المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

العدد الرابع عشر /الجزء الأول آب 2022

أثر التغيرات في بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة (دراسة تطبيقية على المملكة العربية السعودية).

The impact of changes in some macroeconomic indicators on the growth of small and medium enterprises (An empirical study on the Kingdom of Saudi Arabia).

دكتور/ محمد علي محمداحمد علي ، استاذ مساعد ، كلية إدارة الأعمال بحوطة بني تميم ، جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز، الخرج ، المملكة العربية السعودية ، بريد الكتروني: moh.ali@psau.edu.sa(الباحث الرئيس)

دكتور/ أيمن عبدالغني حمزه العوض ، استاذ مساعد، كلية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية ، جامعة النيلين ، السودان ، بريد الكتروني: ayman.aym09279@gmail.com (باحث مساعد)

الملخص.

تهدف هذا الدراسة إلى التعرف على الأثر الذي يمكن أن تحدثه التغيرات في بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية ، وقد اعتمدت الدراسة على التحليل الوصفي و استخدام نموذج قياسي وتحليله ببرنامج Eviews[9] ، و أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة (X_1,X_2,X_3,X_4) وهي (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة) على التوالي. والمتغير التابع (Y) ويمثل عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة، مما يؤكد على وجود أثر كبيرللتغيرات في هذه المتغيرات ونمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية مما يؤكد ايضا على ان المشروعات المتوسطة والصغيرة يمكن ان

تلعب دورًا مهمًا في الحد من البطالة والمساهمة في زيادة معدل الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى ذلك زيادة الإيرادات الحكومية و الصادرات غير النفطية مما يعني زيادة معدل نموها مرة اخرى وهكذا تستمر هذه العلاقات التبادلية التكاملية في الاقتصاد السعودي مما يؤدي الي زيادة معدل نموه وتطوره.

الكلمات المفتاحية: أثر – المشروعات الصغيرة والمتوسطة – الناتج المحلي الإجمالي- الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين- الإيرادات العامة.

ABSTRACT.

This study aims to identify the impact that changes in some macroeconomic variables can have on the growth of small and medium enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia. The study relied on descriptive analysis and designing a standard model and analyzing it using the Eviews9 program. The results of the study showed a statistically significant relationship between the independent variables (X_1, X_2, X_3, X_4) which are (GDP, non-oil exports, number of employees, public revenues), respectively. And the dependent variable (Y) represents the number of small and medium enterprises in the Kingdom, which confirms the existence of a significant impact of changes in these variables and the growth of small and medium enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia, which also confirms that small and medium enterprises can play an important role in reducing unemployment and contributing to an increase in The rate of GDP in the Kingdom of Saudi Arabia, in addition to that, the increase in government revenues and non-oil exports, which means an increase in its growth rate again, and thus these complementary exchange relations continue in the Saudi economy, which leads to an increase in its growth and development rate.

Keywords: Impact – small and medium enterprises – gross domestic product – non-oil exports, number of employees – public revenues.

المقدمة:

إذا كانت المشروعات الصناعية الكبيرة تشكل الركيزة الأساسية في مسيرة التنمية الاقتصادية من خلال إسهامها في تحقيق معدلات نمو سريعة، إلا أن الاعتقاد السائد حالياً لدى الكثير من صانعي السياسات الاقتصادية والمؤسسات الدولية المعنية والمهتمة بشأن التنمية الاقتصادية في الدول النامية يعترف بأهمية الدور الذي تلعبه ويمكن أن تلعبه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في عملية التنمية، وذلك بعد أن تبينت محدودية التأثيرات الإيجابية للصناعات كبيرة الحجم كثيفة رأس المال في رفع الطاقة الاستيعابية للعمالة بصورة مطردة وتخفيف حدة الفقر وتحقيق الدفع الذاتي لعملية النمو الاقتصادي، وأصبحت المشروعات الصغيرة والمتوسطة تحظى باهتمام كبير في ظل التغيرات والتحولات الاقتصادية العالمية، وذلك بسبب دورها المحوري في الإنتاج والتشغيل وزيادة الدخل والابتكار والتقدم التكنولوجي، علاوة على دورها في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية لجميع الدول، ويمكن للمشروعات الصغيرة والمتوسطة أن تلعب دورًا أساسيًا في تحقيق بعض الأهداف الاقتصادية لرؤية المملكة 2030 على سبيل المثال، خفض مستوى البطالة من 11.6٪ إلى 7٪. علاوة على ذلك ، رفع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 15٪ إلى جانب القدرة على توسيع مشاركة القطاع التجاري في الناتج المحلي الإجمالي من 40٪ إلى 65٪. و زيادة الصادرات السعودية غير النفطية من 16٪ إلى 50٪ ،

و أيضًـا زيادة أرباح الحكومة من 163 مليون ريال سـعودي إلى تريليون ريال سـعودي (نبذة حول رؤية المملكة2030 ، هناك العديد من المشـاكل والعقبات التي تواجه المشـروعات الصـغيرة والمتوسـطة في البلدان النامية ، بما في ذلك. حاجز التنظيم(Leff, 1979) ، القدرة على اتخاذ قرارات التطوير (Hirishman,1959) ، نوع العلاقة مع القطاع المنظم Leys, (1973)،وأن العجز التنظيمي لـه جـذور أعمق من أوجـه القصـور في الخبرة والتـدريـب (Kiddy, 1979)وأخيرا يشير (Gerry, 1979 و(Schmitz ,1982إلى أن التمويل يعتبر من أهم وأخطر المشـاكل والعقبات التي تواجه المشـروعات الصـغيرة والمتوسـطة في البلدان النامية.

مشكلة الدراسة:

تساهم المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية بنسبة 20٪ فقط في الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بـ 70٪ في الاقتصادات المتقدمة. من الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030 الوصول الي اقتصاد مزدهر وتتفرع من هذا الهدف الاستراتيجي هدفان هما تنمية وتنوع الاقتصاد وزيادة معدلات التوظيف وتتفرع من هذين الهدفين أهداف فرعية منها تنمية مساهمة القطاع الخاص في الاقتصاد ، تعظيم القيمة المتحققة من قطاع الطاقة ، تنمية الصادرات غير النفطية ، تعظيم اصول ودور صندوق الاستثمارات العامة كمحرك للنمو، ترسيخ مكانة المملكة كمركز لوجستي عالمي ، تعميق اندماج الاقتصاد السعودي في المنظومة الاقليمية العالمية ، اطلاق قدرات القطاعات غير النفطية ،دعم ريادة الأعمال ، وتطوير مهارات الشباب ، ورفع مشاركة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الناتج المحلي الإجمالي من 20٪ إلى 35٪ بإعتبار أنها إحدى أقوى الوسائل لتعزيز الاقتصاد الوطني ، ودفع عجلة التنمية ، وإحداث

تأثير اجتماعي واقتصادي إيجابي ، وزيادة الصادرات ، وخلق وظائف جديدة للشباب السعودي ، وفتح أسواق عمل جديدة ، وتفاوت مصادر الدخل ، وزيادة الإنتاجية.لذلك من الضروري التعرف على واقع ومعوقات (المشروعات الصغيرة والمتوسطة) في المملكة العربية السعودية ومدى مساهمتها في تحقيق تلك الاهداف .

أسئلة الدراسة :

تحاول الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ماهو أثر تغير كل من الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين و الإيرادات العامة على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهمية خاصة لأنها تتناول تحديد ا أثر تغيرات الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين و الإيرادات العامة على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية .

تحظى المشاريع الصغيرة والمتوسطة بإهتمام كبير بالنظر إلى الأزمة الاقتصادية العالمية. تشكل المشروعات الصغيرة والمتوسطة اليوم محور السياسة الصناعية الهادفة إلى الحد من معدلات الفقر والبطالة في الدول النامية والمتقدمة ، مع مراعاة فلسفاتها الاقتصادية والطريقة التي تدير بها اقتصادها الوطني. بدأت العديد من المنظمات الدولية ، بقيادة منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والبنك الدولي ، في رفع شعار دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة لما لها من أدوار إقتصادية كبيرة وآثار ايجابية على إقتصادات الدول.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الي الآتي:

1- التعرف على أثر تغيرات الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين و الإيرادات العامة على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة ي المملكة العربية السعودية

2- دراسة واقع المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية .

مصطلحات الدراسة :

1- المشروعات الصغيرة والمتوسطة :

تُعرف المشروعات الصغيرة والمتوسطة، التابعة لهيئة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية ، بالمشروعات التي لها سجل تجاري منفصل مع عمال أقل من 249 وأرباحًا أقل من 200 مليون ريال سعودي. في المملكة العربية السعودية ، تبلغ مساهمة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الناتج المحلي الإجمالي 22٪ مقارنة مع 70٪ من الاقتصادات الأخرى. بالإضافة إلى ذلك ، فهم يساهمون بنسبة 5٪ فقط في الصادرات السعودية. علاوة على ذلك ، في عام 2016 ، تم تعيين 34 ٪ من العمالة السعودية من قبل المشروعات الصغيرة والمتوسطة .(Saudi Gazette, 2017).

واقع المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالمملكة العربية السعودية:

بحسب موقع "منشآت" التابع للهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة ، فقد بلغ إجمالي عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية في عام 2020 م 571177 منشأة. معدل دخول المشروعات الصغيرة والمتوسطة الجديدة في السوق كان 2٪. ساهمت المشروعات الصغيرة والمتوسطة بـ 197 مليونًا أي ما يعادل 90٪ من إجمالي الأعمال. ما يقرب من 85٪ من هذه المشروعات ذات ملكية فردية.

بحسب تقارير وزارة الاقتصاد والمالية (2016–2019) ، فقد طرأ ارتفاع على عدد المشاريع الصغيرة والمتوسطة من (122013) عام 2016 إلى (202297) عام 2019 ، بزيادة قدرها (59٪). وزيادة عدد المشاريع الصغيرة والمتوسطة من (122013) عام 2016 الى (202297) عام 2019 بزيادة قدرها (59٪). ومع ارتفاع عدد المشاريع الصغيرة والمتوسطة ، ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من (241850) عام 2016 إلى (297362) عام 2019 ، بزيادة قدرها (8٪) ؛كما ارتفعت الصادرات غير النفطية من (177694) عام 2016 إلى (229.184) عام 2019 ، بزيادة قدرها (78٪) ؛و ارتفع عدد العاملين في المشروعات المتوسطة والصغيرة من (247080) عام 2016 إلى (547914) عام 2019 بنسبة زيادة (45٪) ؛وارتفعت كذلك الإيرادات العامة من (514 مليار) عام 2016 إلى (975 مليار ريال) عام 2019 بنسبة زيادة (53٪) ؛ في ظل ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي من (241850) عام 2016 إلى (297362) عام 2019 ، بزيادة قدرها (8٪). وأن ما يقرب من 74٪ من المشروعات الصغيرة والمتوسطة تعمل في التجارة وشركات البناء ، يليها القطاع الصناعي. تبلغ نسبة مشاركة المشروعات الصغيرة

والمتوسطة في الناتج المحلي الإجمالي 33٪ ، وهي نسبة أقل مقارنة بالاقتصادات النامية الأخرى ، ولكنها أعلى مقارنة بالعديد من دول مجلس التعاون الخليجي.

ذكرت الغرفة التجارية بالرياض (2016) أن مشاكل المشروعات الصغيرة والمتوسطة بمختلف أنواعها 32٪ منها متعلقة بالمعلومات ، و 33٪ إدارية ، و 53٪ منها تسويقية و 65٪ منها تتعلق بالخدمات المدنية.

2- **الناتج المحلي الإجمالي(GDP):**

يمكن تعريف الناتج المحلي الإجمالي بأنه :(مجموع القيم السوقية للسلع والخدمات المنتجة داخل اقتصاد دولة ما خلال فترة زمنية محددة غالبا سنة).

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تركز على المشاريع الصغيرة والمتوسطة من جوانب مختلفة منها **(عونية ، 2018)** التي كشفت عن عدم وجود علاقة بين المؤسسة والتنمية المستدامةوذكرت أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تطبق القوانين والتشريعات ، لكنها تستمد مسؤوليتها تجاه مصالح الأطراف من حيث إشباع رغباتهم.

وجد (الإمام ، 2017) أن هناك تأثيرا كبيرا للمشروعات الصغيرة على معدل البطالة في المملكة العربية السعودية ، حيث تم الكشف عن نتائج غير ذات دلالة إحصائية لمبلغ التمويل المتغير ، كما تم تحديد علاقة سلبية بين معدل البطالة ومقدار التمويل. **وكشف (الغمري ، 2016)** أن سوء الإدارة ونقص القروض المصرفية وتدريب العمال كانت من أهم أسباب فشل الأعمال الصغيرة.

ذكر (الخطيب، 2015) ان المشروعات الصغيرة والمتوسطةتعتبر بمثابة آلية تلعب دورًا رئيسيًا في أي تنمية اقتصادية فهي مرتبطة بخلق متطلبات التوظيف العالمية والمتقدمة والتحسينات النقدية في أي بلد. **حاول (النسور 2012)** قياس مرونة الاستبدال بين عوامل إنتاج المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية ، ليس فقط لقياس الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية ،ومعدل الإنتاجية الكلية والجزئية لعناصر الإنتاج في هذه المشاريع ، ولكن أيضًا لقياس دور هذه المؤسسات في العمالة. وخلصت الدراسة إلى أن ارتفاع تكلفة الأجور أو أسعار الفائدة بنسبة 10٪ أدى إلى انخفاض تكلفة فرصة العمل ومستويات التوظيف في المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومع ذلك ، فإن أي تراجع اقتصادي يؤثر سلبًا على الحياة الاجتماعية والاقتصادية للناس . **أما (سالم ، 2014)**. ، وجدت ادراسته أن المشروعات الصغيرة حققت كفاءة اقتصادية فاقت نسبياً إنجازات المشروعات الكلية في الاقتصاد. كما حققت المؤسسات المتوسطة الحجم أعلى متوسط للإنتاجية الإجمالية لعوامل الإنتاج ، في حين حققت المؤسسات الكلية متوسط أعلى للإنتاجية الجزئية.

أشار (Zamberi ,2012) إلى أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة تواجه بعض العقبات مثل معضلة الحصول على الميزانيات واللوائح ونقص الخيارات وبيئة الأعمال العدائية. ووجد أيضًا أن عدم الاستقرار السياسي والنقص في التدريبمن اهم المشاكل التي تواجه المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

أكد(جهاد قاسم 2009) على أهمية إنشاء قواعد محددة وتسهيل القوانين والأساليب للشركات الصغيرة والمتوسطة. كما لفت الانتباه إلى الدور المتكامل الذي تلعبه المشروعات الصغيرة

والمتوسطة في جميع أنحاء العالم كوسيلة مؤثرة للحد من البطالة. علاوة على ذلك ، أوصت الدراسة بضرورة وجود سياسة تنظيمية واضحة تدمج جميع أنواع الأعمال معًا.

واتفق كلا من (أبو الفحم ، 2009 ؛ الحواط ، 2007) ,(LavanyaLatha& Murthy, 2009) على أن المشروعات المتوسطة والصغيرة تساهم في تقليص عجز ميزان المدفوعات.

وتوصل كلا من(الوادي ,2005) ، (Lybaert ,1998,) و (Prasad & Tata, 2009)الي أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة هي أساس الاقتصاد في كل من البلدان المتقدمة والنامية،وذلك لأنها تساعد في تحسين الناتج القومي الإجمالي (GNP) و تعزيز الاقتصاد لأن المزيد من الناس يعتمدون عليه في دخلهم.

أكد(المحروق والمقابلة ، 2006) أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة لديها بعض الأدوار الحاسمة لتلعبها في الاقتصاد لأنها شكلت 90٪ من جميع المؤسسات في جميع أنحاء العالم و توظف المشروعات الصغيرة والمتوسطة 50-60٪ من عمال الكرة الأرضية) ؛وذكر (Gallina, 2001). ايضا أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة تساعد على رفع مستوى تعزيز فرص التوظيف وكذلك تسهل نمو الصادرات.

التعليق على الدراسات السابقة:

ركزت غالبية الدراسات السابقة على الدور الذي تلعبه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في اقتصادات الدول والصعوبات المعوقات التي تواجهها وتركز على المنهج الوصفي بينما تركز هذه الدراسة على إبراز الأثر الذي يمكن ان تحدثه بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (الناتج المحلي

الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة) على نمو المنشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية

منهجية الدراسة:

يتبع هذا الدراسة المنهج الوصفي في الإطار النظري ، بالاعتماد على مصادر ثانوية مثل الكتب والدراسات السابقة والدوريات والتقارير ، وتم تصميم نموذج قياسي لاختبار الفرضيات.

مصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على البيانات الأولية من خلال تقارير وزارة المالية والاقتصاد والجهاز المركزي للاحصاء بالمملكة العربية السعودية كما تعتمد كذلك على البيانات الثانوية مثل الكتب والمراجع والمجلات العلمية .

مناقشة النتائج :

1) صياغة وتوصيف النموذج: تمت صياغة ووصف النموذج لتوضيح العلاقة الخطية بين المتغير التابع (عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة) والمتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة) لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وجاءت معادلة النموذج كالتالي :

عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة = دالة (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة).

$$NOMSP = f\ (GDP,\ NOPGRY,\ NOEMP,\ TRVNS)$$

- **وعند صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد:**

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + \mu$$

حيث أن:

Y = عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة (متغير تابع)

X_1 = الناتج المحلي الإجمالي (متغير مستقل)

X_2= الصادرات غير البترولية (متغير مستقل)

X_3= عدد المشتغلين (متغير مستقل)

X_4= الإيرادات العامة (متغير مستقل)

μ = المتغير العشوائي (متغير مستقل)

لتحديد العلاقات الداخلية والإشارات والقيم المتوقعة للمعلمات وفقاً للنظرية الاقتصادية توجد علاقة طرية بين المتغير التابع (عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة) والمتغيرات المستقل (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة).

2) تقدير معالم نموذج الانحدار الخطي المتعدد: تم جمع بيانات عن المتغيرات الداخلة في النموذج في شكل سلسلة زمنية شملت (4 سنوات) تمثل الفترة (2016– 2019م)، وأفضل الطرق المستخدمة في التقدير لمعالم نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وأكثر التقديرات جودة طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، لما تتمتع به من خصائص عدم التحيز، والاتساق، والكفاءة أي أقل تباين، ويمكن الحصول على تقديرات معالم المربعات الصغرى العادية (OLS) بإيجاد النهاية الصغرى لمجموع مربعات الأخطاء (البواقي)، بالتالي يكون مجموع مربعات الانحدار والمفسرة بواسطة المتغيرات المستقلة أكبر ما يمكن، وفي ظل توفر شروط طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) تكون التقديرات المتحصل عليها أفضل تقديرات خطية وغير متحيزة ولها أقل تباين.

3) تحليل معادلة الانحدار الخطي المتعدد باستخدام برنامج Eviews9:

فيما يلي نتائج تحليل معادلة الانحدار الخطي المتعدد باستخدام برنامج Eviews9:

$$Y = 7.12 + 0.94\,X_1 + 1.81\,X_2 + 2.08\,X_3 + 0.04\,X_4 + \mu$$

جدول (1) ملخص تحليل نموذج الانحدار الخطي المتعدد Eviews9

		Dependent Variable: Y		
		Method: Least Squares		
		Date: 29/03/21 Time: 05:39		
		Sample: 2016 2019		
		Included observations: 4		
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.4916	2.704948	0.0617	7.12305	C
0.0004	3.506877	0.0411	0.94998	X1
0.0010	5.056637	0.0320	1.81261	X2
0.0053	2.293879	0.0141	2.08096	X3
0.0420	4.102015	0.0486	0.04580	X4
161725.5	Mean dependent var		0.763241	R-squared
3021.159	S.D. dependent var		0.695889	Adjusted R-squared
18.14327	Akaike info criterion		1920.542	S.E. of regression
18.34210	Schwarz criterion		55327225	Sum squared resid
18.17692	Hannan-Quinn criter.		80.01432	Log likelihood
2.018221	Durbin-Watson stat		9.847409	F-statistic
			0.000074	Prob(F-statistic)

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

بعد الحصول على نتائج تحليل معادلة الانحدار الخطي المتعدد باستخدام برنامج Eviews[9]، يتم تقييم التقديرات من خلال الإشارات والقيم الرقمية لمعلمات النموذج وتوضح هذه القيم المقدرة ما إذا كانت هذه التقديرات ذات مدلول أو معنى من الناحية الاقتصادية، وما إذا كانت مقبولة من الناحية الإحصائية ويطلق عليه اختبار الدرجة الأولى، فضلاً عن توفر شروط طريقة المربعات الصغرى العادية، وعليه هناك عدد من معايير تمكن من عملية التقييم، منها:

أ- اختبار مدى ملائمة التقديرات للمعايير الاقتصادية: يعتمد هذا المعيار على إشارة التقديرات (سالبة أو موجبة) فضلاً عن حجمها أو مدها أو حدودها أو مقدرها أو قيمة الرقمية، فالنظرية الاقتصادية

تضع قيود مسبقة على حجم وإشارة المعلمات، تعتمد في ذلك على منطق معين، وقد تم حذف متغير من النموذج لعدم التوافق مع النظرية الاقتصادية وفقاً للإشارة، ومن ثم تم أعادة صياغة النموذج وقياسه مره أخري.

يوضح نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقاس ملائمة التقديرات للمعايير الاقتصادية بالاعتماد على الإشارة في نتائج التحليل، حيث تطابقت المعلمات المقدرة مع المعايير الاقتصادية لوجود علاقة طردية بين المتغير التابع (**عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة**) والمتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة).

ب- اختبار مدى ملائمة التقديرات للمعايير الإحصائية: تم التأكد من مدى ملائمة التقديرات المتحصل عليها من الناحية الاقتصادية، يأتي دور المعايير الإحصائية التي تهدف إلى التحقق من قدرة معلمات النموذج التفسيرية للظاهر محل الدراسة، وتم التحقق في مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج (اختبار المعنوية). من نتائج التحليل بالاعتماد على قيمة β لكل متغير مستقل، توصلنا إلى أنه عند زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار وحدة واحدة تزيد عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة بمقدار (0.94) وحدة، وعند زيادة قيمة الصادرات غير البترولية بمقدار وحدة واحدة تزيد عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة بمقدار (1.81) وحدة، وعند زيادة عدد المشتغلين بمقدار وحدة واحدة تزيد عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة بمقدار (2.08) وحدة، وعند زيادة قيمة الإيرادات العامة بمقدار وحدة واحدة تزيد عدد المنشآت المتوسطة والصغيرة بمقدار (0.04) وحدة.

$$Y = 7.12 + 0.94 X_1 + 1.81 X_2 + 2.08 X_3 + 0.04 X_4 + \mu$$

ج- اختبار معنوية المعلمة لكل متغير مستقل من خلال مقارنة قيمة (Prob) مع مستوي المعنوية (0.05) عند درجة ثقة 95% نلاحظ ارتفاع مستوي المعنوية (0.05)عن قيمة المتغيرات المستقلة مما يؤكد معنوية كل متغير مستقل.

جدول (2) معنوية المعالم

Prob.	Variable
0.4916	C
0.0004	X1
0.0010	X2
0.0053	X3
0.0420	X4

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

4) قياس القدرة التفسيرية للنموذج (معامل التحديد المتعدد R^2): يشير معامل التحديد المتعدد R^2 إلى النسبة المئوية "76%" من المتغيرات الكلية التي توضحها المتغيرات المستقلة "تغيرات مفسرة" وما تبقي من قيمة النسبة المئوية يمثل متغيرات أخري "تغيرات غير مفسرة" لم يتم قياسها في النموذج ويمثلها الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل التحديد R^2 تنحصر بين الصفر والواحد الصحيح ($0 \leq R2 \leq 1$) وعندما يساوي معامل التحديد "R^2"، والصفر يشير إلى أن القدرة التفسيرية للنموذج منعدمة، وذلك يعكس أن المتغيرات المستقلة قد فشلت في تفسير التغيرات في المتغير التابع، وعندما تبلغ الواحد الصحيح يشير ذلك إلى أن القدرة التفسيرية للنموذج مؤكدة، وذلك يعكس أن المتغيرات المستقلة قد نجحت في تفسير مجمل التغيرات في المتغير التابع، وقد بلغت القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد المقدر قيمة (0.76)، وذلك يوضح أن المتغيرات المستقلة "المفسرة" ساهمت بنسبة 76% في تفسير المتغير التابع (عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة) وما تبقي بنسبة 24% تمثل متغيرات أخري "غير مفسره" في النموذج، يتم تضمينها في المتغير العشوائي μ، كما بلغ معامل التحديد المصحح.

جدول (3) معامل التحديد

R-squared = 0.763
Adjusted R-squared = 0.695

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

5) اختبار معنوية معالم نموذج الانحدار الخطي المتعدد: لاختبار معنوية نموذج الانحدار الخطي المتعدد من خلال قياس تباين الأخطاء العشوائية المقدرة، وتباين معاملات الانحدار، وتباين ثبات معادلة الانحدار، والخطأ المعياري لها، واختبار معنوية معلمات الانحدار الخطي المتعدد، وتكوين حدود الثقة لمعالم نموذج الانحدار الخطي المتعدد، واختبار معنوية العلاقة الخطية للانحدار المتعدد (باستخدام F).

6) اختبار معنوية معلمات الانحدار الخطي المتعدد: استخدم لاختبار كل معلمة في نموذج الانحدار الخطي المتعدد من خلال صياغة الفروض ومن ثم مقارنة القيمة المطلقة لـ t–Statistic المحسوبة في النموذج ومقارنتها بـ t–Statistic الجدولية، ومن ثم قبول أو رفض فرض العدم بوجود علاقة أو عدمها بين كل متغير مستقل على حده والمتغير التابع.

7) صياغة الفروض: نعني بذلك فرضي العدم والقبول، في حالة فرض العدم لا توجد علاقة بين المتغير التابع "عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة" والمتغيرات المستقلة $H_0: \beta \neq 0$، بينما في حالة الفرض البديل توجد علاقة بين المتغير التابع " عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة " والمتغيرات المستقلة $H_1: \beta = 0$.

8) اختبار معنوية المعلمات: تم قياس نموذج الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى بدرجة ثقة 95% ومستوى معنوية (0.05) } وعنده بلغت قيمة t–Statistic الجدولية (1.96= t)، ومن نتائج التحليل السابق سوف تتم المقارنة بين قيمة t–Statistic المحسوبة لكل المعلمات مع القيمة الجدولية له.

جدول (4) مقارنة بين قيمة t-Statistic المحسوبة لكل المعلمات مع القيمة الجدولية

t-Statistic	Variable
2.704948	C
3.506877	X1
5.056637	X2
2.293879	X3
4.102015	X4

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

من الجدول (4) وبأخذ القيمة المطلقة لقيمة t-Statistic المحسوبة ومقرنتها مع القيمة الجدولية لها البالغة (t =1.96)، نجد أن قيمة t-Statistic المحسوبة للمتغير المستقل X_1 تزيد عن الجدولية (3.50 >1.96)، كذلك قيمة t-Statistic المحسوبة للمتغير المستقل X_2 تزيد عن الجدولية (5.05 >1.96)، بينما قيمة t-Statistic المحسوبة للمتغير المستقل X_3 تزيد عن الجدولية (2.29 >1.96) ، بينما قيمة t-Statistic المحسوبة للمتغير المستقل X4 تزيد عن الجدولية (4.10 >1.96) وبذلك نرفض الفرض العدم ونقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقلة (Y) والمتغيرات التابع (X_1,X_2,X_3,X_4)

9) اختبار معنوية العلاقة الخطية للانحدار المتعدد (باستخدام F):

- **صياغة الفروض:**
- **فرض العدم**: (الانحدار غير معنوي $H_0: \beta = 0$)
- **الفرض البديل:** (الانحدار معنوي $H_1: \beta \neq 0$)

جدول (5) اختبار معنوية العلاقة الخطية للانحدار المتعدد (باستخدام إحصاءه F)

9.847409	F-statistic
0.000074	Prob(F-statistic)

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

نلاحظ من الجدول (5) أن قيمة إحصاءه F المحسوبة (F-statistic=9.84) وقد تجاوزت الـ5 وحدات، وبذلك نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل، بمعني وجود علاقة ذات معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بشكل عام ، بينما بلغت قيمة إحصاءه F المحتملة (F-statistic=0)، وذلك يدل على معنوية النموذج المقدر.

10) **اختبار القدرة التنبؤية للنموذج:** بعد التأكد من صلاحية التقديرات وفق المعايير الثلاث (النظرية الاقتصادية والإحصائية والقياسية) يمكن استخدمها بالتنبؤ بالقيم العددية للمتغيرات في

المستقبل، لذا يتعين اختبار مدى قدرة النموذج القياسي على التنبؤ، فالتنبؤ قائم على أساس أن المستقبل القريب امتداداً للحاضر القريب، وهو بذلك وصف لحالة الظاهرة في نقطة أو مدة زمنية معينة في المستقبل. للتنبؤ العلمي القائم على دراسات اقتصادية قياسية مفهوم مرتبط بالدراسة والتحليل العلميين للظاهرة في الحاضر والماضي وتوقع سلوك هذه الظاهرة في المستقبل، ووفقاً للطرق المستخدمة في التنبؤ تم استخدام طريقة التنبؤ بنقطة وهو تنبؤ يقصد به إعطاء قيمة واحدة فقط للحدث المتوقع أو الحدث المستقبلي للمتغير التابع.

11) **مشاكل القياس لنموذج الانحدار الخطي المتعدد:** فيما يتعلق مشاكل القياس لنموذج الانحدار الخطي المتعدد، نوضح الآتي:

- **الارتباط الذاتي بين المتغيرات:** لا يؤثر وجود الارتباط الذاتي بين البواقي على قيم معاملات الانحدار في المعادلة تحت الدراسة، وحتى في حالة وجود الارتباط الذاتي فإن معاملات الانحدار تكون غير متحيزة، وبوجود الارتباط الذاتي يؤدي إلى حساب أخطاء معيارية أقل لهذه المعلمات، بالتالي رسم صورة متفائلة أكثر من اللازم، وباستخدام اختبار (ديربن واتسون) للكشف عن الارتباط الذاتي، وجد الباحثان أن (D.W =2.018221)، وهو بذلك من الرتبة الأولى، وقد تجاوزت قيمته الـ (1.3)، بما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة، وبإجراء اختبار الارتباط والانحدار الذاتي، وضح عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة عند مستوى معنوية 0.05، وكذلك بالاعتماد على قيم Auto-Correlation، وجميعها تقترب من الصفر عند عدد الإبطات 16 تظهر قيمة المتغيرات التي توضح عدم وجود انحدار ذاتي لمتغيرات النموذج المستقلة.

جدول (6) الارتباط الذاتي بين متغيرات النموذج

Time:03 :13Date: 01/04/2021
Sample:20192016
Included observations: 4

Prob	Q-Stat	PAC	AC		Partial Correlation	Autocorrelation
0.000	11.532	0.651	0.610	1	. |******|	. |0039|
0.000	20.385	-0.160	0.420	2	. *| . |	. |0019 |
0.000	23.731	0.023	0.366	3	. | . |	. |001 |
0.000	24.250	-0.289	0.140	4	.**| . |	. |00 |
0.000	24.586	-0.218	-0.109	5	.**| . |	. *| 0 |
0.000	27.274	-0.132	-0.296	6	. *| . |	.**| 0 |
0.000	31.874	0.051	-0.371	7	. | . |	***| 0 |
0.000	37.493	-0.002	-0.391	8	. | . |	***| 0 |
0.000	43.101	0.008	-0.378	9	. | . |	***| 0 |
0.000	44.379	0.077	-0.272	10	. |*. |	.**| 0 |
0.000	44.493	-0.200	-0.205	11	.**| . |	.**| 0 |
0.000	45.891	-0.052	-0.156	11	. | . |	. *| . |

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة التحليلية

- **عدم ثبات التباين "عدم التجانس":** في ظل وجود هذه المشكلة تظل تقديرات المعالم باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية غير متحيزة ومتسقة، ولكنها تفقد خاصية الكفاءة، وباستخدام اختبار "جولد فيلد وكوانت" من خلال الترتيب التصاعدي طبقاً لقيم المتغيرات المستقلة ومن ثم اختبار ثلث المشاهدات الكلية ومقارنتها باختبار كل المتغيرات في النموذج ليمثلان قيم صغري وكبري للمتغيرات المستقلة، ومن ثم اكتشاف مشكلة عدم ثبات التباين من خلال معنوية F، وبالتطبيق اتضح معنوي النموذج وعدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين "عدم التجانس".
- **مشكلة التعدد الخطي أو الاعتماد الخطي:** تعد مشكلة التعدد الخطي من المشكلات القياسية التي تنشأ نتيجة اختلال شرط من شروط طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، وهو ألا يكون في نموذج الانحدار المتعدد ارتباط خطي تام بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة في النموذج، لذا فإن وجود علاقة خطية بين أحد المتغيرات المستقلة ومتغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة الأخرى، يؤدي إلى ظهور مشكلة التعدد الخطي، مما يترتب عليه عدد من المشكلات عند تحليل الانحدار من حيث تقدير معلمات النموذج وكذلك الأخطاء المعيارية لهذه المعالم. في النموذج المقدر للانحدار الخطي المتعدد موضع الدراسة، تم معالجة مشكلة التعدد الخطي بإجراء المعالجة

الأولي لكل من المتغيرات المستقلة (الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين) في النموذج، تم اكتشافها عن طريق ارتفاع معامل التحديد للنموذج مع عدم معنوياتها عند التحليل الأولي، ليتم إجراء التحليل الأول المعدل (1−) لهذين لمتغيرين ومن ثم التحليل مرة أخرى.

الخاتمة:

تلعب المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الوقت الحاضر دورًا مهمًا في الاقتصاد السعودي في مختلف المجالات مثل التجارية والصناعية والزراعية والخدمية. وهذا يندرج في نفس خط الأهداف الإقتصادية لرؤية المملكة العربية السعودية 2030. لذلك هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تغيرات الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين و الإيرادات العامة على نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية وأظهرت النتائج أ ن هنالك علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين المتغير التابع " عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة " والمتغيرات المستقلة وهي (الناتج المحلي الإجمالي، الصادرات غير البترولية، عدد المشتغلين، الإيرادات العامة) ممايعني وجود العلاقات التبادلية والتكاملية الاقتصادية بصورة كبيرة في الاقتصاد السعودي.

المراجع :

اولا: المراجع باللغة العربية:

1- أبو الفحم ، ز ، (2009) ، دور المشاريع الصغيرة في محاربة الفقر والبطالة في العالم العربي ، ثقافة للنشر والتوزيع ، الإمارات العربية المتحدة ، ص ؛ 440 – 56.

2- الإمام ، حسن (2017) ، دور المشاريع الصغيرة (المشاريع الاقتصادية الصغيرة) في التخفيف من حدة البطالة ، بحوث الأعمال الدولية ، المجلد. 10 ، رقم 3 ؛ 2017 ، ISSN 1913-9004 E-ISSN 1913-9012 ، نشره المركز الكندي

3- جهاد أ. وقاسم أ. (2009) ، إدارة المشاريع الصغيرة ، دار اليزوري للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ص. 1-15.

4- الحواط علي. (2007) المشاريع الشبابية الصغيرة وتكامل سوق العمل ، تجربة ليبيا ، منتدى وطني حول المشاريع الصغيرة والمتوسطة كخيار للحد من البطالة ومستقبل للشباب في البلدان العربية ، تونس.

5- الخطيب ، ج. ، دانت ، ر. ب. ، وفيتيل ، س. ج. (2015). التسويق والتنمية الاقتصادية: تجربة المملكة العربية السعودية. في وقائع المؤتمر السنوي لأكاديمية علوم التسويق (AMS) لعام 1989 (ص 659-664). Springer الدولية للنشر. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17055-8_134.

6- سالم ، إم آي (2014). دور حاضنات الأعمال في التنمية الاقتصادية للمملكة العربية السعودية. المجلة الدولية لبحوث الأعمال والاقتصاد ، 13 (4) ، 853. .https://doi.org/10.19030/iber.v13i4.8694

7- عونية ب. (2018). المنشآت الصغيرة والمتوسطة وتحقيق التنمية المستدامة بين حتمية الأداء وتطلعات المستقبل لعفاغ للدراسات الاقتصادية المجلد 5

8- المحروق ، ومقابلة ، (2006). المشاريع الصغيرة والمتوسطة: أهميتها ومعوقاتها ، المشاريع الصغيرة والمتوسطة ، عمان ، الأردن. موقع الشرق الأوسط على الإنترنت.

9- النسور ، أنا ، (2012). قياس الدور الاقتصادي والاجتماعي للمنشآت الصغيرة في المملكة العربية السعودية ، المجلة الأردنية لإدارة الأعمال ، الخامس (8) ، العدد الثاني.

10- الوادي ، محمد (2005) المشاريع الصغيرة: طبيعتها وتحدياتها الذاتية مع إشارة خاصة إلى دورها في التنمية في الأردن. مجلة الإدارة العربية المجلد. 25 رقم 1 ص 1-41.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

1- Gerry. C. (1979). Small– scale Manufacturing and Repairs in Dakar, Survey of market relations within the urban Economy in Bromley.

2-Kildy. P. (1969*)., Industrialization In An Open Economy: Nigeria 1945- 1960.*, Cambridge University Press.

3-Leys, C. (1973). “Interpreting African Development, Reflections on the ILO report on Employment, income &Equity in Kenya ‘Africaaffairs.

4-Leff, N. (1979). Entrepreneurship and Economic development. The problem Revisited” journal of Economic literature, vol. 17 No. 1.

5-Hirishman, .O. (1959).Strategy of Economic development "New Haven / London.

6-Shmitz, H. (1982). “Growth constraints on small– scale manufacturing in developing Countries. A critical Review ‘world development, vol.

ثالثا:المواقع الإلكترونية:

1- سعودي جازيت (2017 ، 22 أكتوبر). المشروعات الصغيرة والمتوسطة والنمو الاقتصادي [عبر الإنترنت]. متاح.http://saudigazette.com.sa/article/520008 :

2-نبذة حول رؤية المملكة 2030 [عبر الإنترنت]. متاح https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/overview

رابعا:التقارير والإحصاءات:

1- تقارير الهيئة العامة للإحصاء (2016-2019) المملكة العربية السعودية

2- تقارير وزارة المالية والاقتصاد (2016-2019) المملكة العربية السعودية