البيانات من خلال اسكتشاف المتغيرات البحثية ، للتعرف على وجود القيم الشاذة والمتطرفة بكل متغير على حده ، ثم حذف تلك القيم المتطرفة ، إن وجدت بناءً على Box-and-Whisker Plots ، ومن ثم العمل على استكمالها من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS, E-views)، وتمثلت في كل من :

٤/٨ /١/١ إختبار Jarque-Bera لقياس إعتدالية مؤشرات البحث

جدول رقم (٤)

إختبار Jarque-Bera لقياس إعتدالية مؤشرات أثر الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية

المقاييس الموشرات	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل التفرطح	Jarque-Bera	مستوى المعنوية	العدد
درجة الرفع المالى X_1	0.9621	0.9697	0.0311	-0.4718	1.8993	74.0052	0.001	845
درجة الرفع التشغيلى X_2	0.5952	0.6063	0.2956	-0.1764	1.7534	59.0974	0.001	845
درجة المزيج الرفعي X_3	-5.3307	-6.5307	-7.3106	0.0921	2.1438	27.0071	0.001	845
اللوغاريتم الطبيعي للحجم X_4	11.1662	11.1694	1.68	0.0692	2.9726	0.705	0.705	845
السيولة X_5	1.3785	1.3282	0.4917	0.2428	2.6228	13.3119	0.001	845
النمو X_6	-0.8326	-0.844	0.0646	0.4412	2.1295	53.6423	0.001	838
معدل العائد على الأصول y_1	0.0704	0.0568	0.053	0.7809	2.6158	91.0854	0.001	845
معدل العائد على حق الملكية y_{11}	0.159180	0.1475	0.0691	0.6682	2.7069	65.8328	0.001	845
المخاطر الكلية y_2	0.1873	0.1737	0.0813	0.667	2.7034	65.6014	0.001	845

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول رقم (٤) إعتدالية توزيع مؤشر حجم الشركة ، عند مستوى معنوية أكبر من (٠,٠٥).و عدم إعتدالية توزيع مؤشرات كل من: درجة الرفع المالى، درجة الرفع التشغيلى، درجة المزيج الرفعي ، السيولة ، النمو ، معدل العائد على الأصول ، معدل العائد على حق الملكية، المخاطر الكلية عند مستوى معنوية أكبر من (٠,٠٥).

٤/٨ /٢/١ إختبار استقرار السلاسل الزمنية Unit Root Test ، وتحديد درجة استقرارها حتى نحصل على نماذج إنحدار حقيقية

جدول رقم (٥)

نتائج إختبارات استقرار السلاسل الزمنية لمؤشرات أثر الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية

الإختبارات	القيمة المحسوبة	مستوى المعنوية	القرار الإحصائى
Levin, Lin & Chu t	-54.0644	٠,٠٠١***	رفض H_0
Im, Pesaran and Shin W-stat	-49.1763	٠,٠٠١***	رفض H_0
ADF - Fisher Chi-square	1226.41	٠,٠٠١***	رفض H_0
PP - Fisher Chi-square	1178.45	٠,٠٠١***	رفض H_0

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٠١

يتضح من الجدول رقم (٥) أن القيمة المحسوبة لإختبارات كل من: LLC,IPSW,ADF,PP، دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١) ، الأمر الذى يدل على سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات المالية المتعلقة بكل : درجة الرفع المالى، درجة الرفع التشغيلى، درجة المزيج الرفعي ، الحجم ، السيولة ، النمو ، معدل العائد على الأصول ، معدل العائد على حق الملكية ، والمخاطر الكلية ، واستقرارها عند المستوى (0) ~ I وفقاً لحالة حد ثابت فقط.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤/٨ /١/ ٣إختبار التكامل المشـــترك Engle–Granger بين متغيرات البحث للتعرف على العلاقات التوازنية في الأجل الطويل والحصـــول على معلمات انحدار حقيقية.

جدول رقم (٦)

نتائج اختبار التكامل المشترك بين مؤشرات أثر الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد والمخاطر الكلية للشركات الصناعية

المؤشرات	tau-statistic	مستوى المعنوية	z-statistic	مستوى المعنوية
درجة الرفع المالى:X1	-16.68212	0.001	-417.8136	0.001
درجة الرفع التشغيلى:X2	-17.17263	0.001	-436.4433	0.001
درجة المزيج الرفعي: X3	-16.04430	0.001	-514.8415	0.001
اللوغاريتم الطبيعي للحجم:X4	-12.84498	0.001	-418.4026	0.001
السيولة:X5	-16.16279	0.001	-400.0507	0.001
النمو:X6	-10.34556	0.001	-190.6874	0.001
معدل العائد على الأصول:x7	-21.77512	0.001	-604.6404	0.001
المخاطر الكلية:x8	-23.21332	0.001	-655.4810	0.001

***دالة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٠١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول رقم (٦) أن القيمة المحسوبة لإحصاءة كل من : tau-statistic ، z-statistic ، دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١) ، ومن ثم رفض فرض العدم القائل بعدم وجود علاقات توازنية في الأجل الطويل بين مؤشرات البحث المستقلة والتابعة، مما يدل وجود علاقات توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل البحث، بما يضمن الحصول على معلمات نماذج البيانات المقطعية بصفة حقيقية.

٨/ ٤ /٢ تحليل نتائج اختبارات الفروض

٨ /٤ /١/٢ تحليل نتائج اختبار صحة الفرض الاول:

تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه (ANOVA: Analysis of Variance) لاختبار صحة الفرض الاول حول معرفة معنوية الفروق بين كل من (معدل العائد على الأصول ، معدل العائد على حق الملكية ، والمخاطر الكلية للشركات الصناعية)، وتمثلت المتغيرات المستقلة في عينات الدراسة للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٧)

تحليل التباين أحادى الاتجاه لقياس معنوية الفروق بين العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول) وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية

قطاعات البحث	المتوسط الحسابى	الخطأ المعيارى	قيمة "ف" المحسوبة	القـرار	
				مستوى المعنوية	الدلالة
التعدين	0.1133	0.0165	١,٨٨٢	٠,٠٦٠	غير دالة
الخشبيه	0.0571	0.0157			
الدوائيه	0.0773	0.0061			
الغذائيه	0.0748	0.0039			
الغزل والنسيج	0.0640	0.0078			
الكيماويه	0.0674	0.0031			
المعدنيه	0.0710	0.0069			
الهندسية	0.0676	0.0045			
مواد البناء	0.0665	0.0073			
الإجمالي العام	0.0704	0.0018			

يتضح من الجدول رقم (٧) لا يوجد إختلافات ذات دلالة إحصائية بين العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول) وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية ، عند مستوى معنوية أكبر من (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٨)

تحليل التباين أحادى الاتجاه لقياس معنوية الفروق بين العائد المتمثل في (معدل العائد على حق الملكية) وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية

قطاعات البحث	المتوسط الحسابى	الخطأ المعيارى	قيمة "ف" المحسوبة	القـرار	
				مستوى المعنوية	الدلالة
التعدين	0.20494	0.023598	١,٩٦٩	٠,٠٤٨	دالة
الخشبيه	0.180663	0.019726			
الدوائيه	0.169502	0.008202			
الغذائيه	0.15983	0.005798			
الغزل والنسيج	0.142779	0.006127			
الكيماويه	0.155092	0.004324			
المعدنيه	0.161404	0.007354			
الهندسية	0.162252	0.005535			
مواد البناء	0.145254	0.010457			
الإجمالي العام	0.15918	0.002379			

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

يتضح من الجدول رقم (٨) يوجد إختلافات ذات دلالة إحصائية بين القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، فيما يتعلق بمعدل العائد على حق الملكية عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥)،ونظراً لثبوت وجود فروق معنوية بين إستجابات عينة البحث حسب القطاعات المختلفة ، فأنة يلزم ضرورة إجراء إختبار أقل فرق معنوى لتحديد معنوية الفروق بين كل متوسطى عينتين على حدة LSD " Least Significant Difference

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٩)

إختبار أقل فرق معنوى LSD لقياس معنوية الفروق بين المتوسطات الحسابية للعائد المتمثل في (معدل العائد على حق الملكية)

العائد على حق الملكية	الفروق بين المتوسطات الحسابية							
	التعدين	الخشبيه	الدوائيه	الغذائيه	الغزل والنسيج	الكيماويه	المعدنيه	الهندسية
التعدين	————							
الخشبيه	0.0243	————						
الدوائيه	0.0354	0.0112	————					
الغذائيه	*0.0451	0.0208	0.0097	————				
الغزل والنسيج	*0.0622	0.0379	0.0267*	0.0171	————			
الكيماويه	*0.0498	0.0256	0.0144	0.0047	-0.0123	————		
المعدنيه	*0.0435	0.0193	0.0081	-0.0016	-0.0186	-0.0063	————	
الهندسية	*0.0427	0.0184	0.0073	-0.0024	-0.0195	-0.0072	-0.0008	————
مواد البناء	*0.0597	0.0354	0.0242	0.0146	-0.0025	0.0098	0.0162	0.0170

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

يتضح من الجدول جدول رقم (٩) بأستخدام إختبار أقل فرق معنوى (LSD) ، إتضح وجود فروق معنوية بين المتوسطات الحسابية لمعدل العائد على حق الملكية وفق قطاع التعدين وقطاعات كل من: الغذائيه ، الغزل والنسيج ، الكيماويه ، المعدنيه، الهندسية، مواد البناء، لصالح إرتفاع معدل العائد على حق الملكية بقطاع التعدين ، مقارنة بالقطاعات الأخري، عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥)، كذلك توجد فروق معنوية بين المتوسطات الحسابية لمعدل العائد على حق الملكية وفقا لقطاعي الدوائية والغزل والنسيج ، لصالح قطاع الأدوية، عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٠)

تحليل التباين أحادى الاتجاه لقياس معنوية الفروق بين المخاطر الكلية للشركات الصناعية وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة

قطاعات البحث	المتوسط الحسابى	الخطأ المعيارى	قيمة "ف" المحسوبة	القرار	
				مستوى المعنوية	الدلالة
التعدين	0.2411	0.0278	١,٩٥٨	٠,٠٤٩	دالة*
الخشبيه	0.2125	0.0232			
الدوائيه	0.1994	0.0096			
الغذائيه	0.1880	0.0068			
الغزل والنسيج	0.1680	0.0072			
الكيماويه	0.1825	0.0051			
المعدنيه	0.1899	0.0087			
الهندسية	0.1909	0.0065			
مواد البناء	0.1710	0.0126			
الإجمالي العام	0.1873	0.0028			

*دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥)

يتضـــح من الجدول رقم (١٠) يوجد إختلافات ذات دلالة إحصـــائية بين القطاعات المختلفة للشـركات الصـناعية التابعة للهيئة العامة للاسـتثمار والمناطق الحرة ، فيما يتعلق بالمخاطر الكلية للشـركات الصـناعية عند مسـتوى معنوية أقل من (٠,٠٥)،و نظراً لثبوت وجود فروق معنوية بين إستجابات عينة البحث حسب القطاعات المختلفة ، فأنة يلزم ضرورة إجراء إختبار أقل فرق معنوى لتحديد معنوية الفروق بين كل متوسطى عينتين على حدة " LSD " Least Significant Difference

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١١)

إختبار أقل فرق معنوى LSD لقياس معنوية الفروق بين المتوسطات الحسابية للمخاطر الكلية وفقا للقطاعات المختلفة للشركات الصناعية

المخاطر الكلية	الفروق بين المتوسطات الحسابية							
	التعدين	الخشبيه	الدوائيه	الغذائيه	الغزل والنسيج	الكيماويه	المعدنيه	الهندسية
التعدين	————							
الخشبيه	0.0286	————						
الدوائيه	0.0417	0.0131	————					
الغذائيه	0.0531 *	0.0245	0.0114	————				
الغزل والنسيج	0.0731 *	0.0446	0.0314 *	0.0201	————			
الكيماويه	0.0586 *	0.0301	0.0170	0.0056	-0.0145	————		
المعدنيه	0.0512 *	0.0227	0.0095	-0.0019	-0.0219	-0.0074	————	
الهندسية	0.0502 *	0.0217	0.0085	-0.0028	-0.0229	-0.0084	-0.0010	————
مواد البناء	0.0701 *	0.0415	0.0284	0.0170	-0.0030	0.0115	0.0189	0.0199

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول جدول رقم (١١)

i. وجود فروق معنوية بين المتوسطات الحسابية للمخاطر الكلية وفقا لقطاع التعدين وقطاعات كل من: الغذائيه ، الغزل والنسيج ، الكيماويه ، المعدنيه، الهندسية، مواد البناء، لصالح إرتفاع المخاطر الكلية بقطاع التعدين ، عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥).

ii. وجود فروق معنوية بين المتوسطات الحسابية للمخاطر الكلية لقطاعي الدوائيه والغزل والنسيج ، ، لصالح إرتفاع المخاطر الكلية بقطاع الدوائيه، عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥).

٨ /٤ /٢/ ٢تحليل نتائج اختبار صحة الفرض الثاني:

تم استخدام نموذج البيانات المقطعية ذات التأثيرات الثابتة Panel Data Fixed Effect Model **بطريقة المربعات الصغرى الكلي ووفقا للقطاع والزمن** لاختبار صحة الفرض الثاني حول قياس أثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول ، ومعدل العائد على حق الملكية) للشركات الصناعية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: نموذج معدل العائد على الأصول

جدول رقم (١٢)

نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
***٠,٠٠١	4.856272	0.007455	0.036204	درجة الرفع المالى:X1
***٠,٠٠١	6.343571	0.000375	0.002378	درجة الرفع التشغيلى:X2
**٠,٠٠٣	-2.985139	0.010386	-0.031002	درجة المزيج الرفعي: X3
***٠,٠٠١	14.09444	0.052351	0.737858	Y_{11}(ROA)(-1)
***٠,٠٠١	3.586627	0.057217	0.205218	C
R^2=96.7% F-test= 76. 9 sig=0.001* AIC = -6.89 SC= -5.92 HQC= -6.49 RMSE=0.006 U= 0.0032 DW=1.32**				
ROA = 0.0362041834661*X1 + 0.0023781437734*X2 - 0.0310024420242*X3 + 0.737858118616*Y1(-1) + 0.205217773252				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١). * *دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

يتضح من الجدول جدول رقم (١٢)

i. بلغ قيمة معامل التحديد R^2 (.097) فقد فسر حوالي (97%) من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في معدل العائد على الأصول للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

ii. أن قيمة اختبار (Ftest) هي (96.7) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠,٠٠١) مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل ، على معدل العائد على الأصول للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

iii. أن القيمة المحسـوبة (1.32) تقع عند أقل من الحد الأدني لاختبار Durbin-WatsonTest الجدولية (1.633-1.715) ، مما يدل على عدم وجود ارتباط تسـلسـلي بين بواقي النموذج. كما بلغت قيمة Theil's inequality U لقياس دقة التقديرات (٠,٠٠٣) ، وهى قيمة تقترب من الصـــفر مما يدل على دقة التقديرات وجودة توفيق نموذج PANELData، بنسبة لا تقل عن (٩٩%).

iv. أن المتغيرات المســـتقلة المعنوية في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة باستخدام اختيار (t.test) هي : درجة الرفع المالي ، الرفع التشغيلي ، والمزيج الرفعي ، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

جدول رقم (١٣)

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة المربعات الصغرى

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0017**	-3.178814	0.009773	-0.031068	درجة الرفع المالى:X1
0.001***	4.575039	0.000253	0.001158	درجة الرفع التشغيلى:X2
0.0122*	-2.526485	0.005864	-0.014816	درجة المزيج الرفعي: X3
0.001***	28.16226	0.033119	0.932712	Y_{11}(ROA)(-1)
0.1344	1.502656	0.027640	0.041533	C
R^2=86.5% F-test=352.5 sig=0.001* AIC = -5.98 SC= -5.91 HQC= -5.95 RMSE=0.012 DW=0.38**				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول رقم (١٣) ما يلي :

عند **اختبار تأثير القطاع ، الفترة الزمنية** اتضح أن المتغيرات المستقلة بنموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة OLS تفسر حوالي(87%) من التغير فى العائد المقاس بمعدل العائد على الأصول للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، وأن أكثر المتغيرات تأثيراً هى درجة الرفع المالى ،الذي اظهر تأثيرا سالبا على معدل العائد على الأصول ، كما أن اختبار F لجودة توفيق النموذج دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

ثانياً: نموذج معدل العائد على حق الملكية

جدول رقم (١٤)

نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس أثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على معدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
**٠,٠٢١	-3.124616	0.021122	-0.065997	درجة الرفع المالى:X1
*0.0457	2.013538	0.000676	0.001361	درجة الرفع التشغيلى:X2
*0.0362	2.112025	0.024951	0.052696	درجة المزيج الرفعي: X3
***٠,٠٠١	7.078739	0.125706	0.889837	Y_{12}(ROE)(-1)
0.0746	-1.794798	0.015789	-0.028338	C
R^2=96.7% F-test= 74. 2 sig=0.001*** AIC = -6.74 SC= -5.77 HQC= -6.35 RMSE=0.007 U= 0.081 DW=1.484				
ROE = -0.0659966011566*X1 + 0.0013605221119*X2 + 0.0526962211152*X3 + 0.88983727222*roe (-1) - 0.0283376589952				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١). * *دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١). *دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول جدول رقم (١٤)

v. بلغ قيمة معامل التحديد R^2 (.097) فقد فسر حوالي (97%) من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في معدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

vi. أن قيمة اختبار (F test) هي (74.2) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠,٠٠١) مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل ، على معدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

vii. أن القيمة المحسوبة (1.48) تقع عند أقل من الحد الأدني لاختبار Durbin–WatsonTest الجدولية (1.633–1.715) ، مما يدل على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين بواقي النموذج, كما بلغت قيمة Theil's inequality U لقياس دقة التقديرات (٠,٠٠٨) ، وهى قيمة تقترب من الصفر مما يدل على دقة التقديرات وجودة توفيق نموذج PANEL Data، بنسبة لا تقل عن (٩٢%).

viii. أن المتغيرات المستقلة المعنوية في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة باستخدام اختيار (t.test) هي : درجة الرفع المالي ، الرفع التشغيلي ، والمزيج الرفعي ، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اختبار تأثير القطاع ، الفترة الزمنية ، والقطاع والفترة الزمنية معاً:

جدول رقم (١٥)

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة المربعات الصغرى

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1035	1.634940	0.011694	0.019119	درجة الرفع المالى:X1
0.2625	1.123287	0.000215	0.000242	درجة الرفع التشغيلى:X2
**0.0023	-3.087128	0.014600	-0.045071	درجة المزيج الرفعي: X3
***0.001	11.81574	0.077984	0.921442	Y_{12}(ROE)(-1)
0.9104	-0.112625	0.006410	-0.000722	C
R^2=85.4% F-test=322.2 sig=0.001* AIC = -5.79 SC= -5.72 HQC= -5.765 RMSE=0.013 DW=0.36**				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (١٥)

- عند **اختبار تأثير القطاع ، الفترة الزمنية** اتضح أن المتغيرات المستقلة بنموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة OLS تفسر (87%) من التغير فى معدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، وأن أكثر المتغيرات تأثيراً هى درجة المزيج الرفعي ، كما أن اختبار F لجودة توفيق النموذج دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤/٨ /٢/ ٣ تحليل نتائج اختبار صحة الفرض الثالث:

تم اســـتخدام نموذج البيانات المقطعية ذات التأثيرات الثابتة Panel Data Fixed Effect Model، **بطريقة المربعات الصغرى الكلي ووفقا للقطاع والزمن** ،لاختبار صـــحة الفرض الثالث حول قياس أثر درجة الرفع المالي والتشـــغيلي والمزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشـركات الصـناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة .

جدول رقم (١٦)

نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس أثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
***٠,٠٠١	-7.319359	0.012182	-0.089163	درجة الرفع المالي:X1
*٠,٠٣٠٥	2.182135	0.000802	0.001750	درجة الرفع التشغيلي:X2
***٠,٠٠١	3.393637	0.020684	0.070193	درجة المزيج الرفعي: X3
***٠,٠٠١	8.208826	0.101999	0.837294	$Y_2(-1)$
**٠,٠٠٨٣	-2.671354	0.013486	-0.036027	C
R^2=94.3% F-test= 42. 4 sig=0.001* AIC = -6.13 SC= -5.15 HQC= - 5.73 RMSE=0.009 U= 0.1041 DW=1.65**				
Y2 = -0.0891632664776*X1 + 0.00175040795681*X2 + 0.0701927574387*X3 + 0.837294345864*Y2(-1) - 0.036027035437				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١). **دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١). *دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

يتضح من الجدول رقم (١٦) ما يلى:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

i. بلغ قيمة معامل التحديد R2 (.94) ، فقد فســـر حوالي (94%) من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مســـتقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضـــمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

ii. أن قيمة اختبار (F test) هي (42.4) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠,٠٠١) مما يدل على تأثير المتغيرات المســتقلة ككل ، على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

iii. أن القيمة المحسـوبة (1.65) تقع عند أقل من الحد الأدني لاختبار Durbin-WatsonTest الجدولية (1.633-1.715) ، مما يدل على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين بواقي النموذج, كما بلغت قيمة Theil's inequality U لقياس دقة التقديرات (.10) ، وهى قيمة تقترب من الصـــفر مما يدل على دقة التقديرات وجودة توفيق نموذج PANEL Data.

iv. أن المتغيرات المســـتقلة المعنوية في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة باســتخدام اختيار (t.test) هي درجة الرفع المالي ، الرفع التشــغيلي ، والمزيج الرفعي ، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا القطاع والزمن معاً:

جدول رقم (١٧)

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة المربعات الصغرى لقياس أثر درجة الرفع المالي والتشغيلي والمزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0198*	2.347770	0.009080	0.021319	درجة الرفع المالى:X1
0.1418	1.474401	0.000243	0.000359	درجة الرفع التشغيلى:X2
0.0113*	-2.556211	0.021108	-0.053957	درجة المزيج الرفعي: X3
0.001***	14.88080	0.060151	0.895092	$Y_2(-1)$
0.6750	-0.419791	0.004638	-0.001947	C
R^2=80.6% F-test=228.8 sig=0.001*** AIC = -5.42 SC= -5.35 HQC= -5.39 RMSE=0.016 DW=0.48				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

عند **اختبار تأثير القطاع ، الفترة الزمنية** اتضـــح أن المتغيرات المســـتقلة بنموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة OLS تفسـر (81%) من التغير فى المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، وأن أكثر المتغيرات تأثيراً هى درجة الرفع المالى ، درجة المزيج الرفعي ، كما أن اختبار F لجودة توفيق النموذج دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١) .

٨ /٤ /٢/ ٤تحليل نتائج اختبار صحة الفرض الرابع:

تم اسـتخدام نموذج البيانات المقطعية ذات التأثيرات الثابتة Panel Data Fixed Effectبطريقة المربعات الصـــغرى الكلي ووفقا للقطاع والزمن ، لإختبار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صـــحة الفرض الرابع حول قياس أثر المتغيرات الحاكمة المتعلقة بكل من: الحجم ، السيولة ، والنمو ، على المخاطر الكلية .

جدول رقم (١٨)

نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير المتغيرات الرقابية المتعلقة بكل من: الحجم ، السيولة ، والنمو ، على المخاطر الكلية للشركات الصناعية

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
*٠,٠١٦١	-2.433287	0.004260	-0.010366	الحجم :x4
٠,٤٧٧١	0.712640	0.000156	0.000111	السيولة :x5
***٠,٠٠١	17.69162	0.001942	0.034354	النمو :x6
***٠,٠٠١	8.745606	0.096460	0.843603	$Y_2(-1)$
**٠,٠٠٦	2.802465	0.002007	0.005625	C

R^2=94.2% F-test= 41. 7 sig=0.001* AIC = -6.1 SC= -5.13 HQC= -5.72 RMSE=0.0089 U= 0.1059 DW=1.49**

Y2 = -0.0103657631875*X4 + 0.000111343346593*X5 + 0.0343539745798*X6 + 0.843602965112*Y2(-1) + 0.00562476168042

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١). **دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠١). *دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

يتضح من الجدول رقم (١٨) ما يلى:

i. بلغ قيمة معامل التحديد R^2 (.94) فقد فســـر حوالي (94%) من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مســـتقلة أخرى كان من المفروض إدراجها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ضـــمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

ii. أن قيمة اختبار (F test) هي (41.7) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠,٠٠١) مما يدل على تأثير المتغيرات المســتقلة ككل ، على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

iii. أن القيمة المحسوبة (1.49) تقع عند أقل من الحد الأدني لاختبار Durbin–WatsonTest الجدولية (1.633–1.715) ، مما يدل على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين بواقي النموذج,كما بلغت قيمة Theil's inequality U لقياس دقة التقديرات (.11) ، وهى قيمة تقترب من الصـــفر مما يدل على دقة التقديرات وجودة توفيق نموذج PANEL Data، بنسبة لا تقل عن (89%).

iv. أن المتغيرات المســـتقلة المعنوية في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة باســتخدام اختيار (t.test) هي: الحجم مقاســاً باللوغاريتم الطبيعي لصـــافي المبيعات ، والنمو مقاساً بمعدل التغير في صافي المبيعات ، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً:

جدول رقم (١٩)

نموذج التأثيرات الثابتة وفقا للقطاع والزمن معاً بطريقة المربعات الصغرى

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.001***	-6.617057	0.000924	-0.006112	x4: الحجم
0.0043**	2.884148	4.92E-05	0.000142	x5: السيولة
0.0115*	-2.546951	0.003931	-0.010013	x6: النمو
0.001***	13.80439	0.064490	0.890240	$Y_2(-1)$
0.001***	6.741559	0.000860	0.005798	C
R^2=80.5% F-test=227.3 sig=0.001* AIC = -5.42 SC= -5.34 HQC= -5.39 RMSE=0.016 DW=0.47**				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

- **يتضح من الجدول رقم (١٩)** عند **اختبار تأثير القطاع ، الفترة الزمنية** أن المتغيرات المستقلة بنموذج التأثيرات الثابتة وفق القطاع بطريقة OLS تفسر (81%) من التغير فى المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، وأن أكثر المتغيرات تأثيراً هى: الحجم ، السيولة ، والنمو، كما أن اختبار F لجودة توفيق النموذج دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩-النتائج النهائية

١/٩ يوجد إختلافات ذات دلالة إحصائية بين القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، فيما يتعلق بمعدل العائد على حق الملكية، والمخاطر الكلية ، بينما لا يوجد إختلافات ذات دلالة إحصائية بين القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، فيما يتعلق بمعدل العائد على الأصول عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٥) ، وقد يرجع ذلك إلى الاعتماد على فترات زمنية سنوية بدلا من نصف أو ربع سنوية،أو لإختلاف مقاييس العائد و المخاطر الكلية. وهذة النتيجة جاءت متسقة مع دراسة (Elangkumaran & Nimalathasan, 2013) ، ومن ثم رفض الفرض الأول جزئيا القائل" لا توجد فروق ذات دلاله معنوية بين العائد المتمثل في (معدل العائد على الأصول ، ومعدل العائد على حق الملكية) والمخاطر الكلية للشركات الصناعية على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٢/٩ هناك تأثير موجب ومعنوي لدرجة الرفع التشـــغيلي على العائد المقاس بمعدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حق الملكية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاســـتثمار والمناطق الحرة ، بمعنى كلما إرتفع درجة الرفع التشـــغيلي إرتفع العائد للشـركات، مما يفسـر إرتفاع نسـبة التكاليف الثابتة إلى التكاليف المتغيرة ، و إعتماد الشـــركات الصـــناعية على الرفع التشـــغيلى بنســـبة كبيرة نظرا لإرتباطها بالعمليات التشـغيلية بشـكل كبير، كما جاء التأثير موجبا ومعنويا لدرجة الرفع المالي ودرجة المزيج الرفعي على العائد المقاس بمعدل العائد على الأصـــول ومعدل العائد على حق الملكية للشـركات في الاجل القصـير, بينما اوضـحت النتائج وجود تأثير ســـالب لدرجة الرفع المالي ودرجة المزيج الرفعي على العائد المقاس بمعدل العائد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على الأصول للشركات في الاجل الطويل عند ادخال متغير الزمن ونوع القطاع, مما يفسر عدم قدرة هذه الشركات سداد ديونها من العائد على الأصول ، وهذه النتيجة جاءت متفقة مع نتائج دراسة (Feijoo&Jorgensen, 2010) Savolainen, (2016), ، وغير متفقة مع نتائج دراسة (Huffman, 1989) Ahmed ,(&Salman, 2015) ومن ثم عدم قبول صحة الفرض البحثي الثاني كلياً القائل "لايوجد اثر لدرجة الرفع المالي والتشغيلي و المزيج الرفعي على العائد للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة.

٣/٩ أوضحت النتائج أن هناك تأثير موجب ومعنوي لدرجة الرفع التشغيلي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ، بمعنى كلما إرتفع درجة الرفع التشغيلي إرتفعت المخاطر الكلية للشركات ، بينما جاء التأثير سالبا لدرجة الرفع المالي على المخاطر الكلية للشركات في الاجل القصير ، مما يفسر عدم قدرة هذه الشركات سداد ديونها ، بينما جاء التأثير موجب ومعنوي لدرجة الرفع المالي ودرجة المزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة في الاجل الطويل ، عند ادخال متغير الزمن ونوع القطاع ، و هذه النتيجة جاءت متفقة مع نتائج دراسة (Jensen&Meckling, 1976) Akbari & Mohammadi, 2013),( ) Mustafa et .al , 2017)، بينما جاءت غير متفقة مع نظريات الهيكل التمويلي و نظريات الوكالة والافلاس ونتائج دراسة كل من ,(Lord,),(van horn, 2001) (Huffman, 1998), Kumar, 2014), (Gupta et .al , 2016)(, 1996 (Kwarbai et .al , 2016)) ومن ثم عدم قبول صحة الفرض البحثي الثالث كلياً القائل "لايوجد اثر لدرجة الرفع المالي والتشغيلي و المزيج الرفعي على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة."

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤/٩ابرزت النتائج أن هناك تأثير موجب ومعنوي للمتغيرات الحاكمة المتمثلة في النمو على المخاطر الكلية للشركات الصناعية ، و أن هناك تأثير سالب ومعنوي للحجم على المخاطر الكلية للشركات الصناعية ، بينما لا يوجد تأثير للسيولة على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، و هذة النتيجة جاءت متسقة مع نتائج دراسة كل من(Ali Shah, 2012) , (Wooi& Lee, 2010)، ومن ثم رفض صحة الفرض البحثي الرابع جزئياً القائل "لا يوجد اثر للمتغيرات الحاكمة المتعلقة بكل من: الحجم ، السيولة ، والنمو ، على المخاطر الكلية للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة."

١٠- توصيات البحث

- التركيز على زيادة المبيعات على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة ،من خلال تفعيل دراسة السوق وزيادة الحصة السوقية التى تؤدي الى زيادة الرفع التشغيلي وبالتالي زيادة الارباح قبل الفوائد والضرائب.

- التركيز على زيادة مصادر التمويل الداخلية على مستوى القطاعات المختلفة للشركات الصناعية التابعة للهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، من خلال طرح اسهم علي العاملين مما يؤدي الى انخفاض التمويل الخارجي بالرفع المالي، مما يؤدي إلى انخفاض المخاطر وارتفاع العائد على حق الملكية.

- استثمار الأصول في انشطة تدر عائد كاف من خلال الاستثمار فى شركات شقيقة ، أو اعادة تقييم الأصول ،مما يؤدي إلى ارتفاع العائد على الأصول و انخفاض المخاطر الكلية للشركات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١١- بحوث مستقبلية

- دراسة أثر درجة الرفع المالي(DFL) ودرجة الرفع التشغيلي (DOL) على العائد والمخاطر للشركات بمقاييس مختلفة ، وتطبيقها على شركات اخري لفترات زمنية مختلفة عن فترة الدراسة الحالية .
- دراسة أثر درجة الرفع المالي(DFL) ودرجة الرفع التشغيلي (DOL) على المخاطر المنتظمة باستخدام معامل بيتا للشركات المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية .
- دراسة المزيج الرفعي للشركات بدلا من الرفع الكلي حيث اوضح البحث انه من اهم العوامل المفسرة للمخاطر الكلية للشركات.
- دراسة العوامل الاخرى التي قد تؤثر على على العائد والمخاطر للشركات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٢-مراجع البحث

المراجع العربية:

أ- تقارير

١. جمهورية مصر العربية , وزارة الاستثمار و المناطق الحرة ، تقرير وزارة الاستثمار و المناطق الحرة خلال الفترة من ٢٠٠٧ الى 2016, القاهرة 2016.

ب – كتب

١.-العامري ، محمد علي ،(٢٠٠٧) " الادارة المالية " ، ط1 ، المناهج للنشر والتوزيع ، عمان .

٢. – هندي ، منير صالح ،(2000)" ادارة البنوك التجارية " ، ط3 ، المكتب العربي الحديث ، الاسكندرية .

ج- دوريات

١. أبو فرحة ، حنان عبد الله، (٢٠٠١) ، "العلاقة بين المخاطر النظامية وكل من الرفع المالي والتشغيلي ، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان "مجلة دراسات الجامعة الأردنية , المجلد ١٢، العدد ١٢ ، عمان ، الأردن .

٢. أسماء ابراهيم ، فاروق رفيق، (٢٠١٢) ، "العلاقة بين العائد والمخاطرة ، دراسة تطبيقية على عوائد الشركات الأردنية " ، المجلة العربية للإدارة ، المجلد٣٢، العدد٢ .

٣. بكريتي خضر ,(٢٠١٨), العلاقة بين المخاطر النظامية وعوائد الأسهم في البورصة,مجلة اقتصاديات المال والأعمال ,العدد السابع .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. عادل صالح الراوي ، محمد مزعل حميد ، (٢٠١٢) ، " أهمية الرافعة المالية والتشغيلية في تعظيم ارباح المشاريع الصناعية دراسة تطبيقية" ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ،المجلد٤،العدد٩ .

٥. سعدي أحمد حميد ,(٢٠١٦) ,العائد والمخاطرة وانعكاسهما على الأداء المالي,مجلة الغري للعلوم والإقتصاد والإدارة, المجلد الرابع عشر , العدد٣.

المراجع الأجنبية:

1. Ahmed,N.,Salman,A., (2015), Impact of financial leverage on firm profitability, research Journal of finance and Accounting, Vol. 6, No. 7, ISSN: 2222-2847.

2. Akbari, & Mohammadi,(2013), A Study of the Effects of Leverages Ratio on Systematic Risk based on the Capital Asset Pricing Model Among Accepted Companies in Tehran Stock Market, Journal of Educational and Management Studies J. Educ. Manage. Stud., 3(4): 271 -277

3. Ali Shah,(2012), Determinants of Systematic Risk, The Journal of Commerce, Vol. 4, No. 1, ISSN: 2218-8118,

4. Baseri&Hakaki ,(2018), Analysis of Financial Leverage, Operating Leverage and Capital Venture Effect on Tobin's Q Ratio of Investment and Holding Companies Listed in Tehran Stock Exchange, Advances in mathematical finance & applications, 3 (1), 91-96

5. Baseri&Hakaki ,(2018), Analysis of Financial Leverage, Operating Leverage and Capital Venture Effect on Tobin's Q Ratio of Investment and Holding Companies Listed in Tehran Stock Exchange, Advances in mathematical finance & applications, 3 (1), 91-96

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6. Bhatti ,A,Majeed,K,Khan,W., 2010,Effect of leverage on risk and stock return: Evidence from Pakistani companies , International research Journal of finance and economics, , ISSN: 1450-2887 Issue 58 ,http/www,eurojournais.com/finance.htm

7. Griffin, H.F., & Dugan, M.T. (2003). Systematic Risk and Revenue Volatility. Journal of Financial Research, 26, 179-189. http://dx.doi.org/10.1111/1475-6803.00053

8. Garcia-Feijoo, L., & Jorgensen, R.D. (2010). Can operating leverage be the cause of the value premium? Financial Management, 39(3), 1127–1153. http://dx.doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01106.x

9. -Geoff , considine , (2007) " getting the most return for risk " part 2 , quantext , inc.

10. Gupta,K., Kumar.,M., Verma,P.,(2015), Association between Degree of Leverages and Firm Value, Asian Journal of Finance & Accounting, ISSN 1946-052X, Vol. 8, No. 1.

11. Gupta,K., Vems,P., (2016),Impact of Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk: Evidence from India, Academy of Taiwan Business Management Review ,https://www.researchgate.net/publication/294787680.

12. Elangkumaran.P& Nimalathasan. B,(2013), Leverage and its Impact on Earnings and Share Price, International Journal of Technological Exploration and Learning (IJTEL) Volume 2 Issue.

13. Jensen, M., & MeCkling, W. (1978). Can the Corporation Survive? Financial Analyst Journal, 34(1), 31-37. http://dx.doi.org/10.2469/faj.v34.n1.31

14. Huffman, L. (1983). Operating Leverage, Financial Leverage, and Equity Risk. Journal of Banking and Finance, 7, 197-212. http://dx.doi.org/10.1016/0378- 4266(83)90032-8

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

15. Huffman, Stephen P. (1989). The Impact of the Degree of Operating and Financial leverage on the Systematic Risk of Common Stocks: Another look. Quarterly Journal of Business and Economics, 28(1), 83-100

16. Kwarbai, D., Olayinka, M., Ajibade, A., Ogundajo,(2016), Leverage Analysis and Corporate Earnings: A Study of Food and Beverage Firms in Nigeria, Journal of Accounting and Financial Management ISSN 2504-8856 Vol. 2 No.4

17. Lee, J. S., & Jang, S. C. S. (2007). The systematic-risk determinants of the US airline industry. Tourism Management, 28, 434-442. http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2006.03.012

18. Machado, M.A.,&Faff,R,.W., (2018). Assets growth and stock return :Evidence in Brazillia market. R.confin.-USP.Paulo.v29.n87,p.418-434,set]dez. 2018 Financial and Quantitative Analysis, 19(1), 45–57

19. Mandelker, G.N., & Rhee, S.G. (1984). The impact of the degrees of operating and financial leverage on systematic risk of common stock. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 19(1), 45–57. http://dx.doi.org/10.4337/9781781009147.00028

20. Modigliani, Franco & Miller, Merton H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. The American Economic Review, 48(3), 261-297.

21. Mseddi &Abid ,(2010),The impact of Financial and operating Leverage on intrinsic business risk on firm value, International research Journal of finance and economics, , ISSN: 1450-2887 Issue 44, ,http/www,eurojournais.com/finance.htm

22. Mustafa,S,, Saeed,A., Zafar.,A.,(2017), The Effect of Financial Leverage and Market Size on StockReturns on the Karachi Stock Exchange: Evidence from Selected Stocks in the

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Non-Financial Sector of Pakistan, The International Journal Of Business & Management (ISSN 2321–8916).

23. Nothrup ,lynnc, (2004)," dynamics of profit – focused accounting ", j.roos publishing , inc.

24. Qudah,A., Laham,M., The Effect of Financial Leverage & Systematic Risk on Stock Returns in the Amman Stock Exchange (Analytical Study – Industrial Sector), Research Journal of Finance and Accounting, ISSN 2222-1697 (Paper) ISSN 2222-2847 (Online), Vol.4, No.6, 2013

25. Raheem,Z., Raees,S., Zakir,A.,(2017), Empirical Analysis of Firm's Risk by their Degree of leverages: Employ at Textile Industry of PakistanAdvances in Social Sciences Research Journal – Vol.4, No.19

26. Sarkar,A.,Goswami,S.,(2011), Leverage and Financial decision-An empirical analysis, Indian Journal of commerce &management studies, ISSN 2240-0310 Vol. 11 No.6.

27. Savolainen,(2016)," Does Operating Leverage Explain the Gross Profitability Premium"?, master Aalto University, P.O. BOX 11000, 00076 AALTO www.aalto.fi

28. van horn,J,C, (1977)", Financial Management and Policy", Prentice Englewood Cliffs, NJ.

29. Wooi& Lee ,(2010), The Determinants of Systematic Risk Exposures of Airline Industry in East Asia, World Applied Sciences Journal 10 (Special Issue of Tourism & Hospitality: 91-98, ISSN 1818-4952

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com