

اختبار بعض محددات هيكل رأس المال دراسة لعينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية

أ.م.د. نمير أمير الصائغ
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

Nameer_alsaegh@yahoo.com

الباحث: أحمد مظهر عبدالله صالح
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

Ahmdaljwran588@gmail.com

المستخلص:

يهدف البحث إلى دراسة المحددات التي تؤثر في هيكل رأس المال للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وتحديد مدى الانسجام مع نتائج البحوث والدراسات الأخرى التي أجريت على هيكل رأس المال للشركات في دول أخرى، والوقوف على الواقع التمويلي للشركات (عينة البحث) الذي يحقق لها القدرة والميزة التنافسية مقارنة بأدائها في فترات سابقة ومع مثيلاتها في السوق فضلاً عن بعض المعايير المستهدفة، تم الاعتماد على تحليل الانحدار المتعدد واستخدام أسلوب التأثير الثابت والعشوائي والتجميعي باستخدام برنامج (SPSS 24)، وتبرز مشكلة البحث عبر التساؤل التالي (هل هنالك أثر للمحددات الداخلية: حجم الشركة، عمر الشركة، ملموسية الموجودات، المخاطر وفرص النمو؛ والمحددات الخارجية: معدل التضخم، نمو الناتج المحلي الإجمالي، سعر الفائدة وسعر الصرف؛ في هيكل رأس المال للقطاعات الصناعي والاستثماري في العراق)، أما فرضية البحث يوجد تباين في التأثير بالاتجاه الإيجابي والسلبى للمحددات الداخلية (المؤشرات الجزئية) ومتغيرات الاقتصاد الكلي (المؤشرات الكلية) في هيكل رأس المال للقطاعات الصناعي والاستثماري في العراق، وقد توصلت الدراسة إلى تباين مستويات تأثير بعض محددات هيكل رأس المال للقطاعات الاستثمارية والصناعية في العراق، فقد اوضحت نتائج البحث إلى عدم وجود أي تأثير معنوي ذي دلالة معنوية إحصائية للمتغيرات المستقلة في هيكل رأس المال، ما عدا حجم الشركة الذي وجد له تأثير معنوي عكسي في هيكل رأس المال لقطاع الاستثمار في العراق، يوجد تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية لكل من (حجم الشركة، فرص النمو، المخاطر، والملموسية) في القطاع الصناعي في العراق، ومرد ذلك للعديد من الأسباب منها ما يتعلق بالعينة ومواصفاتها وهيكلها، مثل القطاع ذاته، الأمر الثاني وجود نوع خاص من الشركات التي لم تبرز فيها النتائج بصورة تتناسب مع الجانب القياسي لعينة البحث، واقترحت الدراسة أنه يجب على مديري المالية الأخذ بعين الاعتبار العوامل والمحددات الحالية والمستقبلية من أجل معالجتها والتي تتمثل بالعوامل الداخلية، أما المؤشرات الاقتصادية يجب التكيف معها ووضع الإجراءات اللازمة للحد من تأثيرها. **الكلمات المفتاحية:** هيكل رأس المال، حجم الشركة، معدل التضخم، نمو الناتج المحلي الإجمالي، سعر الفائدة.

Examining some determinants of the capital structure: a study of a sample of companies Listed on the Iraq Stock Exchange

Researcher: Ahmed Mazhar A. Saleh
College of Administration and Economics
University of Mosul

Assist. Prof. Dr. Namir Amir Al-Saegh
College of Administration and Economics
University of Mosul

Abstract:

The research aims to research determinants that affect the capital structure of companies listed on the Iraq Stock Exchange and determine the extent of harmony with

the results of research and other studies conducted on the capital structure of companies in other countries. To find out the financing reality of companies (the research sample) that achieves their ability And the competitive advantage compared to its performance in previous periods and with its counterparts in the market in addition to some targeted criteria. Multiple regression analysis has been relied on and the use of the fixed, random and grouping effect method using the SPSS 24 program). The research problem arises through the following question (Is there an effect of the internal determinants (company size, The age of the company, the tangibility of the assets, risks, and growth opportunities) and the external determinants (inflation rate, GDP growth, interest rate and exchange rate) in the capital structure of the industrial and investment sectors in Iraq). As for the research hypothesis, there is a variation in the impact of the positive and negative direction of the internal determinants (Partial indicators) and macroeconomic variables (macro indicators) in the capital structure of the industrial and investment sectors in Iraq). The study found a contrast the levels of influence of some determinants of the capital structure of the investment and industrial sectors in Iraq. The results of the research indicated that there is no significant statistically significant effect of independent variables in the capital structure, except for the size of the company, which has an adverse effect on the capital structure of the investment sector in Iraq. There is a significant, statistically significant effect for each of (the size of the company, growth opportunities, risks, and tangibility) in the industrial sector in Iraq. And this is due to many reasons, including what is related to the sample, its specifications and its structure, such as the sector itself. Especially from companies in which the results did not appear in a manner consistent with the standard aspect of the research sample, and the study suggested that finance managers must take into account current and future factors and determinants in order to address them, which are represented by internal factors. As for economic indicators, they must be adapted to and the necessary measures be put in place to limit their impact.

Keywords: capital structure, company size, inflation rate, GDP growth, interest rate.

المقدمة

حظي موضوع هيكل رأس المال باهتمام كبير لدى الدارسين والباحثين في الحقل المعرفي للإدارة المالية، فقد تناولت العديد من الدراسات موضوع هيكل رأس المال عبر جوانب عديدة لما له من أهمية كبيرة في تحديد المزيج المناسب من مصادر التمويل للشركات، وتحديد عائد ومخاطرة وتوقيت وحجم ونوع وأجل واستخدام كل عنصر من عناصر هيكل رأس المال، فضلاً عن أنه يمثل شطراً مهماً وجانباً أساسياً في ميزانية الشركة ويؤثر في شطرها الثاني وهو الجانب الاستثماري، أن مفهوم هيكل رأس المال ومضامينه العلمية يعد من المواضيع المحورية بالنسبة للتحديات التي يعيشها المدير المالي بغض النظر عن المجال الاستثماري الذي تنتمي إليه الصناعة، ومن أجل تحقيق أهداف التمويل يجب أن يكون تمويل كافة الاستثمارات بالشكل المناسب الذي يحقق أعلى عائد ممكن، وتحديد العائد لكل عنصر داخل المزيج التمويلي الذي تقرر الشركة الاعتماد عليه ومعرفة المخاطرة التي تتعرض لها الشركة عبر استخداماتها التمويلية المتعددة الذي يؤثر في قيمة، وأن كفاءة أداء الإدارة المالية في اختيار هيكل رأس المال تعد خطوة مهمة لتحقيق هدف تعظيم قيمة الشركة، وفي نهاية الأمر يعتبر اختيار هيكل رأس المال من مهمات التخطيط المالي الذي يقوم به المديرون الماليون الشركة، تم تناول البحث في أربعة مباحث، المبحث الأول

المنهجية والدراسات السابقة والمبحث الثاني الاطار النظري لهيكل رأس المال وأهم النظريات والمبحث الثالث ضم الجانب التطبيقي أما المبحث الرابع تناول أهم الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الاول

اولاً. منهجية البحث

مشكلة البحث: هناك العديد من التحديات التي يواجهها المديرون الماليون في مختلف القطاعات لاختيار هيكل رأس المال في شركاتهم، وبرز ذلك التحدي في السنوات الاخيرة بسبب تغير العوامل البيئية من حيث المنافسة على القروض وعلى رأس المال التي تعد من أهم سمات البيئة المالية الحديثة، وتناول العديد من الباحثين موضوع محددات هيكل رأس المال، ولكن خلصت تلك البحوث والدراسات الى نتائج قياسية متباينة وفي البعض منها جاءت متناقضة من حيث درجة واتجاه التأثير فيما بينها احيانا مما يثير الجدل، يستدعي البحث في بعض المحددات التي تؤثر في تركيبة هيكل رأس المال للشركات عينة البحث، وتتغير درجة وعمق التأثير واتجاهه بين مدة واخرى للدراسة. من ذلك يمكن صياغة التساؤل التالي: (هل هنالك أثر للمحددات الداخلية: حجم الشركة، عمر الشركة، ملموسية الموجودات، المخاطر وفرص النمو؛ والمحددات الخارجية: معدل التضخم، نمو الناتج المحلي الاجمالي، سعر الفائدة وسعر الصرف؛ في هيكل رأس المال للقطاعات الصناعية والاستثماري في العراق).

اهمية البحث:

1. من الأهمية بمكان إجراء اختبار على هيكل رأس المال للشركات والقطاعات كونه يشترك مع قرارات الشركة إجمالاً وأصبح اختيار تشكيلته من أهم القرارات الاستراتيجية بحكم معنويته وتأثره وتأثيره في بقية المتغيرات.
2. مدى قدرة الشركات على الوفاء بالتزاماتها المالية لتمويل مشاريعها المستقبلية.
3. التعرف على السياسة المالية (Financial policy) التي تتبناها الشركات التي تتعلق بالقرارات الخاصة بهيكل رأس المال وعلاقتها مع بقية القرارات كالاستثمار ورأس المال العامل وقرارات المقسوم.

أهداف البحث:

1. يهدف البحث للبحث في المحددات الداخلية والخارجية التي تؤثر في هيكل رأس المال للشركات المدرجة للقطاعات الصناعية والاستثماري في سوق العراق للأوراق المالية.
 2. تحديد مدى الانسجام مع نتائج الدراسات الأخرى التي أجريت على هيكل رأس المال للشركات في دول أخرى.
 3. تكمن في تأطير الجانب المفاهيمي وأهم النظريات الحديثة والتقليدية في هذا الصدد.
 4. وأخيراً الوقوف على الواقع التمويلي للشركات عينة البحث الذي يحقق لها القدرة والميزة التنافسية مقارنة بأدائها في فترات سابقة ومع مثيلاتها في السوق، فضلاً عن بعض المعايير المستهدفة.
- فرضية البحث:** ووفقاً لما تم طرحه في مشكلة البحث يمكن الاعتماد على فرضية أساسية من أجل اختبار تأثير المتغيرات المستقلة في هيكل رأس المال، وهذه الفرضية هي (يوجد تباين في التأثير بالاتجاه الايجابي والسلبى للمحددات الداخلية "المؤشرات الجزئية" ومتغيرات الاقتصاد الكلي "المؤشرات الكلية" في هيكل رأس المال للقطاعات الصناعية والاستثماري في العراق).
- الدراسات السابقة:** ارتبط طرح البحوث والدراسات عن هيكل رأس المال ارتباطاً مهماً مع بعضها البعض بشكل كبير، وان المتابع لها يرى فيها نمطاً من التكاملية، وأن التباين فيها قليل قياساً بالتباينات بين النظريات الخاصة بهيكل رأس المال، لذا كان لا بد من الاستعانة ببعض من هذه

الدراسات وإيجاد العوامل المشتركة بينها وبالتحديد ما طرح بشكل مختلف من زاوية اتجاه التأثير، ولعل من أهم هذه الدراسات هي التي يختصرها الجدول (١).

الجدول (١): استعراض أهم الدراسات السابقة

ت	السنة	اسم الباحث	العنوان	الحدود المكانية والزمانية	المتغيرات المستقلة	المتغيرات المعتمدة	النموذج المستخدم	النتائج
1	2019	Basti.Eyup and Nizarmetin, Bayyurt	factors affecting capital structure Choices: New Evidence from Turkish Non – financial listed companies	عينة من الشركات التركية للفترة 1988-2001 و2002-2013	الربحية، الحجم، النمو، الملموسية، الذراع الضريبي، متوسط الصناعة لخصير الأجل وطويل الأجل، التضخم، نمو الناتج المحلي الإجمالي GDP	هيكل رأس المال معبراً عنه بالرقعة المالية مقاسة بدين طويل الأجل وخصير الأجل والجملي الثين	Panel Data	كانت النتائج تشير إلى أن الربحية والنمو والحجم والتضخم والرقعة المالية المتوسطة الصناعة فعالة في شرح هيكل رأس المال للشركات التركية خلال الفترة من 2002-2013. أما المتغيرات الأخرى تتفق مع نظرية الألقاط، وأن الشركات التركية تتبع نظرية الألقاط منذ عام 2002
2	2019	Chernko, Demid	Capital structure And Oligarch Ownership	عينة من الشركات الأوكراية للفترة 2002-2016	الدين الثين - الملكية، المعلومات/الموجودات	حجم الشركة، حكم القلة، حق التصويت.	Panel Data	إن تحكم الأقلية في الشركات يسهم في رفع السيولة ويغير من هيكل المعلومات وأن العلاقة ليست مباشرة بين حكم الأقلية ورأس المال المستهدف
3	2019	Ramli, Nur Ainna, Hengky latan, And Grace T.Solvida	Determinates of capital structure and firm financial performance-APLS-SEM A approach: Evidence from Malaysia& Indonesia	عينة من الشركات في اندونيسيا وماليزيا للفترة 1990-2010	المتغيرات الداخلية (حجم الشركة، هيكل الموجودات، فرص النمو، السيولة، الخطر التشغيلي، الذراع الضريبي)، المتغيرات الخارجية للشركة كالتطور لسوق الأسهم والسندات، النمو الاقتصادي، سعر الفائدة، التضخم).	الإداء المالي للشركة، الرفع المالي	لملاح المعادلات الهيكلية والبيانات التجميعية	أن هيكل رأس المال يعد دالة للمتغيرات الداخلية تخص الشركة وللمتغيرات خارجية تتعلق بقطاع البنك ككل.
4	2019	Pandy.Asheesh,B hama,Vandan and Singh, Madan	Recession impact on capital structure determinates: Evidence from India	عينة من الشركات الهندية للفترة 2001-2016	الربحية، الحجم، السيولة، الملموسية، النمو، العمور، خدمة الدين، العسر المالي، التميز، نسبة توزيع الأرباح، تكلفة الدين، معدل الضريبة	الرقعة المالية مقاساً بالدينون قصيرة الأجل، الدينون طويلة الأجل، إجمالي الثين	Panel Data ونموذج الأثر الثابت	تشير النتائج إلى أن الربحية والملموسية والسيولة وخدمة الدين تعتبر محددات مهمة لهيكل رأس المال خلال فترات ما قبل الركود وما بعده، أما باقي المحددات فلها تأثير مهم في المرحلة الأولى، وأن الشركات الهندية لا تتبع أي من نظريات
5	2018	Jami.Mina and Amir shams Koloukhi	Determinates of capital structure and performance in listed companies of Tehran stock exchange	عينة من الشركات المدرجة في سوق طهران للفترة 2012-2017	الحجم، الملموسية الموجودات، عسر الشركة، المبيعات، هيكل المالكين، السيولة، القيمة التقديرية إلى القيمة السوقية، الانحراف المعياري للتباعدات، الموجودات	الدينون قصيرة الأجل والدينون طويلة الأجل، وأجمالي الدينون / إجمالي الموجودات	نموذج التبعيات الصغرى LSM	حجم الشركة، الرفع المالي، محتوى التأثير مع الأداء، كما التوصل إلى أن حجم الشركة وعمرها وحجم المبيعات والإيرادات الكلية كانت تؤثر معنوي في هيكل رأس المال
6	2016	Birru, Mathewos Woldemariam	The impact of capital structure on financial performance of commercial Banks in Ethiopia.	عينة من المصارف التجارية في اثيوبيا للفترة 2011-2015	نسبة الدين، الدين إلى حق الملكية، ملموسية الموجودات، حجم المصارف، القروض إلى الودائع	الإداء المالي مقاساً بالبعد على الموجودات، والبعد على حق الملكية	Panel Data	تشير النتائج إلى أن الأداء المالي المقاس بالبعد على الموجودات يؤثر بشكل سلبي ومعهم مع الدين إلى حق الملكية وحجم المصارف وملموسية الموجودات كان تأثيرها سلباً فقط

المصدر من إعداد الباحثان.

المبحث الثاني: (الإطار النظري)

أولاً. هيكل رأس المال: يعتبر هيكل رأس المال مهماً لأي شركة، وذلك للحاجة الى تعظيم قيمة اصحاب المصلحة في الشركة، وذلك لكون هيكل رأس المال كقرار استراتيجي له تأثير في قدرة الشركة على المنافسة، لذا أن المديرين الماليين يتحملون المسؤولية الكبرى في تحديد المزيج الأمثل من التمويل (oyedokun et al, 2018, 57)، وحدده Ritter بأنه التمويل المقترض طويل الأجل مضافاً له التمويل الممتمك بجزأيه رأس المال المدفوع (الأسهم العادية، الأسهم الممتازة والأرباح المحتجزة) (Ritter, 2008, 20)، بينما ركز Maria على انه مزيج من الاوراق المالية (الديون طويلة الأجل والأسهم العادية والممتازة والأرباح المحتجزة) التي تصدرها الشركة لغرض الاستثمار الحقيقي وليس الاستثمار المالي فقط (Maria, 2007, 16)، ووضع Nawi مفهوماً لهيكل رأس المال على أساس أنه خليط أو مزيج أو تشكيلة من الاموال التي تحصل عليها الشركة من مصادر داخلية عبر احتجاز الارباح والاسهم العادية أو من مصادر خارجية من خلال القروض طويلة الاجل (Nawi, 2015, 9). عبر استعراض هذه المفاهيم يتبين أن هيكل رأس المال للشركة يستبعد الائتمان قصير الأجل، وبذلك يصبح هيكل رأس المال لأية شركة جزءاً من هيكلها المالي الذي يعد الوعاء التمويلي الأشمل والذي يضم هيكل رأس المال فضلاً عن أدوات التمويل قصيرة الأجل (حنفي واخرون، ٢٠٠٤، ١٢٨-١٢٩)، ويمكن للشركة الحصول على الأموال من مصدرين أساسيين للتمويل، هما التمويل الممتمك والتمويل المقترض، ويتم التمويل بالملكية من خلال احتجاز الأرباح أو عن طريق اصدار الاسهم العادية، في حين التمويل المقترض يتم الحصول عليه عبر القروض طويلة الأجل واطار السندات، وهناك مصدر اخر يمكن الاعتماد عليه وهو الذي يقع بين ادوات التمويل بالملكية وادوات التمويل بالدين كونه يجمع ما بين خصائص السندات وخصائص الاسهم العادية متمثلاً للأسهم الممتازة (Mujwahuzi & Mbogo, 2020, 166).

ثانياً. نظرية هيكل رأس المال: يستعرض هذا الجزء نظريات الرئيسة لهيكل رأس المال، ويعد اختيار هيكل رأس المال للشركات أحد أهم القضايا في أدبيات تمويل الشركات، وقبل عام ١٩٥٨ كان النهج التقليدي هو نظرية هيكل رأس المال السائدة، يؤكد النهج التقليدي على وجود هيكل رأس مال مثالي للديون وحقوق الملكية الذي يقلل من متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال، وبالتالي يزيد من قيمة الشركة، وبما أن الدين مصدر رخيص فمن خلال زيادة وزنه من الممكن خفض متوسط التكلفة المرجح لرأس المال، يؤدي خصم التدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة إلى حاملي الديون وحقوق المساهمين، من خلال متوسط التكلفة المرجح لرأس المال يؤدي الى زيادة قيمة الشركة (Basti & Bayyurt, 2018, 54). بعد عام ١٩٥٨ أظهر فرانكو موديليانى وميرتون ميلر (M&M)، أن قيمة الشركة مستقلة عن هيكل رأس مالها، في عالم خالي الضرائب وتكاليف المعاملات، أظهروا أن قيمة الشركة لا تتأثر بكيفية تمويلها ؛ بدلا من ذلك يتم تحديد القيمة للشركة من قبل القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة (Basti & Bayyurt, 2018, 54)، اذ قامت هذه نظرية على العديد من الافتراضات بعزل قيمة الشركة عن استراتيجيات تمويلها وحتى بعدما جرى عليها من تصحيح نوقشت على أساس أن هذه القيمة ستزداد عبر هيكل رأس المال بسبب الميزة الضريبية التي تحققها الديون (Chang, et al., 2019, 55).

وبعدما جاءت نظرية المبادلة المستمدة من دراسات M&M، بأن الشركات تحدد هياكل رأس المال الخاصة بها عند نقطة تكون فيها فوائد الاقتراض وتكلفة العسر المالي والإفلاس في

حالة توازن، أي أنها تتضمن الموازنة بين الميزة الضريبية للديون والعسر المالي وتكاليف الإفلاس خلال فترة واحدة، ونظرية المبادلة هي حالة تكون فيها الشركة من الديناميكية، وأن الرافعة المالية المستهدفة تتغير بمرور الوقت بسبب حقيقة أن خصائص الشركة وظروف السوق تختلف بمرور الوقت (Pandey, et al, 2019, 206). ومن ثم تلتها **نظرية الإشارة** التي تعتمد على المعلومات غير المتماثلة، إذ استنتجت عبر افتراض (m&m) أن المستثمرين يمتلكون المعلومات نفسها التي تمتلكها ادارة الشركة والتي تعرف بالمعلومات المتماثلة، من الافتراض الرئيس لنظرية (m&m)، في حقيقة الامر فإن المديرين يمتلكون معلومات أفضل وأوسع من المستثمرين من خارج الشركة وهذا يعرف بالمعلومات غير المتماثلة والتي يكون لديها تأثير كبير في هيكل رأس المال، وتقتضى نظرية الإشارة بأن الشركات في الظروف الجيدة تستخدم التمويل الداخلي (الملكية) اكثر من التمويل بالدين الخارجي (هاشم، ٢٠١٥، ٧).

إن نقطة التحول المهمة في نظرية هيكل رأس المال هي **نظرية ترتيب مصادر التمويل** التي أسست على عدم التماثل المعلوماتي إذ عندما يمول المدراء شركاتهم عبر استخدام التمويل الخارجي يتجه المستثمرين لتفسير هذا السلوك المالي لأنه مؤشراً لرفع القيمة ويقومون ببيع الأسهم مما يخفض قيمتها، من هنا تلجأ الشركة إلى التمويل المتدرج من الداخلي إلى الدين كحل نهائي وأخير ومن ثم التمويل بالملكية الخارجية (Chang & et al, 2019, 55).

واخيراً **نظرية توقيت السوق** التي تستند على الجهود التي تبذلها الإدارة في اختيار المصدر المناسب والصحيح للتمويل والذي يجب أن يكون متناسقاً مع توقيت الحاجة الى التمويل، وأن فحوى هذه النظرية هو ان الشركة تعتمد على الأموال الداخلية لتمويل احتياجاتها من النقد في الوقت التي تكون فيها أسعار أسهمها مقيمة بالقيمة الحقيقية أو اعلى من قيمتها الحقيقية، بينما تلجأ الشركة الى الاقتراض لتمويل انشطتها في الحالة التي تكون فيها الاسهم للشركة مقيمة بقيمة اقل من قيمتها الحقيقية (Taleb Saleh, 2015, 28-29).

المبحث الثالث: منهجية التحليل القياسي

اولاً. عينة البحث: اشتملت عينة البحث على الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وقطاعي الاستثمار والصناعة، وتم اختيار الشركات التي توفرت بياناتها خلال مدة الدراسة والتي ضمت ست شركات لكلا القطاعين.

ثانياً. مدة البحث: غطت الفترة الزمنية للبحث عشر سنوات من (٢٠١٠-٢٠١٩)، حيث شهدت هذه الفترة أكثر من تباطؤ وتوقف للأنشطة، فضلاً عن هذا فقد كانت مترافقة مع بعض الأحداث السياسية والأمنية.

ثالثاً. النموذج المستخدم: إن البيانات الطولية لا تخرج عن كونها مشاهدات مقطعية مقاسه في فترات زمنية معينة، إذ تضم البيانات المقطعية الدول، المؤسسات، العوائل، وغيرها (الجمال، ٢٠١٢، ٣)، ولغرض إجراء الجانب التحليلي تمت الاستعانة بنموذج البيانات الطولية Panel data أن هذا النموذج يجمع بين المشاهدات التي تكون على شكل مجموعات عبر حدود زمنية ودراسة سلوكها بشكل تجميعي (Gujarati, 2004, 636)، وتم استخدام نموذج الانحدار المتعدد، وكما هو موضح بالمعادلة التالية:

$$\begin{aligned} LTD = & \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Tangibility_{it} \\ & + \beta_5 Risk_{it} + \beta_6 infl_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \beta_8 inter.rate_{it} \\ & + \beta_9 Exch.Rate_{it} + e_{it} \end{aligned}$$

إذ إن:

- i: تشير الى عدد البيانات المقطعية (الشركات) والتي تساوي من ٦-١.
- t: يشير الى البعد الزمني والذي يبدأ بسنة ٢٠١٠ وينتهي بسنة ٢٠١٩.
- LTD: هيكل رأس المال معبراً عنه (القروض طويلة الأجل / مجموع الموجودات).
- SIZE: حجم الشركة معبراً عنه (اللوغاريتم الطبيعي للمبيعات).
- AGE: عمر الشركة معبراً عنه (اللوغاريتم الطبيعي لعدد السنوات منذ تأسيس الشركة).
- Growth: فرص النمو معبراً عنه (نسبة النمو في مجموع الموجودات).
- Tangibility: ملموسية الموجودات معبراً عنه (موجودات ثابتة / مجموع الموجودات).
- Risk: مخاطر الشركة معبراً عنه (الانحراف المعياري لأرباح الشركة).
- Infl: معدل التضخم (النسبة المئوية لأسعار المستهلك السنوي).
- GDP: معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي (الحقيقي).
- inter. rate: سعر الفائدة (سعر الفائدة الحقيقي).
- Exch. Rate: سعر الصرف (سعر الصرف الحقيقي).

رابعاً. تحليل وتفسير النتائج: فيما يلي نوضح دراسة تأثير المتغيرات المستقلة معاً على المتغير التابع من خلال اسلوب الانحدار الخطي لبيان تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع بثبات تأثير بقية المتغيرات المستقلة ويتم ذلك لكلا قطاعي عينة البحث، وعلى النحو الآتي:

١. نتائج الانحدار الخطي وفق منهجية panel data لقطاع الاستثمار: تتضمن منهجية نماذج البيانات الطولية ثلاثة نماذج أساسية هي النموذج التجميعي (Pooled Model) ونموذج التأثيرات الثابتة (Fixed effect Model) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random effect Model). والجدول (٢) يوضح نماذج البيانات المزدوجة لقطاع الاستثمار

الجدول (٢): نماذج البيانات المزدوجة لقياس تأثيرات المتغيرات المستقلة على هيكل رأس المال في قطاع الاستثمار في العراق

معنوية نموذج الانحدار			معامل التحديد	مستوى المعنوية	المعاملات المقدرة	المتغيرات المستقلة	النموذج
النتيجة	مستوى المعنوية	F					
معنوي	0.000	6.795	0.469	1.000	1.239	الثابت	النموذج التجميعي
				4.762	-6.767	حجم الشركة	
				0.124	3.051	عمر الشركة	
				0.974	3.256	فرص النمو	
				0.778	-2.850	الملموسية	
				0.111	-1.919	المخاطر	
				0.930	1.542	التضخم	
				0.614	-5.809	نمو الناتج المحلي الاجمالي	
				0.331	-1.240	سعر الفائدة	
0.011	-3.433	سعر الصرف					

النموذج	المتغيرات المستقلة	المعلّمت المقدرة	مستوى المعنوية	معامل التحديد	معنوية نموذج الانحدار	
					F	مستوى المعنوية
نموذج التأثيرات الثابتة	الثابت	-----	-----	0.329	4.771	0.000
	حجم الشركة	-0.719	8.246			
	عمر الشركة	0.206	0.371			
	فرص النمو	0.032	0.764			
	الملموسية	0.112	0.694			
	المخاطر	-0.114	0.668			
	التضخم	-0.025	0.895			
	نمو الناتج المحلي الاجمالي	-0.037	0.757			
	سعر الفائدة	-0.104	0.438			
	سعر الصرف	-0.340	0.015			
نموذج التأثيرات العشوائية	الثابت	1.291	1.000	0.414	50.764	0.000
	حجم الشركة	-6.544	1.697			
	عمر الشركة	4.184	0.448			
	فرص النمو	3.833	0.700			
	الملموسية	-3.032	0.824			
	المخاطر	-2.984	0.096			
	التضخم	6.256	0.922			
	نمو الناتج المحلي الاجمالي	-9.361	0.834			
	سعر الفائدة	-1.543	0.767			
	سعر الصرف	-3.472	0.517			

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS 24. ولاختيار احد هذه النماذج الثلاثة تم حساب قيمة اختبار F المقيد للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة، كما تم استعمال اختبار (Hausman) للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية الجدول (٢) يوضح ان نتيجة اختبار F المقيد كان ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوي 0.05 اي ان التأثيرات الثابتة اكثر ملاءمة للبيانات من النموذج التجميعي، حيث كانت قيمة مستوى المعنوية او الدلالة اقل من 0.05، وكانت نتائج اختبار (Hausman) غير دالة احصائياً عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت مستوى الدلالة للاختبار 0.986 وهذا يدل على ان نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الانسب للبيانات الخاصة بقطاع الاستثمار في العراق. الجدول (٣): يوضح نتائج المفاضلة بين نماذج الانحدار لقطاع الاستثمار في العراق

الاختبار	قيمة معيار الاختبار	القيمة الاحتمالية p-value
F	0.754	0.047
Hausman	0.985	0.985

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS 24.

يتضح من الجدول (٣) ان نتائج انموذج التأثيرات العشوائية هو الانسب للبيانات الذي يقيس تأثير المتغيرات المستقلة على هيكل رأس المال في قطاع الاستثمار في العراق حيث نلاحظ من جدول التأثيرات العشوائية عدم معنوية المتغيرات المستقلة ما عدا متغير حجم الشركة حيث كان تأثيره سالب اي عكسي وذو دلالة احصائية لان قيمة مستوى المعنوية الخاصة به اقل من 0.05 حيث بلغ معامل الانحدار (-0.654) وهذا يدل على ان زيادة حجم الشركة بنسبة 100% سيؤدي الى تقليل رأس مال الشركة بمقدار (65.44%) في ضل ثبات تأثير بقية المتغيرات المستقلة، كما نلاحظ من الجدول (٢) ان معامل التحديد للنموذج ككل بلغ (0.414) وهذا يعني ان المتغيرات المستقلة في الانموذج تفسر (41%) من التغيرات الحاصلة في هيكل رأس المال اما النسبة المتبقية والبالغة (59%) فتعود الى متغيرات اخرى غير داخلية في الانموذج وتقع ضمن عنصر الخطأ العشوائي.

٢. نتائج الانحدار الخطي وفق منهجية panel data لقطاع الصناعة: تتضمن منهجية نماذج البيانات الطولية ثلاثة نماذج أساسية هي النموذج التجميعي (Pooled Model) ونموذج التأثيرات الثابتة (Fixed effect Model) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random effect Model) والجدول (٤) يوضح نماذج البيانات المزدوجة لقطاع الصناعة.

الجدول (٤): نماذج البيانات المزدوجة لقياس تأثيرات المتغيرات المستقلة على هيكل رأس المال في قطاع الصناعة في العراق

النموذج	المتغيرات المستقلة	المعاملات المقدره	مستوى المعنوية	معامل التحديد	معنوية نموذج الانحدار		
					F	مستوى المعنوية	النتيجة
النموذج التجميعي	الثابت	1.156	1.000	0.650	13.209	0.000	معنوي
	حجم الشركة	3.675	0.700				
	عمر الشركة	3.084	0.008				
	فرص النمو	-4.626	0.574				
	الملموسية	3.367	0.004				
	المخاطر	6.338	3.756				
	التضخم	2.650	0.016				
	نمو الناتج المحلي الاجمالي	-1.324	0.869				
	سعر الفائدة	1.590	0.113				
	سعر الصرف	-1.065	0.306				
نموذج التأثيرات الثابتة	الثابت	-----	-----	0.235	1.767	0.108	غير معنوي
	حجم الشركة	-0.253	0.280				
	عمر الشركة	-0.476	0.318				
	فرص النمو	-0.077	0.315				
	الملموسية	0.265	0.027				
	المخاطر	0.105	0.417				
	التضخم	0.068	0.415				
	نمو الناتج المحلي الاجمالي	0.175	0.063				
	سعر الفائدة	-0.074	0.438				
سعر الصرف	-0.253	0.280					

النموذج	المتغيرات المستقلة	المعلومات المقدره	مستوى المعنوية	معامل التحديد	معنوية نموذج الانحدار	
					F	مستوى المعنوية
نموذج التأثيرات العشوائية	الثابت	8.819	1.000	0.189	11.691	0.231
	حجم الشركة	-2.918	0.158			
	عمر الشركة	4.028	0.420			
	فرص النمو	-7.301	0.332			
	الملموسية	2.525	0.026			
	المخاطر	9.116	0.103			
	التضخم	2.976	0.724			
	نمو الناتج المحلي الاجمالي	8.162	0.989			
	سعر الفائدة	1.261	0.872			
	سعر الصرف	-1.486	0.985			

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS 24.

ولاختيار احد هذه النماذج الثلاثة تم حساب قيمة اختبار F المقيد للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة كما تم استعمال اختبار (Hausman) للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية الجدول (٤) يوضح ان نتيجة اختبار F المقيد كان غير دال احصائياً عند مستوى معنوي 0.05 اي ان النموذج التجميعي اكثر ملاءمة للبيانات من انموذج التأثيرات الثابتة حيث كانت قيمة مستوى المعنوية او الدلالة اكبر من 0.05، وكانت نتائج اختبار (Hausman) غير دالة احصائياً عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت مستوى الدلالة للاختبار 0.994 وهذا يدل على ان نموذج التأثيرات العشوائية هو الانسب لكن بما ان النموذج غير معنوي فيكون النموذج التجميعي هو النموذج الملائم لبيانات قطاع الصناعة.

الجدول (٥): نتائج المفاضلة بين نماذج الانحدار لقطاع الصناعة في العراق

الاختبار	قيمة معيار الاختبار	القيمة الاحتمالية p-value
F	0.523	0.167
Hausman	0.167	0.994

المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS 24.

من خلال الجدول (٥) ان نتائج النموذج التجميعي هو الانسب للبيانات الذي يقيس تأثير المتغيرات المستقلة على هيكل رأس المال في قطاع الصناعة في العراق، حيث نلاحظ من جدول نموذج الانحدار التجميعي معنوية المتغير المستقل (عمر الشركة)، حيث كان له تأثير ذو دلالة احصائية لان قيمة مستوى المعنوية الخاصة به اقل من 0.05 حيث بلغ معامل الانحدار (0.008) وهذا يدل على ان زيادة حجم الشركة بمقدار 100% سيؤدي الى زيادة هيكل رأس المال بمقدار (30%)، كما نلاحظ معنوية متغير (الملموسية) حيث كان تأثيره موجباً وذو دلالة احصائية حيث بلغ معامل الانحدار الخاص به (0.388) وهذا يدل على ان زيادة الملموسية بمقدار (100%) يؤدي الى زيادة هيكل رأس المال بمقدار (33%)، ونلاحظ معنوية المتغير المستقل (المخاطر) حيث كان

تأثيره موجباً وذو دلالة احصائية حيث بلغ معامل الانحدار الخاص به (0.336) وهذا يدل على ان زيادة المخاطر بمقدار (100%) يؤدي الى زيادة هيكل رأس المال بمقدار (33%)، كما نلاحظ معنوية المتغير المستقل (التضخم) حيث كان تأثيره موجباً وذو دلالة احصائية حيث بلغ معامل الانحدار الخاص به (0.265) وهذا يدل على ان زيادة التضخم بمقدار (100%) يؤدي الى زيادة هيكل رأس المال بمقدار (26%) في ضل ثبات تأثير بقية المتغيرات المستقلة، كما نلاحظ من الجدول (٤) ان معامل التحديد للنموذج ككل بلغ (0.65) وهذا يعني ان المتغيرات المستقلة في الانموذج تفسر (65%) من التغيرات الحاصلة في هيكل رأس المال اما النسبة المتبقية والبالغة (35%) فتعود الى متغيرات اخرى غير داخلية في الانموذج وتقع ضمن عنصر الخطأ العشوائي.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

اولاً. الاستنتاجات:

١. تباين مستويات تأثير بعض محددات هيكل رأس المال في مختلف القطاعات الاستثمارية والصناعية في العراق للمدة (٢٠١٠-٢٠١٩).
٢. أظهرت نتائج البحث الى عدم وجود اي تأثير معنوي ذي دلالة معنوية احصائية لكل من (عمر الشركة، فرص هيكل رأس النمو الملموسية، المخاطر التضخم، نمو الناتج المحلي الاجمالي، سعر الفائدة، وسعر الصرف) في المال لقطاع الاستثمار في العراق، ما عدا حجم الشركة الذي وجد له تأثير معنوي عكسي في هيكل رأس المال لقطاع الاستثمار في العراق.
٣. وجد تأثير معنوي ذي دلالة احصائية لكل من (حجم الشركة، فرص النمو، المخاطر، الملموسية) للقطاع الصناعي في العراق.
٤. عدم وجود توافق في تحديد النظريات المفسرة لهيكل رأس المال وهذا يقود الى عدم بيان العوامل المؤثرة فيه بشكل معين.

ثانياً. المقترحات:

١. يجب على المديرين القائمين في الادارة المالية لهيكل رأس المال الاخذ بعين الاعتبار العوامل والمحددات من اجل معالجتها والتي تتمثل بالعوامل الداخلية أما المؤشرات الاقتصادية يجب التكيف معها ووضع الاجراءات اللازمة للوقاية منها.
٢. يجب أن تكون هنالك دراسات أخرى تعمل على تقييم وتحديد عوامل أخرى من اجل الوقوف على حصر محددات هيكل رأس المال؛ وذلك من اجل تعزيزه لما له من دور بالغ الاهمية، الذي ينعكس في الاداء المالي لهذه القطاعات.
٣. يجب على المدراء المسؤولين عن هيكل راس المال للشركات عينة الدراسة التوسع في عمليات الانفاق في مجالات البحث والتطوير من اجل الوقوف على هذه المحددات للتكيف معها ومعالجتها قبل حدوثها.
٤. توصلت رسائل السوق المالية أن هيكل رأس المال يساعد في تعزيز الاداء المالي للشركات.
٥. من الممكن أن تكون بعض المتغيرات المستقلة غير المعنوية في هذه الدراسة معنوية في دراسات اخرى مستقبلية لذات العينة أو عينات أخرى فضلاً عن اتساعها.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

أ. الوثائق والنشرات الرسمية:

١. دليل الشركات في سوق العراق للأوراق المالية للمدة ٢٠١٠-٢٠١٩ إصدارات متعددة.

ب. الدوريات:

١. الجمال، زكريا يحيى، (٢٠١٢)، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة العشوائية، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، ٢١، العراق.

٢. هاشم، صبيحة قاسم، (٢٠١٥)، نظريات هيكل رأس التمويل الحديثة: تطبيق عملي لنظرية الالتقاط ودورة الحياة الشركة "بحث تحليلي لعينة من الشركات الأجنبية"، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، ٢١، ٨٣.

ج. الكتب:

١. عبد الغفار حنفي وآخرون، (٢٠٠٤)، أساسيات التمويل والإدارة المالية، الدار الجامعية، جامعة الإسكندرية.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Basti, Eyup, and, Bayyurt, Nizarmettin, 2019, factors affecting capital structure Choices: New Evidence from Turkish Non –financial listed companies, Journal of Business, Economics and Finance, Volume 8. Issue 1.
2. Birru, Mathewos.Woldmariam, 2016, The impact of capital structure on financial performance of commercial Banks in Ethiopia, Global Journal of management and business research: finance, Volume 16.Issue 8.version 1.0.
3. Chang, Chong-Chuo, and, Wong, Wing-Keung, 2019, Relationship between capital structure and Profitability: Evidence from Asian Tigers, Journal of management Information and Decision sciences. Vol.22:.Issue.2.
4. Chernko, Demid, 2019, Capital structure and Oligarch Ownership, Springer Sciences + Business Media, LLC Part of Springer nature 2018, EcoChange Restruct.
5. G. E. Oyedokun, K. A. Job-Olatuji & W. A. Sanyaolu, 2018, Capital Structure and Firm Financial Performance, International Accounting and Taxation Research Group, Faculty of Management Sciences, 2635-2958 (Online).
6. Gaston Vedasto Mujwahuzi, , Crispin John Mbogo, 2020, Effects of Capital Structure on Business Profitability of Processing Enterprises Listed on the Dar es Salaam Stock Exchange, Tanzania, vol 8, no 4.
7. Gujarati, Damodar, 2004, Basic Econometrics, fourth edition, The McGraw-Hill Companies
8. Jami, Mina&, Koloukhi, Amirshams, 2018, Detrminates of capital structure and performance in listed companies of Tehran stock exchange, International Journal of management, Accounting and Economices, Vol1.5No.11.
9. Maria, Gardangen, (2007), The in Centives Behind Capital Structure Dcision, Asurvey of the Swedish Market, the Department of Business Administration Master.

10. Nawi, Hafizah Mat, 2015, Determinants of Capital Structure in Small and Medium-Sized Enterprises in Malaysia, Phd Thesis, Brunel Business School Brunel University London.
11. Pandey, Ashesh, Bhama, Vandama, and Singh, Madan, 2019, Recession impact on capital structure determinates:Evidence from India, Journal of management research.Vol.19, No.3.
12. Ramli, Nur, Ainna, Latan, Hengky, and, Solvida, Grace, 2019, Determinates of capital structure and firm financial performance _APLS-SEM Approach: Evidence from Malaysian and Indonesia, The Quarterly Review of economics and Finance.
13. Ritter, Jay, (2008), Testing Theories of Capital Structure, Journal of Finance, Vol 3, No 20.
14. Taleb, Saleh, 2015, The Determinants of Capital Structure an Empirical Study of Companies listed in Palestine Exchange, Deanship of Post Graduate Studies, Department of Business Administration, Islamic University, Gaza.