

## The Impact of Product Diversification on Accounting Profits Maximization

*Nidal Omar Zalloum*<sup>1</sup>

### ABSTRACT

The main objective of this research is to investigate the impact of product diversification on accounting profits maximization of shareholding industrial companies listed in Amman Stock Exchange. This study also aims to determine whether the firm size have a moderating effect on this relationship. To achieve its objectives, the study used the panel data approach, which is a cross-section data for (40) industrial companies that included time series data for the period (2004-2018). Furthermore, the study used the ordinary least square (OLS) and two-stage least squares (2SLS), through the fixed effect model and the random effects model in order to achieve the objectives of the study. The results of the study show that product diversification does not have an effect on accounting profits maximizing of shareholding industrial companies. In addition, the study found that there are differences attributable to the firm size. The study recommends that managers of the corporations who aim to diversify their products use the optimum level of diversification when they adopt this policy.

**Keywords:** Product diversification, Accounting profits maximization, Firm size, Industrial companies, Amman Stock Exchange (ASE).

1 Associate Professor, Al-Balqa Applied University, Amman University College, Accounting Department. zalloum@bau.edu.jo.

Received on 22/12/2019 and Accepted for Publication on 1/6/2020.

## أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية

نضال عمر زلوم<sup>1</sup>

## ملخص

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، بالإضافة إلى التعرف إلى الدور المعدل لحجم الشركة في تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدمت بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel-data Approach) التي تمثل بيانات مقطعية لـ (40) شركة صناعية، ذات سلسلة زمنية للفترة من (2004-2018). ولاختبار فرضيات الدراسة، استخدمت طريقتا: المربعات الصغرى والمربعات الصغرى ذات المرهلتين، عن طريق نموذج الآثار الثابتة، ونموذج الآثار العشوائية. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات المساهمة العامة الصناعية، كما توصلت إلى وجود اختلاف لأثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية باختلاف حجم الشركة. وبناءً على النتائج، توصي الدراسة مديري الشركات الراغبة في تنوع منتجاتها باستخدام المستوى الأمثل للتنوع عند اعتماد سياسة تنوع المنتجات.

الكلمات الدالة: تنوع المنتجات، تعظيم الأرباح المحاسبية، حجم الشركة، الشركات الصناعية، بورصة عمان.

## المقدمة

قطاعات الأعمال (Alengo et al. 2019; George and Kabir, 2012). ومع ذلك، فإن وجهات النظر والنتائج التجريبية لا تزال غير حاسمة (Sun and Govind, 2018; Oyedijo, 2012; Patrick, 2012; Bausch and Pils, 2009; Palich et al., 2000) ذلك لأن تنوع المنتجات سيف ذو حدين، فهناك من يرى أن تنوع المنتجات يمكن أن يعظم أرباح الشركات عن طريق إيجاد حالة من التآزر والتناغم بين الأنشطة التجارية المختلفة (Alengo et al., 2019; Li and Greenwood, 2004; Chang and Hong, 2006; Miller, 2002)، وهو ما أشار إليه العديد من الدراسات عن طريق وجود أثر إيجابي لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، من بينها (Alengo et al., 2019; Dinh et al., 2019; Cole and Karl, 2016; Kang and Lee, 2014). من جانب آخر، هناك من يرى أن تنوع المنتجات يمكن أن يؤدي إلى تدهور الأرباح بسبب ضعف السيطرة على التكاليف (Garrido-Prada et al., 2019; Wan et al., 2014; Singh et al., 2010) القدرة على التنسيق بين الأنشطة (Benito-Osorio et al., 2015; Braakmann and Wagner, 2011; Ton and Raman, 2010; Tongli et al., 2005). وقد توصلت دراسات أخرى إلى وجود أثر

منذ أن نشر Penrose (1959) كتابه "نظرية النمو للشركات والآليات التي تؤثر في عملية النمو"، جذب انتباه كل من العلماء والممارسين إلى إحدى أهم السياسات التي تسعى الشركات عن طريقها إلى زيادة أرباحها. إنها سياسة تنوع المنتجات (Jayathilake, 2018; Njuguna et al., 2018; Rijamampianina et al., 2003) التي دفعت العديد من الشركات إلى التوجه نحو استخدام هذه السياسة في سبيل زيادة حصتها السوقية (Lachache, 2019; Subramaniam and Wasiuzzaman, 2014; Ismaila et al., 2014) في إنجاح الشركة وتخفيض احتمالات الفشل والإفلاس (Dinh et al., 2019; Kang et al., 2011). ومنذ ذلك الحين والشركات تسعى إلى تنوع منتجاتها في سبيل زيادة إيراداتها من مختلف

1 أستاذ مشارك، جامعة البلقاء التطبيقية، كلية عمان الجامعية، قسم المحاسبة.

تاريخ استلام البحث 2019/12/22 وتاريخ قبوله 2020/6/1.

zalloum@bau.edu.jo

بينما يصف القسم الثالث مجتمع الدراسة وعيبتها والبيانات المستخدمة، وكذلك الطرق المستخدمة في التحليل، فيما يبيّن القسم الرابع نتائج الدراسة. وأخيراً، يقمّ القسم الخامس الاستنتاجات.

### الإطار النظري تنوع المنتجات

يشير مفهوم التنوع إلى توسيع مجالات أنشطة الشركات (Zheng and Tsai, 2019; Ismaila et al., 2014)، إما عن طريق الدخول إلى أسواق جديدة (Sun and Govind, 2018; Morgan and Rogo, 2009) أو عن طريق طرح منتجات جديدة (Njuguna et al., 2018; Mehmood and Hilman, 2017; Hitt et al., 2001) أو كليهما (Sun and Govind, 2018; Ismaila et al., 2014) مع المحافظة على المركز التنافسي (Njuguna et al., 2014; Eukeria and Favourate, 2014). فقد أشار: Santalo and Becerra (2008) إلى أنّ الشركات تلجأ إلى التنوع عندما يصبح استمرار التدفّقات النقدية غير مؤكّد، في حين يرى Turner (2005) أنّ الشركات تلجأ إلى التنوع عندما لا توفر الأعمال الأساسية في الشركات العوائد المقبولة، وهنا تُنوّع المنتجات إذا كانت هناك فرص لنمو المبيعات (Rijamampianina et al., 2003)، فيما يشير (Wan et al., 2014) إلى أنّ تنوع المنتجات هو سياسة فعّالة تستخدمها شركات لمنع دخول المنافسين وزيادة حصصهم في السوق.

نتيجة لزيادة المنافسة بين الشركات وزيادة الحصة السوقية وبهدف الاستمرارية (Subramaniam and Wasiuzzaman, 2019; Ismaila et al., 2014)، أرغمت الشركات على تغيير قواعد المنافسة وتغيير استراتيجياتها للتعامل مع الوضع التنافسي الجديد. لذا لجأت الشركات إلى استخدام تنوع المنتجات من أجل تعزيز أهدافها (Njuguna et al., 2018; Lin and Chang, 1995; Bettis and Hitt, 2015)، بالإضافة إلى أنّ استخدام تنوع المنتجات يساعد الشركة على تقليل مخاطر، ومن ثمّ تُعدّ هذه إشارات للمقرضين لمنح التمويل بثقة أكبر (Garrido-Prada et al., 2019). وعليه فإنّ الشركات تسعى إلى استخدام التنوع لاستغلال الفرص المتاحة في السوق، بالإضافة إلى استغلال الشركة لموجوداتها الملموسة وغير الملموسة لزيادة هامش

سليبي لتنوع المنتجات في الأرباح المحاسبية، منها (Ndungu and Muturi, 2019; Lee, 2017; Wan et al., 2014; Xu et al., 2013; Kang et al., 2011). هذا في حين لم تجد دراسات مثل (Garrido-Prada et al., 2019; Doaei et al., 2014; Çolak, 2010; Montgomery, 1985) أثراً لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح، وهو ما أكّده دراسة (Dinker, 2018) من أنّ تنوع المنتجات غير المترابط لم يحسّن من السيولة والربحية.

إنّ وجود مثل هذه النتائج المتناقضة بشكل كبير يعمّق ضرورة الفهم النظري لهذه العلاقة، وكذلك الآثار العملية للقرارات الخاصة بتنوع المنتجات. ويعود ذلك التناقض إلى سببين محتملين: أحدهما يعود إلى أسباب منهجية، مثل: إجراءات اختيار العينات، والفترات الزمنية للدراسة، والتأثير لمتغيرات أخرى، واختلاف بيئة الدراسة، واستخدام منهجيات بحثية مختلفة، وهو ما دفع الباحث لدراسة أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح عن طريق التركيز على بيئة اقتصادية ناشئة بتطبيقها على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية للفترة (2004-2018)، مستخدماً طريقتي: المربعات الصغرى والمربعات الصغرى ذات المرحلتين، وذلك عن طريق كلٍ من: نموذج الآثار الثابتة، ونموذج الآثار العشوائية. ويعود السبب الآخر لهذا النقص في الوضوح حول تأثير تنوع المنتجات إلى حقيقة عدم الأخذ في الاعتبار الأثر التفاعلي للعوامل المختلفة الأخرى، وهو الذي يركّز عليه الباحث عن طريق تحديد التأثير المعدل لحجم الشركة على هذه العلاقة بين تنوع المنتجات وتعظيم الأرباح. ومن هنا توفر الدراسة نظرة جديدة حول أثر تنوع المنتجات في تعظيم أرباح الشركات عن طريق مساعدة أصحاب المصالح مثل: المساهمين والإدارة والموردين والمستهلكين النهائيين والأكاديميين؛ ليس فقط على فهم أفضل للعلاقة بين تنوع المنتجات وتعظيم أرباح الشركات، ولكن أيضاً حول دور حجم الشركة في التأثير في هذه العلاقة، حيث تقدّم الدراسة لصانعي القرار دروساً مهمة في تحسين تنوع المنتجات؛ ذلك لأنّ الدراسة ستساعد الشركات الحالية والمستقبلية في توجيه اهتماماتها نحو تحقيق أهداف الشركة. ويُنظّم ما تبقى من الدراسة على النحو الآتي:

يلخّص القسم الثاني بناء الإطار النظري المتعلق بتنوع المنتجات وأثره في تعظيم الأرباح وتطوير فرضيات الدراسة،

الشركات من الحصول على نسبة عالية من الإيرادات، فيما كشفت دراسة أجراها Schoar (2002) باستخدام مجموعة بيانات من قاعدة بيانات تابعة لمكتب الإحصاء الأمريكي أن هناك علاقة إيجابية بين التنوع وأرباح الشركات. وأظهر La Rocca (2012) and Staglianò في دراستهما للشركات الإيطالية حول تأثير تنوع الشركات غير المترابط على أرباح الشركة أن هناك تأثيراً إيجابياً جرى تفسيره عن طريق التنوع للتقليل من عدم تناسق المعلومات، كما أظهرت دراسة (Ortynski 2019) عن طريق تحليل بيانات شركات التأمين البولندية أن هناك علاقة إحصائية طردية بين تنوع المنتجات المستخدم في شركات التأمين الرائدة ومعدلات الربحية، وأظهر Kuppusswamy and Villalonga (2015) أن قيمة الشركة زادت لأن تنوع المنتجات أدى إلى تحسين تخصيص الموارد المالية بين الأنشطة. وتوصلت دراسة (Dinh et al. 2019) عن طريق تحليل بيانات شركات الصناعة التحويلية في فيتنام إلى وجود تأثير إيجابي لتنوع المنتجات في أداء الشركات، كما أن الشركات التي تتوزع منتجاتها حصلت على أداء أفضل من الشركات التي لا تتوزع منتجاتها. وبينت دراسة (Alengo et al. 2019) أن الهدف الأساسي من التنوع هو النمو، وعن طريق مسح شمل إدارات مصرفية من مقاطعة (Kisumu) في كينيا توصلت الدراسة إلى أن تنوع المنتجات المصرفية المترابط يؤدي إلى زيادة في عدد العملاء وتحسين أداء الخدمات المصرفية. كما وجدت الدراسة أن هناك ارتباطاً هاماً بين تنوع المنتجات والأداء التشغيلي.

في المقابل، هناك من يرى أن تنوع المنتجات يؤثر سلباً في الأرباح المحاسبية (Ndungu and Muturi, 2019; Wan et al., 2014)، نظراً لزيادة التكاليف الإدارية (Xu et al., 2013; Singh et al., 2010)، بالإضافة إلى أن تنوع المنتجات يترافق مع انخفاض مستوى أداء الشركة نتيجة لعدم توفر المعلومات المتعلقة بالأسواق (Johanson and Vahlne, 1977)، ونقص الخبرات والمعارف الإدارية (Gaur and Delios, 2015)، وتعقيد الهيكل التنظيمي (Garrido-Prada et al., 2019; Wan et al., 2014). هذا الأمر يتطلب من الشركة تكثيف العمليات الرقابية المختلفة وتنسيقها (Ndungu and Muturi, 2019; Sawada, 2013; Zhou, 2011). وفي محاولة لدراسة هذه العلاقة، تناولت دراسة (Kang et al. 2011) تأثير تنوع المنتجات في أداء

الأرباح (Chen and Yu, 2012; Kang et al., 2011).

تستخدم سياسات التنوع لتوسيع عمليات الشركات عن طريق إضافة أسواق أو منتجات أو خدمات أو مراحل إنتاج جديدة إلى الأعمال الحالية (Ismaila et al., 2014)، وذلك باستخدام المعرفة والخبرات الإدارية، قنوات التوزيع، السوق، المستهلكين، التكنولوجيا، البحث العلمي بشكل يضمن للشركة تحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة لها (Njuguna et al., 2018; Amit and Livnat, 1988). ويُطلق على هذا النوع من التنوع "التنوع المترابط" (Related Diversification) ويكون عن طريق إضافة نشاطات ومهارات أساسية تنتمي إلى المجموعة الموجودة لديها في السوق الحالي نفسه. وعندما تعمل الشركة في صناعة جذابة وفي الوقت نفسه تستخدم الموارد المتوفرة غير المستغلة (منصور وحسين، 2003)، يستخدم التنوع المترابط إذا كان لدى الشركة مركز تنافسي قوي (Hitt, et al., 1997).

ينشأ التنوع غير المترابط عندما تختلف الأنشطة الجديدة أو المنتجات الجديدة تماماً عن الأنشطة الحالية (Mehmood and Hilman, 2017; Kim et al., 2009)، مما يعني أن الأنشطة والمنتجات المضافة مختلفة وغير مرتبطة بالأنشطة والمنتجات الحالية من حيث المعرفة والخبرات الإدارية، قنوات التوزيع، السوق، المستهلكون، التكنولوجيا، البحث العلمي (Njuguna et al., 2013; Boz et al., 2018). ويعتمد التنوع غير المترابط على الاستفادة من الفرص التسويقية الموجودة في الأسواق لأغراض تحقيق النمو (Ismaila et al., 2014; Amit and Livnat, 1988).

### تنوع المنتجات وتعظيم الأرباح المحاسبية

تعددت الدراسات المتعلقة باستراتيجية تنوع المنتجات التي يمكن لإدارة الشركات اعتمادها لتوجيه مواردها نحو النمو المربح لأعمالها سواء كان التنوع مترابطاً أو غير مترابط (Ismaila et al., 2014). فقد أشار Xu et al. (2013) إلى وجود مجموعة من العوامل الفريدة داخل الشركات تعمل على توفير ميزة تنافسية قد تساهم في تعظيم أرباح الشركات. وقد أكد Rijamampianina et al. (2003) أن السعي نحو زيادة الأرباح ونمو المبيعات وتحسين قيمة الأسهم وكفاءة السوق واستقرار تدفق الدخل يشجع الشركات على تنوع المنتجات، وهو ما أشار إليه (Njuguna et al. 2018) (Lei et al. 1994) ليانغ؛ إذ إن اعتماد التنوع مكن

في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) عن طريق الفرضية العدمية الآتية:  
**H1:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

### تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية والدور المعدل لحجم الشركة

تعمل شركات الأعمال في وضع تنافسي يفرض عليها العمل باستمرار، لاكتساب الميزة التنافسية وتحقيق معدل الربحية المنشود بشكل يضمن لها النجاح على المدى البعيد (Njuguna et al., 2018)؛ عن طريق التوسع والنمو في الأسواق المختلفة واغتنام الفرص المتاحة لمواجهة ضغوط المنافسة الحالية والمحتملة (Garrido-Prada et al., 2019). لذا تسعى الشركات إلى اختيار البديل الاستراتيجي المتوافق مع إمكاناتها الداخلية والمتوائم مع بيئتها الخارجية. ومن بين هذه البدائل تنوع المنتجات (Sun and Govind, 2018)، حيث تستخدم الشركات تنوع المنتجات لتحسين مستوى ربحيتها (Mehmood and Hilman, 2017) عن طريق استغلال الموارد المتاحة في الشركة بكفاءة للاستفادة من المزايا التنافسية الناجمة عن التكامل والتفاعل بين عمليات الأعمال المختلفة (Benito-Osorio et al., 2015). علاوة على ذلك فإن مهارات ومعرفة الشركة الراسخة وغير المستغلة يصعب بيعها في السوق، كما أن بيعها إن تمكنت الشركة من ذلك، ينطوي على كثير من المشكلات، وبناءً على ذلك يفضل استخدام تلك الموارد الزائدة في تنوع المنتجات بدلاً من بيعها (Njuguna et al., 2018)، كما أن تنوع المنتجات يساعد على تقليل المخاطر، ومن ثم الحد من مخاطر الإفلاس؛ عن طريق العائد الإجمالي المتولد من مبيعات المنتجات المتنوعة (Nickerson and Zenger, 2008; Eng, 2005).

يعدّ التنوع من قبل الشركات سواء عن طريق توسيع القدرات الداخلية، أو عن طريق التوسع الخارجي بالاندماج أو بالاستحواذ، وسيلة لنمو الشركة (Nickerson et al., 2008)؛ إذ إنّ هناك إشارات خفية مثيرة للاهتمام للعلاقة بين الرغبة في النمو والرغبة في تحقيق الأرباح، حيث تُعدّ الأرباح شرطاً مسبقاً

الشركات العاملة في قطاع الكازينو في أمريكا. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لتنوع المنتجات في أداء الشركات، فيما وجد Boubaker et al. (2008) في دراستهم للشركات غير المالية المدرجة في بورصة تونس دليلاً قوياً على أنّ التنوع يخفض من قيمة الشركة، فيما توصل Singh et al. (2010) الذين حللوا العلاقة بين تنوع الشركات والربحية لـ(889) شركة هندية أنّ الشركات التي لديها تركيز على منتجات محدّدة أرباحها أفضل بكثير من الشركات التي لديها تنوع منتجات؛ إذ بيّنت الدراسة أنّ هناك علاقة سلبية بين تنوع المنتجات وربحية الشركة. وتناولت دراسة Lee (2017) أثر تنوع المنتجات في أداء الشركات، باستخدام بيانات (15) شركة مقرها تايوان، وتوصلت الدراسة إلى أنّ تنوع المنتجات يؤثر سلباً في أداء الشركات، فيما توصلت دراسة Nath et al. (2010) عن طريق تحليل بيانات (102) من الشركات في بريطانيا إلى أنّ تنوع المنتجات يؤثر سلباً في الأداء المالي للشركات.

ومن المثير أيضاً اكتشاف بعض الدراسات عدم وجود أثر لتنوع المنتجات في أرباح الشركات (Çolak, 2010; Isobe et al., 2006; Montgomery, 1985). ففي عام (1989)، توصل Chang and Thomas إلى أنّ التنوع لم يغيّر بشكل كبير من عوائد الشركات ومخاطرها. وفي سبيل تحديد تأثير التنوع في الأرباح في شركات البناء النيجيرية، كشفت نتائج دراسة Adamu et al. (2011) أنّه لم يُعثر على فروق في الأرباح بين الشركات التي لا تتمتع بالتنوع والشركات التي تتمتع بالتنوع، وخلصت الدراسة إلى أنّ التنوع لا يؤدي بالضرورة إلى تحسن في الربحية. وحاول Doaei et al. (2014) دراسة العلاقة بين تنوع المنتجات وتعظيم الأرباح في شركات التصنيع المدرجة في بورصة ماليزيا، وأظهرت النتائج أنّ تنوع المنتجات لم يؤثر في تعظيم الأرباح، وهو ما دلّت عليه أيضاً دراسة Garrido-Prada et al. (2019) التي أجريت على الشركات غير المالية المدرجة في البورصة الإسبانية، ولم تجد دليلاً على وجود تأثير لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح.

وعلى الرغم من أنّ الدراسات السابقة ساهمت في إثراء هذا الموضوع، فإن تلك الدراسات لم تتمكن من تحديد اتجاه واضح لهذه العلاقة، وهو ما جعل الباحث يهتم بدراسة هذه العلاقة عن طريق إجراء المزيد من التحقق في دراسة تأثير تنوع المنتجات

اختلاف لأثر تنوع المنتجات في أرباح الشركات يعزى إلى حجم الشركة، وهو ما أكدته دراسة Lee (2017) التي أجريت على شركات التأمين في تايوان من أن التفاعل بين تنوع المنتجات وحجم الشركة يعني أن تنوع المنتجات يزيد- بشكل كبير- من الأرباح في شركات التأمين كبيرة الحجم. كما أعادت دراسة Subramaniam and Wasiuzzaman (2019) النظر في دور حجم الشركة في العلاقة بين تنوع الجغرافي وأرباح الشركات المدرجة في بورصة ماليزيا، وتوصلت إلى وجود اختلاف لأثر التنوع الجغرافي في تعظيم أرباح الشركات باختلاف حجم الشركة.

وفي ضوء مناقشة النتائج السابقة، تحاول الدراسة إجراء المزيد من التحقق حول دارة اختلاف تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) باختلاف حجم الشركة عن طريق دراسة كل من الفرضيات العدمية الآتية:

**H<sub>2</sub>:** لا يختلف أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) باختلاف حجم الشركة.

**H<sub>3</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير.

**H<sub>4</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير.

#### منهجية الدراسة

استخدم الباحث منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel-data Approach) وفق طريقي: المربعات الصغرى (OLS) والمربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS) عن طريق كل من: أنموذج الآثار الثابتة (FE) (Fixed Effect) وأنموذج الآثار العشوائية (RE) (Random Effect)، وذلك لدراسة أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، كما جمعت البيانات بالرجوع إلى القوائم المالية للشركات الصناعية وبورصة عمان لتحليلها إحصائياً، وتم وصف متغيرات الدراسة، وتحديد

النمو الناجح عن طريق احتجاز الأرباح لتمويل الاستثمارات بدلاً من توزيعها على المساهمين؛ إذ تستثمر الشركات وتتمو إذا كان العائد المتوقع من الاستثمار أقل من تكلفة رأس المال (Anil and Yigit, 2011).

تمتلك الشركات الأكبر حجماً موارد أكثر، وعادة تكون أكثر قدرة على تطوير علاقات مع عدد أكبر من الشركات، مما يتيح لها الوصول إلى مجموعة متنوعة أكبر من الموارد. لذلك فإن الشركات الأكبر تكون لها موارد وقدرات أكبر بما يسمح لها بتوزيع المخاطر عن طريق تنوع المنتجات على نطاق أوسع (Chiao et al., 2008). وفي هذا السياق، قد تختلف العلاقة بين تنوع المنتجات وأرباح الشركات باختلاف حجم الشركة، حيث يرتبط حجم الشركة بالموجودات النقدية وتوافر الموارد وسلوك الإدارة وخطة العمل المستقبلية للشركة والهيكل التنظيمي (Fisch, 2008; Pangarkar, 2012)، كما أن الموارد الإدارية في الشركات الصغيرة أقل توافراً منها في الشركات الكبيرة (Fisch, 2012). هذا بالإضافة إلى أن وجود مشكلات التنسيق والتكامل في الشركات الصغيرة قد تؤدي إلى حدوث مشكلات أكبر في نظام الإدارة الخاص بها. ومع ذلك، تميل الشركات الصغيرة إلى الانخراط المباشر في المرحلة الأولى من تنوع المنتجات مقارنةً بالشركات الكبيرة التي عادةً ما يتعين عليها أن تتعامل مع بيروقراطية الإدارة قبل الموافقة على أي قرارات (Benito-Osorio et al., 2016). إن الانخراط المبكر في التنوع قد يولد أرباحاً فورية للشركات صغيرة الحجم، شريطة أن تفوق الفوائد المكتسبة تكلفة الاستثمارات الأولية (Subramaniam and Wasiuzzaman, 2019)، إلا أنه على المدى الطويل، قد لا تسمح مشكلات الموارد للشركات الصغيرة بتجاوز الدوائر الكبيرة التي عادة ما تجري مستويات مرتفعة من التنوع. ومن ثم، قد لا تتمكن الشركات الصغيرة من منافسة الشركات الكبيرة على المدى الطويل، كما أن لدى الشركات الكبيرة القدرة على إجراء دراسات الجدوى قبل اختيار السياسات والفرص التجارية المتاحة بهدف الحصول على أرباح استثمار أفضل من الشركات الصغيرة (Yang and Driffield, 2012). وفي سياق ذلك اهتمت دراسة Benito-Osorio et al. (2015) بإلقاء الضوء على دور حجم الشركة في العلاقة بين تنوع المنتجات وأرباح الشركات عن طريق عينة من الصناعات الإسبانية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة. وكشفت النتائج وجود

الربح، والعائد على الموجودات، وتنوع المنتجات، وحجم الشركة، والمديونية، ونسبة التداول، ومعدل دوران الموجودات، ونسبة الممتلكات والمعدات إلى حقوق الملكية، ونسبة الممتلكات والمعدات إلى الموجودات، ونسبة الربح التشغيلي إلى المبيعات، ونسبة الممتلكات والمعدات إلى المبيعات). وبناءً على الأسس السابقة، فقد بلغ عدد الشركات التي تنطبق عليها شروط المجتمع (40) شركة صناعية من مجتمع الدراسة البالغ (55) شركة صناعية (بورصة عمان، 2020)، وبعدها مشاهدات بلغ (600) مشاهدة صناعية. ويعرض الجدول (1) عينة الدراسة وعدد الشركات المستبعدة.

الأنموذج الأنسب، واختبار معنوية أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، وتفسير فرضيات الدراسة.

### مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، وأجري مسح شامل لمجتمع الدراسة، بحيث تمثّل عينة الدراسة الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، التي تتوفّر لها تقارير مالية للسنوات (2004-2018)؛ لاحتساب متغيرات الدراسة ممثلة في (ربحية السهم، ونسبة هامش صافي

### الجدول (1)

#### عينة الدراسة وعدد الشركات المستبعدة

عدد المشاهدات (العينة * عدد السنوات)	عينة الدراسة	المستبعدة	المدرجة	الشركات	
				العدد	النسبة
600	40	15	55		
	%72.7	%27.3	%100		

الموجودات،  $FE_{i,t}$ : نسبة الممتلكات والمعدات إلى حقوق الملكية،  $FA_{i,t}$ : نسبة الممتلكات والمعدات إلى الموجودات.

#### أساليب قياس المتغيرات

قياس تعظيم الأرباح المحاسبية (المتغير التابع): على الرغم من استخدام النسب المالية بشكل متكرر في الدراسات ذات الصلة، فإن استخدام أكثر من مؤشر لقياس الأداء المالي قد يوفر الموضوعية في تقييم أداء الشركة (Mehmood and Hilman, 2017). وفي ضوء ذلك، جرى قياس تعظيم الأرباح المحاسبية عن طريق ثلاثة مؤشرات وفق الآتي:

- مؤشر ربحية السهم: جرى قياسه عن طريق صافي الربح مقسوماً على عدد الأسهم المكتتب بها (الشعار وزلوم، 2014؛ Nsiah et al., 2019).

- مؤشر هامش صافي الربح: احتُسب بقسمة صافي الربح على الإيرادات (Adamu et al., 2011; Njuguna et al., 2018).

- مؤشر العائد على الموجودات: حسب الباحث العائد على

#### النماذج القياسية للدراسة

بُنيت النماذج القياسية الآتية للأثر المفترض لتنوع المنتجات بعدّه متغيراً مستقلاً في تعظيم الأرباح المحاسبية التي تعدّ متغيراً تابعاً. ولضبط هذا الأثر، استُخدم عدد من المتغيرات الضابطة لإظهار الأثر المفترض بصورة أقرب إلى الحقيقة، واعتمد في قياس المتغيرات على المقاييس الأكثر شيوعاً.

$$EPS_{i,t} = B_0 + B_1PD + B_2Lev_{i,t} + B_3CR_{i,t} + B_4ATO_{i,t} + B_5FE_{i,t} + B_5FA_{i,t} + E_{i,t} \quad (1)$$

$$PM_{i,t} = B_0 + B_1PD + B_2Lev_{i,t} + B_3CR_{i,t} + B_4ATO_{i,t} + B_5FE_{i,t} + B_5FA_{i,t} + E_{i,t} \dots \dots \dots (2)$$

$$ROA_{i,t} = B_0 + B_1PD + B_2Lev_{i,t} + B_3CR_{i,t} + B_4ATO_{i,t} + B_5FE_{i,t} + B_5FA_{i,t} + E_{i,t} \dots \dots \dots (3)$$

حيث  $EPS_{i,t}$ : ربحية السهم،  $PM_{i,t}$ : هامش صافي الربح،  $ROA_{i,t}$ : العائد على الموجودات،  $PD$ : تنوع المنتجات،  $Lev_{i,t}$ : المديونية،  $CR_{i,t}$ : نسبة التداول،  $ATO_{i,t}$ : معدل دوران

فتعدّ الشركة من الشركات ذات الحجم الصغير، وإذا كان مجموع الموجودات للشركة أكبر من وسيط مجموع الموجودات للشركات مجتمعة فتعدّ الشركة من الشركات ذات الحجم الكبير. واستُخدم هذا الأسلوب في تقسيم الشركات وفقاً لحجمها في العديد من الدراسات، ومنها دراسة (بقيلة وزلوم، 2019).

### قياس المتغيرات الضابطة

تُعدّ المتغيرات الضابطة العوامل المفسّرة في المتغير التابع، لكنّها لا تعدّ محلّ اهتمام الباحث، ومن ثمّ فإنّ أهميتها الإحصائية تتطلب وضعها في النموذج؛ حتى لا يؤدي ذلك إلى تضخيم أثر المتغيرات (زلوم وآخرون، 2016). وفيما يلي مجموعة من المتغيرات الضابطة وأساليب قياسها:

- المديونية: قيست المديونية عن طريق قسمة إجمالي الديون على مجموع الموجودات، وهذا الأسلوب استُخدم في دراسات منها (Shoja et al., 2014; Patrick, 2012).
- نسبة التداول: جرى قياس نسبة التداول عن طريق قسمة الموجودات المتداولة على المطلوبات المتداولة، واستُخدم هذا المؤشر لقياس نسبة التداول في دراسة (القضاة، 2015).
- معدل دوران الموجودات: قاس الباحث معدل دوران الموجودات عن طريق قسمة صافي الإيرادات على مجموع الموجودات، واستُخدم هذا الأسلوب في دراسات، منها (الظاهر والفقهاء، 2011).
- نسبة الممتلكات والمعدات إلى حقوق الملكية: احتسبت نسبة الممتلكات والمعدات إلى حقوق الملكية عن طريق قسمة الممتلكات والمعدات على مجموع حقوق الملكية.
- نسبة الممتلكات والمعدات إلى الموجودات: احتسبت نسبة الممتلكات والمعدات عن طريق قسمة الممتلكات والمعدات على مجموع موجودات، واستُخدم هذا الأسلوب في دراسات منها (Zheng and Tsai, 2019; Sun and Govind, 2018).

### تقدير نماذج الدراسة

لدراسة أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، يُمكن تقدير نموذج هذا الأثر باستخدام معادلة الانحدار وفق طريقة المربعات الصغرى (OLS)، إلا أنّ تنوع المنتجات قد يتأثر بمتغيرات أخرى، ومن ثمّ فإنّ الاكتفاء بتأثير تنوع

الموجودات عن طريق قسمة صافي الربح على مجموع الموجودات (Njuguna et al., 2018; Lee, 2017; Cruz-González et al., 2015).

**قياس تنوع المنتجات (المتغير المستقل):** يقيّم تنوع المنتجات في الأسواق بالاعتماد على مقياس التركيز لوجود علاقة عكسية مفترضة بين التنوع والتركز (Kang et al., 2011). قاس الباحث تنوع المنتجات عن طريق المعادلة الآتية:

$$PD = 1 - HHI$$

حيث: PD: تنوع المنتجات، HHI: مؤشر هرفندال هرشمان الذي يقيس مقدار التركيز.

واحتسب مؤشر هرفندال هرشمان (Herfindahl-Hirschman Index) (HHI) عن طريق جمع مربعات حصص الشركات الموجودة في السوق، وفق المعادلة الآتية:

$$HHI = \sum_{i=1}^n \left[ \frac{S_i}{S} \right]^2$$

حيث:  $S_i$  = حجم مبيعات الشركة،  $S$  = إجمالي مبيعات الصناعة،  $n$  = عدد الشركات المكوّنة للصناعة. وتتراوح قيمة (1-HHI) من (0.000) حدّاً أدنى (سوق يتمتع بالتركز) إلى (1.000) حدّاً أعلى (سوق يتمتع بالتنوع). فإذا كانت قيمة (1-HHI) أكبر من (0.90)، فهذا يدل على وجود مستوى جيّد من التنوع، أمّا إذا كانت قيمة (1-HHI) تتراوح بين (0.90 - 0.82)، فإنّ هناك تنوعاً معتدلاً في السوق، وفي حالة انخفاض المؤشر عن (0.82) فإنّ التنوع منخفض، مما يعزّز الشكوك حول وجود تركيز في المنتجات. واستُخدم هذا المقياس مؤشراً لقياس تنوع المنتجات في الشركات دراسة (Kang et al., 2011).

### قياس حجم الشركة (المتغير المعدل)

وُزعت الشركات الصناعية عينة الدراسة إلى مجموعتين وفقاً لحجمها بناءً على مجموع موجوداتها. فإذا كان مجموع موجودات الشركة أصغر من وسيط مجموع الموجودات للشركات مجتمعة

الإيرادات ونسبة الممتلكات والمعدات إلى الإيرادات بعدها متغيرات داخلية لتنوع المنتجات (Kang and Lee, 2014)، بالإضافة إلى المتغيرات الضابطة. ويظهر الجدول (2) أن القيمة المحسوبة المستخرجة من اختبار (endogeneity) عن طريق (Wu-Hausman)، في الفرضيات ( $H_{3-1}$ ،  $H_{1-2}$ ،  $H_{1-1}$ ) أكبر من مستوى الدلالة (5%)، وعليه فإن الطريقة الأنسب هي المربعات الصغرى (OLS)، في حين أظهرت الفرضيات ( $H_{3-2}$ ،  $H_{1-3}$ ،  $H_{3-3}$ ،  $H_{4-1}$ ،  $H_{4-2}$ ،  $H_{4-3}$ ) أن القيمة المحسوبة المستخرجة أقل من مستوى الدلالة (5%)؛ أي أن طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين هي الأنسب، وللتأكد من صلاحية طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين، أُجري اختبار (over-identification) عن طريق (Basmann)، حيث أظهرت النتائج في الجدول (2) أن القيم المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة (5%)، وهذا يعزز أن المتغيرات الداخلية المستخدمة هي صحيحة إحصائياً.

المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية لا يوفر الغاية من حيث التنبؤ بأثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، كما أن إدخال متغيرات جديدة تؤثر في تنوع المنتجات يجعل استخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) في تقدير معالم النموذج غير ممكنة، مما يتطلب استخدام طرق أخرى في تقدير المعالم الإحصائية؛ حتى لا تصبح تقديرات النماذج متحيزة. وفي سبيل ذلك، استُخدمت طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS) لمعالجة أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، وتعدّ طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS) الطريقة المثلى لمعالجة مشكلة وجود متغيرات داخلية تؤثر في المتغير المستقل (زلوم والشعار، 2015).

ولبيان الطريقة الملائمة لتقدير معالم النماذج، أُجري اختبار (endogeneity) عن طريق (Wu-Hausman)، وذلك باحتساب ناتج القيمة التقديرية لتنوع المنتجات في المرحلة الأولى عن طريق المتغيرات الداخلية، واختيرت نسبة الربح التشغيلي إلى

## الجدول (2)

نتائج اختباري (Wu-Hausman) و (Basmann) لبيان الطريقة الملائمة لتقدير معالم النماذج

الطريقة الأنسب ***	(Basmann)**		(Wu-Hausman)*		الفرضيات
	Ch <sup>2</sup>	Sig.	Ch <sup>2</sup>	Sig.	
طريقة المربعات الصغرى (OLS)			0.2452	0.6207	(H <sub>1-1</sub> )
طريقة المربعات الصغرى (OLS)			2.5898	0.1081	(H <sub>1-2</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	1.8389	0.1751	6.0813	0.0139	(H <sub>1-3</sub> )
طريقة المربعات الصغرى (OLS)			0.4912	0.4840	(H <sub>3-1</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	0.0011	0.9741	9.5022	0.0022	(H <sub>3-2</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	0.2650	0.6067	6.5239	0.0112	(H <sub>3-3</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	0.7680	0.3809	7.2028	0.0077	(H <sub>4-1</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	0.0042	0.9484	6.7977	0.0096	(H <sub>4-2</sub> )
طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS)	0.6333	0.4261	13.2786	0.0003	(H <sub>4-3</sub> )

\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن طريقة المربعات الصغرى هي الطريقة الأنسب من طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين، \*\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن المتغيرات الداخلية المستخدمة هي صحيحة إحصائياً، \*\*\* لأجل الحصول على قيم مقدر متسقة وغير متحيزة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي، استُخدمت طريقة المربعات الصغرى عن طريق (Durbin-Watson). كما استُخدمت طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين عن طريق (Jackknife).

يرجح نموذج الآثار الثابتة (FE). ولاختبار الأنسب بين نماذج (FE) و (RE)، بينت نتائج اختبار (Hausman) في الجدول (2) أن القيمة المحسوبة المستخرجة في الفرضيات (H<sub>4-1</sub>، H<sub>3-3</sub>، H<sub>4-2</sub>، H<sub>4-3</sub>) أكبر من مستوى الدلالة (5%)؛ أي أن الترحيح كان لصالح نموذج الآثار العشوائية (RE)، في حين أظهرت النتائج في الفرضيات (H<sub>1-1</sub>، H<sub>1-2</sub>، H<sub>1-3</sub>، H<sub>3-1</sub>، H<sub>3-2</sub>) أن القيمة المحسوبة أقل من مستوى الدلالة (5%)، وعليه فإن نموذج الآثار الثابتة (FE) يعد أفضل النماذج المقدر.

لقياس تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، استُخدمت أساليب التقدير الخاصة بمنهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel data) الآتية: نموذج الانحدار المشترك (PR) ونموذج الآثار الثابتة (FE) ونموذج الآثار العشوائية (RE). ولتحديد أي النماذج الأنسب، أظهرت نتائج اختبار (F) المستخدم لاختيار أي النماذج أنسب بين (FE) و (PR) في الجدول (3) أن القيمة المحسوبة أقل من مستوى الدلالة (5%) في جميع النماذج، وذلك

### الجدول (3)

نتائج اختبار (Hausman) واختبار (F) لتقدير نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية

النموذج الأنسب	** (Hausman)		* (F)		الفرضيات
	Ch <sup>2</sup>	Sig.	F	Sig.	
نموذج الآثار الثابتة	21.67	0.0014	5.18	<0.001	(H <sub>1-1</sub> )
نموذج الآثار الثابتة	30.70	<0.001	3.16	<0.001	(H <sub>1-2</sub> )
نموذج الآثار الثابتة	15.90	0.0143	2.51	<0.001	(H <sub>1-3</sub> )
نموذج الآثار الثابتة	14.16	0.0279	3.92	<0.001	(H <sub>3-1</sub> )
نموذج الآثار الثابتة	28.93	0.0001	2.10	0.0022	(H <sub>3-2</sub> )
نموذج الآثار العشوائية	3.88	0.6928	2.62	0.0001	(H <sub>3-3</sub> )
نموذج الآثار العشوائية	9.31	0.1571	3.30	<0.001	(H <sub>4-1</sub> )
نموذج الآثار العشوائية	5.42	0.4907	2.49	0.0001	(H <sub>4-2</sub> )
نموذج الآثار العشوائية	8.38	0.2118	2.65	<0.001	(H <sub>4-3</sub> )

\* إذا كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ أي أن نموذج الآثار الثابتة هو الأنسب من نموذج الانحدار المشترك. \*\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن نموذج الآثار العشوائية أفضل من نموذج الآثار الثابتة.

### الاختبارات التشخيصية

لاختبار الفرضيات، تم التحقق من جودة النماذج المستخدمة في التحليل وفق الطرق الإحصائية الآتية:  
- بينت نتائج اختبار (Skewness/Kurtosis) في الجدول (4)

بعد معالجتها عن طريق (zero-skewness log)، أن القيمة المحسوبة للبيانات الخاصة بتعظيم الأرباح المحاسبية تتبع التوزيع الطبيعي.

## الجدول (4)

## نتائج اختبار (Skewness/Kurtosis) للمتغيرات التابعة

التوزيع الطبيعي للمتغيرات التابعة		المتغيرات التابعة	المجتمع وفقاً لمستوى التنوع
Skewness/Kurtosis			
Ch <sup>2</sup>	*Sig.		
1.27	0.5307	EPS <sub>i,t</sub>	جميع المشاهدات
0.41	0.8149	PM <sub>i,t</sub>	
2.67	0.2633	ROA <sub>i,t</sub>	
3.93	0.1399	EPS <sub>i,t</sub>	ذات الحجم الكبير
0.12	0.9426	PM <sub>i,t</sub>	
1.55	0.4610	ROA <sub>i,t</sub>	
2.54	0.2814	EPS <sub>i,t</sub>	ذات الحجم الصغير
0.57	0.7507	PM <sub>i,t</sub>	
2.22	0.3296	ROA <sub>i,t</sub>	

\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن المتغير يتبع التوزيع الطبيعي.

المرحلتين عن طريق (Jackknife) في سبيل الحصول على قيم مقدرة متسقة وغير متحيزة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي.

- أظهر الجدول (5) بشأن نتائج اختبار (Glejser LM) لنماذج الانحدار المستخدمة خلوها من ظاهرة عدم تجانس التباين، فيما استُخدمت طريقة المربعات الصغرى عن طريق (Durbin-Watson)، وطريقة المربعات الصغرى ذات

## الجدول (5)

## نتائج اختبار (Glejser LM) لتجانس التباين لفرضيات الدراسة

تجانس البيانات		الفرضيات
OLS Glejser LM		
Ch <sup>2</sup>	*Sig.	
16.0922	0.0133	(H <sub>1-1</sub> )
73.7133	<0.001	(H <sub>1-2</sub> )
55.9358	<0.001	(H <sub>1-3</sub> )
21.2643	0.0017	(H <sub>3-1</sub> )
66.3126	<0.001	(H <sub>3-2</sub> )
44.5672	<0.001	(H <sub>3-3</sub> )
22.5417	0.0010	(H <sub>4-1</sub> )
28.1884	<0.001	(H <sub>4-2</sub> )
32.3531	<0.001	(H <sub>4-3</sub> )

\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن النموذج يعاني من ظاهرة عدم تجانس التباين.

- أكد الجدول (6) أن قيم معامل تضخم التباين (VIF) الضابطتين (رأس المال العامل، وتوزيعات الأرباح) لما سببها من مشكلة الازدواج الخطي. أقل من (10) (Field, 2005:175)، ومن ثم فإنه لا يوجد ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة، وذلك بعد استبعاد المتغيرين

### الجدول (6)

نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF) للارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة

المتغير	المجتمع وفقاً لحجم الشركة		
	جميع المشاهدات	ذات الحجم الكبير	ذات الحجم الصغير
PD	1.08	1.19	1.24
Lev <sub>i,t</sub>	2.28	2.70	2.06
CR <sub>i,t</sub>	1.92	2.36	1.98
ATO <sub>i,t</sub>	1.09	1.26	1.27
FE <sub>i,t</sub>	3.30	4.08	4.28
FA <sub>i,t</sub>	2.18	2.31	3.03

اختبار استقرار البيانات (السكون) الموسع (ADF)، الذي يصلح للبيانات المتوازنة وغير المتوازنة، لا اختبار استقرار البيانات لمتغيرات الدراسة، يشير الجدول (7) إلى أن جميع مستويات الدلالة للمتغيرات وفقاً لاختبار دكي فولر لم تتجاوز مستوى (5%)، ولذلك نرفض فرضية وجود جذر الوحدة، وتكون السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى.

### الجدول (7)

نتائج اختبار (Augmented Dickey-Fuller) لفحص سكون المتغيرات

المتغير	المجتمع وفقاً لمستوى التنوع		
	جميع المشاهدات*	ذات الحجم الكبير*	ذات الحجم الصغير*
EPS <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001
PM <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001
ROA <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001
PD	<sup>2</sup> <0.001	<sup>2</sup> <0.001	<sup>2</sup> 0.004
Lev <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> <0.001	<sup>2</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001
CR <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> <0.001	<sup>2</sup> <0.001	<sup>1</sup> 0.0135
ATO <sub>i,t</sub>	<sup>1</sup> 0.0051	<sup>1</sup> <0.001	<sup>2</sup> <0.001
FE <sub>i,t</sub>	<sup>2</sup> 0.0001	<sup>2</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001
FA <sub>i,t</sub>	<sup>2</sup> <0.001	<sup>1</sup> <0.001	<sup>2</sup> <0.001

<sup>1</sup> عدم وجود الحد الثابت والاتجاه العام، <sup>2</sup> وجود الحد الثابت \* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أن هناك وجوداً لجذر الوحدة للمتغير.

اختبار التكامل المشترك  
 اختبار التكامل المشترك، أظهر الجدول (8) بخصوص نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار (Johansen)  
 Cointegration) عن طريق (Kao Residual Cointegration) أن مستوى الدلالة أقل من (0.05)، مما يشير إلى وجود تكامل مشترك عند المستوى نفسه.

### الجدول (8)

نتائج اختبار (Kao Residual Cointegration) لفحص التكامل المشترك للفرضيات

ADF		الفرضيات
* Sig.	قيمة	
<sup>1</sup> <0.001	-5.2599	(H <sub>1-1</sub> )
<sup>1</sup> <0.001	-7.3563	(H <sub>1-2</sub> )
<sup>1</sup> <0.001	-5.3206	(H <sub>1-3</sub> )
0.0154	-2.1604	(H <sub>3-1</sub> )
0.0028	-2.7674	(H <sub>3-2</sub> )
0.0073	-2.4398	(H <sub>3-3</sub> )
<sup>1</sup> <0.001	-5.4213	(H <sub>4-1</sub> )
<sup>1</sup> <0.001	-5.2215	(H <sub>4-2</sub> )
<sup>1</sup> 0.0003	-3.4435	(H <sub>4-3</sub> )

<sup>1</sup> الحد الثابت فقط. \* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أنه لا يوجد تكامل مشترك.

الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

### الجدول (9)

الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المجتمع وفقاً لحجم الشركة			المتغير
ذات الحجم الصغير	ذات الحجم الكبير	جميع المشاهدات	
300	300	600	
المتوسط الحسابي			
0.0259	0.1990	0.1124	EPS <sub>i,t</sub>
-0.1117	0.0449	-0.0334	PM <sub>i,t</sub>
0.0003	0.0382	0.0193	ROA <sub>i,t</sub>
0.7121	0.6828	0.6975	PD
0.3297	0.4024	0.3660	LeV <sub>i,t</sub>
3.2106	2.4709	2.8407	CR <sub>i,t</sub>

0.7294	0.6203	0.6749	ATO <sub>i,t</sub>
1.5537	-0.0731	0.7403	FE <sub>i,t</sub>
0.3961	0.3612	0.3786	FA <sub>i,t</sub>

المتوسط الحسابي لتنوع المنتجات في الشركات ذات الحجم الكبير وذات الحجم الصغير يبلغ (0.6828، 0.7121) على التوالي، وهذا يعني أنّ هنالك انخفاضاً في التنوع، مما يعزز الشكوك حول وجود تركيز في المنتجات وفقاً للمقياس المستخدم في دراسة (Kang et al., 2011).

### نتائج تقدير النماذج

للحصول على نتائج تقدير النماذج، استُخدمت طريقة المربعات الصغرى عن طريق نموذج الآثار الثابتة (Fe\_OLS) في الفرضيات (H<sub>1-1</sub>، H<sub>1-2</sub>، H<sub>3-1</sub>)، فيما استُخدمت طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين عن طريق نموذج الآثار الثابتة (Fe\_2SLS) في الفرضيات (H<sub>1-3</sub>، H<sub>2-3</sub>)، كما استُخدمت طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين عن طريق نموذج الآثار العشوائية (Re\_2SLS) في الفرضيات (H<sub>3-3</sub>، H<sub>4-1</sub>، H<sub>4-2</sub>، H<sub>4-3</sub>).

**H<sub>1</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، وجرى اختبارها عن طريق الفرضيات الفرعية الآتية:

**H<sub>1-1</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في ربحية السهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

**H<sub>1-2</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في هامش صافي الربح للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

**H<sub>1-3</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في العائد على الموجودات للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

تُشير نتائج الجدول (9) إلى أنّ المتوسط الحسابي لربحية السهم في الشركات الصناعية يبلغ (0.1124). وعلى مستوى حجم الشركة، فإنّ المتوسط الحسابي لربحية السهم في الشركات ذات الحجم الكبير وذات الحجم الصغير يبلغ (0.1990، 0.0259) على التوالي، وهي قيم تشير إلى أنّ حصة السهم من صافي الربح في الشركات ذات الحجم الكبير أعلى منها في الشركات ذات الحجم الصغير، مما يدفع المستثمرين لتعزيز استثماراتهم في الشركات ذات الحجم الكبير لما تتمتع به هذه الشركات من بنية مالية قوية ومستقرة. وأظهرت النتائج أن متوسط هامش صافي الربح في الشركات الصناعية يبلغ (-0.0334). وعلى مستوى حجم الشركة، فإنّ المتوسط الحسابي لهامش صافي الربح في الشركات ذات الحجم الكبير وذات الحجم الصغير يبلغ (0.0449، -0.1117) على التوالي، حيث توضح النتائج أنّ نسبة صافي الربح إلى الإيرادات في الشركات ذات الحجم الكبير أكبر منها في الشركات ذات الحجم الصغير، وهذا يدعم القول إنّ الشركات ذات الحجم الكبير أكثر قدرة على البقاء والاستمرار عن طريق السيطرة على مصاريفها مقابل الإيرادات، كذلك أكدت النتائج أنّ متوسط العائد على الموجودات في الشركات الصناعية يبلغ (0.0193). وعلى مستوى حجم الشركة، فإنّ المتوسط الحسابي للعائد على الموجودات في الشركات ذات الحجم الكبير وذات الحجم الصغير يبلغ (0.0382، 0.0003) على التوالي، وهذا يشير إلى أنّ حصة كلّ دينار مستثمر في موجودات الشركة يحقق صافي ربح أعلى في الشركات ذات الحجم الكبير مقارنة بالشركات ذات الحجم الصغير؛ إذ تتمتع الشركات ذات الحجم الكبير بتنوع كبير في حجم نشاطاتها وتوفر تكنولوجيا حديثة وقدرات مالية تساعد في الحصول على أفضل الكفاءات الفنية والعلمية، مما يساعد الإدارة في استغلال موارد الشركة في توليد الأرباح. هذا في حين أظهرت النتائج أنّ المتوسط الحسابي لتنوع المنتجات يبلغ (0.6975). وعلى مستوى حجم الشركة، فإنّ

## الجدول (10)

نتائج تحليل تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان

العائد على الموجودات		هامش صافي الربح		ربحية السهم		المتغير
*Sig.	قيمة B	*Sig.	قيمة B	*Sig.	قيمة B	
0.144	-2.7641	0.801	-0.0042	0.252	-0.1005	PD
0.995	-0.0046	0.207	0.4915	0.011	0.9689	Lev <sub>i,t</sub>
0.407	0.0503	0.021	0.0090	0.560	-0.0222	CR <sub>i,t</sub>
0.150	-1.8791	0.191	-0.0413	0.317	0.3089	ATO <sub>i,t</sub>
0.221	0.3308	<0.001	0.0421	0.100	0.1851	FE <sub>i,t</sub>
0.433	0.6558	<0.001	-0.2269	0.008	-1.3671	FA <sub>i,t</sub>
600		600		600		عدد المشاهدات
0.1193		0.1074		0.0972		R <sup>2</sup>
3.31		(4.81)		(4.31)		(F) Ch <sup>2</sup>
0.7690		0.0001		0.0004		Sig.

(): قيمة F المحسوبة، \* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أنه لا يوجد أثر.

0.801، 0.144) على التوالي. وبناءً على نتائج النماذج الثلاثة، لا يمكن القول إن هنالك أثراً هاماً لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

H<sub>2</sub>: لا يختلف أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) باختلاف حجم الشركة، وجرى اختبارها عن طريق الفرضيات الفرعية الآتية:

H<sub>2\_1</sub>: لا يختلف أثر تنوع المنتجات في ربحية السهم باختلاف حجم الشركة.

H<sub>2\_2</sub>: لا يختلف أثر تنوع المنتجات في هامش صافي الربح باختلاف حجم الشركة.

H<sub>2\_3</sub>: لا يختلف أثر تنوع المنتجات في العائد على الموجودات باختلاف حجم الشركة.

لاختبار الفرضية الثانية، صنفت الشركات بناءً على قيمة الوسيط لحجم الشركة؛ فالشركات التي كان حجمها أعلى من قيمة الوسيط تمثل الشركات ذات الحجم الكبير، في حين إذا كان

تُشير النتائج الواردة في الجدول (10) إلى أثر تنوع المنتجات في كلٍّ من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات، حيث ظهرت قيمة مربع معامل الارتباط (معامل التحديد) (R<sup>2</sup>) على التوالي (0.0972، 0.1074، 0.1193)، وهذا يفسر ما نسبته (9.72%، 10.74%، 11.93%) من أثر تنوع المنتجات بوجود المتغيرات الضابطة في كلٍّ من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان على التوالي.

كما ظهرت إشارة تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية سالبة بقيمة (B) (-0.1005، -0.0042، -2.7641) على التوالي، مما يبين أن هنالك تأثيراً عكسياً لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، غير أن ذلك التأثير لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في كلٍّ من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، حيث ظهرت قيمة (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وبلغت (0.252،

حجم الشركة أقل من قيمة الوسيط فتمثل الشركات ذات الحجم الصغير.

### الجدول (11)

نتائج اختبار (Structural Change) لمقارنة أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية طبقاً لحجم الشركة

الفرضيات						الاختبارات
(H2-3)		(H2-2)		(H2-1)		
(F) Ch <sup>2</sup>	Sig.	(F) Ch <sup>2</sup>	Sig.	(F) Ch <sup>2</sup>	Sig.	
(6.6359)	<0.001	(5.9664)	<0.001	(10.8000)	<0.001	Chow
47.5609	<0.001	42.7624	<0.001	77.4061	<0.001	Wald
45.7699	<0.001	41.3073	<0.001	72.8048	<0.001	Likelihood Ratio
44.0678	<0.001	39.9175	<0.001	68.5611	<0.001	Lagrange Multiplier

(): قيمة F المحسوبة، \* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أنه لا توجد اختلافات هيكلية.

الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير، وجرى اختبارها عن طريق الفرضيات الفرعية الآتية:

H<sub>3\_1</sub>: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في ربحية السهم للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير.

H<sub>3\_2</sub>: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في هامش صافي الربح للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير.

H<sub>3\_3</sub>: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في العائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير.

أظهرت النتائج الواردة في الجدول (11) باستخدام اختبار (Structural Change) عن طريق اختبارات (Chow)، (Wald)، (Likelihood Ratio)، (Lagrange Multiplier) وجود اختلافات هيكلية في أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للفرضيات (H<sub>2-1</sub>، H<sub>2-2</sub>، H<sub>2-3</sub>). ولمعرفة ما إذا كانت هذه الاختلافات ترجع إلى الاختلاف في متغير تنوع المنتجات، جرى اختبار أثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية لكل من: الشركات الصناعية ذات الحجم الكبير، والشركات الصناعية ذات الحجم الصغير، في الفرضيات الآتية:

H<sub>3</sub>: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم

### الجدول (12)

نتائج تحليل تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير

العائد على الموجودات		هامش صافي الربح		ربحية السهم		المتغير
Sig.	قيمة B	Sig.	قيمة B	Sig.	قيمة B	
0.011	-0.2336	0.010	-0.6284	0.450	-0.2579	PD
0.319	0.0480	0.130	0.1934	0.626	-0.3039	Lev <sub>i,t</sub>
0.007	-0.0147	0.011	-0.0387	0.949	-0.0034	CR <sub>i,t</sub>

<0.001	-0.1792	0.035	0.2618	0.002	2.4675	ATO <sub>i,t</sub>
0.122	-0.0187	0.090	-0.0553	0.007	0.3511	FE <sub>i,t</sub>
0.885	-0.0150	0.965	0.0116	0.002	4.2972	FA <sub>i,t</sub>
300		300		300		عدد المشاهدات
0.1689		0.2011		0.0844		R <sup>2</sup>
29.07		20.19		(3.72)		(F) Ch <sup>2</sup>
0.0001		0.0026		0.0015		Sig.

(): قيمة F المحسوبة، \* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي أنه لا يوجد أثر.

المنتجات في كلٍ من: هامش صافي الربح، والعائد على الموجودات، حيث ظهرت قيمة (Sig.) أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وبلغت (0.010، 0.011) على التوالي. على أي حال، وبناءً على نتائج النماذج الثلاثة، يمكن القول إن هنالك أثرًا عكسيًا لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير.

**H4:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير، وجرى اختبارها عن طريق الفرضيات الفرعية الآتية:

**H4<sub>1</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في ربحية السهم للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير.

**H4<sub>2</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في هامش صافي الربح للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير.

**H4<sub>3</sub>:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنوع المنتجات في العائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير.

تبين النتائج الواردة في الجدول (12) أثر تنوع المنتجات في كل من ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير، حيث ظهرت قيمة مربع معامل الارتباط (معامل التحديد) (R<sup>2</sup>) على التوالي (0.0844، 0.2011، 0.1689)، وهذا يفسر ما نسبته (8.44%، 20.11%، 16.89%) من أثر تنوع المنتجات بوجود المتغيرات الضابطة في كلٍ من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير على التوالي.

كما ظهرت إشارة تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير سالبة بقيمة (B) (-0.2579، -0.6284، -0.2336) على التوالي، مما يبين أن هنالك تأثيرًا عكسيًا لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية، غير أن ذلك التأثير لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في ربحية السهم للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير، حيث ظهرت قيمة (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وبلغت (0.450). هذا في حين أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لتنوع

### الجدول (13)

نتائج تحليل تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية (ربحية السهم، هامش صافي الربح، العائد على الموجودات) للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير

العائد على الموجودات		هامش صافي الربح		ربحية السهم		المتغير
Sig.	قيمة B	Sig.	قيمة B	Sig.	قيمة B	
0.144	-2.7641	0.206	0.0503	0.163	0.4046	PD

0.995	-0.1146	0.922	-0.0015	0.810	-0.0236	Lev <sub>i,t</sub>
0.407	0.0503	0.275	-0.0015	0.910	-0.0010	CR <sub>i,t</sub>
0.150	-1.8791	0.008	0.0749	0.200	0.2293	ATO <sub>i,t</sub>
0.221	0.3308	0.272	-0.0064	0.137	-0.0570	FE <sub>i,t</sub>
0.443	0.6558	0.428	0.0139	0.761	0.0391	FA <sub>i,t</sub>
300		300		300		عدد المشاهدات
0.1193		0.0938		0.0810		R <sup>2</sup>
3.31		32.44		7.33		Ch <sup>2</sup>
0.7690		<0.001		0.2918		Sig.

\* إذا كان مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية العدمية؛ أي انه لا يوجد أثر.

في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير.

#### استنتاجات الدراسة وتوصياتها

كشفت الدراسة دور تنوع المنتجات في تعظيم أرباح الشركات باستخدام السلاسل الزمنية المقطعية للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للفترة من (2004-2018). وتشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أن هناك اتجاهًا عكسيًا لتنوع المنتجات في تعظيم أرباح الشركات، إلا أن المثير للاهتمام أنه لم يكن ذا دلالة إحصائية. وتتفق الدراسة في نتائجها مع دراسات (Adamu et al., 2011; Doaei et al., 2014; Garrido-Prada et al., 2019; Chang and Thomas, 1989; Montgomery, 1985). وهذا يدفعنا للقول إن على الإدارة دراسة قرار تنوع المنتجات بعمق؛ ذلك لأن الآثار المترتبة على تنوع المنتجات قد لا تؤدي بالضرورة إلى تعظيم الأرباح، وربما كان ذلك عائدًا إلى أن تنوع المنتجات ترتب عليه زيادة في التكاليف الإدارية والتنظيمية والتسويقية، ومن ثم تشتيت الموارد، لأن الإدارة العليا بحاجة إلى مراقبة مجموعة واسعة من الأنشطة التجارية التي يمكن أن تستنزف قدراتها، بالإضافة إلى أن موارد الشركة ربما تفقد جزءًا كبيرًا من قيمتها عند نقلها إلى الأسواق الجديدة. بدلًا من ذلك، يجب على الإدارة تقييم مستوى قدراتها وفقًا لمقياس المنافسين في السوق، وإضاعة في الاعتبار المستوى الأمثل لتنوع المنتجات. وفي ضوء ذلك إذا كانت قدرة الشركة

تتأثر النتائج الواردة في الجدول (13) أثر تنوع المنتجات في كل من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير، حيث ظهرت قيمة مربع معامل الارتباط (معامل التحديد) ( $R^2$ ) على التوالي (0.0810، 0.0938، 0.1193)، وهذا يفسر ما نسبته (8.10%، 9.38%، 11.93%) من أثر تنوع المنتجات بوجود المتغيرات الضابطة في كل من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح، والعائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير على التوالي.

كما ظهرت إشارة تأثير تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير في كل من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح موجبة بقيمة (B) (0.4046، 0.0503) على التوالي، مما يبين أن هناك تأثيرًا طرديًا لتنوع المنتجات في كل من: ربحية السهم وهامش صافي الربح، فيما أظهرت النتائج أن هناك تأثيرًا عكسيًا لتنوع المنتجات في العائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير، حيث ظهرت إشارتها سالبة بقيمة (B) (-2.7641)، غير أن ذلك التأثير لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في كل من: ربحية السهم، وهامش صافي الربح والعائد على الموجودات للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير، حيث ظهرت قيمة (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وبلغت (0.163، 0.206، 0.144) على التوالي. وبناءً على نتائج النماذج الثلاثة ولا يمكن القول إن هناك أثرًا لتنوع المنتجات

يزيد تنوع المنتجات، تصبح عمليات التنبؤ والمناولة والتخزين والنقل أكثر تعقيداً، ويحدث هذا التعقيد حالة من عدم التطابق بين العرض والطلب، حيث تزداد الأخطاء المتوقعة، كفقْدان المخزون، أو سرقة، أو وضعه في غير مكانه الصحيح، وإطالة فترات الانتقاء والتحميل. وعلى المنوال نفسه، فإن تنوع المنتجات المتزايد يدفع الشركة إلى أماكن فيها منافسون وسيناريوهات تنافسية جديدة، وإطلاق منتجات جديدة قد تتسم بعدم اليقين الشديد فيما يتعلق بتحقيق التوافق التام بين المنتج الجديد والطلب في السوق، بالإضافة إلى عدم تسويق المنتج بنجاح. أضف إلى ذلك إمكانية وجود مخاطر محتملة على مداخيل الملاك، نتيجة لصعوبات التدفق النقدي والإفراط في الاستثمار. وتؤكد نتائجنا هذا المنطق في أنه عندما يكون حجم الشركة كبيراً، فإن التعامل مع المزيد من قطاعات المنتجات يزيد من اضطراب التدفقات النقدية للشركات.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإنها توصي مديري الشركات الراغبة في تنوع منتجاتها بتوخي الحذر عند التفكير في اعتماد سياسة تنوع المنتجات، مع ضرورة استخدام المستوى الأمثل للتنوع؛ أي تحتاج الشركات إلى تحقيق نقطة التعادل مع تكاليف التنوع، وأن تبذل جهوداً في ابتكار طرق لتحقيق أقصى قدر من فوائد التنوع، والتخفيف من تشتيت الموارد وزيادة التكاليف الإدارية والتسويقية. فقد يؤدي قرار تنوع منتج واحد إلى زيادة المبيعات، لكنه يضرّ بأداء خدمات ما بعد البيع للمنتج. كما توصي الدراسة الشركات الراغبة في استخدام تركيز المنتجات كأداة تنافسية بدلاً من تنوع المنتجات، بضرورة المزيد من الإنفاق على عمليات البحث والتطوير والابتكار للمحافظة على مستوى جيد لمنتجاتها وخدماتها في السوق، وأن تختار التكنولوجيا التي تصاحبها أقل تكلفة للاستفادة من المزايا التي تمنحها التكنولوجيا، لتعظيم الأرباح المرجوة. في حين توصي الدراسة الحكومة والهيئات التنظيمية بالعمل على زيادة شفافية السوق والانفتاح والقدرة التنافسية، منعاً لحدوث عمليات احتكار.

على تنوع المنتجات منخفضة، يجب على المديرين إما محاولة تحسينها أو استخدام سياسة تركّز المنتجات، وذلك عن طريق تركّز إنفاقها في استثمارات تؤدي إلى تقديم منتجات محددة، ما سيؤدي إلى سيطرة أعلى على السوق وتجنّب الاضطراب الشديد في الأرباح. كما يجب على الإدارة إدراك عملية دمج الموارد المتاحة والمعرفة المكتسبة حديثاً بكفاءة في نظام تعلم الشركة بالكامل. وقد يزيد مستوى التنوع الكبير الضغط على عملية صنع القرار ويزيد تكاليف الرقابة وحوكمة الشركات، لذلك يجب على الإدارة محاولة تحسين مستوى المعرفة والتأزر الناتجة عن استخدام سياسة كهذه.

في المقابل، بيّنت نتائج الدراسة وجود اختلاف لأثر تنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية باختلاف حجم الشركة، حيث دلّت النتائج على وجود أثر عكسي لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الكبير، بينما لم تجد أثراً لتنوع المنتجات في تعظيم الأرباح المحاسبية للشركات الصناعية ذات الحجم الصغير. ويتمشى وجود اختلاف وفقاً لحجم الشركة مع نتائج دراسات (Benito-Osorio et al., 2015; Lee, 2017; Subramaniam and Wasiuzzaman, 2019). وعلى الرغم من أن الآثار الرئيسة لتنوع المنتجات لم يثبت أن لها تأثيراً حاسماً في تعظيم أرباح الشركة، فإن التأثير الرئيس لحجم الشركة في الدراسة يدلّ على أنه عامل مؤثر في أرباح الشركة. ويشير هذا إلى أنه في الدراسات الأخرى التي لم تُلاحظ فيها أي علاقة حاسمة، يمكن الاهتمام بحجم الشركة بسبب دوره في عمليات الشركة؛ إذ على الشركات إدراك دور حجم الشركة في العلاقة بين تنوع المنتجات وتعظيم أرباح الشركة، ذلك لأن الشركات تختلف بشكل كبير في مواردها وقدراتها. بهذا المعنى، تشير نتائجنا إلى أن على الإدارة معرفة أنه كلما زاد حجم الشركة انخفض المستوى الأمثل من التنوع، وهو ما يفسّر ميل الشركة الصغيرة إلى بقائها صغيرة؛ ذلك لأن العلاقة السلبية نتيجة اختلاف حجم الشركة يمكن أن تعود إلى مستوى تميز المنتج عن غيره من المنتجات، بالإضافة إلى احتمالية وجود صعوبات أكبر في عملية النقل والإمداد. فعندما

## المراجع

## المراجع العربية

أسهم الشركات الصناعية المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية: دراسة تطبيقية للفترة ما بين 2004-2008م. مؤتمراً للبحوث والدراسات: سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 26، العدد 7، ص 383-414.

القضاة، مصطفى، 2015، العوامل المؤثرة على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية مقياساً بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية للفترة 2005-2011. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 23، العدد 1، ص 255-281.

منصور، طاهر، وحسين، شحدة، 2003، استراتيجية التنوع والاداء المالي: دراسة ميدانية في منشأة عراقية: المنشأة العامة للصناعات الجلدية. دراسات - العلوم الإدارية، المجلد 30، العدد 2، ص 291-313.

الموقع الرسمي لبورصة عمان، 2020، متاح على الرابط: <https://www.ase.com.jo>

بقيلة، بسام، وزلوم، نضال، 2019، أثر جودة التدقيق على تكلفة حقوق الملكية (دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية والخدمية المدرجة في بورصة عمان). المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 15، العدد 1، ص 121-146.

زلوم، نضال، والشعار، إسحق، والزيود، عبد الناصر، 2016، دور تنافسية المنتجات والموجودات غير الملموسة في هيكل رأس المال للشركات المساهمة العامة الأردنية. المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 23، العدد 3، ص 423-457.

زلوم، نضال، والشعار، إسحق، 2015، أثر توزيعات الأرباح على القرار الاستثماري في ضوء جودة التقارير المالية. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد 1، ص 33-50.

الشعار، إسحق، وزلوم، نضال، 2014، دور الإبداع في تعظيم الأرباح المحاسبية ومعدل نمو القيمة السوقية للأسهم، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 10، العدد 1، ص 82-109.

الظاهر، مفيد، والفقهاء، سام، 2011، العوامل المؤثرة في أسعار

## المراجع العربية باللغة الإنجليزية

Al-Qudah, M. 2015. Factors Affecting Financial Performance of Jordanian Industrial Corporations for the Period 2005-2011. *Journal of Islamic University of Management and Economic Studies*, 25 (1): 255-281.

Alshaar, E. and Zalloum, N. 2014. The Role of Innovation in Maximizing Accounting Profits and the Growth Rate of the Market Value of the Shares. *Jordan Journal of Business Administration*, 10 (1): 82-109.

Amman Stock Exchange. 2020. Available at: <https://www.ase.com.jo>.

Bouqalieh, B. and Zalloum, N. 2019. The Impact of Audit Quality on the Cost of Equity Capital (An Empirical Study of Industrial and Services Companies Listed in Amman Stock Exchange). *Jordan Journal of Business Administration*, 15 (1): 121-146.

Mansoor, T. and Hussein, S. 2003. Diversification Strategy

and Financial Performance: Field Study in an Iraqi Facility: General Establishment for Leather Industries. *Dirasat-Administrative Sciences*, 30 (2): 291-313.

Thahen, M. and Al-Foqaha'a, S. 2011. Factors Affecting the Prices of Industrial Companies' Stocks Listed in the Palestine Securities Exchange: An Applied Study 2004-2008. *The Journal of Mu'tah Lil-Buḥūth wad-Dirāsāt - Humanities and Social Sciences Series*, 26 (7): 383-414.

Zalloum, N. and Alshaar, E. 2015. The Effect of Dividends on the Investment Decision in the Light of the Financial Reporting Quality. *Jordan Journal of Economic Sciences*, 2 (1): 33-50.

Zalloum, N., Alshaar, E. and Alzyoud, A. 2016. The Role of Product Market Competition and Intangible Assets in the Capital Structure of Jordanian Public Shareholding Firms. *Arab Journal of Administrative Sciences*, 23 (3): 423-457.

## المراجع الأجنبية

- Adamu, N., Zubairu, I., Ibrahim, Y. and Ibrahim, A. 2011. Evaluating the Impact of Product Diversification on Financial Performance of Selected Nigerian Construction Firms. *Journal of Construction in Developing Countries*, 16 (2): 91-114.
- Alengo, V., Okello, B. and Malenya, A. 2019. Influence of Product Diversification on the Operational Performance of Commercial Banks in Kakamega County, Kenya. *The Strategic Journal of Business & Change Management*, 6 (2): 2342-2353.
- Amit, R. and Livnat, J. 1988. Diversification Strategies, Business Cycles and Economic Performance, *Strategic Management Journal*, 9 (2): 99-110.
- Anıl, İ. and Yiğit, I. 2011. The Relation between Diversification Strategy and Organizational Performance: A Research on Companies Registered to the Istanbul Stock Exchange Market. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24: 1494-1509.
- Bausch, A. and Pils, F. 2009. Product Diversification Strategy and financial Performance: Meta-analytic Evidence on Causality and Construct Multidimensionality. *Review of Management Science*, 3: 157-190.
- Benito-Osorio, D., Colino, A. and Zúñiga-Vicente, J. 2015. The Link between Product Diversification and Performance among Spanish Manufacturing Firms: Analyzing the Role of Firm Size. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 32 (1): 58-72.
- Benito-Osorio, D., Colino, A., Guerras-Martín, L. and Zúñiga-Vicente, J. 2016. The International Diversification-Performance Link in Spain: Does Firm Size Really Matter? *International Business Review*, 25 (2), 548-558.
- Bettis, R. and Hitt, M. 1995. The New Competitive Landscape. *Strategic Management Journal*, 16: 7-19.
- Boubaker, A., Mensi, W. and Nguyen, D. 2008. More on Corporate Diversification, Firm Size and Value Creation. *Economic Bulletin*, 7 (3): 1-7.
- Boz, İ. T., Yiğit, İ. and Anıl, İ. 2013. The Relationship between Diversification Strategy and Organizational Performance: A Research Intended for Comparing Belgium and Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99: 997-1006.
- Braakmann, N. and Wagner, J. 2011. Product Diversification and Profitability in German Manufacturing Firms. *Journal of Economics and Statistics*, 231 (3): 326-3355.
- Chang, S. and Hong, J. 2002. How Much Does the Business Group Matter in Korea? *Strategic Management Journal*, 23 (3): 265-274.
- Chang, Y. and Thomas, H. 1989. The Impact of Diversification Strategy on Risk-return Performance. *Strategic Management Journal*, 10(3), 271-284.
- Chen, C. and Yu, C. 2012. Managerial Ownership, Diversification and Firm Performance: Evidence from an Emerging Market. *International Business Review*, 21 (3): 518-534.
- Chiao, Y., Yu, C., Li, P. and Chen, Y. 2008. Subsidiary Size, Internationalization, Product Diversification and Performance in an Emerging Market. *International Marketing Review*, 25 (6): 612-633.
- Çolak, G. 2010. Diversification, Refocusing and Firm Value. *European Financial Management*, 16 (3): 422-448.
- Cole, C. and Karl, J. 2016. The Effect of Product Diversification Strategies on the Performance of Health Insurance Conglomerates. *Applied Economics*, 48 (3): 190-202.
- Cruz-González, J., López-Sáez, P., Navas-López, J. and Delgado-Verde, M. 2015. Open Search Strategies and Firm Performance: The Different Moderating Role of Technological Environmental Dynamism. *Technovation*, 35: 32-45.
- Dinh, H., Nguyen, P. and Hosseini, J. 2019. The Impact of Product Diversification and Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Vietnamese Manufacturing Enterprises. *Journal for Global Business Advancement*, 12 (1): 95-116.
- Dinker, D. 2018. Study of Impact of Unrelated Product

- Diversification on Financial Performance of Firms in Indian Perspective. *JIMS8M: The Journal of Indian Management & Strategy*, 23 (2): 13-18.
- Doaei, M., Ahmad, A. and Ismail, Z. 2014. Diversification and Financial Performance in Bursa Malaysia. *International Journal Management Business Research*, 4 (4): 309-317.
- Eng, T. 2005. The Effects of Learning on Relationship Value in a Business Network Context. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 12 (4): 67-101.
- Eukeria, M. and Favourate, S. 2014. Diversification As a Corporate Strategy and Its Effect on Firm Performance: A Study of Zimbabwean Listed Conglomerates in the Food and Beverages Sector. *International Journal of Economics and Finance*, 6 (5): 182-195.
- Field, A. 2005. *Discovering Statistics Using SPSS*. Second Edition, Sage Publications, Ltd.
- Fisch, J. 2012. Information Costs and Internationalization Performance. *Global Strategy Journal*, 2 (4): 296-312.
- Garrido-Prada, P., Delgado-Rodriguez, M. and Romero-Jordán, D. 2019. Effect of Product and Geographic Diversification on Company Performance: Evidence During an Economic Crisis. *European Management Journal*, 37 (3): 269-286.
- Gaur, A. and Delios, A. 2015. International Diversification of Emerging Market Firms: The Role of Ownership Structure and Group Affiliation. *Management International Review*, 55 (2): 235-253.
- George, R. and Kabir, R. 2012. Heterogeneity in Business Groups and the Corporate Diversification-Firm Performance Relationship. *Journal of Business Research*, 65 (3): 412-420.
- Hitt, M., Biermant, L., Shimizu, K., and Kochhar, R. 2001. Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-based Perspective. *Academy of Management Journal*, 44 (1): 13-28.
- Hitt, M.A., Hoskission, R.E. and Kim, H. 1997. International Diversification: Effects on Innovation and Firm Performance in Product Diversified Firms, *Academy of Management Journal*, 40 (4): 767-798.
- Ismaila, M., Anafi, A. and Gbadeyan, R. 2014. Product Diversification and Performance in Selected Nigerian. *AAU Annals of Accounting, Educational & Social Research*, 1 (1): 45-62.
- Isobe, T., Makino, S. and Goerzen, A. 2006. Japanese Horizontal Keiretsu and the Performance Implications of Membership, *Asia Pacific Journal of Management*, 23 (4): 453-466.
- Jayathilake, H. 2018. Product Diversification Strategies: A Review of Managerial Skills for Firm Performance. *International Journal of Advancements in Research & Technology*, 7 (7): 90-100.
- Johanson, J. and Vahlne, J. 1977. The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8 (1): 23-32.
- Kang, K. and Lee, S. 2014. The Moderating Role of Brand Diversification on the Relationship Between Geographic Diversification and Firm Performance in the US Lodging Industry. *International Journal of Hospitality Management*, 38: 106-117.
- Kang, K., Lee, S. and Yang, H. 2011. The Effects of Product Diversification on Firm Performance and Complementarities between Products: A Study of US Casinos. *International Journal of Hospitality Management*, 30 (2): 409-421.
- Kim, K., Al-Shammari, H., Kim, B. and Lee, S. 2009. CEO Duality Leadership and Corporate Diversification Behaviour. *Journal of Business Research*, 62 (11): 1173-1180.
- Kuppuswamy, V. and Villalonga, B. 2015. Does Diversification Create Value in the Presence of External Financing Constraints? Evidence from the 2007-2009 Financial Crisis. *Management Science*, 62 (4): 905-923.
- La Rocca, M. and Staglianò, R. 2012. Unrelated Diversification and Firm Performance: 1980-2007

- Evidence from Italy. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 6 (1): 75-82.
- Lachache, A. 2019. Product Diversification in Algerian Enterprises: The Need for Cost Controlling and the Effect on Product Quality. *Strategy and Development Review*. 9 (3): 164-183.
- Lee, C. 2017. Product Diversification, Business Structure and Firm Performance in Taiwanese Property and Liability Insurance Sector. *The Journal of Risk Finance*, 18 (5): 486-499.
- Lei, D., Capon, N., Hubert, J. and Farley, J. 1994. Corporate Diversification, Strategic Planning and Performance in Large Multi-product Firms, *Journal of Strategic Marketing*, 2 (2): 85-111.
- Li, S. and Greenwood, R. 2004. The Effect of Within-industry Diversification on Firm Performance: Synergy Creation, Multi-Market Contact and Market Structuration. *Strategic Management Journal*, 25 (12): 1131-1153.
- Liang, H., Kuo, L., Chan, K. and Chen, S. 2018. Bank Diversification, Performance and Corporate Governance: Evidence from China. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 1-17.
- Lin, C. and Chang, C. 2015. The Effect of Technological Diversification on Organizational Performance: An Empirical Study of S&P 500 Manufacturing Firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 90: 575-586.
- Mehmood, K. and Hilman, H. 2017. Four Decades of Academic Research on Product Diversification-performance Relationship: Analysis and Foresight. *Journal for Global Business Advancement*, 10 (1): 43-61.
- Miller, D. 2006. Technological Diversity, Related Diversification and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 27 (7): 601-619.
- Montgomery, C. 1985. Product-market Diversification and Market Power. *Academy of Management Journal*, 28 (4): 789-798.
- Morgan, N. and Rego, L. 2009. Brand Portfolio Strategy and Firm Performance. *Journal of Marketing*, 73 (1): 59-74.
- Nath, P., Nachiappan, S. and Ramanathan, R. 2010. The Impact of Marketing Capability, Operations Capability and Diversification Strategy on Performance: A Resource-Based View. *Industrial Marketing Management*, 39 (2): 317-329.
- Ndungu, J. and Muturi, W. 2019. Effect of Diversification on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Current Aspects*, 3 (V): 267-285.
- Nickerson, J. and Zenger, T. 2008. Envy, Comparison Costs and the Economic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 29 (13): 1429-1449.
- Njuguna, V.N., Kwasira, J. and Orwa, G. Influence of Product Diversification Strategy on Performance of Non-financial Firms Listed in the Nairobi Securities Exchange, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 5 (6): 60-83.
- Nsiah, T., Mei, C., Sarpong, R. and Addai, R. 2019. Does Firms Size Matter? An Empirical Evidence from Non-Financial Institutions (NFIS) Listed on the Ghana Stock Exchange (GSE). *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, 3 (6): 383-388.
- Ortynski, K. 2019. Product Diversification and Firm Performance in Polish Non-life Insurance Sector. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*, 22 (3).
- Oyedijo, A. 2012. Effects of Product-Market Diversification Strategy on Corporate Financial Performance and Growth: An Empirical Study of Some Companies in Nigeria. *American International Journal of Contemporary Research*, 2 (3): 199-210.
- Palich, L., Cardinal, L. and Miller, C. 2000. Curvilinearity in the Diversification-performance Linkage: An Examination of Over Three Decades of Research. *Strategic Management Journal*, 21 (2): 155-174.
- Pangarkar, N. 2008. Internationalization and Performance of Small-and Medium-sized Enterprises. *Journal of World*

- Business*, 43 (4): 475-485.
- Patrick, O. 2012. Product Diversification and Performance of Manufacturing Firms in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 4 (7): 226-233.
- Penrose, E.T. 1959. *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford, Basil Blackwell.
- Rijamampianina, R., Abartt, R. and February, Y. 2003. A Framework for Concentric Diversification through Sustainable Competitive Advantage. *Management Decision*, 41 (4): 362-371.
- Santalo, J. and Becerra, M. 2008. Competition from Specialized Firms and the Diversification–performance Linkage. *The Journal of Finance*, 63 (2): 851-883.
- Sawada, M. 2013. How Does the Stock Market Value Affect Bank Diversification? Empirical Evidence from Japanese Banks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 25: 40-61.
- Schoar, A. 2002. Effects of Corporate Diversification on Productivity. *The Journal of Finance*, 57 (6): 2379-2403.
- Shoja, R., Mahfozi, G. and Zadeh, M. 2014. Exploring Variety Strategy Impact and Firm Performance with Accepted Firms' Capital Structure in Tehran Stock Market. *Applied Mathematics in Engineering, Management and Technology*, 2 (1): 262-267.
- Singh, D., Gaur, A. and Schmid, F. 2010. Corporate Diversification, TMT Experience, and Performance Evidence from German SMEs. *Management International Review*, 50 (1): 35-56.
- Subramaniam, V. and Wasiuzzaman, S. 2019. Geographical Diversification, Firm Size and Profitability in Malaysia: A Quantile Regression Approach. *Heliyon*, 5 (10): 1-12.
- Sun, W. and Govind, R. 2018. Geographic Diversification, Product Diversification and Firm Cash Flow Volatility: The Moderating Effect of Firm Dynamic Capability. *Journal of Strategic Marketing*, 26 (5): 440-461.
- Ton, Z. and Raman, A. 2010. The Effect of Product Variety and Inventory Levels on Retail Store Sales: A Longitudinal Study. *Production and Operations Management*, 19 (5): 546-560.
- Tongli, L., Ping, E. and Chiu, W. 2005. International Diversification and Performance: Evidence from Singapore. *Asia-Pacific Journal of Management*, 22 (1): 65-88.
- Turner, I. 2005. Diversification: When to and When Not to. *Henley Manager Update*, 16 (3): 1-9.
- Wan, X., Dresner, M.E. and Evers, P.T. 2014. Assessing the Dimensions of Product Variety on Performance: The Value of Product Line and Pack Size. *Journal of Business Logistics*, 35 (3): 213-224.
- Xu, W., Yu, J. and Chen, C. 2013. *Revisiting Diversification and Performance Relationship: Does Product Diversification Hurt Firm's Performance?* Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2853094](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2853094).
- Yang, Y. and Driffield, N. 2012. Multinationality-Performance Relationship. *Management International Review*, 52 (1): 23-47.
- Zheng, C. and Tsai, H. 2019. The Moderating Effect of Board Size on the Relationship between Diversification and Tourism Firm Performance. *Tourism Economics*, x(v): 1-21.
- Zhou, Y.M. 2011. Synergy, Coordination Costs and Diversification Choices. *Strategic Management Journal*, 32 (6): 624-639.