

أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في
المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية من وجهة نظر رواد الأعمال

**The Impact of Business Incubators' Services on the Sustainability of
Green Entrepreneurship Projects in the Kingdom of Saudi Arabia: An
Analytical Study from the Perspective of Entrepreneurs**

إعداد الطالب/

محمد أحمد آل طلان

الرقم الأكاديمي / ٢٥٣٠٠١٧١١

إشراف/

د/ فايز علي جراد

د/ الفيصل عبدالحميد محمد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن، حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا الدراسة هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

أهدي هذا العمل إلى والديّ العزيزين، اللذين كانا لي مصدر دعم وإلهام طوال حياتي؛ إلى والدتي التي

كانت لي الحافز الدائم بتشجيعها ومحبتها، وإلى والدي الذي علّمني معنى المثابرة والعمل الجاد.

وإلى أسرتي الكريمة، الذين كانوا لي سندًا وعونًا في هذه الرحلة، وقدموا لي الدعم والتشجيع في مختلف

مراحل حياتي، أهدي هذا الإنجاز تقديرًا لجهودهم ومساندتهم المستمرة.

وإلى أساتذتي الأفاضل الذين قدموا لي العلم والنصح والإرشاد، وكانوا خير مرشدين ومعلمين، أهدي هذا

العمل تعبيرًا عن امتناني وتقديري لفضلهم.

وإلى زملائي وأصدقائي الذين وقفوا بجانبي وكانوا لي عونًا وسندًا، أهدي هذا العمل شكرًا وامتنانًا لكل ما

قدموه من دعم وتشجيع.

وأخيرًا، إلى كل من ساهم في نجاحي وقدم لي يد العون خلال هذه الرحلة، أسأل الله أن يجعل هذا

الإنجاز خطوة نحو المزيد من التقدم والنجاح

مَشْكُرَاتٌ وَتَقْدِيرٌ

الحمد لله الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على خير خلقه محمد ﷺ وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى جامعة ميدأوشن، كلية الإدارة، قسم ماجستير إدارة الأعمال، على ما وفرتة من بيئة أكاديمية محفزة وداعمة للبحث العلمي، وما قدمته من تسهيلات علمية ومعرفية كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذه الرسالة والوصول بها إلى صورتها النهائية. كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى والديّ العزيزين، اللذين كان لهما الفضل الأكبر في دعمي وتحفيزي طوال مسيرتي العلمية. فقد كانت دعواتهما الصادقة، ودعمهما المعنوي والنفسي المستمر، الركيزة الأساسية التي مكنتني من مواصلة هذا الطريق وتحقيق هذا الإنجاز. وأعبر عن عظيم امتناني لإخوتي وأخواتي، اللذين كانوا سندًا حقيقيًا لي في مختلف مراحل هذه الرحلة الأكاديمية، ولم يبخلوا عليّ بالدعم والتشجيع والمساندة في جميع الظروف.

كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أساتذتي الكرام، وعلى رأسهم مشرفي هذه الرسالة، اللذين قدموا لي الدعم العلمي والتوجيه الأكاديمي السديد، وكان لتوجيهاتهم وملاحظاتهم القيمة الدور الأبرز في تطوير هذه الدراسة وإخراجها بالشكل العلمي المطلوب: **الدكتور / الفیصل عبدالحمید محمد حسن، والدكتور / فايز علي جراد**. كما لا يفوتني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية الإدارة، لما قدموه من علم وخبرة وإرشاد كان له أثر بالغ في إثراء معرفتي الأكاديمية وصقل مهاراتي البحثية.

وأتوجه أيضًا بالشكر إلى زملائي وأصدقائي اللذين كانوا لي خير عون وسند خلال هذه الرحلة العلمية، وكان لدعمهم وتشجيعهم المستمر دور كبير في تخطي التحديات والصعوبات.

وأخيرًا، أتقدم بالشكر لكل من قدّم لي نصيحة أو دعمًا أو كلمة تشجيع ساهمت في إنجاز هذا العمل، سائلًا الله عز وجل أن يجزيهم عني خير الجزاء، وأن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به.

والحمد لله رب العالمين

الباحث

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال، وذلك من خلال تحليل أثر أبعاد خدمات الحاضنات المتمثلة في: الدعم التمويلي، والدعم التدريبي، والدعم الاستشاري، والدعم التسويقي، وخدمات التشبيك، على استدامة المشاريع الريادية الخضراء بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة بلغت (٣٥٠) من رواد الأعمال أصحاب المشاريع الريادية الخضراء المحتضنة في حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية. وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، من خلال تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة، من أبرزها: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والانحدار الخطي المتعدد، واختبار (T-Test)، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى خدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً، حيث جاء الدعم التسويقي في المرتبة الأولى، تلاه خدمات التشبيك، ثم الدعم الاستشاري، في حين جاء كل من الدعم التمويلي والدعم التدريبي في المرتبتين الأخيرتين. كما بينت النتائج أن مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً، حيث احتلت الاستدامة الاجتماعية المرتبة الأولى، تلتها الاستدامة الاقتصادية، ثم الاستدامة البيئية. وكشفت نتائج تحليل الانحدار المتعدد عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء، حيث فسرت هذه الخدمات ما نسبته (٤٣.٦٪) من التباين في مستوى الاستدامة، وكان الدعم التدريبي والدعم التسويقي الأكثر تأثيراً. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستدامة تُعزى لمتغيرات الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة، في حين ظهرت فروق تعزى لقطاع المشروع، وذلك لصالح مشاريع الزراعة المستدامة، وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج التدريب المتخصص، وتعزيز الدعم التمويلي الموجه للمشاريع الخضراء، إلى جانب تعزيز خدمات التشبيك والتوسع في الشراكات مع الجهات الداعمة للاقتصاد الأخضر، بما يساهم في دعم استدامة المشاريع الريادية وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

الكلمات المفتاحية: حاضنات الأعمال - ريادة الأعمال الخضراء - استدامة المشاريع - خدمات الحاضنات-المملكة العربية السعودية

فهرس المحتويات

المستخلص.....	و
فهرس المحتويات.....	ز
قائمة الجداول.....	ي
قائمة الأشكال.....	م
قائمة المصطلحات (List of Terminology).....	ن
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	٢
١.١ المقدمة:.....	٢
١.٢ مشكلة الدراسة.....	٤
١.٣ أهمية الدراسة.....	٦
١.٤ أهداف الدراسة.....	٧
١.٥ تساؤلات الدراسة.....	٨
١.٦ فروض الدراسة.....	٨
١.٧ النظرية العلمية المتبعة لإعداد الدراسة.....	٩
الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري.....	١٤
٢.١ مقدمة.....	١٤
٢.٢ نموذج متغيرات الدراسة.....	١٤
٢.٣ الدراسات السابقة.....	١٦
٢.٤ الإطار النظري.....	٢٧
٢.٤.١ المبحث الأول: خدمات حاضنات الأعمال.....	٢٧
٢.٤.١.١ مفهوم حاضنات الأعمال.....	٢٧
٢.٤.١.٢ خصائص حاضنات الأعمال.....	٢٨
٢.٤.١.٣ أهداف حاضنات الأعمال.....	٢٩

٣٠	٢.٤.١.٤ أبعاد خدمات حاضنات الأعمال
٣٣	٢.٤.٢ المبحث الثاني: استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء
٣٣	٢.٤.٢.١ مفهوم ريادة الأعمال الخضراء
٣٣	٢.٤.٢.٢ خصائص ريادة الأعمال الخضراء
٣٤	٢.٤.٢.٣ أهداف ريادة الأعمال الخضراء
٣٥	٢.٤.٢.٤ مفهوم استدامة المشاريع
٣٥	٢.٤.٢.٥ أبعاد استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء
٣٧	٢.٤.٣ المبحث الثالث: العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء
٣٧	٢.٤.٣.١ آلية نظرية الموارد (Resource-Based View Mechanism)
٣٨	٢.٤.٣.٢ آلية نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory Mechanism)
٣٨	٢.٤.٣.٣ آلية نظرية الاقتصاد المؤسسي (Institutional Economics Theory Mechanism)
٣٩	٢.٤.٣.٤ التكامل بين النظريات الثلاث
٤١	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
٤١	٣.١ مقدمة
٤١	٣.٢ منهج الدراسة وتصميم البحث
٤٢	٣.٣ مجتمع وعينة الدراسة
٤٢	٣.٤ الخصائص الديموغرافية والمهنية لأفراد عينة الدراسة
٤٨	٣.٥ أداة الدراسة الميدانية
٥٠	٣.٦ صدق وثبات أداة الدراسة (Validity and Reliability)
٥٠	٣.٦.١ صدق أداة الدراسة (Validity)
٥٣	٣.٦.٢ ثبات أداة الدراسة (Reliability)
٥٥	٣.٧ معيار تفسير المتوسطات الحسابية
٥٥	٣.٨ الأساليب الإحصائية المستخدمة (Method of Analysis)
٥٦	مستويات الدلالة الإحصائية

٥٦	٣.٩ حدود الدراسة (Study Boundaries)
٥٩	الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائج الدراسة والتوصيات
٥٩	٤.١ مقدمة
٦٠	٤.٢ تحليل البيانات
٦٠	٤.٢.١ الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة
٧١	٤.٢.٢ اختبار فرضيات الدراسة
٨١	٤.٣ النتائج
٨٨	٤.٤ الاستنتاجات
٨٩	٤.٤ التوصيات
٩٠	المقترحات
٩٢	المراجع
٩٢	المراجع العربية
٩٤	المراجع الأجنبية
٩٧	الملاحق
٩٨	استبانة الدراسة
١٠٦	التحليلات الإحصائية
١١٧	Abstract

قائمة الجداول

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة
جدول (١-٣)	أعداد الاستبانات ومعدلات الاستجابة.....	٤٢
جدول (٢-٣)	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية والمهنية	٤٣
جدول (٣-٣)	محاور الاستبانة في صورتها الأولية.....	٤٩
جدول (٤-٣)	معاملات الارتباط بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للأبعاد التابعة لها (ن = ٥٠).....	٥٢
جدول (٥-٣)	معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمحاور الرئيسية (ن = ٥٠).....	٥٣
جدول (٦-٣)	معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الاستبانة.....	٥٤
جدول (٧-٣)	مقياس تفسير المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة.....	٥٥
جدول (٨-٣)	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.....	٥٦
جدول (١-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد الدعم التمويلي.....	٦٠
جدول (٢-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بعد الدعم التدريبي.....	٦١
جدول (٣-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد الدعم الاستشاري.....	٦٢
جدول (٤-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد الدعم التسويقي.....	٦٣
جدول (٥-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد خدمات التشبيك.....	٦٤
جدول (٦-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وترتيب أبعاد خدمات حاضنات الأعمال.....	٦٥
جدول (٧-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة الاقتصادية.....	٦٦
جدول (٨-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة البيئية.....	٦٧

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة
جدول (٩-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة الاجتماعية	٦٨
جدول (١٠-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وترتيب أبعاد استدامة المشاريع الخضراء	٦٩
جدول (١١-٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء	٧٠
جدول (١٢-٤)	ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر خدمات حاضنات الأعمال على استدامة المشاريع الخضراء	٧٢
جدول (١٣-٤)	تحليل التباين (ANOVA) لنموذج الانحدار المتعدد	٧٢
جدول (١٤-٤)	معاملات الانحدار لأبعاد خدمات حاضنات الأعمال	٧٢
جدول (١٥-٤)	ملخص نموذج الانحدار البسيط لأثر الدعم التمويلي على استدامة المشاريع الخضراء	٧٣
جدول (١٦-٤)	تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التمويلي على استدامة المشاريع الخضراء	٧٣
جدول (١٧-٤)	معاملات الانحدار للدعم التمويلي	٧٣
جدول (١٨-٤)	ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر الدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الخضراء	٧٤
جدول (١٩-٤)	تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الخضراء	٧٤
جدول (٢٠-٤)	معاملات الانحدار للدعم التدريبي والاستشاري	٧٤
جدول (٢١-٤)	ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر الدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الخضراء	٧٥
جدول (٢٢-٤)	تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الخضراء	٧٥
جدول (٢٣-٤)	معاملات الانحدار للدعم التسويقي وخدمات التشبيك	٧٦
جدول (٢٤-٤)	نتائج اختبار (T-Test) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لمتغير الجنس	٧٦
جدول (٢٥-٤)	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً للمؤهل العلمي	٧٧

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٧٨	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لقطاع المشروع.....	جدول (٢٧-٤)
٧٩	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لحجم المشروع.....	جدول (٢٨-٤)
٧٩	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً للعمر.....	جدول (٢٩-٤)
٨٠	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لمدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال.....	جدول (٣٠-٤)

قائمة الأشكال

الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل
١٥	يوضح الشكل العلاقة بين متغيرات الدراسة (من إعداد الباحث)	الشكل (١-٢)
٤٣	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	الشكل (٢-٣)
٤٥	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية.....	الشكل (٣-٣)
٤٥	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي.....	الشكل (٤-٣)
٤٦	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	الشكل (٥-٣)
٤٧	توزيع أفراد العينة حسب قطاع المشروع الأخضر	الشكل (٦-٣)
٤٧	توزيع أفراد العينة حسب حجم المشروع الريادي الأخضر	الشكل (٧-٣)
٤٨	توزيع أفراد العينة حسب مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال	الشكل (٨-٣)

قائمة المصطلحات (List of Terminology)

المصطلح (عربي)	المصطلح (إنجليزي)	تعريفه في هذه الدراسة
حاضنات الأعمال	Business Incubators	برامج أو مؤسسات تهدف إلى دعم المشاريع الناشئة من خلال توفير خدمات متعددة مثل التمويل والتدريب والاستشارات والتشبيك
ريادة الأعمال الخضراء	Green Entrepreneurship	إنشاء مشاريع اقتصادية تراعي الأبعاد البيئية وتسعى إلى تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة
استدامة المشاريع	Project Sustainability	قدرة المشروع على الاستمرار والنمو مع تحقيق التوازن بين أبعاده الاقتصادية والبيئية والاجتماعية
الدعم التمويلي	Financial Support	الخدمات المالية التي تقدمها الحاضنة مثل تسهيل الوصول للتمويل، المنح، والقروض الميسرة
الدعم التدريبي	Training Support	البرامج التدريبية التي تهدف إلى تطوير مهارات رواد الأعمال الإدارية والفنية
الدعم الاستشاري	Consultancy Support	الاستشارات القانونية والإدارية والفنية التي تقدمها الحاضنة للمشاريع المحتضنة
الدعم التسويقي	Marketing Support	الخدمات التي تساعد في الترويج للمنتجات والخدمات وفتح قنوات تسويقية جديدة
خدمات التشبيك	Networking Services	تسهيل بناء علاقات مهنية مع جهات ومؤسسات ومستثمرين
الاستدامة الاقتصادية	Economic Sustainability	قدرة المشروع على تحقيق أرباح والنمو والاستمرار مالياً
الاستدامة البيئية	Environmental Sustainability	تطبيق ممارسات صديقة للبيئة، كفاءة استخدام الموارد، خفض الانبعاثات
الاستدامة الاجتماعية	Social Sustainability	خلق فرص عمل، المسؤولية المجتمعية، نشر الوعي البيئي

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

١.١ المقدمة:

شهدت قيادة الأعمال خلال السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بوصفها أحد المحركات الرئيسية للنمو الاقتصادي وتعزيز الابتكار وخلق فرص العمل، إذ تسهم المشاريع الريادية في دعم التنمية الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسية للدول في الاقتصاد العالمي، وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الشركات الناشئة وريادة الأعمال أصبحت من العوامل الأساسية في دعم التحول نحو الاقتصادات القائمة على الابتكار والمعرفة لما لها من دور مهم في خلق فرص العمل وتحفيز النمو الاقتصادي (World Bank, 2020). كما يؤكد تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أن تعزيز ريادة الأعمال يسهم في تحسين الإنتاجية الاقتصادية وزيادة القدرة التنافسية للدول في الاقتصاد العالمي خاصة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة (OECD, 2023).

وفي هذا الإطار ظهرت حاضنات الأعمال كآليات مؤسسية تهدف إلى دعم المشاريع الناشئة من خلال توفير بيئة عمل مناسبة، وتقديم خدمات متعددة مثل التدريب والتوجيه والاستشارات الإدارية والتقنية، إضافة إلى تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل والشبكات المهنية، الأمر الذي يسهم في تعزيز فرص نجاح المشاريع واستدامتها في بيئة الأعمال المتغيرة (Máté et al., 2024).

ومع تصاعد التحديات البيئية العالمية المرتبطة بالتغير المناخي واستنزاف الموارد الطبيعية ظهر مفهوم ريادة الأعمال الخضراء بوصفه أحد الاتجاهات الحديثة في مجال ريادة الأعمال، حيث يركز على إنشاء مشاريع اقتصادية تراعي الأبعاد البيئية وتسعى إلى تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، وتشير تقارير برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر يمثل أحد المسارات الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة، إذ يمكن لهذا التحول أن يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي مع تقليل الضغوط البيئية، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية (UNEP, 2021)، ويعتمد هذا التوجه على تطوير نماذج أعمال مبتكرة تقوم على الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية، وتقليل الآثار البيئية السلبية، الأمر الذي يجعله أحد الركائز المهمة لتحقيق التنمية المستدامة في الاقتصادات المعاصرة (Tekala et al., 2024). كما تشير دراسة Chandel (2022) إلى أن ريادة الأعمال الخضراء تسهم في دعم التنمية المستدامة من خلال تطوير مشاريع ومبادرات اقتصادية تراعي الأبعاد البيئية، وتسعى إلى تقليل الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية على البيئة، وبذلك يتم تعزيز دور المشاريع الريادية في معالجة التحديات البيئية، وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية الموارد الطبيعية.

وفي هذا السياق، يظهر الدور المتنامي لحاضنات الأعمال في دعم المشاريع الريادية، حيث تشير دراسة De Esteban Escobar et al. (2022) إلى أن الخدمات التي تقدمها الحاضنات مثل: الإرشاد والتدريب وتوفير البنية التحتية المناسبة وتسهيل بناء الشبكات المهنية تسهم في زيادة معدلات بقاء الشركات الناشئة وتعزيز قدرتها على النمو خاصة في المراحل الأولى من عمر المشروع التي غالبًا ما تواجه فيها الشركات الناشئة تحديات تتعلق بنقص الموارد والخبرات الإدارية والتقنية. كما تشير دراسة Deyanova et al. (2022) إلى أن خدمات حاضنات الأعمال مثل: (التدريب، والتوجيه، والوصول إلى شبكات التمويل) تسهم في تحسين أداء الشركات الناشئة، وتعزيز قدرتها على الاستمرار في السوق، وتصبح جزءًا أساسيًا من منظومة الابتكار وريادة الأعمال على المستوى العالمي، لما لها من دور مهم في تحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع قابلة للتطبيق والنمو وتعزيز فرص تحقيق الاستفادة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لهذه المشاريع.

أما على المستوى المحلي، فقد أولت المملكة العربية السعودية اهتمامًا متزايدًا بتعزيز منظومة ريادة الأعمال والابتكار بوصفها إحدى الركائز الأساسية لتحقيق التحول الاقتصادي والتنمية المستدامة، وذلك في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تهدف إلى تنويع مصادر الدخل وتقليل الاعتماد على النفط، إضافة إلى دعم قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة وتعزيز دوره في الاقتصاد الوطني (Vision 2030, 2023)، وقد انعكس هذا التوجه في إطلاق العديد من المبادرات والبرامج الوطنية التي تستهدف دعم رواد الأعمال وتطوير بيئة الأعمال بما في ذلك إنشاء حاضنات ومسرعات الأعمال، وتقديم برامج تدريبية وتمويلية تسهم في تمكين المشاريع الريادية، وتعزيز فرص نموها واستدامتها، وتشير تقارير المرصد العالمي لريادة الأعمال إلى أن المملكة العربية السعودية شهدت تطورًا ملحوظًا في نشاط ريادة الأعمال خلال السنوات الأخيرة؛ حيث ارتفعت معدلات المشاركة في الأنشطة الريادية المبكرة مقارنة بالعديد من الاقتصادات الأخرى (Global Entrepreneurship Monitor [GEM], 2022). كما تؤكد التقارير الحديثة أن البيئة الريادية في المملكة أصبحت أكثر دعمًا لرواد الأعمال نتيجة السياسات الحكومية والمبادرات الداعمة للابتكار وريادة الأعمال (Global Entrepreneurship Monitor [GEM], 2023).

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام بحاضنات الأعمال وريادة الأعمال الخضراء في الأدبيات العلمية، إلا أن الدراسات التي تناولت أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء ما تزال محدودة نسبيًا، لا سيما في السياق العربي والسعودي ومن منظور رواد الأعمال أنفسهم، فمع التوجه المتزايد نحو الاقتصاد الأخضر، وتعزيز الاستدامة البيئية تظهر الحاجة إلى فهم طبيعة الخدمات التي تقدمها حاضنات الأعمال ومدى إسهامها في دعم استدامة المشاريع الريادية الخضراء، إضافة إلى تقييم مدى توافق هذه الخدمات مع احتياجات رواد الأعمال العاملين في هذا المجال (van Rijnsoever & Eveleens, 2021). كما تشير تقارير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن دعم ريادة الأعمال الخضراء يتطلب تطوير سياسات وبرامج احتضان متخصصة تساعد المشاريع الناشئة على تبني الابتكار البيئي وتطوير نماذج أعمال مستدامة (OECD, 2023).

وانطلاقًا من ذلك، تهدف الدراسة الحالية إلى تحليل أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال. وتسعى إلى تحقيق ذلك من خلال استعراض الإطار النظري المتعلق بحاضنات الأعمال وريادة الأعمال الخضراء واستدامة المشاريع، إضافة إلى تحليل البيانات الميدانية المتعلقة بآراء رواد الأعمال حول دور خدمات الحاضنات في دعم استدامة مشاريعهم، ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تدعم تطوير سياسات وبرامج حاضنات الأعمال بما يعزز استدامة المشاريع الريادية الخضراء ويتوافق مع التوجهات الدولية الداعية إلى دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

١.٢ مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في وجود فجوة جوهرية بين المأمول والواقع الحالي فيما يتعلق بريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية؛ فالمأمول يتمثل في تحويل الزخم الريادي المتزايد في المملكة إلى مشاريع خضراء مستدامة تسهم بفاعلية في تنويع الاقتصاد الوطني، وتعزيز الابتكار، وتحقيق مستهدفات التنمية المستدامة المرتبطة برؤية المملكة ٢٠٣٠ خاصة في ظل الاهتمام المتزايد بدعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وتعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة (Vision 2030, 2023)، وتشير تقارير الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة إلى أن قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة يمثل أحد المحركات الرئيسية للاقتصاد السعودي، حيث يسهم بنحو ٣٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي مع توجه استراتيجي لرفع هذه النسبة إلى ٣٥٪ بحلول عام ٢٠٣٠ (المواصفات السعودية، ٢٠٢٥)، الأمر الذي يعكس الدور المتوقع لهذا القطاع في دعم التنويع الاقتصادي، وتعزيز الابتكار في المملكة. كما تؤكد المبادرات الوطنية المرتبطة بالاستدامة البيئية مثل: "مبادرة السعودية الخضراء" التزام المملكة بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وخفض الانبعاثات الكربونية، وتعزيز الاستثمارات في التقنيات المستدامة، وهو ما يفتح المجال أمام نمو مشاريع ريادة الأعمال الخضراء بوصفها أحد الأدوات الداعمة لتحقيق هذه الأهداف (Saudi Green Initiative, 2023).

أما الواقع الحالي، فيكشف عن وجود تحديات هيكلية وتنظيمية وتمويلية وتقنية تحد من قدرة العديد من المشاريع الريادية - وبخاصة المشاريع ذات الطابع البيئي - على الاستمرار والنمو في الأسواق التنافسية رغم تنامي التوجه نحو ريادة الأعمال في المملكة خلال السنوات الأخيرة، وتشير تقارير "المرصد العالمي لريادة الأعمال" إلى أن المملكة العربية السعودية تُعد من الاقتصادات النشطة في مجال ريادة الأعمال، حيث ارتفعت معدلات النشاط الريادي المبكر بشكل ملحوظ خلال السنوات الأخيرة نتيجة السياسات الحكومية الداعمة لبيئة الأعمال، إلا أن جزءًا من هذه المشاريع يواجه تحديات تتعلق بالاستمرارية والاستدامة في المراحل الأولى من عمر المشروع (التقرير الوطني للمرصد العالمي لريادة الأعمال للمملكة العربية السعودية، ٢٠٢٤).

ورغم توسع منظومة دعم ريادة الأعمال في المملكة وظهور عدد متزايد من حاضنات ومسرعات الأعمال التي تقدم خدمات متعددة تشمل: (التدريب، والتوجيه، والاستشارات، والتمويل، وربط المشاريع بالشبكات المهنية) إلا أن هناك تساؤلات حول مدى مواءمة هذه الخدمات مع الاحتياجات الخاصة بالمشاريع الخضراء، والتي غالباً ما تتطلب دعماً تقنياً وتمويلياً أكثر تخصصاً، نظراً لاعتمادها على الابتكار البيئي والتقنيات المستدامة (OECD, 2023)، كما تشير تقارير "الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة" إلى أن المملكة شهدت توسعاً ملحوظاً في برامج دعم ريادة الأعمال وحاضنات ومسرعات الأعمال في الجامعات والمناطق الاقتصادية المختلفة، إلا أن فعالية هذه البرامج في دعم استدامة المشاريع المبتكرة لا تزال تمثل مجاًلاً مهماً للبحث والتقييم، وقد أشارت دراسة كل من: سليمان وعبدالقادر (٢٠٢٠)، والعنزي وآخرون (٢٠٢٣) إلى أن دور حاضنات الأعمال في دعم المشاريع الريادية لا يزال يواجه تحديات تتعلق بفاعلية الخدمات المقدمة وقدرتها على تحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع قادرة على الاستمرار في السوق وتحقيق التنمية المستدامة.

وتشير تقارير "المرصد العالمي لريادة الأعمال" إلى أن المملكة العربية السعودية تُعد من الدول ذات المعدلات المرتفعة في نوايا ريادة الأعمال؛ حيث بلغت نسبة الأفراد الذين يخططون لبدء مشاريع جديدة نحو ٤٢٪ من السكان البالغين، ورغم هذا المستوى المرتفع من الحماس الريادي، إلا أن نسبة كبيرة من الأفراد تعبر عن مخاوف من الفشل عند بدء المشاريع، إذ تصل هذه النسبة إلى نحو ٥٧٪، وهو ما يعكس وجود تحديات تتعلق ببيئة دعم المشاريع الناشئة، وقدرتها على الاستمرار والنمو (التقرير الوطني للمرصد العالمي لريادة الأعمال للمملكة العربية السعودية، ٢٠٢٤).

ويوضح تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أن المشاريع التي تعتمد على الابتكار البيئي أو التقنيات الخضراء تواجه صعوبات أكبر في الحصول على التمويل مقارنة بالمشاريع التقليدية، نتيجة ارتفاع تكاليف التكنولوجيا البيئية وطبيعة المخاطر المرتبطة بالاستثمارات الخضراء، مما يؤدي إلى ظهور فجوة تمويلية تحد من قدرة هذه المشاريع على التوسع والاستمرار في الأسواق (OECD, 2023)، وتشير دراسة حريد (٢٠٢١) إلى أن حاضنات الأعمال - رغم دورها المهم في دعم ريادة الأعمال - لا تزال تركز في بعض الحالات على تقديم خدمات عامة لرواد الأعمال دون توفير دعم متخصص يتناسب مع طبيعة المشاريع المبتكرة أو البيئية، مما يحد من قدرتها على تعزيز استدامة هذه المشاريع وتحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع اقتصادية قادرة على المنافسة في السوق.

كما تشير دراسة van Rijnsoever & Eveleens (2021) إلى أن معظم الدراسات ركزت على قياس أداء الحاضنات من منظور المؤسسات المشغلة أو المؤشرات الاقتصادية العامة، بينما لا تزال الدراسات التي تقيم أثر خدمات الحاضنات من وجهة نظر رواد الأعمال المستفيدين أنفسهم محدودة نسبياً، خاصة فيما يتعلق بالمشاريع القائمة على الاستدامة والابتكار البيئي.

وللتأكد من وجود هذه المشكلة بشكل ملموس، قام الباحث بإجراء مقابلات استطلاعية مع (٢٠) من رواد الأعمال المستفيدين من حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، واستطلع آرائهم حول واقع خدمات الحاضنات ومدى ملاءمتها لاحتياجات مشاريعهم الخضراء، وقد توصل الباحث من خلال هذه المقابلات إلى وجود قصور في مواءمة بعض خدمات الحاضنات مع الاحتياجات النوعية للمشاريع الخضراء، خاصة فيما يتعلق بالدعم الفني المتخصص والتمويل البيئي، كما لاحظ ندرة الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع من وجهة نظر رواد الأعمال أنفسهم.

وبذلك تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال؟

١.٣ أهمية الدراسة

• الأهمية العلمية:

- تسهم الدراسة في تطوير فهم أكاديمي شامل حول دور حاضنات الأعمال في تعزيز استدامة المشاريع الريادية ذات الطابع البيئي بما يعزز المعرفة في حقل ريادة الأعمال الخضراء والابتكار المستدام. كما تستجيب للحاجة المتزايدة إلى أبحاث تتناول آليات دعم المشاريع البيئية في مراحلها المبكرة خاصة في ظل التحول العالمي نحو الاقتصاد الأخضر.
- تكمن أهمية الدراسة في معالجة الفجوة البحثية المتعلقة بعدم وضوح مدى مواءمة خدمات حاضنات الأعمال مع الاحتياجات النوعية للمشاريع البيئية، إضافة إلى ندرة الدراسات التي تقيم هذه الخدمات من منظور رواد الأعمال أنفسهم وهو ما يمثل مساهمة مهمة في الأدبيات المحلية والإقليمية والدولية، فالدراسات السابقة إما تناولت حاضنات الأعمال بشكل عام دون التركيز على المشاريع الخضراء، أو ركزت على ريادة الأعمال الخضراء دون ربطها بحاضنات الأعمال مما يجعل هذه الدراسة حلقة وصل بين هذين المجالين.
- توفر الدراسة نموذجاً تحليلياً يربط بين أنواع الخدمات المقدمة من الحاضنات (الدعم التمويلي، التدريبي، الاستشاري، التسويقي، التشبيك) وأبعاد استدامة المشاريع الخضراء (الاقتصادية، البيئية، الاجتماعية)، مما يساعد في وضع قاعدة نظرية متماسكة للبحوث المستقبلية في مجال ريادة الأعمال المستدامة. كما تسهم في اختبار وتطبيق النظريات الإدارية في سياق جديد هو السياق السعودي.

• الأهمية التطبيقية:

- تساعد نتائج الدراسة حاضنات الأعمال ومسرعاتها على تحسين استراتيجياتها وخدماتها بما يتناسب مع الاحتياجات النوعية للمشاريع الريادية الخضراء، وتعزز نجاح هذه المشاريع واستمراريتها. كما تمكن

الحاضنات من تحديد نقاط القوة والضعف في خدماتها الحالية، وإعادة توجيه مواردها نحو الخدمات الأكثر تأثيراً في استدامة المشاريع.

– توفر الدراسة معلومات قيمة لصانعي السياسات في المملكة العربية السعودية حول أدوات الدعم المؤسسي الفاعلة لدعم الاقتصاد الأخضر، بما يساهم في تحقيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ المتعلقة بالاستدامة والابتكار وتنويع الاقتصاد. وتأتي هذه الدراسة في وقت تشهد فيه المملكة اهتماماً متزايداً بدعم ريادة الأعمال الخضراء من خلال مبادرات وبرامج وطنية.

– تقدم الدراسة أدوات قياس يمكن استخدامها من قبل القائمين على حاضنات الأعمال والباحثين لتقييم فاعلية خدمات الحاضنات في دعم استدامة المشاريع البيئية، مما يساهم في تحسين ممارسات التقييم واتخاذ القرار لدى الجهات المعنية بدعم ريادة الأعمال. كما تقدم مؤشرات ومعايير يمكن الاستناد إليها في الدراسات والتقييمات المستقبلية.

١.٤ أهداف الدراسة

يكمن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة في تحليل أثر خدمات حاضنات الأعمال (المتتمثلة في: الدعم التمويلي، الدعم التدريبي، الدعم الاستشاري، الدعم التسويقي، وخدمات التشبيك) على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء (بأبعادها: الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية) في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال.

وينتفع من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية التي تتمثل في:

– تحديد مستوى خدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال، من خلال قياس أبعادها الرئيسية المتمثلة في: الدعم التمويلي، الدعم التدريبي، الدعم الاستشاري، الدعم التسويقي، وخدمات التشبيك.

– تشخيص مدى ملائمة خدمات حاضنات الأعمال للاحتياجات النوعية للمشاريع الريادية الخضراء، خاصة تلك المتعلقة بالتعقيدات التقنية والبيئية التي تميز هذه المشاريع عن غيرها.

– قياس مستوى استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال، وذلك بأبعادها الثلاثة: (البعد الاقتصادي، والبعد البيئي، والبعد الاجتماعي).

– اختبار أثر خدمات حاضنات الأعمال (بأبعادها المختلفة) على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية.

– تحليل التحديات والعوائق التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء في الاستفادة من خدمات حاضنات الأعمال سواء كانت هذه التحديات هيكلية أو تقنية أو تنظيمية.

- الكشف عن الفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً للخصائص الديموغرافية لرواد الأعمال (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) وخصائص المشاريع (القطاع، حجم المشروع، مدة الانضمام للحاضنة).
- تقديم توصيات عملية لتعزيز فاعلية خدمات حاضنات الأعمال بما يسهم في دعم نمو واستمرارية المشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية.

١.٥ تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيس: ما أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال؟

وينتزع من السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تتمثل فيما يلي:

١. ما مستوى خدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال؟
٢. ما مدى ملائمة خدمات حاضنات الأعمال للاحتياجات النوعية للمشاريع الريادية الخضراء، خاصة تلك المتعلقة بالتعقيدات التقنية والبيئية، من وجهة نظر رواد الأعمال؟
٣. ما مستوى استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال، وفق أبعادها الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية؟
٤. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال (بأبعادها: التمويل، التدريب، الاستشارات، التسويق، التشبيك) على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية؟
٥. ما أبرز التحديات والعوائق (الهيكليّة، التقنية، التنظيمية) التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء في الاستفادة من خدمات حاضنات الأعمال؟
٦. هل تختلف استدامة المشاريع الريادية الخضراء وفق الخصائص الديموغرافية لرواد الأعمال (النوع، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) وخصائص المشاريع (القطاع، حجم المشروع، مدة الانضمام للحاضنة)؟
٧. ما التوصيات العملية المقترحة لتعزيز فاعلية خدمات حاضنات الأعمال بما يسهم في دعم نمو واستمرارية المشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية؟

١.٦ فروض الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على مجموعة من الفروض تتمثل في:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال.

وينتفرع من الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية التي تتمثل فيما يلي:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التمويلي على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.
- **الفرضية الفرعية الرابعة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى الخصائص الديموغرافية لرواد الأعمال (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).
- **الفرضية الفرعية الخامسة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى إلى خصائص المشروع (قطاع المشروع، حجم المشروع، العمر، ومدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال).

١.٧ النظرية العلمية المتبعة لإعداد الدراسة

تستند هذه الدراسة إلى ثلاثة أطر نظرية رئيسية تتفاعل لتشكل أساساً متيناً لفهم العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء، وهي: نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)، ونظرية الموارد (Resource-Based View)، ونظرية الاقتصاد المؤسسي (Institutional Economics Theory).

١.٧.١ نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)

- **المفهوم الأساسي للنظرية:** تعد نظرية أصحاب المصلحة إحدى النظريات البارزة في الإدارة الاستراتيجية وأخلاقيات الأعمال، حيث قدمها الفيلسوف والأستاذ إدوارد فريمان (R. Edward Freeman) بشكل منهجي في كتابه "الإدارة الاستراتيجية: نهج أصحاب المصلحة" عام ١٩٨٤. تستند النظرية إلى فكرة أساسية مفادها أن المنظمة تمثل نظاماً يتكون من مجموعة من أصحاب المصلحة يعملون ضمن نظام أوسع هو المجتمع بشكل عام، وأن هذا النظام يوفر البنية التحتية اللازمة لممارسة المنظمة لأنشطتها المختلفة (Freeman et al., 2010).

- تعريف أصحاب المصلحة: قدم فريمان تعريفين رئيسيين لأصحاب المصلحة:
- التعريف الواسع: "أي مجموعة أو فرد يمكنه التأثير أو التأثير في تحقيق أهداف المنظمة" (Freeman, 1984).
- التعريف الضيق: "تلك المجموعات الحيوية لبقاء المنظمة واستمراريتها" (Freeman, 2004).
- المجموعات الأساسية لأصحاب المصلحة: يحدد فريمان المجموعة الأساسية لأصحاب المصلحة في: المالكين أو حملة الأسهم، والعاملين (الموظفين)، والزبائن (العملاء)، والموردين، والمجتمع المحلي.
- الافتراضات الأساسية للنظرية: حدد Jones & Wicks (1999) أربع افتراضات أساسية لهذه النظرية:
- المنظمة لديها علاقات مع عدد من المجموعات المستفيدة التي تتأثر بقراراتها (أصحاب المصلحة).
- ينصب تركيز النظرية على دراسة طبيعة تلك العلاقات من زاوية العمليات والنتائج لكل من المنظمة وأصحاب المصلحة على حد سواء.
- تمثل اهتمامات ورغبات أصحاب المصلحة قيمة حقيقية للمنظمة، وبالتالي يجب ألا تكون هناك هيمنة لمجموعة على حساب المجموعات الأخرى.
- تركز هذه النظرية على عملية صنع القرارات الإدارية.
- تطبيقات النظرية في مجال الاستدامة: تؤكد النظرية على أهمية قيام المنظمة بصياغة استراتيجياتها بطريقة تضمن فيها الاستجابة لاهتمامات ورغبات مختلف أصحاب المصلحة لسببين رئيسيين:
- رغبات وتوقعات أصحاب المصلحة تمثل قيمة داخلية للمنظمة، وبالتالي يتوجب عليها تلبية تلك الرغبات والتوقعات.
- هذا الاهتمام سينعكس إيجابياً على ربحية المنظمة واستدامتها على المدى الطويل.
- كما تقدم النظرية إطاراً لفهم كيفية تحقيق التوازن بين المسؤولية الاقتصادية (تحقيق الأرباح) والمسؤولية الاجتماعية (تلبية توقعات المجتمع)، وهو جوهر مفهوم الاستدامة في المنظمات المعاصرة.

١.٧.٢ نظرية الموارد (Resource-Based View - RBV)

- المفهوم الأساسي للنظرية: تركز نظرية الموارد على الموارد والقدرات الداخلية للمنظمة كمصدر للميزة التنافسية المستدامة، وهو ما تم تأطيره نظرياً من قبل Barney (1991) وفقاً لهذه النظرية، تختلف المنظمات في الموارد التي تمتلكها؛ وتلك الموارد التي تكون نادرة وقيمة وغير قابلة للتقليد وغير قابلة للاستبدال تمكن المؤسسة من تحقيق أداء تفوق فيه المنافسين وتوليد استدامة تنافسية (Newbert, 1991).

2007). وفي سياق حاضنات الأعمال، يمكن فهم الخدمات المقدمة (مثل الدعم التمويلي، التدريبي، الاستشاري، شبكات العلاقات) على أنها موارد استراتيجية تسهم في بناء قدرات المشاريع الريادية الخضراء. فالموارد المالية تُعزز القدرة على الاستثمار في الابتكار البيئي، والموارد البشرية والمعرفية تُسهم في تطوير الكفاءات التقنية، بينما الموارد التنظيمية (مثل الشبكات والشراكات) تسهم في تسريع دخول المشاريع إلى الأسواق (Barney, 1991).

• **أنواع الموارد في سياق حاضنات الأعمال: في سياق حاضنات الأعمال، يمكن تصنيف الموارد التي توفرها الحاضنات إلى:**

- الموارد المادية: الدعم التمويلي، البنية التحتية، المساحات المكتبية، التجهيزات.
- الموارد البشرية: الخبرات الاستشارية، المدربين، الموجهين (المنتورز).
- الموارد التنظيمية: شبكات العلاقات، الشراكات، السمعة، المصداقية في السوق.
- الموارد المعرفية: المعرفة الفنية، أبحاث السوق، المعلومات عن الفرص والتحديات.

١.٧.٣ نظرية الاقتصاد المؤسسي (Institutional Economics Theory)

- **المفهوم الأساسي للنظرية:** تركز نظرية الاقتصاد المؤسسي على دور المؤسسات في تشكيل السلوك الاقتصادي والتنظيمي، وتشمل المؤسسات هنا القوانين، السياسات، الأعراف، والثقافة التي تهيمن على العلاقات التنظيمية (North, 1990)، وتفترض هذه النظرية أن البيئة المؤسسية تحدد "قواعد اللعبة" التي تعمل ضمنها المنظمات، وأن هذه القواعد تؤثر على بنية الحوافز واستراتيجيات الأداء (Williamson, 2000)، وفي سياق قيادة الأعمال الخضراء يبرز أثر البيئة المؤسسية في مدى دعم البرامج الحكومية والاستراتيجيات المتعلقة بالاستدامة والابتكار البيئي، مثل التشريعات البيئية، حوافز الاستثمار الأخضر، ومعايير الامتثال المؤسسي. إن فهم هذه الأبعاد المؤسسية يساعد على تفسير الفجوة بين الدعم الرسمي للمشاريع الخضراء والنتائج الفعلية التي تحققها تلك المشاريع في السوق، كما يسلط الضوء على العوامل التنظيمية والثقافية التي تعزز أو تعيق استدامتها (Scott, 2014).

• **الأبعاد المؤسسية المؤثرة في قيادة الأعمال الخضراء**

- البعد التنظيمي: القوانين واللوائح التي تحمي البيئة وتشجع الممارسات الخضراء.
- البعد المعرفي: المعرفة والمهارات المتعلقة بالاستدامة والاقتصاد الأخضر.
- البعد المعياري: الأعراف الاجتماعية والقيم الثقافية الداعمة للاستدامة.

١.٧.٤ تطبيق النظريات في الدراسة الحالية

• تطبيق نظرية أصحاب المصلحة

- تُستخدم هذه النظرية لتحديد المجموعات الرئيسية المرتبطة بالمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية، مثل رواد الأعمال، الحاضنات، المستثمرين، الجهات الحكومية والمجتمع المحلي.
- تساعد النظرية في فهم كيفية تأثير خدمات الحاضنات (التمويل، التدريب، الاستشارات، التشبيك) على تلبية توقعات واحتياجات هؤلاء أصحاب المصلحة، وبالتالي تعزيز استدامة المشاريع.
- تُمكن الدراسة من تحليل العلاقة بين تلبية الحاضنات لمتطلبات أصحاب المصلحة المختلفة وتأثير ذلك على نجاح المشاريع الخضراء واستمراريتها.

• تطبيق نظرية الموارد

- تُطبق النظرية لتقييم مدى مساهمة الموارد والخدمات المقدمة من الحاضنات في بناء القدرات التنافسية للمشاريع الريادية الخضراء.
- يتم تحليل أنواع الموارد المقدمة: الموارد المالية، البنية التحتية، الخبرات الاستشارية، شبكات العلاقات والمعرفة التقنية، ومدى تأثيرها على استدامة المشاريع.
- يتيح ذلك تحديد أي الموارد أكثر فاعلية في تحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع مستدامة، مع التركيز على الموارد النادرة والقيمة التي تولّد ميزة تنافسية للمشاريع المحتضنة.

• تطبيق نظرية الاقتصاد المؤسسي

- تُستخدم هذه النظرية لتفسير كيف تؤثر البيئة المؤسسية في المملكة (القوانين، السياسات، الأعراف الثقافية، والتشريعات البيئية) على سلوك الحاضنات والمشاريع الريادية الخضراء.
- تساعد في دراسة كيف تدعم أو تعيق اللوائح البيئية، السياسات الحكومية وبرامج الدعم المؤسسي، قدرة المشاريع على الاستدامة والتوسع.
- تُمكن الدراسة من تقييم درجة مواءمة خدمات الحاضنات مع الإطار المؤسسي والتنظيمي في المملكة، مما يوضح التحديات والفرص أمام ريادة الأعمال الخضراء.

الفصل الثاني:

الدراسات السابقة والإطار النظري

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والإطار النظري

٢.١ مقدمة

يتناول هذا الفصل عرض الأدبيات العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك من خلال التركيز على العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء، وينطلق الفصل من تحديد متغيرات الدراسة، حيث تمثل خدمات حاضنات الأعمال المتغير المستقل بأبعاده المختلفة والمتمثلة في الدعم التمويلي، والتدريبي، والاستشاري، والتسويقي، وخدمات التشبيك، في حين تمثل استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء المتغير التابع بأبعاده الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.

وفي ضوء ذلك، يتم بناء نموذج مفاهيمي يوضح طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات، حيث يُفترض أن تؤثر خدمات حاضنات الأعمال إيجابياً في تحقيق استدامة المشاريع الخضراء، وهو ما يتم تمثيله في شكل تخطيطي يوضح اتجاه العلاقة وأبعاد كل متغير.

واستناداً إلى هذا الإطار، يتم تنظيم الفصل في محورين رئيسيين، يتمثل الأول في عرض وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة، بهدف التعرف على ما توصلت إليه الأدبيات العلمية، وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها بينما يركز المحور الثاني على الإطار النظري الذي يفسر العلاقة بين المتغيرات في ضوء عدد من النظريات العلمية، مثل نظرية الموارد، ونظرية أصحاب المصلحة، ونظرية الاقتصاد المؤسسي.

ويهدف هذا الفصل إلى بناء أساس علمي ومنهجي يمكن من خلاله فهم طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وتطوير نموذج مفاهيمي يتم اختباره إحصائياً في الفصول اللاحقة.

٢.٢ نموذج متغيرات الدراسة

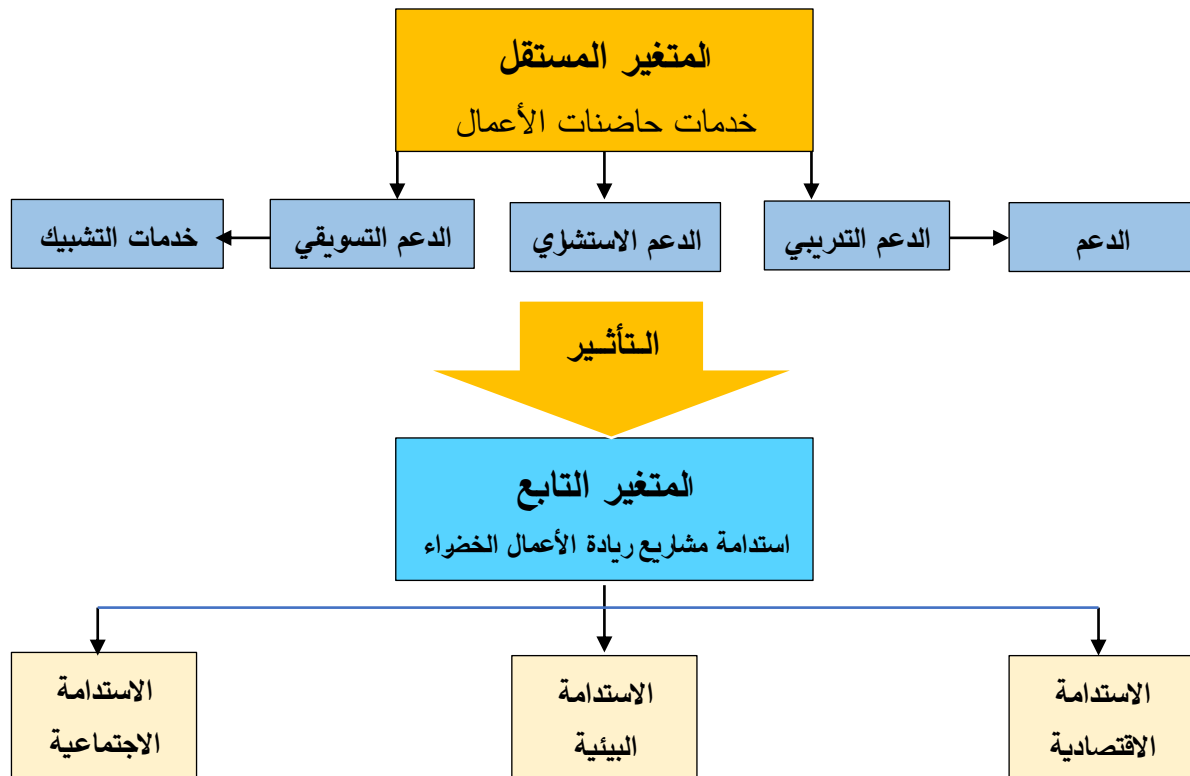
تعتمد الدراسة الحالية على متغيرين رئيسيين يتمثلان في المتغير المستقل والمتغير التابع، حيث يتمثل المتغير المستقل في خدمات حاضنات الأعمال، بينما يتمثل المتغير التابع في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء.

ويقصد بخدمات حاضنات الأعمال إجرائياً بأنها: مجموعة الخدمات التي تقدمها الحاضنات للمشاريع الريادية الخضراء، والتي يتم قياسها من خلال درجة توفرها وفعاليتها من وجهة نظر رواد الأعمال.

ويشمل المتغير المستقل (خدمات حاضنات الأعمال) مجموعة من الأبعاد التي تعكس طبيعة الدعم الذي تقدمه الحاضنات للمشاريع الريادية، وتتمثل في: الدعم التمويلي، والدعم التدريبي، والدعم الاستشاري، والدعم التسويقي، وخدمات التشبيك، حيث تسهم هذه الأبعاد في تمكين المشاريع من النمو وتعزيز قدراتها التنافسية.

أما المتغير التابع (استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء)، فيُقصد به إجرائياً: قدرة المشروع على الاستمرار وتحقيق أهدافه على المدى الطويل، ويتم قياسه من خلال مستوى تحقيقه للتوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. ويتجسد هذا المتغير في ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الاستدامة الاقتصادية، والاستدامة البيئية، والاستدامة الاجتماعية، والتي تعكس مجتمعة تحقيق التوازن بين الربحية والحفاظ على البيئة وتحقيق المسؤولية المجتمعية.

وفي ضوء ذلك، يفترض وجود علاقة تأثير إيجابية بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء، حيث تسهم خدمات الحاضنات بمختلف أبعادها في تعزيز قدرة المشاريع على تحقيق الاستدامة بمختلف جوانبها، ويُعبّر عن هذه العلاقة من خلال النموذج المفاهيمي الموضح في الشكل التالي:



شكل (٢-١): يوضح الشكل العلاقة بين متغيرات الدراسة (من إعداد الباحث)

٢.٣ الدراسات السابقة

في هذا المحور، يعرض الباحث عددًا من الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات مرتبة وفقًا للتسلسل الزمني لإجرائها، من الأقدم إلى الأحدث، وذلك على النحو التالي:

• أولاً: الدراسات العربية:

أظهرت دراسة العطا (٢٠٢٠) وجود علاقة ارتباط معنوية بين المشروعات الريادية وحاضنات الأعمال في بنك الأسرة بالسودان، حيث بلغت قوة الارتباط مستويات دالة إحصائية. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر حاضنات الأعمال في تعزيز المشروعات الريادية من خلال أبعاد الدعم المختلفة (الخدمي، الفني، التسويقي، والتمويلي). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الاستبانة على جميع العاملين في بنك الأسرة. وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين المشروعات الريادية وكل من الدعم الخدمي والدعم التمويلي بشكل خاص. ورغم أن الدراسة قدمت أدلة كمية مهمة على دور حاضنات الأعمال، إلا أنها أجريت في السودان وفي مؤسسة مصرفية محددة (بنك الأسرة) وليس في حاضنات متخصصة، كما أنها ركزت على "تعزيز المشروعات" بشكل عام ولم تتناول الاستدامة كمفهوم مستقل، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لتجاوزها.

أشارت دراسة سليمان وعبدالقادر (٢٠٢٠) إلى وجود دور مباشر لحاضنات الأعمال في تحقيق التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية من خلال سياساتها في التمويل والتسويق والتدريب، حيث بلغ إجمالي مستوى هذا الدور (٦٠٪) وفقاً لاستجابات عينة الدراسة المكونة من ٢٠ مشروعاً صغيراً ومتوسطاً. كما كشفت الدراسة عن وجود دور غير مباشر للحاضنات في تحقيق التنمية المستدامة بمستوى جيد جداً، حيث بلغت الموافقة على البعد الاقتصادي (٥٥٪)، والبعد الاجتماعي (٥٥٪)، والبعد البيئي (٦٠٪)، وأوصت الدراسة باستخدام المنتجات الخضراء للحفاظ على الموارد الطبيعية واستدامتها. وتُعد هذه الدراسة الأكثر صلة بالدراسة الحالي من حيث الجمع بين حاضنات الأعمال والتنمية المستدامة في السياق السعودي. ومع أن الدراسة قدمت أدلة كمية مهمة، إلا أنها اعتمدت على عينة محدودة (٢٠ مشروعاً فقط)، كما أنها تناولت التنمية المستدامة على المستوى الكلي ولم تركز على استدامة المشاريع نفسها كمفهوم خاص بالمشروع الريادي، وهو ما يُعد فجوة يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها من خلال التركيز على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء ومن وجهة نظر رواد الأعمال أنفسهم.

تناولت دراسة حريد (٢٠٢١) تجربة برنامج "بادر" السعودي لحاضنات ومسرعات الأعمال، بهدف تحديد أثر الخدمات المقدمة على إنشاء واستدامة المؤسسات الريادية الصغيرة والمتوسطة. أظهرت نتائج الدراسة أن نوعية الخدمات والتسهيلات المقدمة من البرنامج، والتي شملت تطوير مخططات الأعمال وتقديم الاستشارات القانونية والإدارية والتسويقية وتسهيل الوصول لمصادر التمويل، كان لها بالغ الأثر في إنشاء

واستدامة المؤسسات الريادية. وتتميز هذه الدراسة بأنها سلطت الضوء على تجربة سعودية رائدة (برنامج بادر) وربطت بين خدمات الحاضنات واستدامة المؤسسات. إلا أن الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استعراض التجربة دون القيام بمسح ميداني لآراء المستفيدين الفعليين من هذه الخدمات، كما أنها تناولت المؤسسات الريادية بشكل عام دون تخصيص للمشاريع الخضراء، وهو ما يمثل فجوة منهجية وموضوعية تسعى الدراسة الحالية لسدها.

أجرى باخضر (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على دور حاضنات الأعمال في تعزيز الخصائص الريادية لرواد الأعمال في حاضنة BlockOne اليمنية، حيث شملت عينة الدراسة (٤١) من رواد الأعمال المؤسسين والشركاء المؤسسين للمشاريع الريادية، وتمثل هذه العينة ما نسبته (٩٧.٦٪) من مجتمع الدراسة الكلي. توصلت الدراسة إلى وجود دور ذي دلالة إحصائية لحاضنات الأعمال في تعزيز الخصائص الريادية، كما أظهرت أن مستوى الخدمات التدريبية جاء في المرتبة الأولى (٦٣.٥٪)، تلاها الخدمات الاستشارية (٦١.١٪)، ثم خدمات التشبيك (٥٨.٣٪). وتُعد هذه الدراسة مهمة من حيث اعتمادها على رواد الأعمال أنفسهم كمجتمع دراسة واستخدامها للاستبانة كأداة لجمع البيانات. ومع ذلك، فإن الدراسة أجريت في السياق اليمني الذي يختلف عن السياق السعودي من حيث البيئة الداعمة لريادة الأعمال، كما أنها ركزت على الخصائص الريادية (كالمخاطرة والاستباقية) ولم تتناول الاستدامة كمفهوم مركب للمشاريع، بالإضافة لإغفالها للبعد البيئي في المشاريع الريادية، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها.

هدفت دراسة النعمي (٢٠٢٢) إلى التعرف على دور ريادة الأعمال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية) في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠، بالتطبيق على أمانة منطقة عسير. شملت الدراسة عينة مكونة من (٢٧٩) فرداً، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي والارتباطي. توصلت الدراسة إلى أن إجمالي ما تؤثر به ريادة الأعمال في البعد الاقتصادي بلغ (٣٣٧)، وفي البعد الاجتماعي (٢٤٩)، وفي البعد البيئي (١٧٦)، مما يؤكد تأثير ريادة الأعمال في الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة. وأوصت الدراسة بتشجيع رواد الأعمال على ابتكار مشروعات الإدارة البيئية والاتجاه نحو الاقتصاد الأخضر عن طريق توجيه رواد الأعمال إلى الاعتماد على النظم البيئية واستثمارات بيئية جديدة. وتُعد هذه الدراسة ذات صلة وثيقة بالدراسة الحالي من حيث السياق السعودي والتركيز على البعد البيئي للاستدامة. إلا أنها تناولت ريادة الأعمال كمفهوم عام في جهة حكومية (أمانة عسير) ولم تركز على حاضنات الأعمال كآلية دعم رئيسية، كما أن عينتها كانت من العاملين في الأمانة وليس من رواد الأعمال أنفسهم، مما يشكل فجوة في زاوية النظر إلى المشكلة، تسعى الدراسة الحالية لمعالجتها بالتركيز على فئة المستفيدين المباشرين من خدمات الحاضنات.

أشارت دراسة الغتبي (٢٠٢٢) إلى وجود دور كبير جداً لحاضنات الأعمال في الجامعات السعودية في دعم الابتكار وتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث كشفت النتائج أن مستوى هذا الدور جاء بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر عينة الدراسة المكونة من (٦٦) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية. كما

أظهرت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس لديهم وعي كامل بأهمية حاضنات الأعمال ودورها الريادي في دعم الابتكار وتحقيق بعض أهداف رؤية ٢٠٣٠. وتتميز الدراسة بتناولها لحاضنات الأعمال في السياق الجامعي السعودي، وهو ما يمثل جزءاً مهماً من مشهد حاضنات الأعمال في المملكة. إلا أن الدراسة اعتمدت على آراء أعضاء هيئة التدريس وليس على آراء رواد الأعمال المستفيدين من هذه الحاضنات، كما أنها ركزت على الابتكار ورؤية ٢٠٣٠ بشكل عام دون التطرق إلى استدامة المشاريع أو تخصيصها للمجال البيئي، مما يشكل فجوة في زاوية التحليل تسعى الدراسة الحالية لتجاوزها من خلال استطلاع آراء رواد الأعمال أنفسهم حول أثر خدمات الحاضنات على استدامة مشاريعهم الخضراء.

كشفت دراسة العنزي والعنزي والصلحاني (٢٠٢٣) عن وجود جهود بارزة لحاضنات الأعمال الجامعية في دعم الفكر الريادي، إلا أن هذه الجهود - وفقاً للنتائج - لا تزال في مجال "الإنتاج غير المستدام للمعرفة" ولم تنتقل إلى مرحلة تحويل المعرفة إلى مشروعات ريادية تحقق الاستدامة والتنافسية. وأرجعت الدراسة ذلك إلى مجموعة من المعوقات البشرية والتنظيمية والمالية والمجتمعية والمعرفية التي ترتبط فيما بينها بعلاقات نسبية متداخلة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الوثائقي من خلال استعراض الأدبيات والتقارير الدورية والختامية والخطط الاستراتيجية للحاضنات. وتتميز هذه الدراسة بتقديمها نقداً مهماً لواقع حاضنات الأعمال الجامعية في المملكة العربية السعودية، وإشارتها الصريحة إلى ضعف دورها في تحقيق الاستدامة، وتتفق هذه النتيجة مع الفجوة التي تسعى الدراسة الحالية لاستكشافها، حيث تؤكد أن هناك إشكالية في انتقال المشاريع الريادية من مرحلة الاحتضان إلى مرحلة الاستدامة الفعلية، ومع ذلك فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوثائقي ولم تستطلع آراء رواد الأعمال المستفيدين، كما أنها ركزت على الحاضنات الجامعية فقط دون غيرها من حاضنات القطاع الخاص أو الحاضنات المتخصصة في المجال البيئي (مثل سدره وتقنية)، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها.

أشارت دراسة طشطوش وآخرون (٢٠٢٤) إلى وجود دور كبير لحاضنات الأعمال في استدامة المشروعات الريادية الصغيرة في سلطنة عمان، من خلال أدوارها في التمويل والتدريب والتسويق. هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية حاضنات الأعمال ودورها في استدامة المشاريع الريادية في إطار رؤية عمان ٢٠٤٠. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تجميع البيانات من عينة من المشروعات الريادية باستخدام الاستبانة. وأظهرت النتائج أن المشروعات الريادية في سلطنة عمان تحظى بدعم مالي وتسويقي عالٍ ودعم تدريبي معتدل، مما يتطلب زيادة التركيز على موضوع التدريب المسبق لرواد الأعمال. وتُعد هذه الدراسة من الأكثر اقتراباً من عنوان الدراسة الحالي، حيث تجمع بين حاضنات الأعمال واستدامة المشروعات الريادية. ومع أن الدراسة قدمت أدلة كمية قوية في السياق العماني، إلا أنها أجريت في سلطنة عمان التي تختلف عن المملكة العربية السعودية في حجم التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وطبيعة البرامج الداعمة للريادة البيئية، كما أنها لم تركز على المشاريع الخضراء بشكل خاص، وهو ما يُعد فجوة يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها في السياق السعودي.

أجرت خنوش (٢٠٢٥) دراسة هدفت إلى تحليل أثر كل من الكفاءات القيادية والدعم المؤسسي في تعزيز ريادة الأعمال الخضراء بولاية البويرة في الجزائر. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة، وطبقت على عينة مكونة من (٨٥) فرداً من أصحاب المشاريع، باستخدام الاستبانة كأداة رئيسية، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS. توصلت الدراسة إلى أن مستوى الكفاءات القيادية لدى أصحاب المشاريع في مجال ريادة الأعمال الخضراء مرتفع، كما أن الدعم المؤسسي كافٍ لتعزيز هذا النوع من ريادة الأعمال، بالإضافة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءات القيادية والدعم المؤسسي في تعزيز ريادة الأعمال الخضراء. وتكتسب هذه الدراسة أهمية خاصة لأنها تتناول ريادة الأعمال الخضراء بشكل مباشر، وهو متغير نادر في الدراسات العربية. ومع ذلك، فإنها أجريت في الجزائر، كما أنها ركزت على الكفاءات القيادية والدعم المؤسسي بشكل عام، ولم تتناول حاضنات الأعمال كآلية دعم محددة، كما أنها لم تقيس استدامة المشاريع الخضراء، بل تناولت "تعزيز" ريادة الأعمال الخضراء بشكل عام، وهي فجوات تسعى الدراسة الحالية لمعالجتها من خلال الربط بين حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء في السياق السعودي.

سعت دراسة عبد الحليم وآخرون (٢٠٢٥) إلى التعرف على تأثير ضغوط أصحاب المصالح وتوجه ريادة الأعمال الخضراء على أداء المنظمة، مع دراسة الدور الوسيط لممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء. طبقت الدراسة على عينة مكونة من (٢٧٥) فرداً من شركات البترول والبتروكيماويات بمحافظة الإسكندرية، واعتمدت على تحليل المسار باستخدام برامج SPSS, AMOS، و Smart PLS. توصلت النتائج إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لكل من ضغوط أصحاب المصالح وتوجه ريادة الأعمال الخضراء على ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء، كما أكدت النتائج أن هذه الممارسات تتوسط جزئياً العلاقة بين المتغيرات المستقلة وأداء المنظمة. وتتميز هذه الدراسة بقوة منهجيتها واستخدامها لتحليلات إحصائية متقدمة، كما أنها تتناول ريادة الأعمال الخضراء كمتغير رئيسي. إلا أنها أجريت في مصر وتركز على الشركات الصناعية الكبيرة (البترول) وليس على مشاريع ريادة الأعمال الناشئة، كما أنها تغفل دور حاضنات الأعمال في دعم هذه المشاريع، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها من خلال التركيز على المشاريع الريادية الخضراء الناشئة ودور الحاضنات في استدامتها.

• ثانياً: الدراسات الأجنبية:

أشارت دراسة (Alwakid et al (2021) إلى أن نشاط ريادة الأعمال الخضراء يساهم بشكل إيجابي في أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠١٧، وذلك من خلال تحليل بيانات من الهيئة العامة للإحصاء لـ ١٣ مدينة سعودية. اعتمدت الدراسة على نظرية الاقتصاد المؤسسي كإطار نظري، وحللت دور سياسات ريادة الأعمال في تعزيز هذا الأثر. وتوصلت النتائج إلى أن المؤسسات السعودية تعمل على توجيه الأنشطة الريادية نحو تحقيق أثر إيجابي

في الأبعاد الثلاثة للاستدامة. وتُعد هذه الدراسة من الأكثر صلة بالدراسة الحالي لأنها تتناول قيادة الأعمال الخضراء في السعودية وترابطها بالتنمية المستدامة، وتؤكد على دور الدعم المؤسسي (وهو ما تقوم به حاضنات الأعمال). ومع أن الدراسة قدمت أدلة كمية قوية باستخدام بيانات رسمية، إلا أنها اعتمدت على بيانات ثانوية (من الهيئة العامة للإحصاء) ولم تستقص آراء رواد الأعمال أنفسهم، كما أنها ركزت على المستوى الكلي للمدن ولم تتناول دور حاضنات الأعمال بشكل محدد، وهو ما يُعد فجوة يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها.

هدفت دراسة (Abdelwahed (2022 إلى استقصاء النوايا الريادية المستدامة لدى طلاب الجامعات السعودية من خلال دراسة تأثير الاتجاهات نحو الاستدامة، والرغبة الريادية المدركة، والجدوى المدركة، والتعرف على الفرص. شملت الدراسة عينة عشوائية مكونة من (٢٩٢) طالباً من جامعات حكومية سعودية، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) عبر برنامج AMOS. أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ومعنوي للاتجاهات نحو الاستدامة، والرغبة الريادية المدركة، والجدوى المدركة على النوايا الريادية المستدامة، كما أن التعرف على الفرص يؤثر بشكل إيجابي على هذه النوايا. وتُعد هذه الدراسة مهمة من حيث تركيزها على النوايا الريادية المستدامة في السياق السعودي، واستخدامها لنمذجة معادلات هيكلية متقدمة. إلا أنها ركزت على النوايا وليس على الاستدامة الفعلية للمشاريع، كما أن عينتها كانت من الطلاب (رواد أعمال محتملين) وليس من رواد الأعمال الفعليين الذين لديهم مشاريع قائمة، بالإضافة إلى إغفالها لدور حاضنات الأعمال، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها.

أجرى (Alshebami et al., (2024 دراسة هدفت إلى فحص تأثير العوامل الحاسمة - الهوية الذاتية البيئية (ESI) واليقظة الذهنية الخضراء (GM) - على تطوير الكفاءة الذاتية الخضراء (GSE) لدى الطلاب (رواد الأعمال المحتملين)، وفحص تأثير الكفاءة الذاتية الخضراء على نواياهم الريادية الخضراء (GEIs). شملت الدراسة عينة مكونة من (٢٠٢) من رواد الأعمال المحتملين من كليتين للتطبيق وإدارة الأعمال بجامعة الملك فيصل، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM). توصلت الدراسة إلى نتائج مهمة أظهرت أن الهوية الذاتية البيئية واليقظة الذهنية الخضراء تؤثران إيجابياً على الكفاءة الذاتية الخضراء، وأن الكفاءة الذاتية الخضراء تؤثر إيجابياً على النوايا الريادية الخضراء، كما كشفت النتائج عن قدرة الكفاءة الذاتية الخضراء على التوسط في العلاقة بين اليقظة الذهنية الخضراء والهوية الذاتية البيئية من جهة والنوايا الريادية الخضراء من جهة أخرى. وتتميز هذه الدراسة بأنها تتناول المتغيرات النفسية المرتبطة بقيادة الأعمال الخضراء في السياق السعودي، وتستخدم تحليلاً إحصائياً متقدماً، ومع ذلك فإنها ركزت على النوايا وليس على الاستدامة الفعلية للمشاريع، كما أن عينتها كانت من الطلاب (رواد أعمال محتملين) وليس من رواد الأعمال الفعليين الذين لديهم مشاريع قائمة في حاضنات الأعمال، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لسدها.

سعت دراسة (Elmonshid & Sayed (2024) إلى فحص العلاقة بين ريادة الأعمال والتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢٢، مع التركيز على الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) للتحقق من الديناميكيات قصيرة وطويلة الأجل لكيفية تأثير الأنشطة الريادية على التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠. أظهرت النتائج أن ريادة الأعمال تساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي من خلال خلق فرص العمل والابتكار، مما يساعد في تنويع الاقتصاد بعيداً عن الاعتماد على النفط. اجتماعياً، تؤثر المبادرات الريادية إيجاباً على المساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي من خلال تمكين المرأة ودمج الشباب في سوق العمل. بيئياً، تساعد ريادة الأعمال في تقليل انبعاثات الكربون وتعزيز ممارسات الأعمال المستدامة. وتُعد هذه الدراسة مهمة من حيث تغطيتها للأبعاد الثلاثة للاستدامة في السياق السعودي، واستخدامها لنموذج اقتصادي قياسي متقدم. إلا أنها اعتمدت على بيانات كلية (مؤشرات اقتصادية) ولم تستقص آراء رواد الأعمال أنفسهم، كما أنها تناولت ريادة الأعمال بشكل عام ولم تركز على المشاريع الخضراء أو دور حاضنات الأعمال، وهي فجوات يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها.

أظهرت دراسة (Tekala et al (2024) أن ريادة الأعمال الخضراء (GEN) تعزز بشكل كبير استدامة الأعمال (BS) ورأس المال الهيكلي الأخضر (GSC)، مع أداء رأس المال الهيكلي الأخضر دوراً وسيطاً حيوياً في العلاقة بين ريادة الأعمال الخضراء واستدامة الأعمال. كما كشفت النتائج أن الديناميكية البيئية (ED) تؤثر سلباً على العلاقة بين ريادة الأعمال الخضراء واستدامة الأعمال، مما يشير إلى أن التأثير الإيجابي لريادة الأعمال الخضراء على الاستدامة يزداد في ظل انخفاض عدم اليقين البيئي. شملت الدراسة (٤٤٣) من أصحاب ومديري المشروعات الصغيرة والمتوسطة في إسطنبول وإزمير بتركيا، وتم تحليل البيانات باستخدام SPSS و SEM. وتُعد هذه الدراسة مفيدة من حيث ربطها المباشر بين ريادة الأعمال الخضراء واستدامة الأعمال، واستخدامها لنموذج معادلات هيكلية متقدمة. ومع أنها أجريت في تركيا وليس السعودية، إلا أنها تقدم نموذجاً نظرياً يمكن الاستفادة منه في تصميم نموذج الدراسة الحالية. وتتمثل الفجوة في اختلاف السياق (تركيا) وتركيزها على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بشكل عام وليس على المشاريع المحتضنة في حاضنات الأعمال بشكل خاص.

تناولت دراسة (Lamperti et al (2025) كيفية تعامل برامج احتضان الأعمال مع التوجه نحو الاستدامة، من خلال تحليل مقارنة لثلاث حاضنات أعمال فرنسية. اعتمدت الدراسة على التمييز في النظرية المؤسسية بين الإجراءات الرمزية (التعبير عن الالتزام دون تغيير حقيقي) والإجراءات الجوهرية (ذات الأثر الفعلي على الهياكل والبرامج). هدفت الدراسة إلى استكشاف كيفية ترجمة حاضنات الأعمال لاهتمامها المتزايد بدعم ريادة الأعمال المستدامة إلى إجراءات ملموسة. وتُعد هذه الدراسة بالغة الأهمية للبحث الحالي لأنها تتناول حاضنات الأعمال والتوجه نحو الاستدامة بشكل مباشر، وهو ما يمثل جوهر عنوان الدراسة (حاضنات أعمال + استدامة). وتقدم الدراسة إطاراً نظرياً مهماً للتمييز بين الممارسات الرمزية والجوهرية في دعم

الاستدامة. ومع أن الدراسة أجريت في فرنسا واعتمدت على المنهج النوعي (مقابلات)، إلا أنها تقدم إفادة كبيرة في فهم كيفية دمج حاضنات الأعمال للاستدامة في برامجها، وهي فجوة نظرية يمكن للبحث الحالي البناء عليها واختبارها كمياً في السياق السعودي.

أجرى (Petrucci et al (2025) دراسة هدفت إلى استكشاف كيفية تعامل صناعة حاضنات الأعمال (BII) مع التحديات الناشئة عن التحول الجاري نحو اقتصاد مستدام بيئياً، من منظور شبكة الأعمال. اعتمدت الدراسة على منهج نوعي تفسيري من خلال ١٧ مقابلة متعمقة مع مخبرين رئيسيين من صناعة حاضنات الأعمال في منطقة إميليا رومانيا بإيطاليا. تم اعتماد نهج تحليلي للصناعة والتسويق والشراء (IMP) لاستكشاف التغييرات المدفوعة بالاستدامة في سياقات وديناميكيات شبكات الاحتضان. توصلت الدراسة إلى تصنيف منظمات الاحتضان إلى مجموعتين كبيرتين: المستكشفون المحليون (Local Scouts) والمستكشفون العصريون (Trendy Scouts)، وفقاً لاستراتيجية احتضان الأعمال ونهجهم تجاه الاستدامة. وتُعد هذه الدراسة الأكثر صلة بالدراسة الحالي من حيث تركيزها على كيفية تعامل حاضنات الأعمال مع الاستدامة كقوة دافعة في تطوير المشاريع الجديدة. وتقدم الدراسة تصنيفاً مهماً للحاضنات يمكن أن يستفيد منه الدراسة الحالي في تحليل واقع الحاضنات السعودية. ومع أن الدراسة أجريت في إيطاليا واعتمدت على المنهج النوعي، إلا أنها توفر إطاراً نظرياً وتحليلياً قوياً يمكن البناء عليه في الدراسة الحالية.

هدفت دراسة (Al-Mamary & Alshallaqi (2025) إلى استقصاء تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على النوايا والسلوك الريادي المستدام، حيث شملت عينة الدراسة (٤٠٩) من رواد الأعمال الذين لديهم مشاريع قائمة في السعودية، وتم اختيارهم باستخدام عينة كرة الثلج (Snowball Sampling) من خلال شبكات الأفراد والمنظمات داخل المجتمع الريادي، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) عبر برنامج Smart PLS. أظهرت النتائج أن الوصول إلى التمويل، والعوامل الاجتماعية والثقافية، والتعاون والتواصل، والتعليم والتدريب، والوعي البيئي، والتوجه الريادي الأخضر تؤثر إيجابياً على النوايا الريادية المستدامة، كما أن النوايا الريادية المستدامة تؤثر إيجابياً على السلوك الريادي المستدام. وتُعد هذه الدراسة من الأكثر اكتمالاً وقوة في السياق السعودي من حيث اعتمادها على رواد الأعمال الفعليين (وليس الطلاب) وحجم عينتها الكبير (٤٠٩) واستخدامها لتحليل متقدم (Smart PLS). ومع أن الدراسة قدمت أدلة كمية قوية على تأثير العوامل البيئية والتوجه الأخضر على النوايا والسلوك الريادي المستدام، إلا أنها لم تركز على حاضنات الأعمال كمتغير مستقل، كما أنها تناولت النوايا والسلوك بشكل عام ولم تركز على الاستدامة كمخرج للمشاريع المحتضنة، وهو ما يُعد فجوة يسعى الدراسة الحالي لمعالجتها من خلال الربط بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في السياق السعودي.

تناولت دراسة (Omri & Al-Qasir (2025) الأدوار المحورية لريادة الأعمال والأعمال التجارية الدولية في تعزيز الاستدامة البيئية، مع التركيز على مساهمات التقنيات الخضراء والمبتكرة في السياق السعودي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢٢. كشف التحليل أن كلاً من ريادة الأعمال والأعمال التجارية الدولية تمارس

حالياً ضغوطاً بيئية سلبية، لا سيما من خلال ارتفاع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. ومع ذلك، فإن دمج التقنيات الخضراء والابتكار التكنولوجي يغير هذه الديناميكيات بشكل كبير. تساعد التقنيات الخضراء في تخفيف الأثر البيئي لريادة الأعمال وتعزيز الأداء البيئي العام. وتُعد هذه الدراسة مهمة من حيث تناولها للاستدامة البيئية بشكل خاص، واستخدامها لبيانات زمنية طويلة (٢٠٠٠-٢٠٢٢)، وكشفها عن المفارقة المهمة وهي أن ريادة الأعمال قد تسبب ضغوطاً بيئية ما لم تكن مدعومة بالتقنيات الخضراء. وتتفق هذه النتيجة مع الفجوة التي يسعى الدراسة الحالي لاستكشافها: هل مجرد وجود مشاريع ريادية يضمن الاستدامة البيئية؟ أم أن هناك حاجة لدعم خاص (مثل حاضنات الأعمال المتخصصة) لتوجيه هذه المشاريع نحو الممارسات الخضراء المستدامة؟

أجرى (Duve & Marx (2025) مراجعة منهجية للأدبيات حول القيم الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للاستدامة في الشركات الناشئة. استخدمت الدراسة بروتوكول PRISMA 2020 لفحص ٤٢ ورقة بحثية مستخرجة من قاعدتي SCOPUS وDOAJ تغطي الفترة ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٤. أظهرت النتائج أن الشركات الناشئة تركز في المقام الأول على القيمة الاقتصادية للاستدامة، ومع ذلك، تشير مراجعة الأدبيات إلى أن الشركات الناشئة بدأت في تبني نهج أكثر توازناً للاستدامة حيث يتم تمثيل الأبعاد الثلاثة (الاقتصادية والبيئية والاجتماعية). كما أظهرت النتائج أن الممارسات المستدامة تحسن أداء الشركات الناشئة. وتُعد هذه الدراسة مفيدة للبحث الحالي من حيث تأطيرها لمفهوم الاستدامة في الشركات الناشئة وتقديمها لنموذج لتبني الاستدامة وأدائها. كما تحدد الدراسة فجوة بحثية مهمة تتمثل في الحاجة إلى مزيد من الدراسة في الاستدامة في الشركات الناشئة في السياق العربي، وهي فجوة تدعم مبررات إجراء الدراسة الحالي في السياق السعودي.

تحليل الدراسات السابقة

أولاً: مقارنة الدراسات:

تشير غالبية الدراسات العربية مثل: (سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠؛ العتيبي، ٢٠٢٢) أشارت إلى أن حاضنات الأعمال تلعب دوراً مهماً في دعم المشروعات الريادية وتعزيز الابتكار، بينما ركزت بعض الدراسات الأخرى مثل: دراسة (العطا، ٢٠٢٠؛ حريد، ٢٠٢١) على أثر الحاضنات في دعم المشروعات الريادية بشكل عام، دون التطرق بصورة واضحة إلى مفهوم الاستدامة أو المشاريع الخضراء، مما يعكس تفاوتاً في مستوى التركيز على بُعد الاستدامة.

وعلى الرغم من تنوع موضوعات الدراسات العربية، إلا أنها تعاني من عدد من أوجه القصور المنهجية، من أبرزها:

- محدودية حجم العينات، كما في دراسة سليمان وعبدالقادر (٢٠٢٠) التي اقتصرَت على (٢٠) مشروعاً، ودراسة باخضر (٢٠٢٢) التي شملت (٤١) مفردة، مما يقلل من إمكانية تعميم النتائج.

- الاعتماد على أساليب تحليل بسيطة، مثل المتوسطات الحسابية ومعاملات الارتباط، مع إغفال استخدام الأساليب التحليلية المتقدمة كتحليل المسار أو نمذجة المعادلات الهيكلية.
- التركيز على فئات غير مباشرة، مثل الموظفين الحكوميين أو الأكاديميين (النعمي، ٢٠٢٢؛ العتيبي، ٢٠٢٢)، بدلاً من رواد الأعمال المستفيدين فعلياً من خدمات الحاضنات.
- إغفال البعد البيئي في معظم الدراسات، باستثناء دراسة خنوش (٢٠٢٥)، التي تناولت قيادة الأعمال الخضراء دون ربطها بحاضنات الأعمال.

أما الدراسات الأجنبية مثل: (Lamperti et al., 2025; Tekala et al., 2024) دعمت دور قيادة الأعمال الخضراء في تعزيز الاستدامة، بينما لم تهتم بعض الدراسات مثل: دراسة (Abdelwahed (2022 بالاستدامة الفعلية للمشاريع، بل ركزت على النوايا الريادية فقط.

وتتميز الدراسات الأجنبية باستخدام مناهج أكثر تقدماً وتنوعاً، سواء من حيث التحليل الكمي (مثل SEM وPLS) أو المناهج النوعية (مثل Lamperti et al., 2025; Petrucci et al., 2025). ومع ذلك، فإن معظم هذه الدراسات أجريت في سياقات تختلف عن البيئة السعودية، سواء من حيث البنية المؤسسية أو مستوى الدعم الحكومي لريادة الأعمال الخضراء، مما يحد من إمكانية تعميم نتائجها. كما أن بعض الدراسات مثل (Abdelwahed, 2022; Alshebami et al., 2024) ركزت على النوايا الريادية بدلاً من السلوك الفعلي واستدامة المشاريع القائمة، وهو ما يمثل فجوة منهجية سعت الدراسة الحالية لمعالجتها من خلال التركيز على المشاريع الفعلية المحتضنة وقياس استدامتها بشكل مباشر.

كما يتضح وجود فجوة منهجية بين الدراسات العربية والأجنبية؛ حيث تميل الدراسات العربية إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي، في حين تعتمد الدراسات الأجنبية على مناهج كمية متقدمة ومقاربات نوعية، مما يمنحها قدرة أكبر على تفسير العلاقات السببية المعقدة.

ويُعد اختلاف البيئة الجغرافية والاقتصادية عاملاً مهماً في تفسير تباين النتائج؛ إذ يتميز السياق السعودي بوجود مبادرات استراتيجية مثل رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء، التي توفر دعماً مؤسسياً قوياً لريادة الأعمال الخضراء، مقارنة بسياقات أخرى كاليمين أو الجزائر أو بعض الدول الأوروبية. وهذا يؤكد أهمية إجراء دراسات محلية تأخذ في الحسبان خصوصية السياق السعودي.

ثانياً: أسباب اختلاف النتائج:

يمكن تفسير التباين في نتائج الدراسات السابقة من خلال مجموعة من العوامل، أهمها:

١. اختلاف العينة:

يُعد اختلاف العينة من أبرز أسباب التباين؛ حيث إن الدراسات التي اعتمدت على الطلاب (مثل Abdelwahed, 2022; Alshebami et al., 2024) ركزت على النوايا الريادية وليس السلوك الفعلي، في

حين أن الدراسات التي اعتمدت على موظفين حكوميين أو أكاديميين (مثل النعمي، ٢٠٢٢؛ العتيبي، ٢٠٢٢) تعكس وجهة نظر الجهات الداعمة، وليست تجربة المستفيدين الحقيقيين. أما الدراسات التي اعتمدت على رواد الأعمال أنفسهم، فقدمت نتائج أكثر واقعية (مثل طشطوش وآخرون، ٢٠٢٤).

٢. اختلاف البيئة:

يعد اختلاف البيئة الوطنية عاملاً حاسماً في تفسير تباين النتائج بين الدراسات، ويمكن إرجاع ذلك إلى عدة عوامل: (١) اختلاف مستوى الدعم الحكومي المقدم لريادة الأعمال، فالمملكة العربية السعودية بفضل رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء تقدم دعماً مؤسسياً ومالياً غير مسبوق للمشاريع الريادية الخضراء، وهو ما يختلف عن السياق الجزائري (خنوش، ٢٠٢٥) أو اليمني (باخضر، ٢٠٢٢) حيث تكون مستويات الدعم أقل أو غير مستقرة، (٢) اختلاف الثقافة الريادية ودرجة تقبل المجتمع للمشاريع الخضراء، ففي بعض السياقات قد يكون الوعي البيئي محدوداً مما يؤثر على استدامة المشاريع الخضراء، (٣) اختلاف البنية التحتية الداعمة لريادة الأعمال، من حيث توفر حاضنات متخصصة، وبرامج تدريبية، وشبكات تمويل، ومراكز بحثية، وهذا يؤكد أهمية إجراء دراسات في سياقات وطنية محددة بدلاً من تعميم نتائج الدراسات الأجنبية، وهو ما تسعى إليه الدراسة الحالية في السياق السعودي.

٣. اختلاف الأدوات:

بعض الدراسات استخدمت الاستبيانات فقط، بينما استخدمت أخرى نماذج تحليلية متقدمة أو مقابلات نوعية، ويكشف تباين الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة عن فجوة منهجية واضحة؛ فالدراسات التي اعتمدت على الاستبيانات فقط (مثل سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠؛ العطا، ٢٠٢٠؛ النعمي، ٢٠٢٢) قدمت بيانات كمية مفيدة، لكنها بقيت سطحية في تفسير العلاقات السببية بين المتغيرات، وفي المقابل الدراسات التي استخدمت تحليلات إحصائية متقدمة مثل نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) (مثل Al-Mamary & Alshallaqi, 2025؛ Tekala et al., 2024؛ Alshebami et al., 2024) تمكنت من اختبار علاقات معقدة بين المتغيرات وتأثيرات وسيطة، مما أتاح فهماً أعمق للعوامل المؤثرة في استدامة المشاريع. كما أن الدراسات النوعية (مثل Lamperti et al., 2025؛ Petrucci et al., 2025) قدمت رؤى معمقة حول كيفية تعامل الحاضنات مع الاستدامة، لكنها تفتقر إلى القدرة على التعميم، وتشير هذه الملاحظة إلى أهمية الجمع بين المناهج الكمية والنوعية للحصول على فهم شامل للظاهرة المدروسة، وهو ما استفادت منه الدراسة الحالية من خلال الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الكمية، مدعومة بمقابلات استطلاعية مع رواد الأعمال لفهم الأبعاد الذاتية لتجربتهم.

ثانياً: تحديد فجوة الدراسة

- لا توجد دراسات عربية تناولت بشكل مباشر العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء من وجهة نظر رواد الأعمال.

- معظم الدراسات ركزت على الاستدامة على المستوى العام أو على النوايا الريادية، وليس على المشاريع الفعلية أو المشاريع المحتضنة.
- الدراسات الأجنبية قد تقدم نماذج نظرية مفيدة، لكنها أجريت في تركيا وفرنسا وإيطاليا، ولا تعكس السياق السعودي أو البيئة التنظيمية للحاضنات السعودية.
- الدراسات السابقة غالبًا تجاهلت رواد الأعمال الفعليين في المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء المحتضنة، وركزت على الطلاب أو موظفي مؤسسات عامة.
- بعض الدراسات وجدت أثرًا واضحًا لحاضنات الأعمال على الابتكار وريادة الأعمال المستدامة، بينما وجدت أخرى أن دور الحاضنات محدود أو يركز على جوانب رمزية، وهو ما يشير إلى الحاجة لدراسة توضح هذه الاختلافات.
- معظم الدراسات اعتمدت على عينات صغيرة أو محدودة (مثل سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠) أو استخدمت منهجًا كمياً فقط دون الجمع مع أدوات نوعية.
- الدراسات التي تناولت الاستدامة البيئية ركزت على المستوى الكلي أو النوايا، دون قياس استدامة المشاريع الريادية الفعلية من وجهة نظر المستفيدين.

ثالثاً: خلاصة تحليل الفجوة

- على الرغم من تعدد الدراسات حول ريادة الأعمال وحاضنات الأعمال، لا توجد دراسة عربية شاملة تربط مباشرة بين خدمات الحاضنات واستدامة المشاريع الخضراء المحتضنة من وجهة نظر رواد الأعمال أنفسهم في السياق السعودي، وتكشف المراجعة النقدية للدراسات السابقة عن ثلاث فجوات رئيسية:
- الفجوات المنهجية: تمثلت في محدودية العينات، وغياب التحليلات الإحصائية المتقدمة، والاعتماد على المصادر الثانوية أو فئات غير مستهدفة (مثل الطلاب) بدلاً من رواد الأعمال الفعليين.
- الفجوات الموضوعية: تمثلت في ندرة الدراسات التي جمعت بين حاضنات الأعمال وريادة الأعمال الخضراء، وقلة الدراسات التي تناولت الاستدامة كمفهوم ثلاثي الأبعاد (اقتصادي، بيئي، اجتماعي)، وإغفال البعد البيئي في السياق السعودي رغم اهتمام المملكة بمبادرة السعودية الخضراء.
- الفجوات السياقية: تمثلت في ندرة الدراسات في السياق السعودي، وغياب المنظور المستفيد (رواد الأعمال الفعليين)، واختلاف السياق بين الدراسات الأجنبية التي أجريت في دول مختلفة عن المملكة من حيث البيئة المؤسسية والدعم الحكومي والثقافة الريادية.
- والدراسة الحالية تسعى لسد هذه الفجوات من خلال:
- التركيز على المشاريع الريادية الخضراء المحتضنة في السعودية.

- قياس استدامة المشاريع بشكل مباشر وليس النوايا فقط.
 - تحليل أثر أنواع مختلفة من خدمات الحاضنات (تمويل، تدريب، استشارات، تسويق، تشبيك) على الاستدامة.
 - الاعتماد على رواد الأعمال الفعليين كمصدر رئيسي للبيانات.
 - استخدام تحليلات إحصائية متقدمة (الانحدار المتعدد، ANOVA، T-Test).
- وتأتي أهمية هذه الدراسة في وقت تشهد فيه المملكة اهتماماً متزايداً بدعم الاقتصاد الأخضر ضمن مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء، مما يجعل نتائجها ذات قيمة تطبيقية مباشرة لصناع القرار والقائمين على حاضنات الأعمال في المملكة.

٢.٤ الإطار النظري

يتناول هذا الإطار النظري شرحاً مفصلاً لمتغيرات الدراسة، مع ربطها بالنظريات المؤطرة التي تم استعراضها بشكل موجز في الفصل الأول (نظرية أصحاب المصلحة، ونظرية الموارد، ونظرية الاقتصاد المؤسسي)، وسيتم أولاً استعراض الإطار النظري للمتغير المستقل (خدمات حاضنات الأعمال) وأبعاده، ثم الإطار النظري للمتغير التابع (استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء) وأبعاده، وأخيراً تحليل العلاقة بين المتغيرين في ضوء التكامل بين هذه النظريات.

٢.٤.١ المبحث الأول: خدمات حاضنات الأعمال

يتناول هذا المبحث الإطار النظري للمتغير المستقل في الدراسة، وهو خدمات حاضنات الأعمال. حيث سيتم أولاً استعراض مفهوم حاضنات الأعمال ودورها في دعم المشاريع الناشئة، ثم تحليل أبعاد خدمات حاضنات الأعمال الخمسة: الدعم التمويلي، الدعم التدريبي، الدعم الاستشاري، الدعم التسويقي، وخدمات التشبيك، مع ربط كل بعد بالنظريات المؤطرة للدراسة (نظرية الموارد، نظرية أصحاب المصلحة، ونظرية الاقتصاد المؤسسي).

٢.٤.١.١ مفهوم حاضنات الأعمال

تعرف حاضنات الأعمال (Business Incubators) بأنها: منظمات أو برامج مصممة لدعم المشاريع الناشئة في مراحلها المبكرة من خلال توفير حزمة متكاملة من الخدمات تشمل المساحات المكتبية، والتدريب، والتوجيه، والاستشارات، والتمويل، وربط المشاريع بالشبكات المهنية (Máté et al., 2024, p. 3)، وتهدف هذه الحاضنات إلى زيادة فرص بقاء ونمو المشاريع الريادية، خاصة في السنوات الأولى من عمر المشروع،

حيث تواجه معظم المشاريع الناشئة تحديات كبيرة تتعلق بنقص الموارد والخبرات الإدارية والتقنية (De Esteban Escobar et al., 2023).

وتصنف حاضنات الأعمال إلى عدة أنواع رئيسية:

- الحاضنات الحكومية: التي تديرها الجهات الحكومية لدعم المشاريع الوطنية.
- الحاضنات الجامعية: التي تعمل داخل الجامعات لدعم المشاريع الأكاديمية والبحثية.
- الحاضنات الخاصة: التي تديرها شركات خاصة بهدف الربح.
- الحاضنات المتخصصة: التي تركز على قطاع معين مثل التكنولوجيا أو الطاقة المتجددة أو المشاريع الخضراء (OECD, 2023).

وتختلف حاضنات الأعمال عن مسرعات الأعمال (Accelerators) في أن الحاضنات تقدم دعماً طويلاً الأمد (عادة ١-٣ سنوات) للمشاريع في مراحلها المبكرة جداً، بينما تقدم المسرعات برامج مكثفة قصيرة المدى (عادة ٣-٦ أشهر) للمشاريع التي لديها نموذج أولي وجاهزة للتوسع، وتشير دراسة Deyanova et al., (2022) إلى أن حاضنات الأعمال أصبحت جزءاً أساسياً من منظومة الابتكار وريادة الأعمال على المستوى العالمي، حيث تسهم في تحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع قابلة للتطبيق والنمو، وتعزيز قدرتها على الاستمرار في الأسواق التنافسية.

وشهدت المملكة العربية السعودية توسعاً ملحوظاً في منظومة حاضنات ومسرعات الأعمال خلال السنوات الأخيرة، وذلك في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠ الهادفة إلى تنويع الاقتصاد ودعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة. ومن أبرز هذه المبادرات: برنامج "بادر" لحاضنات ومسرعات الأعمال (حريد، ٢٠٢١)، وحاضنة "ذا غاراج" (The Garage) التي تعد واحدة من أكبر حاضنات الأعمال في المنطقة، ومسرعة "تقنية" (Taqatech) التي أطلقتها وزارة الطاقة السعودية لدعم الشركات الناشئة في قطاع الطاقة (Inc. Arabia, 2025; Fast Company Middle East, 2025)، ووفقاً لنظرية الموارد يمكن فهم حاضنات الأعمال كمصدر للموارد الاستراتيجية التي تحتاجها المشاريع الناشئة؛ فالحاضنات توفر بيئة غنية بالموارد المادية والبشرية والمعرفية والتنظيمية، وهذه الموارد - إذا كانت نادرة وقيمة وغير قابلة للتقليد - يمكن أن تشكل مصدراً للميزة التنافسية المستدامة للمشاريع المحتضنة (Barney, 1991; Newbert, 2007).

٢.٤.١.٢ خصائص حاضنات الأعمال

تتميز حاضنات الأعمال بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من آليات دعم المشاريع الناشئة، ويمكن إجمالها فيما يلي:

- التخصص: تركز بعض الحاضنات على قطاعات محددة مثل التكنولوجيا، الطاقة المتجددة، أو المشاريع الخضراء، مما يمكنها من تقديم دعم فني متخصص يتناسب مع طبيعة المشاريع المحتضنة (OECD, 2023).
- الشمولية: تقدم الحاضنات حزمة متكاملة من الخدمات تشمل الدعم المالي والتدريبي والاستشاري والتسويقي وخدمات التشبيك، مما يوفر بيئة داعمة شاملة للمشاريع الناشئة (Máté et al., 2024).
- المرونة: تتكيف الحاضنات مع احتياجات المشاريع المختلفة، وتقدم برامج مخصصة تتناسب مع مرحلة تطور كل مشروع، من مرحلة الفكرة إلى مرحلة النمو والتوسع (De Esteban Escobar et al., 2023).
- التكامل مع منظومة الابتكار: ترتبط الحاضنات بالجامعات ومراكز البحث والتطوير والجهات الحكومية والقطاع الخاص، مما يخلق بيئة متكاملة تدعم الابتكار وريادة الأعمال (Deyanova, et al., 2022).
- الاستدامة المالية: تعمل بعض الحاضنات كنماذج اقتصادية مستدامة من خلال رسوم الخدمات أو حصص في المشاريع المحتضنة، بينما تعتمد أخرى على الدعم الحكومي أو التمويل من المنظمات الداعمة (حريد، ٢٠٢١).
- التوجيه والإرشاد: توفر الحاضنات موجهين (Mentors) من ذوي الخبرة في مجالات متعددة، يقدمون النصيحة والإرشاد لرواد الأعمال ويساعدونهم في تجاوز التحديات (باخضر، ٢٠٢٢).

٢.٤.١.٣ أهداف حاضنات الأعمال

- تسعى حاضنات الأعمال إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية، يمكن إجمالها فيما يلي:
- دعم المشاريع الناشئة في مراحلها المبكرة: تهدف الحاضنات إلى مساعدة رواد الأعمال على تحويل أفكارهم إلى مشاريع قابلة للتطبيق والنمو، من خلال توفير الموارد والدعم اللازمين (Máté et al., 2024).
 - زيادة معدلات بقاء المشاريع: تسهم الحاضنات في تقليل مخاطر فشل المشاريع الناشئة، خاصة في السنوات الأولى من عمر المشروع، والتي تواجه فيها معظم المشاريع تحديات كبيرة (De Esteban Escobar, et al., 2023).
 - تعزيز الابتكار: تشجع الحاضنات على تطوير منتجات وخدمات مبتكرة، من خلال توفير بيئة داعمة للإبداع والتجريب، وربط المشاريع بالمراكز البحثية (Deyanova et al., 2022).
 - خلق فرص العمل: تسهم الحاضنات في دعم الاقتصاد الوطني من خلال خلق فرص عمل جديدة، سواء بشكل مباشر داخل المشاريع المحتضنة أو بشكل غير مباشر من خلال تأثيرها على الاقتصاد المحلي (OECD, 2023).

- دعم التنوع الاقتصادي: تسهم الحاضنات في تنويع الاقتصاد الوطني، خاصة في الدول التي تسعى للابتعاد عن الاعتماد على مصدر واحد للدخل، من خلال دعم مشاريع في قطاعات متنوعة (Vision 2030, 2023).
- نقل المعرفة والتكنولوجيا: تسهم الحاضنات في نقل المعرفة والتكنولوجيا من الجامعات ومراكز البحث إلى السوق، من خلال احتضان مشاريع قائمة على نتائج البحوث العلمية (العنزي والعنزي والصلحاني، ٢٠٢٣).

٢.٤.١.٤ أبعاد خدمات حاضنات الأعمال

تتعدد الخدمات التي تقدمها حاضنات الأعمال، ويمكن تصنيفها وفق ما ورد في الأدبيات العلمية إلى خمسة أبعاد رئيسية، لكل منها دور محدد في دعم المشاريع الريادية وتعزيز فرص نجاحها واستدامتها.

١. الدعم التمويلي (Financial Support):

يشير الدعم التمويلي إلى الخدمات والمساعدات المالية التي تقدمها الحاضنة للمشاريع الناشئة، سواء بشكل مباشر من خلال تقديم المنح أو القروض الميسرة، أو بشكل غير مباشر من خلال تسهيل الوصول إلى المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال وشبكات التمويل المختلفة (العطا، ٢٠٢٠)، وأن الدعم التمويلي يعد من أهم الخدمات التي تقدمها حاضنات الأعمال، حيث يعاني العديد من رواد الأعمال من صعوبات في الحصول على التمويل اللازم لانطلاق مشاريعهم واستمراريتها، خاصة في المراحل الأولى (حريد، ٢٠٢١).

ويعد الدعم التمويلي في المملكة العربية السعودية في غاية الأهمية؛ حيث يسهم بشكل كبير في تعزيز قدرة المشاريع الريادية على الاستمرار والنمو (سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠)؛ حيث أن المشاريع القائمة على الابتكار البيئي تواجه صعوبات أكبر في الحصول على التمويل مقارنة بالمشاريع التقليدية، مما يجعل دور الحاضنات في توفير الدعم التمويلي المتخصص أكثر أهمية (OECD, 2023).

ووفقاً لنظرية الموارد (Barney, 1991)، يمثل الدعم التمويلي مورداً مادياً استراتيجياً يسهم في بناء قدرات المشاريع الخضراء، حيث يتيح لها القدرة على الاستثمار في التكنولوجيا البيئية، وتوظيف الكوادر المتخصصة، وتوسيع عملياتها الإنتاجية والتسويقية، وبحسب (Newbert, 2007) فإن الموارد المالية تعتبر من الموارد الأساسية التي تحتاجها المشاريع الناشئة لتحويل أفكارها إلى واقع ملموس وتحقيق الاستدامة على المدى الطويل.

٢. الدعم التدريبي (Training Support)

يشمل الدعم التدريبي البرامج والدورات التدريبية المتنوعة التي تقدمها الحاضنة لرواد الأعمال بهدف تطوير مهاراتهم وقدراتهم في مختلف المجالات الإدارية والفنية والتقنية والتسويقية، والدعم التدريبي يسهم في رفع كفاءة رواد الأعمال وتمكينهم من إدارة مشاريعهم بشكل أكثر احترافية، مما ينعكس إيجاباً على أداء المشاريع واستمراريتها (سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠)، ويدعم ذلك ما أظهرته دراسة باخضر (٢٠٢٢) أن مستوى الخدمات التدريبية جاء في المرتبة الأولى بين خدمات حاضنات الأعمال، حيث بلغت نسبة الموافقة عليها (٦٣.٥٪) من قبل رواد الأعمال المستفيدين، مما يعكس أهمية هذا النوع من الدعم في بناء قدرات رواد الأعمال وتأهيلهم لمواجهة تحديات السوق.

ووفقاً لنظرية الموارد تُعد المعرفة والمهارات التي يكتسبها رواد الأعمال من خلال البرامج التدريبية من أهم الموارد غير الملموسة التي تعزز قدرة المشاريع على الاستمرار والتميز في الأسواق التنافسية (Newbert, 2007). فالدعم التدريبي يسهم في بناء رأس المال البشري للمشروع، وهو أحد الموارد النادرة والقيمة التي يصعب تقليدها من قبل المنافسين (Barney, 1991).

وفي نفس السياق تشرح نظرية الاقتصاد المؤسسي أهمية الدعم التدريبي في ضوء متطلبات البيئة المؤسسية، ففي ظل التشريعات والسياسات الداعمة للاستدامة يحتاج رواد الأعمال إلى اكتساب معارف ومهارات خاصة تتعلق بالمعايير البيئية وكفاءة استخدام الموارد، والتقنيات الخضراء، وهو ما توفره البرامج التدريبية المتخصصة (North, 1990; Scott, 2014).

٣. الدعم الاستشاري (Consulting Support)

يتمثل الدعم الاستشاري في تقديم الخبرات والاستشارات المتخصصة لرواد الأعمال في مختلف المجالات القانونية والإدارية والمالية والتقنية، ويتضمن هذا الدعم توفير موجهين ومرشدين من ذوي الخبرة العملية في مجالات متعددة، بالإضافة إلى استشاريين متخصصين يقدمون نصائح وحلولاً للمشكلات التي تواجه المشاريع الناشئة (حريد، ٢٠٢١)، وتشير دراسة العنزي وآخرون (٢٠٢٣) إلى أن الدعم الاستشاري المتخصص يسهم في تجاوز المشاريع الناشئة للعديد من العقبات التي قد تواجهها في مراحلها الأولى خاصة تلك المتعلقة بالجوانب القانونية والتنظيمية. كما أظهرت نتائج دراسة باخضر (٢٠٢٢) أن مستوى الخدمات الاستشارية بلغ (٦١.١٪)، مما يدل على أهميتها في توجيه المشاريع الناشئة ومساعدتها على اتخاذ القرارات السليمة.

وتفسر نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory) أهمية الدعم الاستشاري من حيث كونه أداة لتلبية احتياجات رواد الأعمال كأصحاب مصلحة رئيسيين في منظومة الحاضنة، فتقديم استشارات عالية الجودة يعزز ثقة رواد الأعمال في الحاضنة ويزيد من رضاهم مما ينعكس إيجاباً على أداء مشاريعهم

واستمراريتها (Freeman, 1984; Freeman, et al., 2010). كما تسهم نظرية الموارد في تفسير الدعم الاستشاري كمورد بشري ومعرفي قيم، فالموجهون والخبراء الذين توفرهما الحاضنة يمثلون موارد معرفية نادرة يصعب على المشاريع الناشئة - بمفردها - الحصول عليها أو تطويرها (Barney, 1991)، وهذا النوع من الموارد يساعد المشاريع على تجنب الأخطاء الشائعة وتسريع منحنى التعلم.

٤. الدعم التسويقي (Marketing Support)

يشمل الدعم التسويقي الخدمات والبرامج التي تساعد رواد الأعمال على الترويج لمنتجاتهم وخدماتهم، والوصول إلى الأسواق المستهدفة، وبناء علاماتهم التجارية. ويتضمن هذا الدعم إجراء دراسات الجدوى التسويقية، وتحليل السوق والمنافسين، وتطوير استراتيجيات التسعير والتوزيع، والترويج للمنتجات والخدمات عبر قنوات مختلفة، وأن الدعم التسويقي يعد عاملاً مهماً في نجاح المشاريع الريادية، حيث يسهم في فتح أسواق جديدة وزيادة حصة المشروع في السوق، مما يعزز قدرته على تحقيق الإيرادات والنمو (طشطورش، وآخرون، ٢٠٢٤).

ووفقاً لنظرية أصحاب المصلحة يساعد الدعم التسويقي المشاريع الخضراء على تلبية توقعات واحتياجات مختلف أصحاب المصلحة، وعلى رأسهم العملاء والمجتمع المحلي (Freeman, et al., 2010)؛ فالمستهلكون اليوم أصبحوا أكثر وعياً بالقضايا البيئية ويميلون بشكل متزايد إلى شراء المنتجات والخدمات الصديقة للبيئة مما يجعل الدعم التسويقي المتخصص في إبراز البعد البيئي للمنتجات عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع الخضراء (Tekala, et al., 2024). كما توضح نظرية الموارد أن القدرات التسويقية تمثل مورداً تنظيمياً مهماً يصعب تقليده، ويمكن أن يشكل مصدراً للميزة التنافسية المستدامة، فالمشاريع التي تحصل على دعم تسويقي متخصص من الحاضنة تكون أكثر قدرة على تمييز منتجاتها في السوق وبناء ولاء العملاء (Barney, 1991).

٥. خدمات التشبيك (Networking Services)

تتمثل خدمات التشبيك في تسهيل بناء العلاقات والشراكات المهنية بين رواد الأعمال والجهات المختلفة، مثل المستثمرين، والموردين، والموزعين، والجهات الحكومية، والجامعات، ومراكز الدراسة والتطوير، وغيرها من المنظمات ذات الصلة بمجال عمل المشروع، وأن خدمات التشبيك تسهم في توفير فرص جديدة للمشاريع الناشئة، من خلال فتح آفاق للتعاون والشراكات، وتسهيل الوصول إلى المعلومات والموارد التي قد لا تكون متاحة بشكل فردي. كما تساعد هذه الخدمات في بناء سمعة ومصداقية المشاريع في السوق، من خلال ارتباطها بشبكة من الجهات الموثوقة (van Rijnsoever & Eveleens, 2021).

وتفسر نظرية الاقتصاد المؤسسي كيف تسهل خدمات التشبيك تفاعل المشاريع الناشئة مع البيئة المؤسسية المحيطة، فالشبكات والعلاقات التي تتيحها الحاضنة تعمل كجسور تربط المشاريع بالمؤسسات

الرسمية (القوانين واللوائح) وغير الرسمية (الأعراف والقيم الثقافية)، مما يساعد المشاريع على التكيف مع متطلبات البيئة المؤسسية والاستفادة من الفرص المتاحة (North, 1990; Scott, 2014). كما تشرح نظرية أصحاب المصلحة أن خدمات التشبيك تساعد المشاريع على بناء علاقات متوازنة مع مختلف أصحاب المصلحة (المستثمرين، الموردين، العملاء، الجهات الحكومية، المجتمع المحلي)، مما يعزز قدرتها على تلبية توقعات هؤلاء الأطراف وتحقيق الاستدامة (Freeman, et al., 2010).

٢.٤.٢ المبحث الثاني: استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء

يتناول هذا المبحث الإطار النظري للمتغير التابع في الدراسة، وهو استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء. حيث سيتم أولاً استعراض مفهوم ريادة الأعمال الخضراء، ثم مفهوم استدامة المشاريع، وأخيراً تحليل أبعاد الاستدامة الثلاثة: البعد الاقتصادي، والبعد البيئي، والبعد الاجتماعي، مع ربط كل بعد بالنظريات المؤطرة للدراسة.

٢.٤.٢.١ مفهوم ريادة الأعمال الخضراء

تعرف ريادة الأعمال الخضراء (Green Entrepreneurship) بأنها: "عملية إنشاء وتطوير مشاريع اقتصادية تراعي الأبعاد البيئية في أنشطتها ومنتجاتها وخدماتها، وتسعى إلى تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، من خلال تقديم حلول مبتكرة للمشكلات البيئية" (Tekala, et al., 2024, p. 3)، ويركز هذا المفهوم على تطوير نماذج أعمال مبتكرة تقوم على الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية وتقليل الآثار البيئية السلبية، مما يجعله أحد الركائز المهمة لتحقيق التنمية المستدامة في الاقتصادات المعاصرة.

وتسهم ريادة الأعمال الخضراء في دعم التنمية المستدامة من خلال تطوير مشاريع ومبادرات اقتصادية تراعي الأبعاد البيئية، وتعزيز دور المشاريع الريادية في معالجة التحديات البيئية وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية الموارد الطبيعية (Chandel, 2022). كما تسهم بشكل إيجابي في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية من خلال دعم الاقتصاد الوطني وتقليل الانبعاثات الكربونية وخلق فرص عمل جديدة، وذلك في ضوء السياسات والمبادرات الداعمة للاقتصاد الأخضر التي تتبناها المملكة ضمن رؤية ٢٠٣٠ (Alwakid et al., 2021).

٢.٤.٢.٢ خصائص ريادة الأعمال الخضراء

تتميز ريادة الأعمال الخضراء بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن ريادة الأعمال التقليدية، ويمكن إجمالها فيما يلي:

- التركيز على الاستدامة البيئية: تهتم المشاريع الخضراء بتقليل الآثار السلبية على البيئة، من خلال استخدام مصادر الطاقة المتجددة، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتقليل الانبعاثات والنفايات (Tekala, et al., 2024).
- التوازن بين الأبعاد الثلاثة: تسعى المشاريع الخضراء إلى تحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية (الربحية والنمو)، والأهداف البيئية (حماية البيئة)، والأهداف الاجتماعية (المسؤولية المجتمعية)، وهو ما يعرف بـ "المحصلة النهائية الثلاثية" (Elkington, 1997; Duve & Marx, 2025).
- الابتكار البيئي: تعتمد المشاريع الخضراء على الابتكار في تقديم حلول جديدة للمشكلات البيئية، مثل تطوير تقنيات صديقة للبيئة، أو تقديم منتجات وخدمات تقلل من التلوث واستنزاف الموارد (Chandel, 2022).
- الوعي البيئي: يتمتع رواد الأعمال الخضراء بوعي بيئي عالٍ، ويدركون أهمية الاستدامة في الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة، وهذا الوعي ينعكس على استراتيجياتهم وقراراتهم (Al-Mamary & Alshallaqi, 2025).
- التكيف مع التشريعات البيئية: تتأثر المشاريع الخضراء بشكل كبير بالتشريعات والسياسات البيئية، وتسعى إلى الامتثال لهذه التشريعات والاستفادة من الحوافز المقدمة للمشاريع البيئية (North, 1990; Scott, 2014).
- المسؤولية الاجتماعية: تتبنى المشاريع الخضراء ممارسات مسؤولة اجتماعياً، وتسهم في تحسين جودة الحياة للمجتمعات المحلية، من خلال خلق فرص عمل، ونشر الوعي البيئي، ودعم المبادرات المجتمعية (Alwakid et al., 2021).

٢.٤.٢.٣ أهداف ريادة الأعمال الخضراء

- تسعى ريادة الأعمال الخضراء إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، يمكن إجمالها فيما يلي:
- حماية البيئة: تهدف المشاريع الخضراء إلى حماية البيئة من خلال تقليل التلوث، والحفاظ على الموارد الطبيعية، وتعزيز التنوع البيولوجي، والحد من التغير المناخي (UNEP, 2021).
- تحقيق النمو الاقتصادي المستدام: تسعى المشاريع الخضراء إلى تحقيق نمو اقتصادي مستدام، من خلال تطوير نماذج أعمال مبتكرة تجمع بين الربحية والحفاظ على البيئة (Tekala, et al., 2024).
- خلق فرص عمل خضراء: تسهم المشاريع الخضراء في خلق فرص عمل جديدة في قطاعات الاقتصاد الأخضر، مثل الطاقة المتجددة، وإدارة النفايات، والزراعة المستدامة (Chandel, 2022).

- نشر الوعي البيئي: تسعى المشاريع الخضراء إلى نشر الوعي البيئي بين العملاء والمجتمع، من خلال التوعية بأهمية المنتجات والخدمات الصديقة للبيئة (Al-Mamary & Alshallaqi, 2025).
- دعم التنمية المستدامة: تسهم المشاريع الخضراء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) التي وضعتها الأمم المتحدة، خاصة الأهداف المتعلقة بالطاقة النظيفة، والعمل المناخي، والاستهلاك والإنتاج المسؤولين (Elmonshid & Sayed, 2024).
- تعزيز الميزة التنافسية: تساعد المشاريع الخضراء رواد الأعمال على تحقيق ميزة تنافسية في الأسواق، من خلال تمييز منتجاتهم وخدماتهم بجودتها البيئية، وبناء علامة تجارية مستدامة (Barney, 1991).

٢.٤.٢.٤ مفهوم استدامة المشاريع

تعرف استدامة المشاريع (Project Sustainability) بأنها قدرة المشروع على الاستمرار في تحقيق أهدافه وفوائده وقيمه على المدى الطويل، بعد انتهاء الدعم أو التمويل الأولي، مع الحفاظ على التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية لأنشطته، وهو ما يعني أن المشروع المستدام لا يقتصر على تحقيق عوائد مالية فقط، بل يسهم أيضًا في حماية البيئة وتحقيق فوائد اجتماعية للمجتمع المحيط (Duve & Marx, 2025, p. 5).

وتتطلب استدامة المشاريع الريادية توفير بيئة داعمة تشمل السياسات الحكومية المشجعة، وإمكانية الوصول إلى التمويل، وتوافر الكوادر المؤهلة، إلى جانب امتلاك المشروع قدرات داخلية قوية تمكنه من التكيف والنمو والاستمرار في بيئة تنافسية (Elmonshid & Sayed, 2024). كما أن استدامة المشروع ترتبط بمدى قدرته على تحقيق التوازن بين متطلبات مختلف أصحاب المصلحة، وليس فقط تعظيم أرباح المالكين، حيث تشمل هذه الأطراف العملاء، والموظفين، والموردين، والمجتمع المحلي، والبيئة، الأمر الذي يعزز من استمرارية المشروع وقيمه على المدى الطويل (Freeman, 1984; Freeman et al., 2010).

٢.٤.٢.٥ أبعاد استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء

تتكون استدامة المشاريع الخضراء من ثلاثة أبعاد رئيسية تُعرف في الأدبيات العلمية بـ (Triple Bottom Line)، وهي: البعد الاقتصادي، والبعد البيئي، والبعد الاجتماعي (Elkington, 1997; Duve & Marx, 2025).

١. البعد الاقتصادي (Economic Sustainability)

يشير البعد الاقتصادي إلى قدرة المشروع على تحقيق الربحية والنمو المالي المستدام على المدى الطويل، مع الحفاظ على كفاءة التكاليف والقدرة التنافسية في السوق، ويُعد هذا البعد أساس استدامة أي مشروع،

حيث لا يمكن له الاستمرار دون تحقيق عوائد مالية كافية تغطي التكاليف وتدعم التوسع والنمو (Elmonshid & Sayed, 2024). كما تعكس نتائج بعض الدراسات التطبيقية أهمية هذا البعد في دعم استمرارية المشاريع الريادية، حيث حظي بمستوى ملحوظ من القبول بين أفراد العينات المدروسة، كما أظهر تأثيراً مرتفعاً لريادة الأعمال على التنمية الاقتصادية مقارنة بالأبعاد الأخرى (سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠؛ النعمي، ٢٠٢٢).

وتتحدد قدرة المشروع على تحقيق الاستدامة الاقتصادية بمدى امتلاكه موارد استراتيجية نادرة وقيمة يصعب تقليدها، وهو ما يشكل أساس الميزة التنافسية المستدامة، مثل التكنولوجيا البيئية المبتكرة، أو العلامة التجارية القوية، أو شبكات العلاقات الفعالة مما يعزز من قدرته على تحقيق أرباح مستدامة والتفوق في السوق (Barney, 1991; Newbert, 2007).

٢. البعد البيئي (Environmental Sustainability)

يركز البعد البيئي على قدرة المشروع على تقليل آثاره السلبية على البيئة من خلال تبني ممارسات صديقة للبيئة في مختلف عملياته وأنشطته، ويشمل ذلك استخدام مصادر الطاقة المتجددة، وتحسين كفاءة استهلاك الموارد الطبيعية مثل: المياه والطاقة والمواد الخام، وخفض الانبعاثات الكربونية والملوثات، وإدارة النفايات بصورة مسؤولة، إضافة إلى الالتزام بالمعايير واللوائح البيئية المحلية والدولية (Tekala et al., 2024). كما يُعد البعد البيئي أحد الأولويات الاستراتيجية في سياق التحول نحو الاقتصاد الأخضر من خلال خفض الانبعاثات الكربونية، وزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة، وتعزيز المساحات الخضراء، وهو ما يعكس توجهات التنمية المستدامة الحديثة (Saudi Green Initiative, 2023).

وترتبط أهمية البعد البيئي بمدى استجابة المشروع لتوقعات الأطراف المختلفة المرتبطة به، حيث تُعد البيئة والمجتمع من الأطراف الأساسية المتأثرة بأنشطة المشروع، ويؤدي إهمال هذا البعد إلى تعرض المشروع لضغوط من العملاء أو المجتمع المحلي أو الجهات التنظيمية، بما قد يؤثر سلباً على استمراريته (Freeman et al., 2010). كما تتأثر ممارسات الاستدامة البيئية بالضغوط المؤسسية التي تدفع المشاريع إلى الالتزام بالمعايير البيئية، سواء كانت ضغوطاً تنظيمية تتمثل في القوانين واللوائح، أو معرفية ترتبط بالخبرات والمهارات البيئية، أو معيارية تعكس القيم والأعراف المجتمعية الداعمة للبيئة، الأمر الذي يعزز من قدرة المشروع على التكيف والبقاء في بيئة تنافسية (North, 1990; Scott, 2014).

٣. البعد الاجتماعي (Social Sustainability)

يشير البعد الاجتماعي إلى قدرة المشروع على تحقيق فوائد اجتماعية للمجتمع المحلي ولأصحاب المصلحة الآخرين، بما يتجاوز العوائد المالية المباشرة، ويشمل ذلك خلق فرص عمل جديدة، وممارسة المسؤولية المجتمعية عبر دعم المبادرات المحلية، ونشر الوعي البيئي بين العملاء والمجتمع، والحفاظ على

حقوق العاملين وتوفير ظروف عمل لائقة، إلى جانب تعزيز مبادئ المساواة والعدالة الاجتماعية. كما يبرز الدور الذي تؤديه ريادة الأعمال في دعم البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة من خلال تحسين مستوى المعيشة وتعزيز التماسك المجتمعي، حيث أظهرت النتائج التطبيقية وجود تأثير ملحوظ لها في هذا البعد، إلى جانب أهمية توجه المشاريع الريادية نحو تبني ممارسات اجتماعية مسؤولة تعزز من علاقتها بالمجتمع المحلي وتزيد من مصداقيتها وسمعتها في السوق (النعمي، ٢٠٢٢؛ Al-Mamary & Alshallaqi, 2025). وترتبط الاستدامة الاجتماعية بمدى قدرة المشروع على تحقيق التوازن في تلبية احتياجات أصحاب المصلحة الرئيسيين، بما في ذلك المجتمع المحلي، والموظفون، والعملاء، والموردون، حيث يسهم الاهتمام بهذه الأطراف في تعزيز استمرارية المشروع ودعم نجاحه على المدى الطويل من خلال توفير فرص عمل مناسبة، ودعم المبادرات المجتمعية، واحترام حقوق الإنسان (Freeman et al., 2010).

٢.٤.٣ المبحث الثالث: العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء

ترتبط خدمات حاضنات الأعمال ارتباطاً وثيقاً باستدامة المشاريع الخضراء، حيث تسهم هذه الخدمات في دعم قدرة المشاريع الريادية على الاستمرار والنمو في بيئة تنافسية متغيرة، من خلال توفير حزمة متكاملة من الموارد والدعم الفني والمؤسسي. وتظهر هذه العلاقة في ضوء التكامل بين ثلاث نظريات رئيسية هي: نظرية الموارد، ونظرية أصحاب المصلحة، ونظرية الاقتصاد المؤسسي، حيث تقدم كل نظرية تفسيراً مكملًا لدور حاضنات الأعمال في تعزيز استدامة المشاريع الخضراء من زوايا مختلفة، تشمل توافر الموارد، وتلبية توقعات أصحاب المصلحة، والتكيف مع البيئة المؤسسية.

٢.٤.٣.١ آلية نظرية الموارد (Resource-Based View Mechanism)

ترتبط استدامة المشاريع الخضراء بمدى امتلاكها لموارد استراتيجية تمكنها من تحقيق أداء متميز ومستدام على المدى الطويل، حيث تمثل خدمات حاضنات الأعمال مصدراً رئيسياً لهذه الموارد، خاصة في المراحل المبكرة من عمر المشروع، وتشمل هذه الموارد عدة أشكال من أبرزها: الدعم التمويلي الذي يوفر السيولة اللازمة للاستثمار في التقنيات البيئية وتطوير العمليات الإنتاجية، والدعم التدريبي الذي يسهم في تنمية المهارات الريادية والإدارية والفنية لرواد الأعمال، والدعم الاستشاري الذي يوفر التوجيه اللازم لاتخاذ قرارات استراتيجية سليمة، إضافة إلى الدعم التسويقي الذي يساعد المشاريع على اختراق الأسواق وبناء علامتها التجارية، وخدمات التشبيك التي تتيح للمشروعات بناء علاقات مع المستثمرين والموردين والشركاء، ويؤدي توفر هذه الموارد، خاصة عندما تتسم بكونها نادرة وقيمة وصعبة التقليد، إلى خلق ميزة تنافسية مستدامة

للمشاريع الخضراء، مما يعزز قدرتها على تحقيق أبعاد الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، ويزيد من فرص بقائها ونموها في السوق على المدى الطويل (Barney, 1991; Newbert, 2007).

٢.٤.٣.٢ آلية نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory Mechanism)

ترتبط استدامة المشاريع الخضراء بمدى قدرتها على تلبية احتياجات وتوقعات مختلف أصحاب المصلحة المرتبطين بها، حيث تشمل هذه الأطراف العملاء الذين يفضلون المنتجات الصديقة للبيئة، والمستثمرين الذين يسعون لتحقيق عوائد مستدامة، والجهات الحكومية التي تفرض معايير وتشريعات بيئية، بالإضافة إلى المجتمع المحلي الذي يتأثر بشكل مباشر أو غير مباشر بأنشطة المشروع.

وفي هذا السياق، تسهم خدمات حاضنات الأعمال في تمكين المشاريع من التفاعل الفعال مع هذه الأطراف، حيث يسهم الدعم التسويقي في تعزيز قدرة المشروع على إيصال قيمته البيئية للعملاء، بينما تساعد خدمات التشبيك في بناء علاقات استراتيجية مع المستثمرين المهتمين بالاستدامة، ويساعد الدعم الاستشاري في فهم اللوائح والقوانين البيئية والالتزام بها، كما يسهم الدعم التدريبي في نشر الثقافة البيئية داخل المشروع وتعزيز وعي العاملين به، ويؤدي نجاح المشروع في تلبية توقعات أصحاب المصلحة إلى تعزيز شرعيته الاجتماعية، وزيادة مستوى الثقة به، والحصول على دعم المجتمع والجهات المختلفة مما ينعكس إيجاباً على استمراريته واستدامته على المدى الطويل (Freeman, 1984; Freeman et al., 2010).

٢.٤.٣.٣ آلية نظرية الاقتصاد المؤسسي (Institutional Economics Theory Mechanism)

تتأثر استدامة المشاريع الخضراء بالبيئة المؤسسية التي تعمل في إطارها، والتي تشمل القوانين والتشريعات والسياسات الحكومية، إضافة إلى القيم الاجتماعية والمعايير الثقافية المرتبطة بالاستدامة. وتشهد المملكة العربية السعودية في هذا السياق تحولات مؤسسية مهمة، مدفوعة برؤية ٢٠٣٠ ومبادرات الاستدامة مثل مبادرة السعودية الخضراء، والتي أسهمت في خلق بيئة داعمة للمشاريع الخضراء من خلال تقديم الحوافز المالية، وتعزيز الوعي البيئي، ودعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

وفي المقابل، تفرض هذه البيئة المؤسسية مجموعة من التحديات التي تتمثل في ضرورة الالتزام باللوائح البيئية، وتطبيق معايير الامتثال، والحاجة إلى امتلاك مهارات ومعارف متخصصة في مجالات الاستدامة. وهنا يبرز دور حاضنات الأعمال في مساعدة المشاريع على التكيف مع هذه التحديات، حيث يوفر الدعم الاستشاري الفهم اللازم للأنظمة والتشريعات، ويسهم الدعم التدريبي في تطوير المهارات المطلوبة، بينما تساعد خدمات التشبيك في بناء علاقات مع الجهات الحكومية والمؤسسات الداعمة.

ويعزز هذا التكيف المؤسسي من قدرة المشاريع الخضراء على الاستمرار والعمل بكفاءة ضمن بيئة تنظيمية متغيرة مما يدعم تحقيق الاستدامة على المدى الطويل (North, 1990; Williamson, 2000; Scott, 2014).

٢.٤.٣.٤ التكامل بين النظريات الثلاث

تعكس العلاقة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء تكاملاً واضحاً بين النظريات الثلاث، حيث تسهم كل نظرية في تفسير جانب محدد من هذه العلاقة، فتوفر الموارد الاستراتيجية يدعم القدرة التنافسية للمشروع بينما يسهم تلبية توقعات أصحاب المصلحة في تعزيز شرعيته الاجتماعية، في حين يؤدي التكيف مع البيئة المؤسسية إلى ضمان استمراريته ضمن الإطار التنظيمي، ويمكن التعبير عن هذا التكامل من خلال الصيغة التالية:

(استدامة المشاريع الخضراء = توفر الموارد الاستراتيجية + تلبية توقعات أصحاب المصلحة + التكيف مع البيئة المؤسسية)، ويعكس هذا التكامل أن غياب أي عنصر من هذه العناصر يضاعف من قدرة المشروع على تحقيق الاستدامة، حيث لا يكفي توفر الموارد دون قبول مجتمعي، كما لا يكفي رضا أصحاب المصلحة دون القدرة على التكيف مع الأنظمة والتشريعات.

وبناءً على هذا الإطار النظري، يُتوقع وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال بمختلف أبعادها (الدعم التمويلي، والتدريبي، والاستشاري، والتسويقي، وخدمات التشبيك) على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في المملكة العربية السعودية، وهو ما سيتم التحقق منه من خلال التحليل الميداني في هذه الفصل التالي.

الفصل الثالث:

منهجية الدراسة

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

٣.١ مقدمة

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي تم اتباعها في إجراء هذه الدراسة، حيث يتم عرض تصميم البحث، ومنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وخصائص العينة، وإجراءات جمع البيانات، وأداة الدراسة، وحدود الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات. ويهدف هذا الفصل إلى توفير وصف دقيق وواضح للإجراءات التي تم اتباعها، بما يسمح للباحثين الآخرين بتكرار الدراسة والتحقق من نتائجها، كما يساهم في تعزيز مصداقية الدراسة وموثوقية نتائجها.

٣.٢ منهج الدراسة وتصميم البحث

- **نوع البحث ومنهجه:** تعد هذه الدراسة من نوع البحث الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Research)، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يجمع بين:
 - **الجانب الوصفي:** يركز على وصف واقع خدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشروعات الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية، وتحديد مستوى استدامة هذه المشروعات من وجهة نظر رواد الأعمال، بالإضافة إلى وصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة وتوزيعها وفق المتغيرات المختلفة.
 - **الجانب التحليلي:** يهتم بدراسة العلاقات بين متغيرات البحث، واختبار الفروض المتعلقة بأثر خدمات حاضنات الأعمال، المتمثلة في الدعم التمويلي والتدريبي والاستشاري والتسويقي وخدمات التشبيك، على استدامة مشروعات ريادة الأعمال الخضراء بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.
 - **المنهج الكمي:** تعتمد الدراسة على المنهج الكمي في جمع البيانات وتحليلها، من خلال استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفروض وتحليل النتائج.
- **مبررات اختيار المنهج الوصفي التحليلي:** تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي للأسباب الآتية:
 - توافقه مع طبيعة الدراسة التي تسعى إلى وصف واقع خدمات حاضنات الأعمال ومستوى استدامة المشروعات الخضراء، وتحليل العلاقة بينهما.
 - قدرته على اختبار فروض الدراسة باستخدام أساليب إحصائية متقدمة، مثل تحليل الانحدار المتعدد، واختبار (T-Test)، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA).

- إمكانية تعميم النتائج عند اختيار عينة مناسبة تمثل مجتمع الدراسة بصورة كافية.
- شيوع استخدامه في بحوث الإدارة والأعمال، ولا سيما الدراسات التي تهدف إلى قياس العلاقات بين المتغيرات واختبار الفروض (Creswell & Creswell, 2018).
- اتساقه مع نظرية الموارد التي تشكل أحد الأسس النظرية للدراسة، إذ يتيح قياس أثر خدمات الحاضنات بوصفها موارد استراتيجية على استدامة المشروعات الخضراء باعتبارها مظهراً للأداء التنافسي المستدام (Barney, 1991).

٣.٣ مجتمع وعينة الدراسة

يضم مجتمع الدراسة جميع رواد الأعمال الذين يمتلكون مشروعات ريادية خضراء قائمة أو قيد التأسيس داخل حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، سواء كانت حكومية أو خاصة أو جامعية، وتم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب العينة الطبقية العشوائية، وتم توزيع (٤٠٠) استبانة على رواد الأعمال المستفيدين من خدمات حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال الاستبانة الإلكترونية التي نُشرت عبر البريد الإلكتروني ومنصات التواصل المختلفة، وقد تم استرداد (٣٦٢) استبانة، وبعد مراجعتها وتدقيقها تبين أن (١٢) استبانة غير صالحة للتحليل الإحصائي بسبب نقص البيانات أو وجود تناقضات في الإجابات، وعليه بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (٣٥٠) استبانة، بنسبة استجابة صالحة بلغت (٨٧.٥٪)، وهي نسبة مرتفعة ومقبولة إحصائياً، ويُعد حجم العينة البالغ (٣٥٠) مفردة مناسباً وممثلاً لمجتمع الدراسة، وفقاً لجدول تحديد حجم العينة التي وضعها (Krejcie & Morgan, 1970)، والتي توصي بعينة تتراوح بين (٣٠٦-٣٥١) مفردة للمجتمعات التي يتراوح حجمها بين (١٥٠٠-٤٠٠٠) مفردة، ويعرض الجدول (٣-١) أعداد الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل، بالإضافة إلى معدلات الاستجابة.

جدول (٣-١): أعداد الاستبانات ومعدلات الاستجابة

النسبة (%)	العدد	البيان
100.0	400	الاستبانات الموزعة
90.5	362	الاستبانات المستردة
3.3	12	الاستبانات غير الصالحة للتحليل
87.5	350	إجمالي الاستبانات الصالحة للتحليل

٣.٤ الخصائص الديموغرافية والمهنية لأفراد عينة الدراسة

يوضح الجدول (٣-٢) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للخصائص الديموغرافية والمهنية.

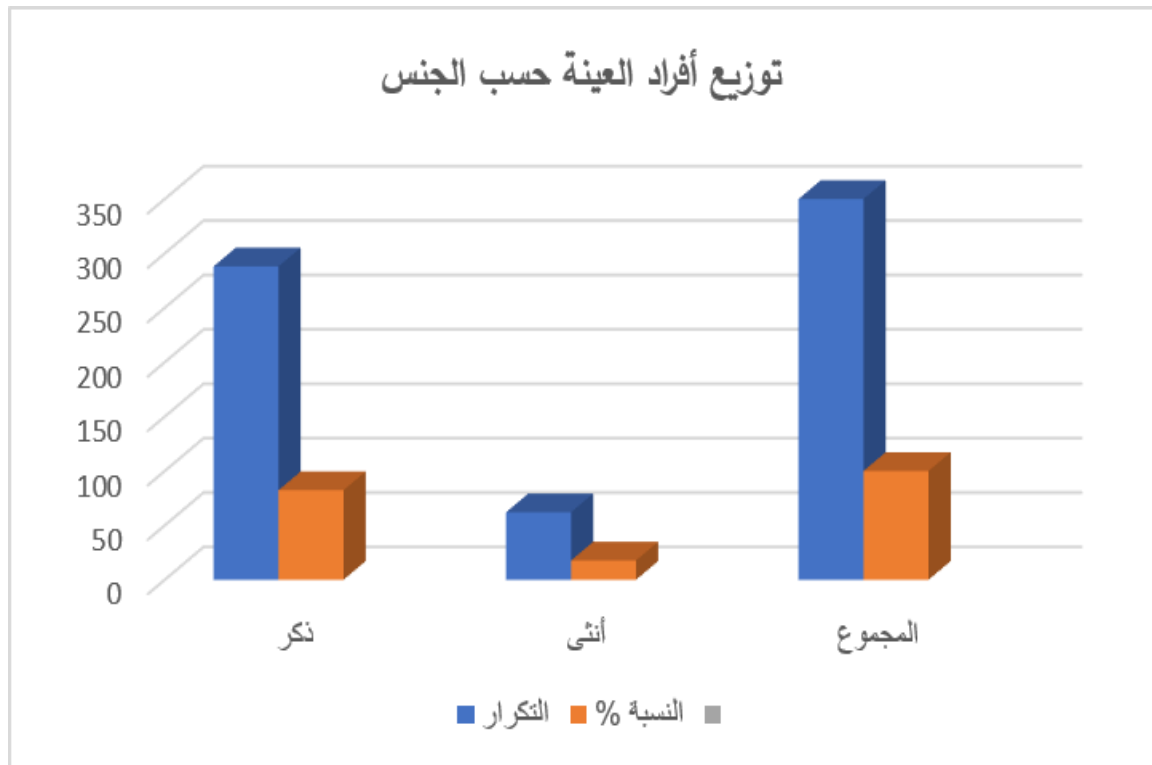
جدول (٢-٣): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية والمهنية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
الجنس	ذكر	288	82.3
	أنثى	62	17.7
العمر	أقل من ٣٠ سنة	89	25.4
	٣٠-٤٠ سنة	183	52.3
	٤١-٥٠ سنة	49	14.0
	أكثر من ٥٠ سنة	29	8.3
المؤهل العلمي	دبلوم	33	9.4
	بكالوريوس	240	68.6
	ماجستير	77	22.0
سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	أقل من ٥ سنوات	102	29.1
	٥-١٠ سنوات	166	47.4
	١١-١٥ سنة	51	14.6
	أكثر من ١٥ سنة	31	8.9
قطاع المشروع	طاقة متجددة	101	28.9
	إدارة نفايات	93	26.6
	زراعة مستدامة	72	20.6
	تشجير	50	14.3
	تقنيات مناخية / أخرى	34	9.7
حجم المشروع	ناشئ	133	38.0
	صغير	173	49.4
	متوسط	44	12.6
مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال	أقل من سنة	82	23.4
	١-٣ سنوات	187	53.4
	٣-٥ سنوات	62	17.7
	أكثر من ٥ سنوات	19	5.4

يتضح من الجدول (٢-٣) أن عينة الدراسة تكونت من (٣٥٠) من رواد الأعمال المستفيدين من خدمات حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، وقد تم توزيعهم وفقاً لعدد من الخصائص الديموغرافية والمهنية، تشمل الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة في ريادة الأعمال، وقطاع المشروع،

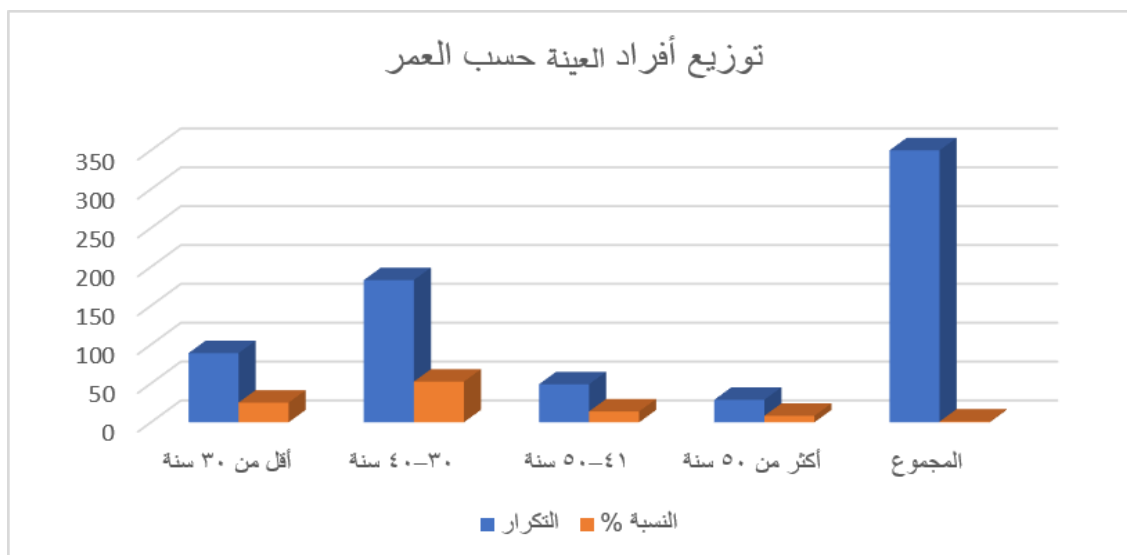
وحجم المشروع، ومدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال. وفيما يلي عرض تفصيلي لتوزيع أفراد العينة وفق هذه المتغيرات:

١- توزيع أفراد العينة حسب الجنس: بلغ عدد الذكور (٢٨٨) مشاركاً بنسبة (٨٢.٣٪)، في حين بلغ عدد الإناث (٦٢) مشاركة بنسبة (١٧.٧٪). وتشير هذه النتيجة إلى ارتفاع نسبة الذكور بين رواد الأعمال المستفيدين من خدمات حاضنات الأعمال مقارنة بالإناث.



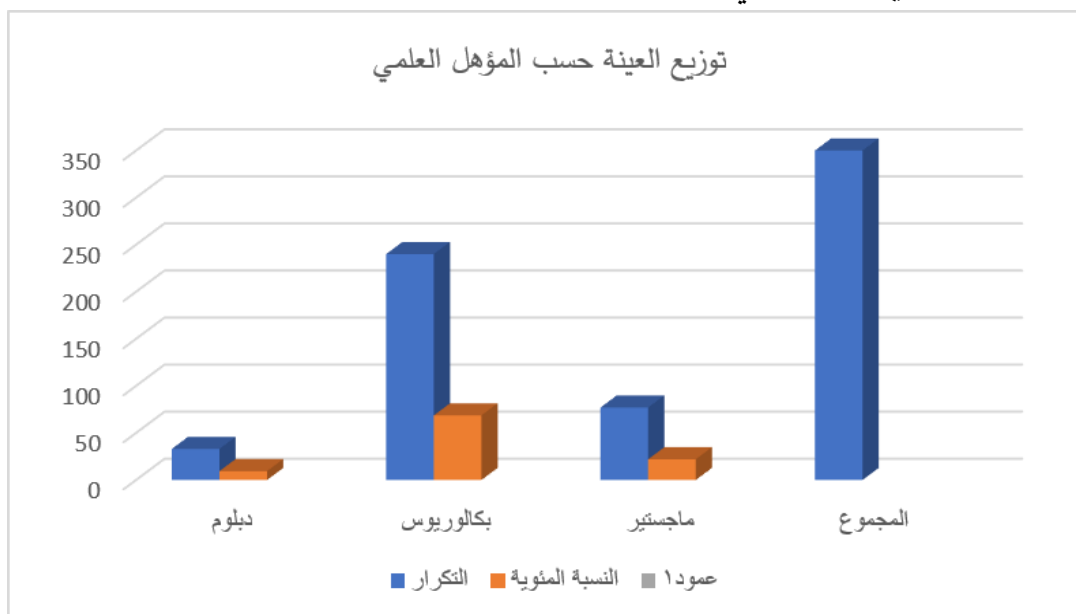
الشكل (٢-٣): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

٢- توزيع أفراد العينة حسب العمر: الغالبية العظمى من أفراد العينة (٧٧.٧٪) هم من فئة الشباب (أقل من ٤٠ سنة)، حيث احتلت الفئة العمرية (٣٠ - ٤٠ سنة) المرتبة الأولى بنسبة بلغت (٥٢.٣٪)، تليها الفئة العمرية (أقل من ٣٠ سنة) بنسبة (٢٥.٤٪). تشير هذه النتيجة إلى أن رواد الأعمال الخضراء في المملكة هم من الفئات الشابة التي تتمتع بالحيوية والطموح، وهي الفئة الأكثر قدرة على تبني الأفكار المبتكرة والمستدامة، وفي الوقت نفسه الأكثر احتياجاً لخدمات حاضنات الأعمال (التوجيهية والتمويلية) لضمان استدامة مشاريعهم.



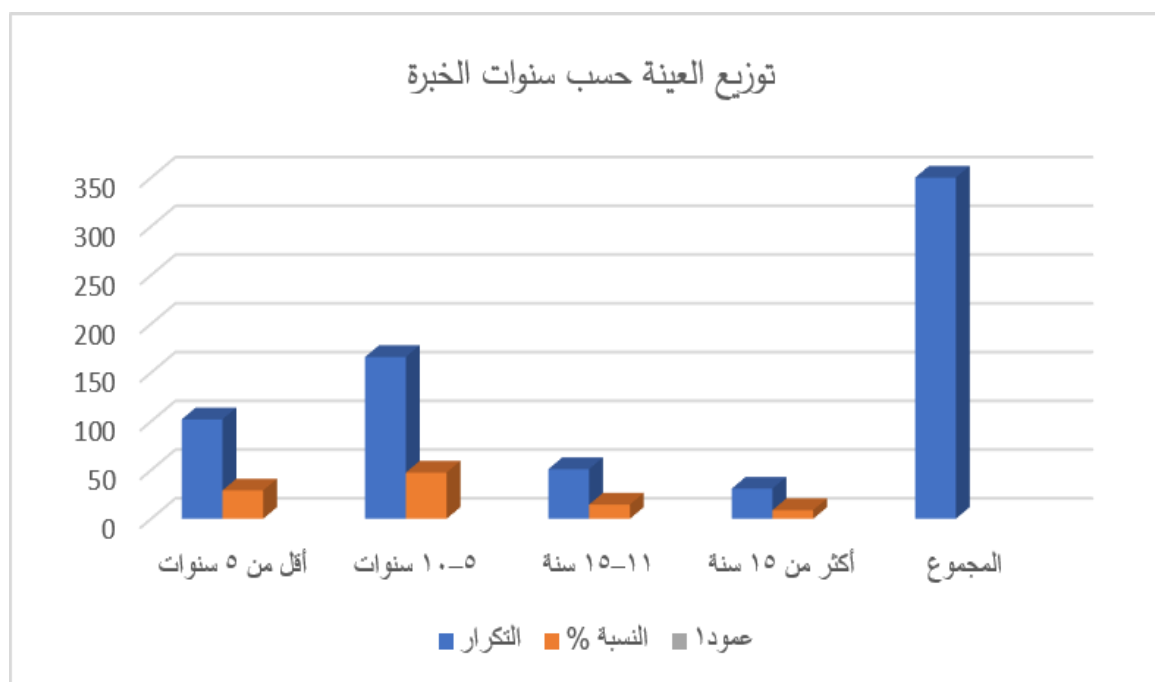
الشكل (٣-٣): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

٣- توزيع العينة حسب المؤهل العلمي: أكثر من ثلاثة أرباع العينة (٩٠.٦٪) يحملون شهادات جامعية (بكالوريوس فأعلى)، حيث تصدر حملة شهادة البكالوريوس المرتبة الأولى بنسبة (٦٨.٦٪)، تلاهم حملة الماجستير بنسبة (٢٢.٠٪). تُشير هذه النتيجة إلى المستوى التعليمي المرتفع لرواد الأعمال الخضراء، مما يعكس قدرتهم على استيعاب متطلبات الاستدامة والابتكار البيئي، ويدعم قدرتهم على الاستفادة القصوى من الخدمات الاستشارية والتقنية التي تقدمها حاضنات الأعمال.



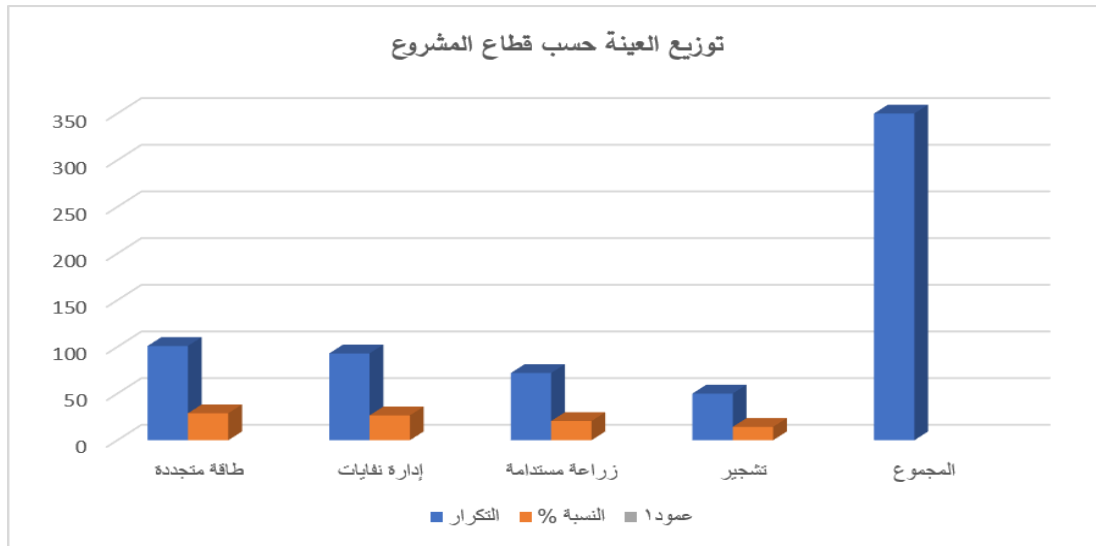
الشكل (٤-٣): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

٤- توزيع العينة حسب سنوات الخبرة في ريادة الأعمال: النسبة الأكبر من العينة (٧٦.٥%) تمتلك خبرة في ريادة الأعمال أقل من ١٠ سنوات، حيث احتلت الفئة (٥-١٠ سنوات) المرتبة الأولى بنسبة (٤٧.٤%)، تليها فئة (أقل من ٥ سنوات) بنسبة (٢٩.١%). تعكس هذه النتيجة مزيجاً حيوياً في قطاع ريادة الأعمال الخضراء بالمملكة، يجمع بين رواد أعمال جدد يمتلكون أفكاراً مبتكرة وبين رواد أعمال ذوي خبرة متوسطة. هذا التنوع يؤكد على الدور المحوري لحاضنات الأعمال في دعم رواد الأعمال الجدد لبناء قدراتهم، وخدمات التطوير والنمو لرواد الأعمال ذوي الخبرة لضمان استدامة مشاريعهم.



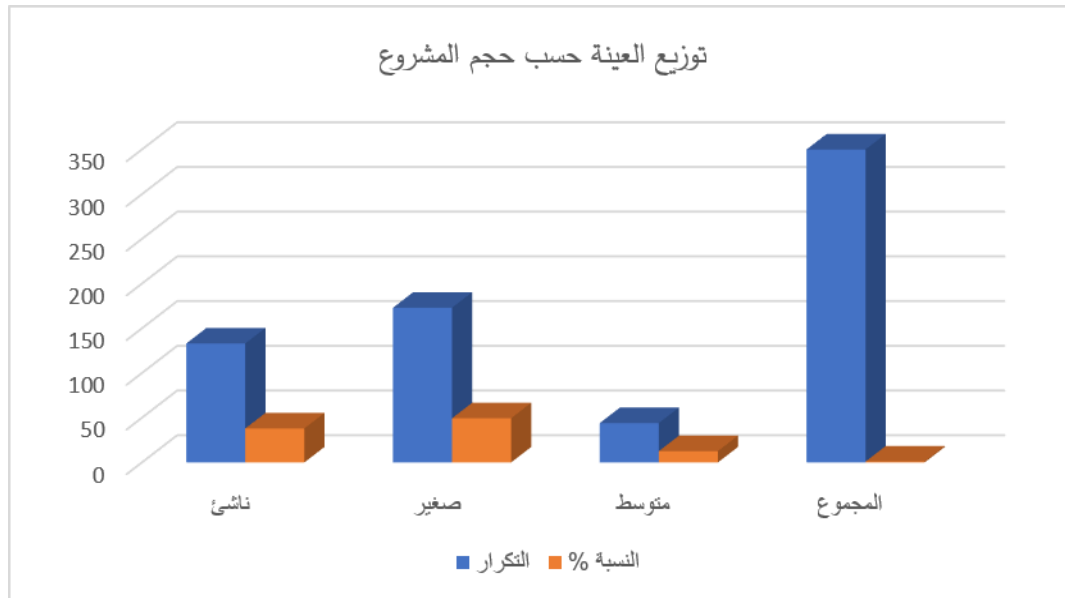
الشكل (٣-٥): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في ريادة الأعمال

٥- توزيع العينة حسب قطاع المشروع الأخضر: أكثر من نصف العينة (٥٥.٥%) تتركز مشاريعهم في قطاعي (الطاقة المتجددة وإدارة النفايات). تتفق هذه النتيجة بشكل كبير مع التوجهات الاستراتيجية للمملكة العربية السعودية في رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء، اللتين تمنحان أولوية قصوى لمشاريع تحول الطاقة والاقتصاد الدائري. يُعد هذا التوزيع مؤشراً جوهرياً على أن حاضنات الأعمال في المملكة توجه خدماتها نحو القطاعات الأكثر حيوية وجاذبية استثمارية، مما يعزز من فرص استدامة هذه المشاريع الناشئة.



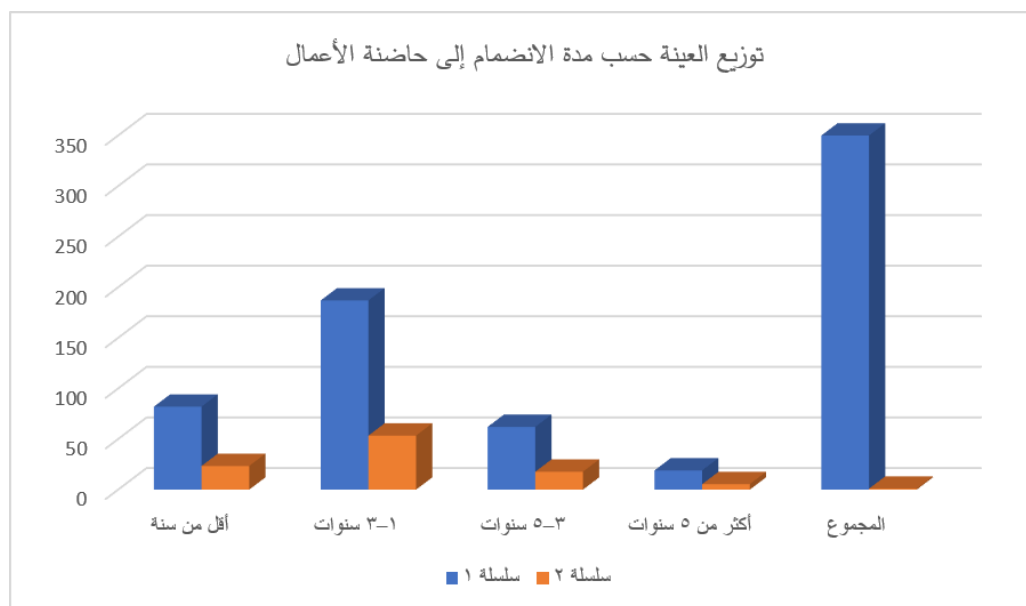
الشكل (٣-٦): توزيع أفراد العينة حسب قطاع المشروع الأخضر

٦- توزيع العينة حسب حجم المشروع الريادي الأخضر: الغالبية العظمى من المشاريع الريادية الخضراء هي مشاريع (ناشئة وصغيرة) بنسبة إجمالية تتجاوز (٨٧.٤٪). تعتبر هذه النتيجة منطقية كون قطاع ريادة الأعمال الخضراء لا يزال حديثاً نسبياً، تؤكد هذه النتيجة على الأهمية البالغة للدراسة، حيث أن المشاريع الناشئة والصغيرة هي الأكثر احتياجاً لخدمات حاضنات الأعمال (التمويل، التدريب، الاستشارات، التشبيك) لتجاوز عقبات مراحل التأسيس الأولى، مما ينعكس بشكل مباشر على تعزيز استدامتها وضمان بقائها في السوق.



الشكل (٣-٧): توزيع أفراد العينة حسب حجم المشروع الريادي الأخضر

٧- توزيع العينة حسب مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال: (٧٦.٨٪) من أفراد العينة لديهم مدة انضمام إلى الحاضنة أقل من ٣ سنوات، حيث كانت النسبة الأكبر لمدة تتراوح بين (١-٣ سنوات) بنسبة (٥٣.٤٪)، تليها فئة (أقل من سنة) بنسبة (٢٣.٤٪). تشير هذه النتيجة إلى أن غالبية مشاريع العينة لا تزال في مراحلها الأولى داخل الحاضنات. وتُعد هذه الفترة (أقل من ٣ سنوات) هي الفترة الحرجة والتأسيسية التي يحتاج فيها المشروع الريادي الأخضر بشكل أكبر إلى خدمات الدعم المتنوعة (المالية، الاستشارية، التسويقية، التشبيك) التي تقدمها الحاضنة، مما يعزز فرص نموه ويقلل من احتمالات التعثر، ويؤكد على الدور الحيوي للحاضنات في تحقيق استدامة هذه المشاريع.



الشكل (٣-٨): توزيع أفراد العينة حسب مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال

٣.٥ أداة الدراسة الميدانية

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة (Questionnaire) كأداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تهدف إلى قياس آراء رواد الأعمال حول أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية، وتتميز الاستبانة بقدرتها على جمع بيانات كمية من عينة واسعة الانتشار، مما يتيح إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة لاختبار الفروض.

١- بناء أداة الدراسة

فيما يخص بناء أداة الدراسة واختيار عبارات الاستبانة، فقد مر ذلك بعدة خطوات هي: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية، مثل: دراسة (سليمان وعبدالقادر، ٢٠٢٠)، ودراسة (حريد، ٢٠٢١)، ودراسة (العنزي والعنزي والصلحاني، ٢٠٢٣)، ودراسة (طشوش

وآخرون، ٢٠٢٤)، بالإضافة إلى الدراسات الأجنبية مثل (Máté et al., 2024)، و(Tekala et al., 2024)، و(van Rijnsoever & Eveleens, 2021).

وقد تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من الأجزاء التالية:

أ- البيانات الأولية:

• البيانات الديموغرافية لرواد الأعمال (٤ حقول)، وهي:

- الجنس: (ذكر / أنثى)
- العمر: (أقل من ٣٠ / ٣٠-٤٠ / ٤١-٥٠ / أكثر من ٥٠)
- المؤهل العلمي: (دبلوم / بكالوريوس / ماجستير)
- سنوات الخبرة: (أقل من ٥ / ٥-١٠ / ١١-١٥ / أكثر من ١٥)

• بيانات المشروع الريادي (٣ بنود)

- قطاع المشروع: (الطاقة المتجددة / إدارة النفايات / الزراعة المستدامة / التشجير / تقنيات المناخ / أخرى)
- حجم المشروع: (ناشئ / صغير / متوسط)
- مدة الانضمام للحاضنة: (أقل من سنة / ١-٣ سنوات / ٣-٥ سنوات / أكثر من ٥ سنوات)

ب- محاور الاستبانة:

تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٤٣) عبارة، حيث يتكون هذا الجزء من ثلاث محاور ويضم كل محور عدداً من الأبعاد، ويشمل كل بعد عدداً من العبارات، ويوضحها الجدول التالي:

جدول (٣-٣): محاور الاستبانة في صورتها الأولية

م	المحور الرئيسي	الأبعاد الفرعية	عدد الفقرات
١	خدمات حاضنات الأعمال	الدعم التمويلي	4
		الدعم التدريبي	4
		الدعم الاستشاري	4
		الدعم التسويقي	4
		خدمات التشبيك	4
إجمالي محور خدمات حاضنات الأعمال			20
٢	استدامة المشاريع الخضراء	الاستدامة الاقتصادية	5
		الاستدامة البيئية	5
		الاستدامة الاجتماعية	5

15	إجمالي محور استدامة المشاريع الخضراء	
8	إجمالي محور التحديات التي تواجه المشاريع الخضراء	3
43	المجموع الكلي للمحاور في الصيغة الأولى	

وتمت صياغة العبارات الخاصة بكل بُعد من أبعاد الاستبانة، بحيث تضمن كل عبارة خمسة مستويات للإجابة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، وذلك على النحو الآتي: (١ = غير موافق بشدة، ٢ = غير موافق، ٣ = محايد، ٤ = موافق، ٥ = موافق بشدة)، ويقوم أفراد عينة الدراسة باختيار البديل الذي يعبر عن آرائهم واتجاهاتهم تجاه كل عبارة.

وتتمثل أهم الخصائص السيكمترية للاستبانة فيما يلي:

٣.٦ صدق وثبات أداة الدراسة (Validity and Reliability)

٣.٦.١ صدق أداة الدراسة (Validity)

يُعد الصدق من أهم الخصائص العلمية التي ينبغي توافرها في أدوات القياس، ويشير إلى مدى قدرة الأداة على قياس ما أُعدت لقياسه بدقة. كما يُقصد به مدى ملاءمة الأداة لتحقيق الأهداف التي صُممت من أجلها، وقدرتها على توفير بيانات يمكن الاعتماد عليها في استخلاص استنتاجات صحيحة حول الظاهرة محل الدراسة (عطيفة، ٢٠٠٢).

وقد تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام الأساليب الآتية:

١- الصدق الظاهري (Face Validity):

يقصد بالصدق الظاهري مدى مناسبة الاستبانة ظاهرياً للغرض الذي أُعدت من أجله، وذلك من خلال الفحص المبدئي لمحتواها. وقد راعى الباحث عند إعداد الاستبانة ما يأتي:

– وضوح تعليمات الاستبانة.

– ملاءمة العبارات للأبعاد المراد قياسها.

سهولة تطبيق الاستبانة وتصحيحها وتفسير نتائجها.

وللتحقق من الصدق الظاهري، قام الباحث بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالي إدارة الأعمال وريادة الأعمال من أعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات السعودية، وذلك لإبداء آرائهم حول:

– مدى مناسبة محاور الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة.

– مدى ملائمة العبارات لكل محور .

– مدى ارتباط العبارات بالأبعاد والمحاور التي تنتمي إليها.

– سلامة الصياغة اللغوية للعبارات.

– ما يرويه مناسباً من حذف أو إضافة أو تعديل.

وقد أبدى المحكمون عدداً من الملاحظات والمقترحات التي تم الأخذ بها عند تطوير الاستبانة، وكان من أبرزها تعديل صياغة بعض الفقرات، وحذف الفقرات المكررة، وإضافة فقرات جديدة. وبناءً على هذه الملاحظات تم إضافة (٥) فقرات إلى المحور الأول (خدمات حاضنات الأعمال)، بواقع فقرة واحدة لكل بُعد من أبعاده الخمسة، بهدف تعزيز شمولية الأداة ودقتها في القياس، وبذلك أصبح العدد النهائي لفقرات الاستبانة (٤٨) فقرة مغلقة موزعة على ثلاثة محاور رئيسية، بواقع (٢٥) فقرة لمحور خدمات حاضنات الأعمال، و(١٥) فقرة لمحور استدامة المشاريع الخضراء، و(٨) فقرات لمحور التحديات والعوائق.

٢- الصدق البنائي (Construct Validity):

بعد تعديل الاستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين، تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) من رواد الأعمال المستفيدين من حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف التحقق من الصدق البنائي لأداة الدراسة، بالإضافة إلى التأكد من وضوح الفقرات وسهولة فهمها، ومدى ملائمتها لتحقيق أهداف الدراسة، وتحديد الزمن اللازم للإجابة عنها، وللتحقق من الصدق البنائي، تم حساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للأبعاد التي تنتمي إليها، وكذلك بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمحاور الرئيسة التابعة لها.

وتوضح نتائج جدول (٣-٤) معاملات الارتباط بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للأبعاد التابعة لها، بينما يبين جدول (٣-٥) معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمحاور الرئيسة، وقد أظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط جاءت موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)، مما يدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة مرتفعة من الصدق البنائي، ويؤكد صلاحيتها للتطبيق على العينة الأساسية للدراسة.

جدول (٣-٤): معاملات الارتباط بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للأبعاد التابعة لها (ن = ٥٠)

المحور	رقم العبارة	معامل الارتباط (r)	رقم العبارة	معامل الارتباط (r)	رقم العبارة	معامل الارتباط (r)	رقم العبارة	معامل الارتباط (r)	رقم العبارة	معامل الارتباط (r)
أولاً: خدمات حاضنات الأعمال										
الدعم التمويلي	١	0.781**	٢	0.769**	٣	0.774**	٤	0.779**	٥	0.787**
الدعم التدريبي	١	0.813**	٢	0.797**	٣	0.782**	٤	0.748**	٥	0.772**
الدعم الاستشاري	١	0.766**	٢	0.762**	٣	0.740**	٤	0.749**	٥	0.767**
الدعم التسويقي	١	0.762**	٢	0.761**	٣	0.720**	٤	0.776**	٥	0.794**
خدمات التشبيك	١	0.771**	٢	0.759**	٣	0.770**	٤	0.760**	٥	0.786**
ثانياً: استدامة المشاريع الخضراء										
الاستدامة الاقتصادية	١	0.761**	٢	0.757**	٣	0.754**	٤	0.748**	٥	0.776**
الاستدامة البيئية	١	0.768**	٢	0.795**	٣	0.763**	٤	0.771**	٥	0.753**
الاستدامة الاجتماعية	١	0.779**	٢	0.750**	٣	0.747**	٤	0.726**	٥	0.755**
ثالثاً: التحديات والعوائق										
التحديات	١	0.678**	٢	0.655**	٣	0.706**	٤	0.739**	٥	0.748**
والعوائق	٦	0.738**	٧	0.718**	٨	0.682**	-	-	-	-

**دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$)

يتضح من نتائج جدول (٣-٤) أن معاملات الارتباط بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للأبعاد التي تنتمي إليها جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط في محور خدمات حاضنات الأعمال بين (٠.٧٢٠-٠.٨١٣)، وفي محور استدامة المشاريع الخضراء بين (٠.٧٢٦-٠.٧٩٥)، بينما تراوحت في محور التحديات والعوائق بين (٠.٦٥٥-٠.٧٤٨)، وتشير هذه النتائج إلى وجود درجة مرتفعة من الاتساق الداخلي بين الفقرات والأبعاد التي تنتمي

إليها، بما يؤكد أن الفقرات تقيس المفاهيم التي صُممت لقياسها. كما تدل هذه النتائج على تمتع الأداة بدرجة جيدة من الصدق البنائي، مما يؤكد صلاحيتها للتطبيق الميداني واستخدامها في جمع البيانات وتحليلها.

جدول (٣-٥): معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمحاور الرئيسة (ن = ٥٠)

المحور الرئيس	البعد	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (Sig.)
محور خدمات حاضنات الأعمال	الدعم التمويلي	0.933**	0.000
	الدعم التدريبي	0.923**	0.000
	الدعم الاستشاري	0.917**	0.000
	الدعم التسويقي	0.934**	0.000
	خدمات التشبيك	0.931**	0.000
محور استدامة المشاريع الخضراء	الاستدامة الاقتصادية	0.937**	0.000
	الاستدامة البيئية	0.945**	0.000
	الاستدامة الاجتماعية	0.934**	0.000

(**) دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$).

يتضح من نتائج جدول (٣-٥) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بُعد والدرجة الكلية للمحور التابع له جاءت جميعها موجبة ومرتفعة ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط في محور خدمات حاضنات الأعمال بين (٠.٩١٧-٠.٩٣٤)، بينما تراوحت في محور استدامة المشاريع الخضراء بين (٠.٩٣٤-٠.٩٤٥). وتشير هذه النتائج إلى وجود ارتباطات طردية قوية جداً بين الأبعاد الفرعية والمحاور الرئيسة التي تنتمي إليها، مما يدل على أن كل بُعد يسهم بدرجة كبيرة في قياس المحور المرتبط به، ويعكس اتساقاً مفاهيمياً ومنهجياً بين الأبعاد والمحاور. كما تؤكد هذه النتائج تمتع أداة الدراسة بدرجة مرتفعة من الصدق البنائي، الأمر الذي يدعم صلاحية الأداة لقياس متغيرات الدراسة وتحقيق أهدافها.

وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن جميع الأبعاد الفرعية ترتبط ارتباطاً قوياً بمحاورها الرئيسة، مما يبرر الإبقاء عليها ضمن أداة الدراسة واستخدامها في التطبيق النهائي على العينة الأساسية.

٣.٦.٢ ثبات أداة الدراسة (Reliability)

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والذي يعد من أكثر الأساليب الإحصائية شيوعاً في قياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات الأداة. وقد تم حساب معاملات الثبات بالاعتماد على بيانات العينة الاستطلاعية المكونة من (٥٠) من رواد الأعمال المستفيدين من

حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، وذلك للتأكد من مدى اتساق فقرات الاستبانة في قياس المتغيرات التي أُعدت لقياسها، ويبين جدول (٣-٦) معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الدراسة.

جدول (٣-٦): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الاستبانة

المحور / البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
أولاً: خدمات حاضنات الأعمال		
الدعم التمويلي	5	0.837
الدعم التدريبي	5	0.842
الدعم الاستشاري	5	0.814
الدعم التسويقي	5	0.821
خدمات التشبيك	5	0.827
خدمات حاضنات الأعمال (ككل)	25	0.960
ثانياً: استدامة المشاريع الخضراء		
الاستدامة الاقتصادية	5	0.816
الاستدامة البيئية	5	0.828
الاستدامة الاجتماعية	5	0.807
استدامة المشاريع الخضراء (ككل)	15	0.931
ثالثاً: التحديات والعوائق		
0.858	8	
الاستبانة ككل	48	0.958

يتضح من نتائج جدول (٣-٦) أن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ جاءت مرتفعة، حيث تراوحت بين (٠.٨٠٧) و(٠.٩٦٠)، وهي قيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول إحصائياً والبالغ (٠.٧٠). كما بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل (٠.٩٥٨)، مما يدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي والثبات. وتشير هذه النتائج إلى أن فقرات الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من التجانس في قياس المتغيرات المستهدفة، الأمر الذي يؤكد صلاحية الأداة للتطبيق على العينة الأساسية وجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه (Sekar and Bougie 2016) أن قيم معامل الثبات التي تتجاوز (٠.٧٠) تعد مقبولة في الدراسات الإدارية والاجتماعية، بينما تعد القيم التي تزيد على (٠.٨٠) جيدة جداً، والقيم التي تتجاوز (٠.٩٠) مؤشراً على مستوى مرتفع من الثبات.

٣.٧ معيار تفسير المتوسطات الحسابية

اعتمدت الدراسة على مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة، ولتفسير المتوسطات الحسابية تم حساب طول الفئة وفق المعادلة الآتية: طول الفئة = (أعلى قيمة - أدنى قيمة) ÷ عدد الفئات

$$= (5 - 1) \div 5$$

$$= 5 \div 4$$

$$= 1.25$$

وبناءً على ذلك تم تحديد مستويات تفسير المتوسطات الحسابية كما هو موضح في جدول (٣-٧).

جدول (٣-٧): معيار تفسير المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة

المتوسط الحسابي	الاتجاه العام	الوزن النسبي	مستوى التقدير
١.٠٠ - أقل من ١.٨٠	غير موافق بشدة	أقل من ٣٦%	منخفضة جداً
١.٨٠ - أقل من ٢.٦٠	غير موافق	٣٦% - أقل من ٥٢%	منخفضة
٢.٦٠ - أقل من ٣.٤٠	محايد	٥٢% - أقل من ٦٨%	متوسطة
٣.٤٠ - أقل من ٤.٢٠	موافق	٦٨% - أقل من ٨٤%	مرتفعة
٤.٢٠ - ٥.٠٠	موافق بشدة	٨٤% - ١٠٠%	مرتفعة جداً

وقد تم اعتماد هذا المعيار عند تفسير المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات ومحاوِر الاستبانة.

٣.٨ الأساليب الإحصائية المستخدمة (Method of Analysis)

بعد الانتهاء من جمع البيانات وتفرغها، تم إدخالها إلى برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (٢٦)، ومن ثم تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية المناسبة لطبيعة الدراسة وأهدافها واختبار فرضياتها، كما هو موضح في جدول (٣-٨):

جدول (٣-٨): الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

م	الأسلوب الإحصائي	الاستخدام
١	التكرارات والنسب المئوية (Frequencies & Percentages)	وصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
٢	المتوسطات الحسابية (Means)	تحديد مستوى استجابات أفراد العينة على فقرات ومحاور الدراسة.
٣	الانحرافات المعيارية (Standard Deviations)	قياس درجة تشتت الاستجابات حول المتوسط الحسابي.
٤	الوزن النسبي (Relative Weight)	تحديد درجة الموافقة على الفقرات والمحاور.
٥	معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)	التحقق من الصدق البنائي ودراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.
٦	معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)	التحقق من ثبات أداة الدراسة.
٧	تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)	اختبار أثر خدمات حاضنات الأعمال على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء.
٨	اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين	اختبار الفروق تبعاً لمتغير الجنس.
٩	تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)	اختبار الفروق تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.
١٠	اختبار شيفيه (Scheffé Test)	تحديد اتجاه الفروق البعدية عند وجود فروق دالة إحصائية.

مستويات الدلالة الإحصائية

اعتمدت الدراسة على مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) للحكم على معنوية النتائج واختبار الفرضيات، كما تم استخدام مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$) للدلالة على وجود مستوى مرتفع من المعنوية الإحصائية.

٣.٩ حدود الدراسة (Study Boundaries)

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على حاضنات الأعمال الداعمة لمشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة خلال الفترة الممتدة من أبريل ٢٠٢٦ إلى يونيو ٢٠٢٦، وبالتالي تعكس النتائج واقع خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء خلال هذه الفترة الزمنية.

الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة على رواد الأعمال المستفيدين من حاضنات الأعمال في المملكة العربية السعودية، والذين يمتلكون مشاريع ريادية خضراء قائمة أو قيد التأسيس.

الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة على أثر خدمات حاضنات الأعمال بأبعادها المتمثلة في: الدعم التمويلي، والدعم التدريبي، والدعم الاستشاري، والدعم التسويقي، وخدمات التشبيك، في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، إضافة إلى التعرف على أبرز التحديات والعوائق التي تواجه هذه المشاريع.

الحدود الإجرائية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة الإلكترونية بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، الأمر الذي قد يحد من الحصول على تفسيرات متعمقة مقارنة بالأساليب النوعية مثل المقابلات الشخصية. كما أن الاعتماد على استجابات المشاركين الذاتية قد يتأثر ببعض التحيزات المرتبطة بالإدراك الشخصي أو الرغبة في تقديم صورة إيجابية عن المشروع أو البيئة الداعمة له.

الفصل الرابع:

تحليل البيانات ونتائج الدراسة والتوصيات

الفصل الرابع

تحليل البيانات ونتائج الدراسة والتوصيات

٤.١ مقدمة

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية التي هدفت إلى التعرف على أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال المستفيدين من حاضنات الأعمال، وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (٢٦)، وذلك بعد التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها كما تم عرضه في الفصل السابق، ويهدف هذا الفصل إلى الإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، حيث تم توظيف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لوصف استجابات أفراد العينة، كما تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد واختبارات الفروق الإحصائية لاختبار فرضيات الدراسة، وقد تم تنظيم هذا الفصل وفق المحاور الآتية:

- عرض نتائج الإحصاءات الوصفية للإجابة عن أسئلة الدراسة المتعلقة بمستوى خدمات حاضنات الأعمال، ومستوى استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء، والتحديات التي تواجهها.
- اختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بأثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء.
- اختبار الفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء وفقاً للخصائص الديموغرافية وخصائص المشاريع.
- مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة.

٤.٢ تحليل البيانات

٤.٢.١ الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

• مستوى خدمات حاضنات الأعمال

للإجابة عن السؤال الأول والثاني الذي ينص على:

"ما مستوى خدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال؟"، وكذلك السؤال الثاني: "ما مدى ملاءمة خدمات حاضنات الأعمال للاحتياجات النوعية للمشاريع الريادية الخضراء؟"

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب العبارات الخاصة بمحور خدمات حاضنات الأعمال، وذلك للتعرف على مستوى إدراك أفراد العينة للخدمات التي تقدمها حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء، وقد تم عرض النتائج وفق أبعاد المحور كما يلي:

أولاً: الدعم التمويلي

جدول (٤-١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد الدعم التمويلي

الرمز	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	المستوى	الرتبة
F1	سهلت لي حاضنة الأعمال الحصول على تمويل أولي لمشروعي الأخضر	3.28	0.715	65.6	متوسطة	5
F2	وفرت الحاضنة قنوات للتواصل مع المستثمرين المهتمين بالمشاريع الخضراء	3.51	0.705	70.2	مرتفعة	3
F3	ساعدتني الحاضنة في فهم آليات التمويل البيئي والمنح الخضراء المتاحة	3.43	0.705	68.6	مرتفعة	4
F4	حصل مشروعني على دعم مادي مباشر (منح أو قروض ميسرة)	3.80	0.687	76.0	مرتفعة	2
F5	ساهم الدعم التمويلي الذي قدمته الحاضنة في تقليل مخاطر بدء المشروع الأخضر	3.89	0.650	77.8	مرتفعة	1
—	المتوسط العام للبعد	3.58	0.539	71.60	مرتفعة	—

يتضح من نتائج الجدول (٤-١) أن المتوسط الحسابي العام لبُعد الدعم التمويلي بلغ (٣.٥٨) بانحراف معياري قدره (٠.٥٣٩)، ووزن نسبي بلغ (٧١.٦٪)، وهو ما يشير إلى أن مستوى الدعم التمويلي الذي تقدمه حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً من وجهة نظر أفراد العينة. كما تبين أن العبارة (F5) التي تنص على أن الدعم التمويلي أسهم في تقليل مخاطر بدء المشروع الأخضر جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٨٩) ووزن نسبي (٧٧.٨٪)، مما يعكس أهمية الدعم المالي في تعزيز فرص نجاح المشاريع الخضراء في مراحلها الأولى. في المقابل جاءت العبارة (F1) الخاصة بتسهيل الحصول على التمويل الأولي في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٨) ووزن نسبي (٦٥.٦٪)، وهو ما قد يشير إلى استمرار بعض التحديات المرتبطة بالحصول على التمويل المباشر للمشروعات الناشئة. وبصفة عامة تؤكد النتائج أن الحاضنات تؤدي دوراً إيجابياً في توفير الدعم التمويلي، إلا أن هناك مجاًلاً لتعزيز فرص الوصول إلى مصادر التمويل الأولية.

ثانياً: الدعم التدريبي

جدول (٤-٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بعد الدعم التدريبي

الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	المستوى	الرتبة
T1	قمت الحاضنة ببرامج تدريبية متخصصة في مجال ريادة الأعمال الخضراء	3.14	0.760	62.8	متوسطة	5
T2	ساعدتني الدورات التدريبية في الحاضنة على تطوير مهاراتي الإدارية والفنية	3.78	0.711	75.6	مرتفعة	1
T3	ركزت التدريبات المقدمة على الجوانب البيئية والاستدامة في المشاريع	3.76	0.705	75.2	مرتفعة	3
T4	كانت المواد التدريبية حديثة وملائمة لطبيعة مشروعي الأخضر	3.77	0.687	75.4	مرتفعة	2
T5	ساعدتني البرامج التدريبية في فهم متطلبات الاستدامة البيئية بشكل أفضل	3.47	0.692	69.4	مرتفعة	4
—	المتوسط العام للبعد	3.58	0.557	71.60	مرتفعة	—

تشير نتائج الجدول (٤-٢) إلى أن المتوسط الحسابي العام لبُعد الدعم التدريبي بلغ (٣.٥٨) بانحراف معياري قدره (٠.٥٥٧)، ووزن نسبي بلغ (٧١.٦٪)، مما يدل على أن مستوى الدعم التدريبي المقدم من

حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً. وقد حصلت العبارة (T2) المتعلقة بمساهمة الدورات التدريبية في تطوير المهارات الإدارية والفنية على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٧٨) ووزن نسبي (٧٥.٦٪)، وهو ما يعكس فاعلية البرامج التدريبية في تنمية قدرات رواد الأعمال. كما جاءت العبارة (T4) الخاصة بملاءمة المواد التدريبية لطبيعة المشروع الأخضر في المرتبة الثانية بمتوسط (٣.٧٧)، مما يدل على توافق المحتوى التدريبي مع احتياجات المستفيدين. في المقابل جاءت العبارة (T1) المتعلقة بتقديم برامج تدريبية متخصصة في مجال ريادة الأعمال الخضراء في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.١٤) ووزن نسبي (٦٢.٨٪)، وهو ما قد يشير إلى الحاجة لزيادة مستوى التخصص في البرامج التدريبية المقدمة. وبوجه عام تعكس النتائج الدور الإيجابي للحاضنات في بناء القدرات المعرفية والمهارية لرواد الأعمال العاملين في المشاريع الخضراء.

ثالثاً: الدعم الاستشاري

جدول (٤-٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُدع الدعم الاستشاري

الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
C1	قدمت الحاضنة استشارات قانونية متخصصة في المجال البيئي	3.89	0.735	77.8	مرتفعة	2
C2	حصلت على استشارات إدارية ساعدتني في تطوير نموذج أعمال مستدام	3.63	0.693	72.6	مرتفعة	5
C3	قدمت الحاضنة استشارات تقنية متعلقة بالابتكار البيئي والتقنيات الخضراء	3.94	0.691	78.8	مرتفعة	1
C4	ساهم الموجهون في الحاضنة في حل المشكلات التي واجهت مشروعي الأخضر	3.70	0.684	74.0	مرتفعة	4
C5	ساعدتني الاستشارات المقدمة في تحسين كفاءة العمليات داخل المشروع	3.80	0.711	76.0	مرتفعة	3
—	المتوسط العام للبُدع	3.79	0.532	75.8	مرتفعة	—

يتضح من نتائج الجدول (٤-٣) أن المتوسط الحسابي العام لبُدع الدعم الاستشاري بلغ (٣.٧٩) بانحراف معياري قدره (٠.٥٣٢)، ووزن نسبي بلغ (٧٥.٨٪)، مما يشير إلى أن مستوى الدعم الاستشاري الذي تقدمه حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً. وقد جاءت العبارة (C3) المتعلقة بتقديم استشارات

تقنية متخصصة في الابتكار البيئي والتقنيات الخضراء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٤) ووزن نسبي (٧٨.٨٪)، وهو ما يعكس أهمية الدعم الفني والتقني للمشاريع الخضراء. كما جاءت العبارة (C1) الخاصة بالاستشارات القانونية البيئية في المرتبة الثانية بمتوسط (٣.٨٩)، مما يؤكد حاجة رواد الأعمال إلى الإرشاد القانوني والتنظيمي في المجال البيئي. في المقابل حصلت العبارة (C2) المتعلقة بالاستشارات الإدارية على أدنى متوسط حسابي بلغ (٣.٦٣)، رغم بقائها ضمن المستوى المرتفع. وبصفة عامة تعكس النتائج الدور المهم الذي تؤديه الحاضنات في تقديم الاستشارات المتخصصة التي تسهم في تطوير المشروعات الخضراء وتحسين قدرتها على الاستمرار والنمو.

رابعاً: الدعم التسويقي

جدول (٤-٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُدع الدعم التسويقي

الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
M1	ساعدتني الحاضنة في الترويج لمنتجاتي أو خدماتي الخضراء	4.06	0.628	81.2	مرتفعة	3
M2	وفرت الحاضنة منصات لعرض مشروعني أمام العملاء المحتملين	4.27	0.628	85.4	مرتفعة جداً	2
M3	قدمت الحاضنة استشارات تسويقية متخصصة في السوق الأخضر	4.34	0.608	86.8	مرتفعة جداً	1
M4	ساعدتني الحاضنة في بناء علامة تجارية تعكس التزامي البيئي	3.89	0.679	77.8	مرتفعة	4
M5	ساهم الدعم التسويقي في زيادة انتشار منتجاتي أو خدماتي الخضراء	3.83	0.674	76.6	مرتفعة	5
—	المتوسط العام للبعد	4.08	0.491	81.6	مرتفعة	—

تشير نتائج الجدول (٤-٤) إلى أن بُدع الدعم التسويقي جاء في المرتبة الأولى بين أبعاد خدمات حاضنات الأعمال، حيث بلغ متوسطه الحسابي العام (٤.٠٨) بانحراف معياري (٠.٤٩١)، ووزن نسبي (٨١.٦٪)، وهو ما يدل على ارتفاع مستوى الرضا عن الخدمات التسويقية المقدمة. وقد احتلت العبارة (M3) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٤) ووزن نسبي (٨٦.٨٪)، تلتها العبارة (M2) بمتوسط

(٤.٢٧) ووزن نسبي (٨٥.٤٪)، وكلاهما جاء بمستوى مرتفع جداً. ويعكس ذلك نجاح الحاضنات في توفير الدعم التسويقي المتخصص للمشاريع الخضراء ومساعدتها في الوصول إلى العملاء والأسواق المستهدفة. أما العبارة (M5) فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٨٣)، إلا أنها ما زالت ضمن المستوى المرتفع. وبشكل عام تؤكد النتائج أن الدعم التسويقي يمثل أحد أبرز جوانب القوة في الخدمات التي تقدمها حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء.

خامساً: خدمات التشبيك

جدول (٤-٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات بُعد خدمات التشبيك

الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
N1	سهلت الحاضنة بناء علاقات مع جهات حكومية داعمة للاقتصاد الأخضر	4.14	0.670	82.8	مرتفعة	1
N2	أتاحت لي الحاضنة فرص التواصل مع رواد أعمال آخرين في المجال البيئي	3.50	0.693	70.0	مرتفعة	5
N3	ساعدتني الحاضنة في عقد شراكات مع مؤسسات بحثية وأكاديمية متخصصة	4.06	0.666	81.2	مرتفعة	3
N4	وفرت الحاضنة شبكة من الموردين والموزعين المهتمين بالمنتجات الخضراء	4.09	0.675	81.8	مرتفعة	2
N5	ساهمت شبكة العلاقات التي وفرتها الحاضنة في تطوير فرص نمو مشروعني	3.73	0.716	74.6	مرتفعة	4
—	المتوسط العام للبعد	3.91	0.526	78.2	مرتفعة	—

يتضح من نتائج الجدول (٤-٥) أن المتوسط الحسابي العام لبُعد خدمات التشبيك بلغ (٣.٩١) بانحراف معياري قدره (٠.٥٢٦)، ووزن نسبي بلغ (٧٨.٢٪)، وهو ما يشير إلى ارتفاع مستوى خدمات التشبيك التي توفرها حاضنات الأعمال للمشاريع الريادية الخضراء. وقد جاءت العبارة (N1) الخاصة بتسهيل بناء علاقات مع الجهات الحكومية الداعمة للاقتصاد الأخضر في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.١٤) ووزن نسبي (٨٢.٨٪)، مما يعكس أهمية الدور الذي تؤديه الحاضنات في ربط المشاريع الخضراء بالجهات الرسمية ذات العلاقة. كما حصلت العبارة (N4) المتعلقة بتوفير شبكة من الموردين والموزعين على المرتبة

الثانية بمتوسط (٤.٠٩)، وهو ما يؤكد مساهمة الحاضنات في توسيع شبكة العلاقات التجارية للمشاريع المحتضنة. في المقابل جاءت العبارة (N2) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٥٠)، رغم بقائها ضمن المستوى المرتفع. وبصفة عامة تؤكد النتائج أن خدمات التشبيك تشكل أداة فعالة في تعزيز فرص التعاون والشراكة والنمو للمشاريع الريادية الخضراء

جدول (٤-٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وترتيب أبعاد خدمات حاضنات الأعمال

رمز البعد	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الترتيب
M	الدعم التسويقي	4.08	0.491	81.6	مرتفعة	1
N	خدمات التشبيك	3.91	0.526	78.2	مرتفعة	2
C	الدعم الاستشاري	3.79	0.532	75.8	مرتفعة	3
F	الدعم التمويلي	3.58	0.539	71.6	مرتفعة	4
T	الدعم التدريبي	3.58	0.557	71.6	مرتفعة	5
	المتوسط العام للمحور	3.788	0.491	75.76	مرتفعة	—

يتضح من نتائج الجدول (٤-٦) أن المستوى العام لخدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (٣.٧٨٨) بانحراف معياري (٠.٤٩١) ووزن نسبي (٧٥.٧٦٪). كما تبين أن بُعد الدعم التسويقي احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٨)، يليه بُعد خدمات التشبيك بمتوسط (٣.٩١)، ثم الدعم الاستشاري بمتوسط (٣.٧٩)، في حين جاء كل من الدعم التمويلي والدعم التدريبي في المرتبتين الرابعة والخامسة على التوالي بمتوسطات متقاربة بلغت (٣.٥٨)، وتشير هذه النتائج إلى أن حاضنات الأعمال تؤدي دوراً إيجابياً في دعم المشاريع الريادية الخضراء، ولاسيما في الجوانب التسويقية وبناء الشبكات والعلاقات، مع وجود فرصة لتعزيز برامج التمويل والتدريب المتخصصة بما يتوافق مع احتياجات هذا النوع من المشاريع. وتبعاً لذلك يمكن الاستنتاج أن مستوى خدمات حاضنات الأعمال من وجهة نظر رواد الأعمال جاء مرتفعاً، وهو ما يجيب عن السؤال الأول للدراسة.

وفيما يخص الإجابة عن السؤال الثاني: ما مدى ملاءمة خدمات حاضنات الأعمال للاحتياجات النوعية للمشاريع الريادية الخضراء؟ تشير النتائج السابقة إلى أن خدمات حاضنات الأعمال جاءت بمستوى مرتفع،

لا سيما في أبعاد الدعم الاستشاري والتسويقي وخدمات التشبيك، وهي الأبعاد الأكثر ارتباطاً بالاحتياجات الفنية والبيئية للمشاريع الخضراء. كما أظهرت بعض العبارات المتعلقة بالاستشارات التقنية والتسويق الأخضر متوسطات مرتفعة، مما يدل على وجود درجة جيدة من المواءمة بين الخدمات المقدمة ومتطلبات المشاريع الريادية الخضراء، وإن كانت النتائج تشير في الوقت نفسه إلى الحاجة لتعزيز البرامج التدريبية المتخصصة والدعم التمويلي بما يتناسب مع الطبيعة الخاصة لهذه المشاريع

• مستوى استدامة المشاريع الخضراء

الإجابة عن السؤال الثالث:

ما مستوى استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب العبارات الخاصة بمحور استدامة المشاريع الخضراء، وذلك للتعرف على مستوى الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للمشاريع الريادية الخضراء من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

أولاً: الاستدامة الاقتصادية

جدول (٤-٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة الاقتصادية

م	الرمز	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
1	EC1	حقق مشروعني الأخضر أرباحاً متنامية منذ انضمامه إلى الحاضنة	3.78	0.670	75.60	مرتفع	2
2	EC2	تمكن مشروعني من تحقيق الاستقرار المالي والقدرة على تغطية التكاليف التشغيلية	3.95	0.642	79.00	مرتفع	1
3	EC3	لاحظت تحسناً في العائد على الاستثمار لمشروعني الأخضر	3.43	0.669	68.60	مرتفع	4
4	EC4	يتمتع مشروعني بقدرة تنافسية مستدامة في السوق	3.23	0.653	64.60	متوسط	5
5	EC5	تتوفر لمشروعني مصادر تمويل مستدامة للتوسع والنمو المستقبلي	3.58	0.692	71.60	مرتفع	3
		المتوسط العام للبعد	3.595	0.505	71.90	مرتفع	

يتضح من نتائج الجدول (٤-٧) أن مستوى الاستدامة الاقتصادية للمشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٩٥) ووزن نسبي (٧١.٩٠٪)، مما يشير إلى قدرة هذه المشاريع على تحقيق مستويات جيدة من الاستقرار والاستمرارية الاقتصادية. وقد جاءت العبارة المتعلقة بقدرة المشروع على تحقيق الاستقرار المالي وتغطية التكاليف التشغيلية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٥)، وهو ما يعكس نجاح عدد من المشاريع في المحافظة على استقرارها المالي. في المقابل جاءت العبارة الخاصة بتمتع المشروع بقدرة تنافسية مستدامة في السوق في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (٣.٢٣)، وهو ما يشير إلى وجود بعض التحديات المرتبطة بتعزيز الميزة التنافسية للمشاريع الخضراء واستمرارها في الأسواق على المدى الطويل.

ثانياً: الاستدامة البيئية

جدول (٤-٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة البيئية

م	الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
1	EN1	يعتمد مشروع على مصادر طاقة متجددة أو مواد خام صديقة للبيئة	3.67	0.698	73.40	مرتفع	2
2	EN2	أسهم مشروع في خفض الانبعاثات الكربونية أو تقليل التلوث البيئي	3.53	0.713	70.60	مرتفع	3
3	EN3	يطبق مشروع ممارسات إعادة التدوير والاستخدام الكفء للموارد	3.31	0.649	66.20	متوسط	5
4	EN4	يلتزم مشروع بالمعايير واللوائح البيئية المحلية والدولية	3.74	0.684	74.80	مرتفع	1
5	EN5	يحقق مشروع توازناً بين النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة	3.32	0.685	66.40	متوسط	4
		المتوسط العام للبعد	3.513	0.528	70.26	مرتفع	-

تشير نتائج الجدول (٤-٨) إلى أن مستوى الاستدامة البيئية في المشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥١٣) ووزن نسبي (٧٠.٢٦٪). وقد احتلت عبارة التزام المشروع بالمعايير واللوائح البيئية المحلية والدولية المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٧٤)، مما يعكس اهتمام المشاريع بالامتثال

للمتطلبات البيئية. بينما جاءت عبارة تطبيق ممارسات إعادة التدوير والاستخدام الكفء للموارد في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٣١)، وهو ما قد يشير إلى الحاجة إلى تعزيز الممارسات التشغيلية البيئية وتوفير مزيد من الدعم الفني للمشاريع في هذا الجانب.

ثالثاً: الاستدامة الاجتماعية

جدول (٩-٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات الاستدامة الاجتماعية

م	الرمز	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المستوى	الرتبة
1	SO1	أسهم مشروع في توفير فرص عمل جديدة للمجتمع المحلي	3.66	0.682	73.20	مرتفع	4
2	SO2	يتبنى مشروع ممارسات مسؤولة اجتماعياً تجاه المجتمع المحلي	3.85	0.685	77.00	مرتفع	3
3	SO3	يسهم مشروع في نشر الوعي البيئي بين العملاء والمجتمع	3.94	0.675	78.80	مرتفع	2
4	SO4	يتمتع مشروع بقبول وتأيد من المجتمع المحلي	4.30	0.623	86.00	مرتفع	1
5	SO5	يسهم مشروع في تحسين جودة الحياة للسكان المحليين	4.00	0.633	80.00	مرتفع	2
المتوسط العام للبعد			3.950	0.496	79.00	مرتفع	

يبين الجدول (٩-٤) أن مستوى الاستدامة الاجتماعية جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٥٠) ووزن نسبي (٧٩.٠٠٪)، وهو أعلى أبعاد الاستدامة الثلاثة. وقد جاءت عبارة تمتع المشروع بقبول وتأيد من المجتمع المحلي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٠)، وهو مستوى مرتفع جداً، مما يدل على وجود تقبل مجتمعي جيد للمشاريع الريادية الخضراء. كما حققت عبارة إسهام المشروع في تحسين جودة الحياة للسكان المحليين متوسطاً مرتفعاً بلغ (٤.٠٠)، الأمر الذي يعكس الدور الاجتماعي الإيجابي لهذه المشاريع. وتشير هذه النتائج بصورة عامة إلى أن المشاريع الخضراء لا تقتصر آثارها على الجوانب الاقتصادية والبيئية فقط، بل تمتد أيضاً لتشمل جوانب اجتماعية مهمة تسهم في خدمة المجتمع المحلي وتعزيز التنمية المستدامة.

جدول (٤-١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وترتيب أبعاد استدامة المشاريع الخضراء

الرتبة	المستوى	الوزن النسبي (%)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
1	مرتفع	79.00	0.496	3.950	الاستدامة الاجتماعية
2	مرتفع	71.90	0.505	3.595	الاستدامة الاقتصادية
3	مرتفع	70.26	0.528	3.513	الاستدامة البيئية
—	مرتفع	73.72	0.479	3.686	المتوسط العام لاستدامة المشاريع الخضراء

يتضح من نتائج الجدول (٤-١٠) أن مستوى استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية جاء مرتفعاً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (٣.٦٨٦) وبوزن نسبي (٧٣.٧٢٪). ويشير ذلك إلى أن المشاريع الخضراء تتمتع بمستوى جيد من الاستدامة في أبعادها المختلفة. كما أظهرت النتائج أن بعد الاستدامة الاجتماعية جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٥٠) ووزن نسبي (٧٩.٠٠٪)، مما يعكس الدور الإيجابي للمشاريع الخضراء في خدمة المجتمع المحلي وتعزيز الوعي البيئي وتوفير فرص العمل. وجاء بعد الاستدامة الاقتصادية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٩٥)، يليه بعد الاستدامة البيئية في المرتبة الثالثة بمتوسط بلغ (٣.٥١٣)، وكلاهما بمستوى مرتفع. وتدل هذه النتائج على أن المشاريع الريادية الخضراء تحقق توازناً مقبولاً بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، مع بروز البعد الاجتماعي بوصفه الأكثر تحققاً بين أبعاد الاستدامة.

• مستوى التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء

الإجابة عن السؤال الخامس: ما أبرز التحديات والعوائق التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء في الاستفادة من خدمات حاضنات الأعمال؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب العبارات الخاصة بمحور التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء، وذلك للتعرف على أبرز المعوقات التي تحد من استفادة هذه المشاريع من خدمات حاضنات الأعمال.

جدول (١١-٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ورتب عبارات التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء

م	الرمز	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	المستوى	الرتبة
1	CH1	أواجه صعوبة في الحصول على تمويل كافٍ لمشروعي الأخضر بسبب ارتفاع تكاليف التقنيات البيئية	3.18	0.830	63.60	متوسط	5
2	CH2	أفتقر إلى الخبرات الفنية المتخصصة في المجال البيئي	3.45	0.854	69.00	مرتفع	2
3	CH3	تواجهني تحديات تنظيمية وقانونية مرتبطة بالتراخيص البيئية	3.43	0.895	68.60	مرتفع	3
4	CH4	لا توجد حوافز كافية من الجهات الحكومية لدعم المشاريع الخضراء	3.37	0.917	67.40	متوسط	4
5	CH5	أواجه صعوبة في الوصول إلى الأسواق والعملاء المهتمين بالمنتجات الخضراء	3.10	0.890	62.00	متوسط	8
6	CH6	المنافسة في السوق الأخضر شديدة وغير منظمة	3.13	0.878	62.60	متوسط	7
7	CH7	خدمات حاضنة الأعمال غير متخصصة بما يكفي لتلبية احتياجات المشاريع البيئية	3.21	0.921	64.20	متوسط	6
8	CH8	أفتقر إلى شبكة علاقات قوية مع الموردين والشركاء في القطاع الأخضر	3.46	0.874	69.20	مرتفع	1
		المتوسط العام للمحور	3.291	0.625	65.82	متوسط	

يتضح من نتائج الجدول (١١-٤) أن مستوى التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء في الاستفادة من خدمات حاضنات الأعمال جاء بمستوى متوسط، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (٣.٢٩١) بانحراف معياري قدره (٠.٦٢٥)، ووزن نسبي بلغ (٦٥.٨٢٪). وتشير هذه النتيجة إلى أن رواد الأعمال يواجهون مجموعة من التحديات والمعوقات التي قد تؤثر في نمو مشاريعهم واستدامتها، إلا أن هذه

التحديات لم تصل إلى مستوى مرتفع جداً. كما أظهرت النتائج أن أبرز التحديات تمثلت في ضعف شبكة العلاقات مع الموردين والشركاء في القطاع الأخضر، حيث جاءت العبارة (CH8) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٤٦)، تلتها العبارة المتعلقة بالافتقار إلى الخبرات الفنية المتخصصة في المجال البيئي بمتوسط بلغ (٣.٤٥)، ثم التحديات التنظيمية والقانونية المرتبطة بالتراخيص البيئية بمتوسط بلغ (٣.٤٣). ويعكس ذلك أهمية الجوانب الفنية والتشبيكية والتنظيمية في دعم نجاح المشاريع الريادية الخضراء. في المقابل، جاءت صعوبة الوصول إلى الأسواق والعملاء المهتمين بالمنتجات الخضراء في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٠)، تلتها شدة المنافسة في السوق الأخضر بمتوسط (٣.١٣)، ثم صعوبة الحصول على التمويل الكافي بسبب ارتفاع تكاليف التقنيات البيئية بمتوسط (٣.١٨). ورغم انخفاض ترتيب هذه التحديات مقارنة بغيرها، فإن متوسطاتها ما زالت تشير إلى وجود معوقات حقيقية تستدعي مزيداً من الدعم من قبل حاضنات الأعمال والجهات ذات العلاقة.

وبناءً على هذه النتائج يمكن القول إن المشاريع الريادية الخضراء تواجه تحديات ترتبط بصورة أساسية بالجوانب الفنية والتشبيكية والتنظيمية، الأمر الذي يستدعي تعزيز الخدمات التخصصية التي تقدمها حاضنات الأعمال، وتوسيع شبكات الشراكات، وتوفير الخبرات الفنية اللازمة لدعم استدامة هذه المشاريع ونموها.

٤.٢.٢ اختبار فرضيات الدراسة

في هذا القسم تم اختبار فرضيات البحث كما يلي:

• اختبار الفرضية الرئيسية

نص الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر رواد الأعمال.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لقياس أثر أبعاد خدمات حاضنات الأعمال مجتمعة (الدعم التمويلي، الدعم التدريبي، الدعم الاستشاري، الدعم التسويقي، وخدمات التشبيك) على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء.

جدول (١٢-٤): ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر خدمات حاضنات الأعمال على استدامة المشاريع الخضراء

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
0.660	0.436	0.428	0.362

جدول (١٣-٤) تحليل التباين (ANOVA) لنموذج الانحدار المتعدد

مصدر التباين	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	F	Sig.
الانحدار	34.877	5	6.975	53.234	0.000
الخطأ	45.076	344	0.131		
الكل	79.953	349			

جدول (١٤-٤): معاملات الانحدار لأبعاد خدمات حاضنات الأعمال

المتغير	B	Beta	t	Sig.
الدعم التمويلي	0.074	0.084	0.927	0.355
الدعم التدريبي	0.203	0.236	2.797	0.005
الدعم الاستشاري	0.039	0.043	0.522	0.602
الدعم التسويقي	0.252	0.259	2.790	0.006
خدمات التشبيك	0.076	0.083	0.928	0.354

يتضح من نتائج الجداول (١٢-٤)، (١٣-٤)، و(١٤-٤) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت ($R=0.660$)، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة بين خدمات حاضنات الأعمال واستدامة المشاريع الخضراء. كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.436$)، وهو ما يشير إلى أن أبعاد خدمات حاضنات الأعمال مجتمعة تفسر ما نسبته (٤٣.٦%) من التباين في استدامة المشاريع الخضراء. كما يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة ($F=53.234$) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٠٥)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته لتفسير العلاقة بين المتغيرين، وتشير نتائج معاملات الانحدار إلى أن بعدي الدعم التدريبي والدعم التسويقي لهما تأثير موجب ودال إحصائياً في

استدامة المشاريع الخضراء، حيث بلغت مستويات الدلالة لهما (٠.٠٠٥) و (٠.٠٠٦) على التوالي، بينما لم تظهر أبعاد الدعم التمويلي والدعم الاستشاري وخدمات التشبيك تأثيراً معنوياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٠٥). وبناءً على ذلك تُقبل الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال على استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية.

• اختبار الفرضية الفرعية الأولى

نص الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التمويلي على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

جدول (١٥-٤): ملخص نموذج الانحدار البسيط لأثر الدعم التمويلي على استدامة المشاريع الخضراء

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
0.602	0.363	0.361	0.383

جدول (١٦-٤): تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التمويلي على استدامة المشاريع الخضراء

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الانحدار	28.993	1	28.993	197.991	0.000
الخطأ	50.960	348	0.146		
المجموع	79.953	349			

جدول (١٧-٤): معاملات الانحدار للدعم التمويلي

المتغير	معامل الانحدار (B)	معامل بيتا (Beta)	قيمة t	مستوى الدلالة
الدعم التمويلي	0.535	0.602	14.071	0.000
الثابت	1.770	—	12.860	0.000

يتضح من نتائج الجداول (١٥-٤)، (١٦-٤)، و (١٧-٤) أن قيمة معامل الارتباط بلغت ($R=0.602$)، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين الدعم التمويلي واستدامة المشاريع الخضراء. كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.363$)، وهو ما يعني أن الدعم التمويلي يفسر ما نسبته (٣٦.٣٪) من التباين في استدامة المشاريع الخضراء. كما أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة ($F=197.991$) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠٠)،

وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، مما يدل على صلاحية نموذج الانحدار. كذلك تبين أن قيمة معامل التأثير المعياري ($Beta=0.602$) جاءت موجبة ودالة إحصائياً، مما يؤكد وجود تأثير إيجابي للدعم التمويلي في استدامة المشاريع الخضراء.

وبناءً على النتائج السابقة تُقبل الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للدعم التمويلي على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

• اختبار الفرضية الفرعية الثانية

نص الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

جدول (٤-١٨) ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر الدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الخضراء

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
0.641	0.411	0.407	0.369

جدول (٤-١٩): تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الخضراء

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الانحدار	32.834	2	16.417	120.901	0.000
الخطأ	47.119	347	0.136		
المجموع	79.953	349			

جدول (٤-٢٠) معاملات الانحدار للدعم التدريبي والاستشاري

المتغير	معامل الانحدار (B)	معامل بيتا (Beta)	قيمة t	مستوى الدلالة
الدعم التدريبي	0.376	0.437	6.541	0.000
الدعم الاستشاري	0.213	0.237	3.553	0.000
الثابت	1.531	—	10.609	0.000

يتضح من نتائج الجداول (٤-١٨)، (٤-١٩)، و(٤-٢٠) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت (R=0.641)، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.411$)، مما يدل على أن الدعم التدريبي والدعم الاستشاري يفسران معاً ما نسبته (٤١.١%) من التباين في استدامة المشاريع الخضراء. كما أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة ($F=120.901$) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠)، مما يؤكد معنوية النموذج الإحصائي. وتشير نتائج معاملات الانحدار إلى أن كلا البعدين يؤثران تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً في استدامة المشاريع الخضراء، إلا أن الدعم التدريبي جاء أكثر تأثيراً من الدعم الاستشاري وفقاً لقيمة معامل بيتا المعياري.

وبناء على ذلك تقبل الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للدعم التدريبي والاستشاري على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

• اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

نص الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

جدول (٤-٢١): ملخص نموذج الانحدار المتعدد لأثر الدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الخضراء

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
0.645	0.416	0.413	0.367

جدول (٤-٢٢): تحليل التباين (ANOVA) لأثر الدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الخضراء

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الانحدار	33.261	2	16.631	123.594	0.000
الخطأ	46.692	347	0.135		
المجموع	79.953	349			

جدول (٤-٢٣): معاملات الانحدار للدعم التسويقي وخدمات التشبيك

المتغير	معامل الانحدار (B)	معامل بيتا (Beta)	قيمة t	مستوى الدلالة
الدعم التسويقي	0.424	0.435	5.867	0.000
خدمات التشبيك	0.214	0.236	3.177	0.002
الثابت	1.118	—	6.765	0.000

يتضح من نتائج الجداول (٤-٢١)، (٤-٢٢)، و(٤-٢٣) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت (R=0.645)، بينما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.416$)، مما يشير إلى أن الدعم التسويقي وخدمات التشبيك يفسران ما نسبته (٤١.٦٪) من التباين في استدامة المشاريع الخضراء. كما أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة (F=123.594) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠)، وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار. وتبين نتائج معاملات الانحدار أن الدعم التسويقي وخدمات التشبيك يؤثران تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً في استدامة المشاريع الخضراء، وقد جاء الدعم التسويقي في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير. تُقبل الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للدعم التسويقي وخدمات التشبيك على استدامة المشاريع الريادية الخضراء.

• اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

نص الفرضية الفرعية الرابعة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى إلى الخصائص الديموغرافية لرواد الأعمال (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T-Test) لمتغير الجنس، واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

أولاً: الفروق تبعاً لمتغير الجنس

جدول (٤-٢٤): نتائج اختبار (T-Test) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة Sig.
ذكر	288	3.708	0.476	1.913	0.057
أنثى	62	3.581	0.479		

يتضح من جدول (٤-٢٤) أن المتوسط الحسابي لاستدامة المشاريع الخضراء لدى الذكور بلغ (٣.٧٠٨)، في حين بلغ لدى الإناث (٣.٥٨١)، كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (١.٩١٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥٧)، وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (٠.٠٥). وعليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى متغير الجنس، مما يشير إلى تقارب وجهات نظر أفراد العينة من الذكور والإناث تجاه مستوى استدامة مشاريعهم الريادية الخضراء.

ثانياً: الفروق تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

جدول (٤-٢٥): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً للمؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	0.430	2	0.215	0.939	0.392
داخل المجموعات	79.523	347	0.229		
الإجمالي	79.953	349			

يتضح من جدول (٤-٢٥) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠.٩٣٩) عند مستوى دلالة (٠.٣٩٢)، وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى المؤهل العلمي لرواد الأعمال. ويعني ذلك أن تقديرات أفراد العينة لمستوى استدامة مشاريعهم كانت متقاربة بغض النظر عن اختلاف مؤهلاتهم العلمية.

ثالثاً: الفروق تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

جدول (٤-٢٦): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لسنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	0.147	3	0.049	0.212	0.888
داخل المجموعات	79.806	346	0.231		
الإجمالي	79.953	349			

يتضح من جدول (٤-٢٦) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠.٢١٢) عند مستوى دلالة (٠.٨٨٨)، وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في

مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى سنوات الخبرة في ريادة الأعمال. ويعكس ذلك تشابهاً في تقديرات أفراد العينة لمستوى استدامة مشاريعهم بغض النظر عن عدد سنوات الخبرة التي يمتلكونها.

مما سبق، يتضح من الجداول (٤-٢٤)، (٤-٢٥)، و(٤-٢٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى إلى متغيرات الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة، حيث جاءت جميع قيم الدلالة الإحصائية أكبر من (٠.٠٥)، وعليه ترفض الفرضية الفرعية الرابعة بصيغتها الحالية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى إلى الخصائص الديموغرافية لرواد الأعمال (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، ويُقبل الفرض الصفري القائل بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لهذه المتغيرات.

• اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

نص الفرضية الفرعية الخامسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى إلى خصائص المشروع (قطاع المشروع، حجم المشروع، العمر، ومدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال).

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).

أولاً: الفروق تبعاً لقطاع المشروع

جدول (٤-٢٧): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لقطاع المشروع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	3.012	4	0.753	3.377	0.010
داخل المجموعات	76.941	345	0.223		
الإجمالي	79.953	349			

يتضح من جدول (٤-٢٧) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٣.٣٧٧) عند مستوى دلالة (٠.٠١٠)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى قطاع المشروع.

وللتعرف على مصدر هذه الفروق تم الرجوع إلى اختبار المقارنات البعدية (Tukey)، حيث تبين أن الفروق كانت لصالح مشاريع الزراعة المستدامة التي حققت أعلى متوسط حسابي بلغ (٣.٨٦٢)، مقارنة بمشاريع الطاقة المتجددة التي بلغ متوسطها (٣.٦٠٥)

ثانياً: الفروق تبعاً لحجم المشروع

جدول (٤-٢٨): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لحجم المشروع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	0.093	2	0.047	0.203	0.816
داخل المجموعات	79.860	347	0.230		
الإجمالي	79.953	349			

تضح من جدول (٤-٢٨) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠.٢٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٨١٦)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى حجم المشروع.

ثالثاً: الفروق تبعاً للعمر

جدول (٤-٢٩): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً للعمر

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	0.393	3	0.131	0.569	0.636
داخل المجموعات	79.560	346	0.230		
الإجمالي	79.953	349			

تضح من جدول (٤-٢٩) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠.٥٦٩) عند مستوى دلالة (٠.٦٣٦)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى العمر.

رابعاً: الفروق تبعاً لمدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال

جدول (٣٠-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تبعاً لمدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.
بين المجموعات	0.181	3	0.060	0.262	0.853
داخل المجموعات	79.772	346	0.231		
الإجمالي	79.953	349			

يتضح من جدول (٣٠-٤) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠.٢٦٢) عند مستوى دلالة (٠.٨٥٣)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال.

مما سبق، يتضح من نتائج الجداول (٣٧-٤)، (٢٨-٤)، (٢٩-٤)، و(٣٠-٤) أن الفروق في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء كانت دالة إحصائياً فقط بالنسبة لمتغير قطاع المشروع، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠١٠)، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لكل من حجم المشروع أو العمر أو مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال، إذ جاءت قيم مستويات الدلالة أكبر من (٠.٠٥).

وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الخامسة قبولاً جزئياً، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء تعزى لقطاع المشروع فقط، بينما لا توجد فروق تعزى لبقية خصائص المشروع المدروسة.

٤.٣ النتائج

نتائج المحور الأول: خدمات حاضنات الأعمال

أظهرت نتائج الدراسة أن المستوى العام لخدمات حاضنات الأعمال المقدمة للمشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (٣.٧٨٨)، وذلك وفق المعيار الخماسي المعتمد في الفصل الثالث (حيث يبدأ المستوى المرتفع من ٣.٤٠). مما يدل على أن رواد الأعمال يدركون وجود دور إيجابي وفاعل لحاضنات الأعمال في دعم مشاريعهم الخضراء وتعزيز فرص نموها واستمرارها

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية الموارد (Barney, 1991)، حيث تمثل خدمات حاضنات الأعمال موارد استراتيجية (مالية، بشرية، معرفية، تنظيمية) تسهم في بناء قدرات المشاريع الخضراء. فالحاضنات توفر بيئة غنية بالموارد التي تحتاجها المشاريع الناشئة، وعندما تتوفر هذه الموارد، وخاصة إذا كانت نادرة وقيمة، فإنها تشكل أساساً للميزة التنافسية المستدامة (Newbert, 2007).

كما تفسر نظرية أصحاب المصلحة (Freeman et al., 2010) هذا المستوى المرتفع من خلال أن حاضنات الأعمال تعمل كوسيط لتلبية توقعات مختلف أصحاب المصلحة (رواد الأعمال، المستثمرين، الجهات الحكومية، المجتمع المحلي)، مما يعزز من شرعية المشاريع الخضراء ويدعم استمراريته.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العطا (٢٠٢٠) التي أكدت أن حاضنات الأعمال تسهم في تعزيز المشروعات الريادية ودعم نموها، كما تتفق مع دراسة باخضر (٢٠٢٢) التي أوضحت أن خدمات الحاضنات تسهم في تعزيز الخصائص الريادية لدى رواد الأعمال، وتتفق كذلك مع دراسة طشوش وآخرون (٢٠٢٤) التي توصلت إلى وجود أثر إيجابي لحاضنات الأعمال في استدامة المشروعات الريادية الصغيرة.

كما أظهرت النتائج تفاوتاً في مستوى أبعاد خدمات الحاضنات، حيث جاء الدعم التسويقي في المرتبة الأولى (٤.٠٨)، تلاه خدمات التشبيك (٣.٩١)، ثم الدعم الاستشاري (٣.٧٩)، بينما جاء الدعم التمويلي والدعم التدريبي في المرتبتين الأخيرتين (٣.٥٨ لكل منهما) رغم بقائهما ضمن المستوى المرتفع.

ويمكن تفسير تفوق الدعم التسويقي وخدمات التشبيك في ضوء نظرية أصحاب المصلحة (Freeman et al., 2010)، حيث إن هذه الخدمات تساعد المشاريع الخضراء على تلبية توقعات العملاء والمجتمع المحلي والمستثمرين كأصحاب مصلحة رئيسيين. فالمستهلكون اليوم أصبحوا أكثر وعياً بالقضايا البيئية ويميلون إلى شراء المنتجات الصديقة للبيئة، مما يجعل الدعم التسويقي المتخصص عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع الخضراء (Tekala et al., 2024).

وتفسر نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014) تفوق خدمات التشبيك من خلال تسهيل تفاعل المشاريع الناشئة مع البيئة المؤسسية المحيطة، حيث تعمل الشبكات والعلاقات التي تتيحها الحاضنة كجسور تربط المشاريع بالمؤسسات الرسمية وغير الرسمية، مما يساعد المشاريع على التكيف مع متطلبات البيئة المؤسسية والاستفادة من الفرص المتاحة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة van Rijnsoever & Eveleens (2021) التي أكدت أن بناء الشبكات المهنية يساهم في تحسين قدرة المشاريع الناشئة على الوصول إلى الموارد والفرص اللازمة للنمو والاستمرار، ومع دراسة العتيبي (٢٠٢٢) التي وجدت دوراً كبيراً لحاضنات الأعمال في دعم الابتكار.

أما ضعف الدعم التمويلي والتدريبي نسبياً، فيمكن تفسيره في ضوء نظرية الموارد (Barney, 1991)، حيث أن الموارد المالية والتدريبية تمثل موارد استراتيجية أساسية، وأي قصور في توفيرها قد يحد من قدرة المشاريع على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة. فالمشاريع الخضراء تحتاج إلى برامج تدريبية أكثر تخصصاً وإلى حلول تمويلية تتناسب مع طبيعة المشروعات البيئية التي غالباً ما تتطلب تكاليف تأسيس وتشغيل مرتفعة (Chandel, 2022).

وتتفق هذه النتيجة مع تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2023) الذي أشار إلى أن المشاريع القائمة على الابتكار البيئي تواجه صعوبات أكبر في الحصول على التمويل مقارنة بالمشاريع التقليدية، ومع دراسة حريد (٢٠٢١) التي أشارت إلى أن بعض الحاضنات تركز على الخدمات العامة أكثر من الخدمات المتخصصة. كما تتفق مع دراسة العنزي وآخرون (٢٠٢٣) التي أكدت أهمية الدعم المعرفي والاستشاري في تعزيز البيئة الريادية ودعم المشروعات الناشئة.

نتائج المحور الثاني: استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى استدامة المشاريع الريادية الخضراء جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٨٦)، مما يعكس قدرة هذه المشاريع على تحقيق متطلبات الاستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. كما أظهرت النتائج أن الاستدامة الاجتماعية جاءت في المرتبة الأولى (٣.٩٥٠)، تلتها الاستدامة الاقتصادية (٣.٥٩٥)، ثم الاستدامة البيئية (٣.٥١٣).

ويمكن تفسير ارتفاع مستوى الاستدامة الاجتماعية في ضوء نظرية أصحاب المصلحة (Freeman et al., 2010)، حيث إن المشاريع الخضراء تتبنى ممارسات مسؤولة اجتماعياً وتلبي توقعات المجتمع المحلي كأصحاب مصلحة رئيسيين، مما يعزز قبولها المجتمعي ويدعم استمراريته. فالمشروع المستدام اجتماعياً هو الذي يستطيع تلبية احتياجات وتوقعات المجتمع المحلي، والموظفين، والعلماء، والموردين، من خلال توفير وظائف لائقة، ودعم المجتمع، واحترام حقوق الإنسان (Al-Mamary & Alshallaqi, 2025).

وتفسر نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014) ارتفاع مستوى الاستدامة الاجتماعية من خلال أن المشاريع الخضراء تستجيب للضغوط المؤسسية المعيارية (الأعراف الاجتماعية والقيم الثقافية الداعمة للبيئة)، مما يعزز قبولها في المجتمع.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة النعمي (٢٠٢٢) التي أكدت أن ريادة الأعمال تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما تتفق مع دراسة (Al-Mamary & Alshallaqi (2025) التي أشارت إلى أهمية البعد الاجتماعي في تشكيل السلوك الريادي المستدام.

أما الاستدامة الاقتصادية، فجاءت في المرتبة الثانية، مما يدل على قدرة المشاريع الخضراء على تحقيق مستويات جيدة من الاستقرار المالي واستمرارية النشاط. وتفسر نظرية الموارد (Barney, 1991) هذه النتيجة من خلال أن قدرة المشروع على تحقيق استدامة اقتصادية تعتمد على امتلاكه لموارد نادرة وقيمة يصعب تقليدها، تشكل أساساً للميزة التنافسية المستدامة. فعندما يمتلك المشروع موارد فريدة (مثل تكنولوجيا بيئية مبتكرة، أو علامة تجارية قوية، أو شبكة علاقات متميزة)، يصبح أكثر قدرة على تحقيق أرباح مستدامة والتفوق على المنافسين.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سليمان وعبدالقادر (٢٠٢٠) التي أكدت أهمية البعد الاقتصادي في تحقيق التنمية المستدامة، كما تتفق مع دراسة (Elmonshid & Sayed (2024) التي أكدت وجود علاقة إيجابية بين ريادة الأعمال والتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية.

وجاء البعد البيئي في المرتبة الثالثة رغم بقاءه ضمن المستوى المرتفع، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014)، حيث أن التزام المشاريع بالمعايير والممارسات البيئية يأتي استجابة للضغوط المؤسسية بجميع أنواعها: التنظيمية (القوانين واللوائح)، والمعرفية (المعرفة والمهارات البيئية)، والمعارية (الأعراف والقيم الاجتماعية الداعمة للبيئة). فالمشاريع التي تتكيف مع هذه الضغوط تكون أكثر قدرة على البقاء والنجاح، ولكنها تواجه تحديات مرتبطة بتطبيق بعض الممارسات البيئية المتقدمة وما تتطلبه من موارد مالية وفنية إضافية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Alwakid et al., (2021 التي أكدت الدور الإيجابي لريادة الأعمال الخضراء في دعم التنمية المستدامة، كما تتفق مع دراسة (Tekala et al., (2024 التي أوضحت أن ريادة الأعمال الخضراء تمثل عاملاً مهماً في تعزيز استدامة الأعمال.

نتائج المحور الثالث: التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التحديات التي تواجه المشاريع الريادية الخضراء جاء متوسطاً بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٩١)، وذلك وفق المعيار الخماسي المعتمد (حيث يقع المستوى المتوسط بين ٢.٦٠ -

٣.٣٩). وقد تمثلت أبرز التحديات في ضعف شبكة العلاقات والشراكات، ونقص الخبرات الفنية المتخصصة، والتحديات التنظيمية والقانونية.

ويمكن تفسير تحدي ضعف شبكة العلاقات في ضوء نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014)، حيث أن قطاع الاقتصاد الأخضر ما زال في مرحلة نمو وتطور، مما يحد من فرص تكوين شركات متخصصة ومستقرة. فالمشاريع الخضراء تحتاج إلى وقت للتكيف مع البيئة المؤسسية الجديدة وبناء علاقاتها مع مختلف الأطراف (North, 1990). كما تفسر نظرية الموارد (Barney, 1991) هذا التحدي من خلال أن الموارد التنظيمية (مثل شبكات العلاقات والشراكات) تمثل أحد أهم الموارد الاستراتيجية، ونقصها يحد من قدرة المشاريع على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة.

أما تحدي الافتقار إلى الخبرات الفنية المتخصصة، فيمكن تفسيره في ضوء نظرية الموارد (Barney, 1991)، حيث إن الموارد البشرية والمعرفية تمثل أحد أهم الموارد الاستراتيجية التي تحتاجها المشاريع الخضراء، ونقصها يحد من قدرتها على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة (Newbert, 2007). فالمشاريع الخضراء تحتاج إلى كفاءات وخبرات متخصصة في المجالات البيئية والتقنية لتحسين قدرتها على الابتكار والتطوير.

وتشير هذه النتيجة إلى الحاجة إلى مزيد من الكفاءات والخبرات المتخصصة في المجالات البيئية والتقنية المرتبطة بالمشروعات الخضراء، بما يضمن تحسين قدرتها على الابتكار والتطوير. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة خنوش (٢٠٢٥) من أن الكفاءات القيادية والفنية تعد عاملاً مهماً في تعزيز ريادة الأعمال الخضراء.

أما التحديات التنظيمية والقانونية، فتعكس استمرار وجود متطلبات تنظيمية وإجرائية قد تشكل عبئاً على رواد الأعمال، خاصة في المراحل الأولى من تأسيس المشروع. وتفسر نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014) هذه التحديات من خلال أن البيئة المؤسسية قد تخلق ضغوطاً وتحديات للمشاريع الخضراء من خلال المتطلبات التنظيمية ومعايير الامتثال البيئي.

وتتفق هذه النتائج مع تقرير OECD (2023) الذي أشار إلى أن المشاريع القائمة على الابتكار البيئي تواجه تحديات تنظيمية وتمويلية وفنية أكبر من غيرها، كما تتفق مع دراسة حريد (٢٠٢١) ودراسة العنزي وآخرون (٢٠٢٣) اللتين أكدتا أهمية تطوير بيئة الدعم المتخصصة للمشروعات الريادية.

نتائج الفرضيات

أثر خدمات حاضنات الأعمال على استدامة المشاريع الخضراء (الفرضية الرئيسية)

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال على استدامة المشاريع الريادية الخضراء، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.660$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2 =$

0.436)، مما يدل على أن خدمات الحاضنات تفسر ما نسبته (٤٣.٦٪) من التباين في استدامة المشاريع الخضراء.

ويمكن تفسير هذا التأثير في ضوء التكامل بين النظريات الثلاث المؤطرة للدراسة:

نظرية الموارد (Barney, 1991): تفسر كيف تسهم خدمات الحاضنات كموارد استراتيجية (تمويل، تدريب، استشارات، تسويق، تشبيك) في بناء قدرات المشاريع الخضراء، وتمكينها من تحقيق أداء متميز ومستدام. فكل خدمة من خدمات الحاضنات تمثل نوعاً من الموارد التي تحتاجها المشاريع الناشئة (Barney, 1991; Newbert, 2007).

نظرية أصحاب المصلحة (Freeman et al., 2010): تفسر كيف تساعد خدمات الحاضنات المشاريع الخضراء على تلبية توقعات مختلف أصحاب المصلحة، من خلال تعزيز التواصل مع العملاء، وبناء علاقات مع المستثمرين، والالتزام باللوائح البيئية، ونشر الوعي البيئي في المجتمع (Freeman, 1984; Freeman et al., 2010).

نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014): تفسر كيف تساعد خدمات الحاضنات المشاريع الخضراء على التكيف مع البيئة المؤسسية في المملكة العربية السعودية، من خلال فهم اللوائح البيئية، واكتساب المهارات المطلوبة، وبناء علاقات مع الجهات الحكومية الداعمة (North, 1990; Williamson, 2000; Scott, 2014).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة طشطوش وآخرون (٢٠٢٤) التي أكدت وجود أثر إيجابي لحاضنات الأعمال في استدامة المشروعات الريادية، كما تتفق مع دراسة العطا (٢٠٢٠)، ودراسة De Esteban Escobar et al., (2022)، ودراسة Deyanova et al., (2022)، التي أكدت جميعها أهمية خدمات الاحتضان في دعم بقاء المشروعات واستمرارها وتحقيق النمو المستدام.

كما تتفق مع دراسة خنوش (٢٠٢٥) التي توصلت إلى أن الدعم المؤسسي له أثر ذو دلالة إحصائية في تعزيز ريادة الأعمال الخضراء، مما يدعم دور حاضنات الأعمال كأحد أشكال الدعم المؤسسي الفاعل في تعزيز استدامة المشاريع الخضراء.

ثانياً: أثر الدعم التمويلي (الفرضية الفرعية الأولى)

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط أن للدعم التمويلي تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً في استدامة المشاريع الخضراء، حيث بلغ معامل بيتا ($Beta = 0.602$) عند مستوى دلالة ($Sig. = 0.000$)، مما يشير إلى أن تحسين مستوى الدعم التمويلي المقدم من الحاضنات يسهم بشكل كبير في تعزيز استدامة المشاريع الخضراء. وتعكس هذه النتيجة الأهمية المحورية للتمويل في تمكين المشاريع الخضراء من الاستثمار في التقنيات البيئية، وتوظيف الكوادر المتخصصة، وتوسيع عملياتها الإنتاجية والتسويقية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العطا (٢٠٢٠) التي وجدت علاقة ارتباط معنوية بين الدعم التمويلي والمشاريع الريادية، ومع دراسة سليمان وعبدالقادر (٢٠٢٠) التي أشارت إلى أهمية الدعم التمويلي في تعزيز قدرة المشاريع الريادية على الاستمرار والنمو في السياق السعودي.

ثالثاً: أثر الدعم التدريبي والدعم الاستشاري (الفرضية الفرعية الثانية)

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن للدعم التدريبي والدعم الاستشاري تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً في استدامة المشاريع الخضراء، حيث بلغ معامل بيتا للدعم التدريبي ($Beta = 0.437$) ومعامل بيتا للدعم الاستشاري ($Beta = 0.237$) عند مستوى دلالة ($Sig. = 0.000$). ويعكس ذلك الدور المهم للبرامج التدريبية المتخصصة في بناء قدرات رواد الأعمال وتطوير مهاراتهم الإدارية والفنية، إلى جانب دور الاستشارات في توجيه المشاريع نحو الممارسات السليمة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة باخضر (٢٠٢٢) التي وجدت أن مستوى الخدمات التدريبية جاء في المرتبة الأولى بين خدمات حاضنات الأعمال، ومع دراسة حريد (٢٠٢١) التي أكدت على أهمية التدريب في إنشاء واستدامة المؤسسات الريادية، كما تتفق مع دراسة العنزي وآخرون (٢٠٢٣) التي أكدت أهمية الدعم المعرفي والاستشاري في تعزيز البيئة الريادية ودعم المشروعات الناشئة.

رابعاً: أثر الدعم التسويقي وخدمات التشبيك (الفرضية الفرعية الثالثة)

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن للدعم التسويقي وخدمات التشبيك تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً في استدامة المشاريع الخضراء، حيث بلغ معامل بيتا للدعم التسويقي ($Beta = 0.435$) ومعامل بيتا لخدمات التشبيك ($Beta = 0.236$) عند مستوى دلالة ($Sig. = 0.000$)، ويعكس ذلك أهمية الخدمات التسويقية في مساعدة المشاريع الخضراء على الترويج لمنتجاتها والوصول إلى الأسواق والعملاء المستهدفين، إلى جانب دور شبكات العلاقات في توفير فرص جديدة للتعاون والشراكة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة طشطوش وآخرون (٢٠٢٤) التي أشارت إلى أهمية الدعم التسويقي في نجاح المشاريع الريادية، ومع ما خلصت إليه دراسة Tekala et al., (2024) من أهمية إبراز البعد البيئي للمنتجات كعامل حاسم في نجاح المشاريع الخضراء، كما تتفق مع دراسة van Rijnsoever & Eveleens (2021) التي أكدت أن خدمات التشبيك تسهم في توفير فرص جديدة للمشاريع الناشئة وتسهيل الوصول إلى الموارد والأسواق.

ويمكن تفسير تفاوت قوة تأثير هذه الأبعاد في ضوء نظرية الموارد، حيث أن بعض الموارد قد تكون أكثر أهمية في بناء قدرات المشاريع الخضراء من غيرها، خاصة في المراحل المبكرة من عمر المشروع. فالدعم التمويلي يمثل مورداً مادياً أساسياً، والدعم التدريبي يمثل مورداً بشرياً ومعرفياً، والدعم التسويقي يمثل مورداً تنظيمياً، وكل منها يسهم بدرجة متفاوتة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة (Barney, 1991).

Newbert, 2007). كما يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نظرية أصحاب المصلحة (Freeman et al., 2010)، حيث أن كل نوع من أنواع الدعم يساعد المشاريع الخضراء على تلبية توقعات مجموعة مختلفة من أصحاب المصلحة.

وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن حاضنات الأعمال بحاجة إلى تطوير متوازن لجميع أبعاد خدماتها، مع التركيز بشكل خاص على تعزيز الدعم التمويلي والتدريبي لما لهما من تأثير كبير في استدامة المشاريع الخضراء، دون إهمال باقي الأبعاد التي تظل ذات تأثير إيجابي ومعنوي.

الفروق حسب الخصائص الديموغرافية (الفرضية الرابعة)

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استدامة المشاريع الخضراء تعزى إلى الجنس ($\text{Sig.} = 0.134$) أو المؤهل العلمي ($\text{Sig.} = 0.392$) أو سنوات الخبرة ($\text{Sig.} = 0.888$)، مما يشير إلى أن استدامة المشاريع الخضراء ترتبط بدرجة أكبر بخصائص المشروع والخدمات المقدمة له أكثر من ارتباطها بالخصائص الشخصية لرواد الأعمال.

وتفسر نظرية أصحاب المصلحة هذه النتيجة من خلال أن العوامل المؤثرة في الاستدامة ترتبط بقدرة المشروع على تلبية توقعات أصحاب المصلحة، وليس بالخصائص الشخصية لرواد الأعمال. فالمشروع المستدام هو الذي يستطيع تلبية احتياجات جميع الأطراف المرتبطة به، بغض النظر عن خصائص مؤسسه (Freeman et al., 2010).

الفروق حسب خصائص المشروع (الفرضية الخامسة)

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق تعزى إلى حجم المشروع ($\text{Sig.} = 0.816$) أو مدة الانضمام إلى الحاضنة ($\text{Sig.} = 0.853$)، في حين ظهرت فروق دالة إحصائية تبعاً لقطاع المشروع ($\text{Sig.}, F = 3.377$)، وكانت لصالح مشاريع الزراعة المستدامة مقارنة ببعض القطاعات الأخرى. ($= 0.010$)

وتفسر نظرية الاقتصاد المؤسسي (North, 1990; Scott, 2014) هذه الفروق من خلال أن الدعم المؤسسي والسياسي للقطاعات المختلفة قد يختلف، مما يؤثر على استدامتها. فبعض القطاعات مثل الزراعة المستدامة تحظى بدعم أكبر في إطار رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء، مما يعزز استدامتها (Saudi Green Initiative, 2023). كما تفسر نظرية الموارد (Barney, 1991) هذه الفروق من خلال أن بعض القطاعات قد تمتلك موارد استراتيجية أكثر ندرة وقيمة من غيرها، مما يمنحها ميزة تنافسية مستدامة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Al-Mamary & Alshallaqi, 2025) التي أكدت أن العوامل المرتبطة بطبيعة المشروع والبيئة الداعمة تعد أكثر تأثيراً من الخصائص الفردية في تشكيل السلوك الريادي المستدام

وتحقيق الاستدامة. كما تتفق مع دراسة خنوش (٢٠٢٥) التي أكدت أن الكفاءات القيادية والدعم المؤسسي هما العاملان الأكثر تأثيراً في ريادة الأعمال الخضراء.

٤.٤ الاستنتاجات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكن استخلاص الاستنتاجات الرئيسية التالية:

أولاً: فيما يتعلق بخدمات حاضنات الأعمال، توصلت الدراسة إلى أن المستوى العام لهذه الخدمات جاء مرتفعاً من وجهة نظر رواد الأعمال، مع تفاوت في مستوى الأبعاد، حيث تصدر الدعم التسويقي المرتبة الأولى، يليه خدمات التشبيك، ثم الدعم الاستشاري، في حين جاء الدعم التمويلي والدعم التدريبي في المرتبتين الأخيرتين. وهذا يشير إلى أن حاضنات الأعمال في المملكة تؤدي دوراً إيجابياً في دعم المشاريع الخضراء، لكنها بحاجة إلى تعزيز الجوانب التمويلية والتدريبية.

ثانياً: فيما يتعلق باستدامة المشاريع الريادية الخضراء، أظهرت النتائج أن مستوى الاستدامة جاء مرتفعاً في أبعادها الثلاثة، مع تفوق البعد الاجتماعي، يليه الاقتصادي، ثم البيئي. ويعكس ذلك قدرة المشاريع الخضراء على تحقيق التوازن بين الأبعاد المختلفة للاستدامة، مع وجود مجال لتعزيز الأداء البيئي.

ثالثاً: فيما يتعلق بالعلاقة بين المتغيرين، أثبتت الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخدمات حاضنات الأعمال على استدامة المشاريع الخضراء، حيث فسرت هذه الخدمات ما نسبته (٤٣.٦٪) من التباين في مستوى الاستدامة. وكان الدعم التمويلي الأكثر تأثيراً، يليه الدعم التدريبي، ثم الدعم التسويقي، مما يؤكد أن الموارد المالية والبشرية والتسويقية هي الأكثر أهمية في تحقيق الاستدامة.

رابعاً: فيما يتعلق بالفروق، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستدامة تعزى للجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة، مما يشير إلى أن استدامة المشاريع الخضراء لا تتأثر بالخصائص الشخصية لرواد الأعمال بقدر تأثرها بخصائص المشروع والخدمات المقدمة له. في المقابل، ظهرت فروق حسب قطاع المشروع لصالح الزراعة المستدامة، مما يعكس دور الدعم المؤسسي والسياسي في تعزيز استدامة بعض القطاعات.

خامساً: فيما يتعلق بالتحديات، تواجه المشاريع الريادية الخضراء تحديات متوسطة المستوى، أبرزها: ضعف شبكات العلاقات والشراكات، ونقص الخبرات الفنية المتخصصة، والتحديات التنظيمية والقانونية، مما يستدعي تدخلاً من حاضنات الأعمال والجهات الداعمة لتذليل هذه العقبات.

وتؤكد هذه الاستنتاجات أهمية الدور الذي تؤديه حاضنات الأعمال في دعم استدامة المشاريع الريادية الخضراء، وتبرز الحاجة إلى تطوير خدماتها بما يتوافق مع الاحتياجات النوعية لهذه المشاريع، خاصة في الجوانب التمويلية والتدريبية، مع تعزيز الشراكات مع الجهات الحكومية والخاصة لدعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر في المملكة العربية السعودية، وذلك في إطار مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء.

٤.٤ التوصيات

استناداً إلى نتائج الدراسة، وما توصلت إليه من تحليل لمستوى خدمات حاضنات الأعمال، واستدامة المشاريع الريادية الخضراء، والتحديات التي تواجهها، وكذلك في ضوء ما أظهرته النتائج من تفاوت في تأثير أبعاد الخدمات المختلفة، تُقدّم التوصيات التالية، مرتبة حسب أولوية التأثير في تحقيق الاستدامة، مع الإشارة إلى النتائج التي استندت إليها كل توصية:

- تعزيز برامج الدعم التمويلي للمشاريع الريادية الخضراء، من خلال توفير صناديق تمويل متخصصة وقروض ميسرة تتناسب مع طبيعة المشاريع الخضراء واحتياجاتها التمويلية في المراحل المبكرة. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت أن الدعم التمويلي هو الأكثر تأثيراً في استدامة المشاريع الخضراء، بمعامل $\text{Beta} = 0.602$). تأثير

- تطوير البرامج التدريبية المتخصصة في مجالات ريادة الأعمال الخضراء والاستدامة البيئية والتقنيات الخضراء الحديثة، بما يسهم في رفع كفاءة رواد الأعمال وتعزيز قدراتهم الإدارية والفنية. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت أن الدعم التدريبي يحتل المرتبة الثانية في التأثير، بمعامل $\text{Beta} = 0.437$).

- تعزيز الدعم التسويقي للمشاريع الخضراء، من خلال تنظيم المعارض والملتقيات التسويقية، وتوفير منصات رقمية متخصصة للتعريف بالمنتجات والخدمات الصديقة للبيئة. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت أن الدعم التسويقي يحتل المرتبة الثالثة في التأثير، بمعامل $\text{Beta} = 0.435$).

- توسيع خدمات التشبيك وبناء الشراكات بين المشاريع الريادية الخضراء والجهات الحكومية والقطاع الخاص والمستثمرين والمؤسسات البحثية، بما يعزز فرص النمو والاستدامة. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت دور خدمات التشبيك في تعزيز فرص النمو والاستدامة، بمعامل $\text{Beta} = 0.236$).

- تطوير الخدمات الاستشارية المتخصصة في الجوانب القانونية والمالية والفنية والبيئية، بما يتوافق مع طبيعة المشاريع الريادية الخضراء ومتطلبات الاستدامة. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت دور الدعم الاستشاري في تحسين أداء المشاريع الخضراء، بمعامل $\text{Beta} = 0.237$).

- العمل على تبسيط الإجراءات التنظيمية والتشريعية المتعلقة بالمشاريع الخضراء، وتسهيل الحصول على التراخيص والموافقات اللازمة، بما يسهم في تقليل الأعباء الإدارية على رواد الأعمال. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت أن التحديات التنظيمية والقانونية تمثل أحد أبرز التحديات التي تواجه المشاريع الخضراء).

- تعزيز التعاون بين حاضنات الأعمال والجامعات ومراكز البحث العلمي، للاستفادة من الخبرات العلمية والتقنية وتوظيف نتائج البحوث في تطوير المشاريع الخضراء، خاصة في مجال التغلب على نقص الخبرات الفنية المتخصصة.

- إنشاء قواعد بيانات ومنصات إلكترونية متخصصة تجمع المستثمرين والموردين والشركاء المحتملين بالمشاريع الريادية الخضراء، بما يساهم في معالجة مشكلة ضعف شبكات العلاقات والشراكات التي أظهرتها النتائج.
- توجيه برامج الحاضنات نحو دعم القطاعات الخضراء الواعدة التي أظهرت مستويات أعلى من الاستدامة، وبخاصة مشاريع الزراعة المستدامة، والاستفادة من تجاربها الناجحة في تطوير القطاعات الأخرى. (استناداً إلى النتيجة التي أظهرت فروقاً في الاستدامة لصالح مشاريع الزراعة المستدامة).
- الاستمرار في دعم المشاريع الريادية الخضراء ضمن مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ ومبادرة السعودية الخضراء، بما يعزز مساهمة هذه المشاريع في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المستدامة.
- وتوجّه هذه التوصيات إلى الجهات المعنية بدعم ريادة الأعمال الخضراء في المملكة، وعلى رأسها: وزارة الطاقة، ووزارة البيئة والمياه والزراعة، والهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (منشآت)، وصندوق الاستثمارات العامة، وحاضنات الأعمال الحكومية والخاصة، وبرامج دعم ريادة الأعمال مثل "بادر" و"ذا غاراج".

المقترحات

- إجراء دراسة حول أثر مسرعات الأعمال الخضراء في تحسين استدامة المشاريع الريادية الخضراء في المملكة العربية السعودية.
- دراسة دور التحول الرقمي والتقنيات الذكية في تعزيز استدامة المشاريع الريادية الخضراء.
- إجراء دراسة مقارنة بين المشاريع المحتضنة وغير المحتضنة لقياس أثر خدمات الحاضنات في تعزيز الاستدامة.
- دراسة أثر التمويل الأخضر والاستثمار المستدام في نجاح واستدامة المشاريع الريادية الخضراء.
- دراسة العلاقة بين الابتكار الأخضر والميزة التنافسية المستدامة للمشاريع الريادية الخضراء.
- إجراء دراسات نوعية باستخدام المقابلات المتعمقة مع رواد الأعمال لفهم التحديات التي تواجه المشاريع الخضراء بصورة أكثر تفصيلاً.
- دراسة دور الجامعات السعودية وحاضنات الأعمال الجامعية في دعم ريادة الأعمال الخضراء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المراجع

المراجع

المراجع العربية

باخضر، عبد الباسط. (٢٠٢٢). دور حاضنات الأعمال في تعزيز الخصائص الريادية لرواد الأعمال [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن.

حريد، رامي. (٢٠٢١). دور حاضنات ومسرعات الأعمال في إنشاء واستدامة المؤسسات الريادية الصغيرة: دراسة تجربة برنامج بادر السعودي وسبل الاستفادة منها في الجزائر. مجلة الاقتصاد الصناعي، ١١(١)، ٢٩٩-٣٢٢.

خطاب، علي ماهر. (٢٠٠٧). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. مكتبة الأنجلو المصرية.

خنوش، صليحة. (٢٠٢٥). أثر الكفاءات القيادية والدعم المؤسسي في تعزيز ريادة الأعمال الخضراء: دراسة ميدانية بولاية البويرة. مجلة اقتصاد المال والأعمال، ١٠(٢)، ٣٤١-٣٥٦.

سليمان، أمل علي محمد، وعبد القادر، فيصل عوض محمد. (٢٠٢٠). دور حاضنات الأعمال في تحقيق التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية: بالتطبيق على قطاع المشروعات الصغيرة والمتوسطة. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١١(١)، ٢٢٣-٢٥٤.

طشطوش، هایل عبد المولى إبراهيم، والراشدي، محمد بن علي ناصر، وإبراهيم، عبد الهادي، والعزري، صالح بن محمد بن سلطان. (٢٠٢٤). أثر إنشاء حاضنات الأعمال على استدامة المشروعات الريادية الصغيرة في سلطنة عمان. مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والاقتصادية والعلوم الإنسانية والشرعية، ٧٠(١)، ٥٦-٨٠.

عبد الحليم، أسماء محمد سعد محمود، وسلطان، أشرف فؤاد السيد، وصبري، إسراء ديب محمد. (٢٠٢٥). تأثير ضغوط أصحاب المصالح وتوجه ريادة الأعمال الخضراء على أداء المنظمة: الدور الوسيط لممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الإسكندرية، مصر.

العتيبي، ماجد بن غزاي حميد. (٢٠٢٢). دور حاضنات الأعمال في الجامعات السعودية في دعم الابتكار وتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢(٣)، ٤٥-٧٢.

العطا، أماني علي عوض. (٢٠٢٠). أثر حاضنات الأعمال في تعزيز المشروعات الريادية: دراسة حالة: بنك الأسرة (الخرطوم). *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، ٤(١٤)، ٢٤-١.

عطيفة، حمدي أبو الفتوح. (٢٠٠٢). *منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية*. دار النشر للجامعات.

العنزي، نوف عطا الله، والعنزي، عطا فلاح، والصلحاني، نورة عبید. (٢٠٢٣). دور حاضنات الأعمال بالجامعات السعودية في دعم الفكر الريادي في ظل اقتصاد المعرفة ومتطلبات تفعيلها وفقاً للوثائق المرجعية. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، ٩(٣)، ١١٢-١٣٥.

كالوجيراس، ستافرولا. (٢٠٢٥). *ريادة الأعمال الخضراء: نحو مستقبل مستدام في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا*. ومدا. <https://www.wamda.com>

كلية الأمير محمد بن سلمان للإدارة وريادة الأعمال، والمرصد العالمي لريادة الأعمال. (٢٠٢٤). *التقرير الوطني للمرصد العالمي لريادة الأعمال للمملكة العربية السعودية ٢٠٢٤-٢٠٢٥*. مركز بابسون العالمي للقيادة الريادية.

مجتمع جميل السعودية. (٢٠٢٥). *ستار تسمرت هاب وصافولا العالمية تختتمان مبادرة تمكين الشركات الناشئة البيئية*. ١٨ ديسمبر ٢٠٢٥. <https://www.communityjameelsaudi.org>

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. (٢٠٢٤). *ريادة الأعمال الخضراء: التفاصيل الكاملة*. النشرة الأسبوعية، العدد ١٦٥. <https://idsc.gov.eg>

مؤسسة نهر الأردن. (٢٠٢٤). *مؤسسة نهر الأردن تطلق مشروع "حاضنة أعمال خضراء"*. <https://www.jordanriver.jo>

النعمي، امتنان حسن. (٢٠٢٢). دور ريادة الأعمال في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠: دراسة تطبيقية على أمانة منطقة عسير. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، ٦(٢٥)، ٧١-٩٣.

الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (المواصفات السعودية). (٢٠٢٥). *اللوائح الفنية القياسية لدعم المنشآت الخضراء والمستدامة*. الرياض، المملكة العربية السعودية.

الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (منشآت). (٢٠٢٥). *دليل خدمات مركز دعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة*. الرياض، المملكة العربية السعودية.

- Abdelwahed, N. A. A. (2022). Developing entrepreneurial sustainability among Saudi Arabia's university students. *Sustainability*, 14(19), 11890.
- Al-Mamary, Y. H., & Alshallaqi, M. (2025). Exploring the impact of economic, social, and environmental factors on sustainable entrepreneurial intentions and behavior: Insights for advancing sustainable development. *Journal of Strategy & Innovation*, 36(2), 200550.
- Alshebami, A. S., Fazal, S. A., Seraj, A. H. A., Al Marri, S. H., & Alsultan, W. S. (2024). Fostering potential entrepreneurs: An empirical study of the drivers of green self-efficacy in Saudi Arabia. *Discover Sustainability*, 5(21).
- Alwakid, W., Aparicio, S., & Urbano, D. (2021). The influence of green entrepreneurship on sustainable development in Saudi Arabia: The role of formal institutions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5433.
- Arab News. (2024). *Saudi Arabia's innovation hub expands with global collaboration at SGI Forum*. December 4, 2024. <https://www.arabnews.com>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- CB Insights. (2025). *Mega Green Accelerator - Investor Profile*. <https://www.cbinsights.com>
- Chandel, T. A. (2022). Green entrepreneurship and sustainable development. In A. K. Singh & B. B. Singh (Eds.), *International perspectives on value creation and sustainability through social entrepreneurship* (pp. 173-208). IGI Global.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). *SAGE Publications*.
- De Esteban Escobar, D., De Pablos Heredero, C., Montes-Botella, J. L., Blanco Jiménez, F. J., & García, A. (2023). Business incubators and survival of startups in times of COVID-19. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 1-18.
- Deyanova, K., Brehmer, N., Lapidus, A., Tiberius, V., & Walsh, S. (2022). Hatching start-ups for sustainable growth: A bibliometric review on business incubators. *Review of Managerial Science*, 16(8), 2083-2109.
- Duve, M., & Marx, B. (2025). Exploring sustainability in startups: A systematic PRISMA review. *Sustainability*, 17(14), 6475.

- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing.
- Elmonshid, L. B. E., & Sayed, O. A. (2024). The relationship between entrepreneurship and sustainable development in Saudi Arabia: A comprehensive perspective. *Economies*, 12(8), 198.
- Fast Company Middle East. (2025). *Saudi Ministry of Energy launches Taqatech Accelerator to advance innovation and sustainability*. July 24, 2025. <https://www.fastcompanyme.com>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
- Freeman, R. E. (2004). *The stakeholder approach revisited*. Blackwell Publishing.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Parmar, B. L., & de Colle, S. (2010). *Stakeholder theory: The state of the art*. Cambridge University Press.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2022). *Global entrepreneurship monitor: Saudi Arabia national report 2021-2022*. Prince Mohammed Bin Salman College of Business & Entrepreneurship (MBSC).
- Global Entrepreneurship Monitor. (2023). *Global Entrepreneurship Monitor global report 2022/2023*. <https://www.gemconsortium.org/report>
- Jones, T. M., & Wicks, A. C. (1999). *Convergent stakeholder theory*. *Academy of Management Review*, 24(2), 206-221.
- KFUPM. (2025). *IRC for Sustainable Energy Systems Wins NIDL Excellence Award 2024*. February 1, 2025. <https://ri.kfupm.edu.sa>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). *Determining sample size for research activities*. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lamperti, S., Courrent, J. M., & Sammut, S. (2025). Sustainability orientation in business incubators: Empirical evidence from France. *Journal of Business Research*, 194, 115377.
- Máté, D., Estiyanti, N. M., & Novotny, A. (2024). How to support innovative small firms? Bibliometric analysis and visualization of start-up incubation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(5), 1-20.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Fostering integrity in research*. The National Academies Press.
- Newbert, S. L. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: An assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28(2), 121-146.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.

- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2023). *OECD SME and entrepreneurship outlook 2023*. OECD Publishing.
- Omri, A., & Al-Qasir, M. (2025). Environmental impacts of international business and entrepreneurship: Do green and innovation technologies play significant roles? *Frontiers in Sustainability*, 6, 1675378.
- Petrucci, F., Mutignani, F., & Santos, J. N. (2025). Sustainability-driven changes in the business incubation industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 40(6), 1376-1388.
- Saudi Green Initiative. (2023). *National green economy and sustainability initiatives*. <https://www.vision2030.gov.sa/en/explore/projects/saudi-green-initiative>
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). SAGE Publications.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Tekala, K., Baradarani, S., Alzubi, A., & Berberoğlu, A. (2024). Green entrepreneurship for business sustainability: Do environmental dynamism and green structural capital matter? *Sustainability*, 16(13), 5291.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). *Green Economy Progress Measurement Framework: Application* (2nd ed.).
- Van Rijnsoever, F. J., & Eveleens, C. P. (2021). Money don't matter? How incubation experience affects start-up entrepreneurs' resource valuation. *Technovation*, 102, 102222.
- Vision 2030. (2023). *Kingdom of Saudi Arabia Vision 2030*. Riyadh: Kingdom of Saudi Arabia. <https://www.vision2030.gov.sa>
- Williamson, O. E. (2000). *The new institutional economics: Taking stock, looking ahead*. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595-613.
- World Bank. (2020). *Doing Business 2020: Comparing business regulation in 190 economies*. World Bank.

الملاحق

استبانة الدراسة

أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية
السعودية: دراسة تحليلية من وجهة نظر رواد الأعمال

**The Impact of Business Incubators' Services on the Sustainability of Green
Entrepreneurship Projects in the Kingdom of Saudi Arabia: An Analytical
Study from the Perspective of Entrepreneurs**

إعداد:

الطالب / محمد أحمد آل طلان

الرقم الأكاديمي / ٢٥٣٠٠١٧١١

إشراف:

الدكتور/ فايز علي جراد

الدكتور/ الفيصل عبد الحميد محمد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

بسم الله الرحمن الرحيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة رائدة الأعمال

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث، بإجراء دراسة حول "أثر خدمات حاضنات الأعمال في استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية

السعودية"

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير

المعلومات المناسبة لأغراض البحث، وذلك من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير (✓) على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم في

فقرات هذه الاستبانة.

علماً بأن:

- جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث.
- المشاركة في هذه الدراسة طوعية، ويمكنكم الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات سلبية.
- لن يُطلب منكم كتابة أسمائكم أو أسماء مشاريعكم.
- وسوف أزدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام،

الباحث

محمد أحمد آل طلان

طالب ماجستير إدارة الأعمال

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

المشرفين

د. الفیصل عبد الحمید محمد

د. فايز علي جراد

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

أولاً: البيانات الديموغرافية

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار المناسب:

م	المتغير	الفئات
١	الجنس	☐ ذكر ☐ أنثى
٢	العمر	☐ أقل من ٣٠ سنة ☐ ٣٠-٤٠ سنة ☐ ٤١-٥٠ سنة ☐ أكثر من ٥٠ سنة
٣	المؤهل العلمي	☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير
٤	سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	☐ أقل من ٥ سنوات ☐ ٥-١٠ سنوات ☐ ١١-١٥ سنة ☐ أكثر من ١٥ سنة

ثانياً: بيانات المشروع الريادي الأخضر

م	المتغير	الفئات
٥	قطاع المشروع	☐ طاقة متجددة ☐ إدارة نفايات ☐ زراعة مستدامة ☐ تشج ☐ تقنيات مناخية ☐ أخرى (تذكر).....
٦	حجم المشروع	☐ ناشئ ☐ صغير ☐ متوسط
٧	مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال	☐ أقل من سنة ☐ ١-٣ سنوات ☐ ٣-٥ سنوات ☐ أكثر من ٥ سنوات

ثالثاً: محاور الاستبيان:

يرجى وضع علامة (✓) في المربع المناسب لكل عبارة:

المحور الأول: خدمات حاضنات الأعمال

أولاً: الدعم التمويلي (Financial Support)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
F1	سهلت لي حاضنة الأعمال الحصول على تمويل أولي لمشروعي الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
F2	وفرت الحاضنة قنوات للتواصل مع المستثمرين المهتمين بالمشاريع الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
F3	ساعدتني الحاضنة في فهم آليات التمويل البيئي والمنح الخضراء المتاحة.	☐	☐	☐	☐	☐
F4	حصل مشروعني على دعم مادي مباشر (منح أو قروض ميسرة).	☐	☐	☐	☐	☐
F5	ساهم الدعم التمويلي الذي قدمته الحاضنة في تقليل مخاطر بدء المشروع الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐

ثانياً: الدعم التدريبي (Training Support)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
T1	قدمت الحاضنة برامج تدريبية متخصصة في مجال ريادة الأعمال الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
T2	ساعدتني الدورات التدريبية في الحاضنة على تطوير مهاراتي الإدارية والفنية.	☐	☐	☐	☐	☐
T3	ركزت التدريبات المقدمة على الجوانب البيئية والاستدامة في المشاريع.	☐	☐	☐	☐	☐
T4	كانت المواد التدريبية حديثة وملائمة لطبيعة مشروعي الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
T5	ساعدتني البرامج التدريبية في فهم متطلبات الاستدامة البيئية بشكل أفضل.	☐	☐	☐	☐	☐

ثالثاً: الدعم الاستشاري (Consultancy Support)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
C1	قدمت الحاضنة استشارات قانونية متخصصة في المجال البيئي.	☐	☐	☐	☐	☐
C2	حصلت على استشارات إدارية ساعدتني في تطوير نموذج أعمال مستدام.	☐	☐	☐	☐	☐
C3	قدمت الحاضنة استشارات تقنية متعلقة بالابتكار البيئي والتقنيات الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
C4	ساهم الموجهون في الحاضنة في حل المشكلات التي واجهت مشروعي الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
C5	ساعدتني الاستشارات المقدمة في تحسين كفاءة العمليات داخل المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐

رابعاً: الدعم التسويقي (Marketing Support)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
M1	ساعدتني الحاضنة في الترويج لمنتجاتي أو خدماتي الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
M2	وفرت الحاضنة منصات لعرض مشروعي أمام العملاء المحتملين.	☐	☐	☐	☐	☐
M3	قدمت الحاضنة استشارات تسويقية متخصصة في السوق الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
M4	ساعدتني الحاضنة في بناء علامة تجارية تعكس التزامي البيئي.	☐	☐	☐	☐	☐
M5	ساهم الدعم التسويقي في زيادة انتشار منتجاتي أو خدماتي الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐

خامساً: خدمات التشبيك (Networking Services)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
N1	سهلت الحاضنة بناء علاقات مع جهات حكومية داعمة للاقتصاد الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
N2	أتاحت لي الحاضنة فرص التواصل مع رواد أعمال آخرين في المجال البيئي.	☐	☐	☐	☐	☐
N3	ساعدتني الحاضنة في عقد شراكات مع مؤسسات بحثية وأكاديمية متخصصة.	☐	☐	☐	☐	☐
N4	وفرت الحاضنة شبكة من الموردين والموزعين المهتمين بالمنتجات الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
N5	ساهمت شبكة العلاقات التي وفرتها الحاضنة في تطوير فرص نمو مشروعتي.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثاني: استدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء

أولاً: الاستدامة الاقتصادية (Economic Sustainability)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
EC1	حقق مشروعتي الأخضر أرباحاً متنامية منذ انضمامه إلى الحاضنة.	☐	☐	☐	☐	☐
EC2	تمكن مشروعتي من تحقيق الاستقرار المالي والقدرة على تغطية التكاليف التشغيلية.	☐	☐	☐	☐	☐
EC3	لاحظت تحسناً في العائد على الاستثمار لمشروعتي الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐
EC4	يتمتع مشروعتي بقدرة تنافسية مستدامة في السوق.	☐	☐	☐	☐	☐
EC5	تتوفر لمشروعتي مصادر تمويل مستدامة للتوسع والنمو المستقبلي.	☐	☐	☐	☐	☐

ثانياً: الاستدامة البيئية (Environmental Sustainability)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
EN1	يعتمد مشروع على مصادر طاقة متجددة أو مواد خام صديقة للبيئة.	☐	☐	☐	☐	☐
EN2	أسهم مشروع في خفض الانبعاثات الكربونية أو تقليل التلوث البيئي.	☐	☐	☐	☐	☐
EN3	يطبق مشروع ممارسات إعادة التدوير والاستخدام الكفء للموارد.	☐	☐	☐	☐	☐
EN4	يلتزم مشروع بالمعايير واللوائح البيئية المحلية والدولية.	☐	☐	☐	☐	☐
EN5	يحقق مشروع توازناً بين النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة.	☐	☐	☐	☐	☐

ثالثاً: الاستدامة الاجتماعية (Social Sustainability)

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
SO1	أسهم مشروع في توفير فرص عمل جديدة للمجتمع المحلي.	☐	☐	☐	☐	☐
SO2	يتبنى مشروع ممارسات مسؤولية اجتماعياً تجاه المجتمع المحلي.	☐	☐	☐	☐	☐
SO3	يسهم مشروع في نشر الوعي البيئي بين العملاء والمجتمع.	☐	☐	☐	☐	☐
SO4	يتمتع مشروع بقبول وتأييد من المجتمع المحلي.	☐	☐	☐	☐	☐
SO5	يسهم مشروع في تحسين جودة الحياة للسكان المحليين.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثالث: التحديات التي تواجه المشاريع الخضراء

الرمز	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
CH1	أواجه صعوبة في الحصول على تمويل كافٍ لمشروعي الأخضر بسبب ارتفاع تكاليف التقنيات البيئية.	☐	☐	☐	☐	☐
CH2	أفتقر إلى الخبرات الفنية المتخصصة في المجال البيئي.	☐	☐	☐	☐	☐
CH3	تواجهني تحديات تنظيمية وقانونية مرتبطة بالترخيص البيئية.	☐	☐	☐	☐	☐
CH4	لا توجد حوافز كافية من الجهات الحكومية لدعم المشاريع الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
CH5	أواجه صعوبة في الوصول إلى الأسواق والعملاء المهتمين بالمنتجات الخضراء.	☐	☐	☐	☐	☐
CH6	المنافسة في السوق الأخضر شديدة وغير منظمة.	☐	☐	☐	☐	☐
CH7	خدمات حاضنة الأعمال غير متخصصة بما يكفي لتلبية احتياجات المشاريع البيئية.	☐	☐	☐	☐	☐
CH8	أفتقر إلى شبكة علاقات قوية مع الموردين والشركاء في القطاع الأخضر.	☐	☐	☐	☐	☐

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير لكم على وقتكم الثمين وتعاونكم في تعبئة هذه الاستبانة، لما لذلك من أهمية كبيرة في إنجاح هذه الدراسة وتحقيق أهدافها العلمية. إن مشاركتكم تسهم في تطوير المعرفة العلمية المتعلقة بخدمات حاضنات الأعمال واستدامة مشاريع ريادة الأعمال الخضراء في المملكة العربية السعودية.

مع خالص الشكر والتقدير

الباحث

محمد أحمد آل طلان

برنامج ماجستير إدارة الأعمال

جامعة ميدأوشن

التحليلات الإحصائية للاستبانة

Frequencies

		Statistics					
N	Valid	الجنس	العمر	المؤهل العلمي	سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	قطاع المشروع	حجم المشروع
	Missing	350	350	350	350	350	350
		0	0	0	0	0	0

Frequency Table

		الجنس			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	288	82.3	82.3	82.3
	أنثى	62	17.7	17.7	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

		العمر			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من ٣٠ سنة	89	25.4	25.4	25.4
	سنة 30-40	183	52.3	52.3	77.7
	سنة 41-50	49	14.0	14.0	91.7
	أكثر من ٥٠ سنة	29	8.3	8.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

		المؤهل العلمي			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	دبلوم	33	9.4	9.4	9.4
	بكالوريوس	240	68.6	68.6	78.0
	ماجستير	77	22.0	22.0	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

		سنوات الخبرة في ريادة الأعمال			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من ٥ سنوات	102	29.1	29.1	29.1
	سنوات 5-10	166	47.4	47.4	76.6
	سنة 11-15	51	14.6	14.6	91.1
	أكثر من ١٥ سنة	31	8.9	8.9	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

		قطاع المشروع			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	طاقة متجددة	101	28.9	28.9	28.9
	إدارة نفايات	93	26.6	26.6	55.4
	زراعة مستدامة	72	20.6	20.6	76.0
	تشجير	50	14.3	14.3	90.3
	تقنيات مناخية / أخرى	34	9.7	9.7	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

		حجم المشروع			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ناشئ	133	38.0	38.0	38.0
	صغير	173	49.4	49.4	87.4
	متوسط	44	12.6	12.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

مدة الانضمام إلى حاضنة الأعمال

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من سنة	82	23.4	23.4	23.4
	سنوات 1-3	187	53.4	53.4	76.9
	سنوات 3-5	62	17.7	17.7	94.6
	أكثر من 5 سنوات	19	5.4	5.4	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

RELIABILITY /VARIABLES=F1 F2 F3 F4 F5 /SCALE('Financial Support') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.837	5

RELIABILITY /VARIABLES=T1 T2 T3 T4 T5 /SCALE('Training Support') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.842	5

RELIABILITY /VARIABLES=C1 C2 C3 C4 C5 /SCALE('Consultancy Support') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.814	5

RELIABILITY /VARIABLES=M1 M2 M3 M4 M5 /SCALE('Marketing Support') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.821	5

RELIABILITY /VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 /SCALE('Networking Services') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.827	5

RELIABILITY /VARIABLES=F1 TO N5 /SCALE('Total Incubator Services') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.960	25

RELIABILITY /VARIABLES=EC1 EC2 EC3 EC4 EC5 /SCALE('Economic Sustainability') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.816	5

RELIABILITY /VARIABLES=EN1 EN2 EN3 EN4 EN5 /SCALE('Environmental Sustainability') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
------------------	------------

.828	5
------	---

RELIABILITY /VARIABLES=SO1 SO2 SO3 SO4 SO5 /SCALE('Social Sustainability') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.807	5

RELIABILITY /VARIABLES=EC1 TO SO5 /SCALE('Total Sustainability') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.931	15

RELIABILITY /VARIABLES=CH1 TO CH8 /SCALE('Challenges') ALL /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.858	8

Correlations

Correlations

		F	Mean
سهلت لي حاضنة الأعمال الحصول على تمويل أولي لمشروعي الأخضر	Pearson Correlation	.781**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
وفرت الحاضنة قنوات للتواصل مع المستثمرين المهتمين بالمشاريع الخضراء	Pearson Correlation	.769**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
ساعدتني الحاضنة في فهم آليات التمويل البيئي والمنح الخضراء المتاحة	Pearson Correlation	.774**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
حصل مشروعي على دعم مادي مباشر (منح أو قروض ميسرة)	Pearson Correlation	.779**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
ساهم الدعم التمويلي الذي قدمته الحاضنة في تقليل مخاطر بدء المشروع الأخضر	Pearson Correlation	.787**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=T1 T2 T3 T4 T5 WITH T_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		T	Mean
قدمت الحاضنة برامج تدريبية متخصصة في مجال ريادة الأعمال الخضراء	Pearson Correlation	.813**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
ساعدتني الدورات التدريبية في الحاضنة على تطوير مهاراتي الإدارية والفنية	Pearson Correlation	.797**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
ركزت التدريبات المقدمة على الجوانب البيئية والاستدامة في المشاريع	Pearson Correlation	.782**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	350	
كانت المواد التدريبية حديثة وملائمة لطبيعة مشروعي الأخضر	Pearson Correlation	.748**	
	Sig. (2-tailed)	.000	

	N	350
ساعدتني البرامج التدريبية في فهم متطلبات الاستدامة البيئية بشكل أفضل	Pearson Correlation	.772**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=C1 C2 C3 C4 C5 WITH C_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		C_Mean
قدمت الحاضنة استشارات قانونية متخصصة في المجال البيئي	Pearson Correlation	.766**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
حصلت على استشارات إدارية ساعدتني في تطوير نموذج أعمال مستدام	Pearson Correlation	.762**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
قدمت الحاضنة استشارات تقنية متعلقة بالابتكار البيئي والتقنيات الخضراء	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
ساهم الموجهون في الحاضنة في حل المشكلات التي واجهت مشروعي الأخضر	Pearson Correlation	.749**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
ساعدتني الاستشارات المقدمة في تحسين كفاءة العمليات داخل المشروع	Pearson Correlation	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 WITH N_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		N_Mean
سهلت الحاضنة بناء علاقات مع جهات حكومية داعمة للاقتصاد الأخضر	Pearson Correlation	.771**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
أتاحت لي الحاضنة فرص التواصل مع رواد أعمال آخرين في المجال البيئي	Pearson Correlation	.759**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
ساعدتني الحاضنة في عقد شراكات مع مؤسسات بحثية وأكاديمية متخصصة	Pearson Correlation	.770**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
وفرت الحاضنة شبكة من الموردين والموزعين المهمين بالمنتجات الخضراء	Pearson Correlation	.760**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
ساهمت شبكة العلاقات التي وفرتها الحاضنة في تطوير فرص نمو مشروعي	Pearson Correlation	.786**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=EC1 EC2 EC3 EC4 EC5 WITH EC_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		EC_Mean
حقق مشروعى الأخضر أرباحاً متنامية منذ انضمامه إلى الحاضنة	Pearson Correlation	.761**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
تمكن مشروعى من تحقيق الاستقرار المالي والقدرة على تغطية التكاليف التشغيلية	Pearson Correlation	.757**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

لاحظت تحسناً في العائد على الاستثمار لمشروع الأخصر	Pearson Correlation	.754**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يتمتع مشروع بقدر تنافسية مستدامة في السوق	Pearson Correlation	.748**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
تتوفر لمشروع مصادر تمويل مستدامة للتوسع والنمو المستقبلي	Pearson Correlation	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=EN1 EN2 EN3 EN4 EN5 WITH EN_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		EN_Mean
يعتمد مشروع على مصادر طاقة متجددة أو مواد صديقة للبيئة	Pearson Correlation	.768**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
أسهم مشروع في خفض الانبعاثات الكربونية أو تقليل التلوث البيئي	Pearson Correlation	.795**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يطبق مشروع ممارسات إعادة التدوير والاستخدام الكفاء للموارد	Pearson Correlation	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يلتزم مشروع بالمعايير واللوائح البيئية المحلية والدولية	Pearson Correlation	.771**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يحقق مشروع توازناً بين النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة	Pearson Correlation	.753**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=SO1 SO2 SO3 SO4 SO5 WITH SO_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		SO_Mean
أسهم مشروع في توفير فرص عمل جديدة للمجتمع المحلي	Pearson Correlation	.779**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يتبنى مشروع ممارسات مسؤولة اجتماعياً تجاه المجتمع المحلي	Pearson Correlation	.750**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يسهم مشروع في نشر الوعي البيئي بين العملاء والمجتمع	Pearson Correlation	.747**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يتمتع مشروع بقبول وتأييد من المجتمع المحلي	Pearson Correlation	.726**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
يسهم مشروع في تحسين جودة الحياة للسكان المحليين	Pearson Correlation	.755**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CORRELATIONS /VARIABLES=CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 WITH CH_Mean /PRINT=TWOTAIL NOSIG.

Correlations

		CH_Mean
أواجه صعوبة في الحصول على تمويل كافٍ لمشروع الأخصر بسبب ارتفاع تكاليف التقنيات البيئية	Pearson Correlation	.678**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
أنتقل إلى الخبرات الفنية المتخصصة في المجال البيئي	Pearson Correlation	.655**
	Sig. (2-tailed)	.000

	N	350
تواجهني تحديات تنظيمية وقانونية مرتبطة بالتراخيص البيئية	Pearson Correlation	.706**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
لا توجد حوافز كافية من الجهات الحكومية لدعم المشاريع الخضراء	Pearson Correlation	.739**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
أواجه صعوبة في الوصول إلى الأسواق والعملاء المهتمين بالمنتجات الخضراء	Pearson Correlation	.748**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
المنافسة في السوق الأخضر شديدة وغير منظمة	Pearson Correlation	.738**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
خدمات حاضنة الأعمال غير متخصصة بما يكفي لتلبية احتياجات المشاريع البيئية	Pearson Correlation	.718**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350
أفكر إلى شبكة علاقات قوية مع الموردين والشركاء في القطاع الأخضر	Pearson Correlation	.682**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	350

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Regression

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.660 ^a	.436	.428	.36199

a. Predictors: (Constant), N_Mean, T_Mean, C_Mean, F_Mean, M_Mean

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	34.877	5	6.975	53.234	.000 ^b
	Residual	45.076	344	.131		
	Total	79.953	349			

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. Predictors: (Constant), N_Mean, T_Mean, C_Mean, F_Mean, M_Mean

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.220	.166		7.345	.000
	F_Mean	.074	.080	.084	.927	.355
	T_Mean	.203	.073	.236	2.797	.005
	C_Mean	.039	.075	.043	.522	.602
	M_Mean	.252	.090	.259	2.790	.006
	N_Mean	.076	.082	.083	.928	.354

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.602 ^a	.363	.361	.38267

a. Predictors: (Constant), F_Mean

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	28.993	1	28.993	197.991	.000 ^b

	Residual	50.960	348	.146		
	Total	79.953	349			

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. Predictors: (Constant), F_Mean

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.770	.138		12.860	.000
	F_Mean	.535	.038	.602	14.071	.000

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

REGRESSION /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /DEPENDENT Sustainability_Total
/METHOD=ENTER T_Mean C_Mean.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	C_Mean, T_Mean ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.641 ^a	.411	.407	.36850

a. Predictors: (Constant), C_Mean, T_Mean

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32.834	2	16.417	120.901	.000 ^b
	Residual	47.119	347	.136		
	Total	79.953	349			

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. Predictors: (Constant), C_Mean, T_Mean

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.531	.144		10.609	.000
	T_Mean	.376	.057	.437	6.541	.000
	C_Mean	.213	.060	.237	3.553	.000

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

REGRESSION /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /DEPENDENT Sustainability_Total
/METHOD=ENTER M_Mean N_Mean.

Regression

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.645 ^a	.416	.413	.36682

a. Predictors: (Constant), N_Mean, M_Mean

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33.261	2	16.631	123.594	.000 ^b
	Residual	46.692	347	.135		
	Total	79.953	349			

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. Predictors: (Constant), N_Mean, M_Mean

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.118	.165		6.765	.000
	M_Mean	.424	.072	.435	5.867	.000
	N_Mean	.214	.067	.236	3.177	.002

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

REGRESSION /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /DEPENDENT Sustainability_Total
/METHOD=ENTER F_Mean T_Mean C_Mean M_Mean N_Mean.

Regression

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.660 ^a	.436	.428	.36199

a. Predictors: (Constant), N_Mean, T_Mean, C_Mean, F_Mean, M_Mean

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	34.877	5	6.975	53.234	.000 ^b
	Residual	45.076	344	.131		
	Total	79.953	349			

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

b. Predictors: (Constant), N_Mean, T_Mean, C_Mean, F_Mean, M_Mean

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.220	.166		7.345	.000
	F_Mean	.074	.080	.084	.927	.355
	T_Mean	.203	.073	.236	2.797	.005
	C_Mean	.039	.075	.043	.522	.602
	M_Mean	.252	.090	.259	2.790	.006
	N_Mean	.076	.082	.083	.928	.354

a. Dependent Variable: Sustainability_Total

T-Test

Group Statistics				
	الجنس	N	Mean	Std. Deviation
Sustainability_Total	ذكر	288	3.7083	.47630
				Std. Error Mean
				.02807

أنتي	62	3.5806	.47928	.06087
------	----	--------	--------	--------

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference		Lower	Upper
Sustainability_Total	Equal variances assumed	.045	.832	1.913	348	.057	.12769	.06676	-	.00361	.25899
	Equal variances not assumed			1.905	88.842	.060	.12769	.06703	-	.00550	.26087

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Sustainability_Total	Cohen's d	.47682	.268	-.008	.543
	Hedges' correction	.47785	.267	-.008	.542
	Glass's delta	.47928	.266	-.013	.544

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

Oneway

Descriptives

Sustainability_Total		95% Confidence Interval for Mean						
N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum	
دبلوم	33	3.7636	.49947	.08695	3.5865	3.9407	2.87	4.60
بكالوريوس	240	3.6631	.47491	.03066	3.6027	3.7234	2.33	4.93
ماجستير	77	3.7229	.48172	.05490	3.6136	3.8323	2.60	5.00
Total	350	3.6857	.47864	.02558	3.6354	3.7360	2.33	5.00

ANOVA

Sustainability_Total		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups		.430	2	.215	.939	.392
Within Groups		79.523	347	.229		
Total		79.953	349			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Sustainability_Total

Tukey HSD

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) المؤهل العلمي	(J) المؤهل العلمي				Lower Bound	Upper Bound
دبلوم	بكالوريوس	.10058	.08888	.495	-.1086	.3098
	ماجستير	.04069	.09960	.912	-.1938	.2751

بكالوريوس	دبلوم	-1.10058-	.08888	.495	-.3098-	.1086
	ماجستير	-.05989-	.06270	.606	-.2075-	.0877
ماجستير	دبلوم	-.04069-	.09960	.912	-.2751-	.1938
	بكالوريوس	.05989	.06270	.606	-.0877-	.2075

Homogeneous Subsets

Sustainability_Total

Tukey HSD^{a,b}

المؤهل العلمي	N	Subset for alpha = 0.05 1
بكالوريوس	240	3.6631
ماجستير	77	3.7229
دبلوم	33	3.7636
Sig.		.465

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 63.216.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Oneway

Descriptives

Sustainability_Total

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
أقل من ٥ سنوات	102	3.6647	.45317	.04487	3.5757	3.7537	2.60	4.60
سنوات 5-10	166	3.7048	.48322	.03750	3.6308	3.7789	2.33	5.00
سنة 11-15	51	3.6876	.47619	.06668	3.5537	3.8215	2.60	4.67
أكثر من ١٥ سنة	31	3.6495	.55377	.09946	3.4463	3.8526	2.87	4.60
Total	350	3.6857	.47864	.02558	3.6354	3.7360	2.33	5.00

ANOVA

Sustainability_Total

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.147	3	.049	.212	.888
Within Groups	79.806	346	.231		
Total	79.953	349			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Sustainability_Total

Tukey HSD

(I) سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	(J) سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
أقل من ٥ سنوات	سنوات 5-10	-.04011-	.06042	.911	-.1961-	.1159
	سنة 11-15	-.02288-	.08236	.993	-.2355-	.1898
	أكثر من ١٥ سنة	.01524	.09850	.999	-.2390-	.2695
سنوات 5-10	أقل من ٥ سنوات	.04011	.06042	.911	-.1159-	.1961
	سنة 11-15	.01724	.07689	.996	-.1813-	.2157
	أكثر من ١٥ سنة	.05536	.09397	.935	-.1872-	.2979
سنة 11-15	أقل من ٥ سنوات	.02288	.08236	.993	-.1898-	.2355
	سنوات 5-10	-.01724-	.07689	.996	-.2157-	.1813
	أكثر من ١٥ سنة	.03812	.10938	.985	-.2442-	.3205
أكثر من ١٥ سنة	أقل من ٥ سنوات	-.01524-	.09850	.999	-.2695-	.2390
	سنوات 5-10	-.05536-	.09397	.935	-.2979-	.1872
	سنة 11-15	-.03812-	.10938	.985	-.3205-	.2442

Homogeneous Subsets

Sustainability_Total

Tukey HSD^{a,b}

سنوات الخبرة في ريادة الأعمال	N	Subset for alpha = 0.05 1
أكثر من ١٥ سنة	31	3.6495
أقل من ٥ سنوات	102	3.6647
سنة 11-15	51	3.6876
سنوات 5-10	166	3.7048
Sig.		.924

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 59.089.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Abstract

This study aimed to identify the impact of business incubators' services on the sustainability of green entrepreneurship projects in the Kingdom of Saudi Arabia from the entrepreneurs' perspective, by analyzing the effect of incubators' service dimensions, namely: financial support, training support, consultancy support, marketing support, and networking services, on the sustainability of green entrepreneurial projects across their economic, environmental, and social dimensions. The study adopted the descriptive analytical approach and employed a questionnaire as the primary data collection tool from a sample of (350) entrepreneurs owning green entrepreneurial projects incubated in business incubators in the Kingdom of Saudi Arabia. Data were analyzed using SPSS software, through descriptive statistical methods (arithmetic means and standard deviations) and inferential statistical methods (multiple linear regression, T-test, and One-Way ANOVA). The findings revealed that the overall level of business incubators' services provided to green entrepreneurial projects was high, with marketing support ranking first, followed by networking services, then consultancy support, while financial support and training support ranked last. The results also indicated that the level of sustainability of green entrepreneurial projects was high, with social sustainability ranking first, followed by economic sustainability, then environmental sustainability. The multiple regression analysis results revealed a statistically significant impact of business incubators' services on the sustainability of green entrepreneurship projects, as these services explained (43.6%) of the variance in the sustainability level, with training support and marketing support being the most influential dimensions. The results also showed no statistically significant differences in sustainability level attributed to gender, educational qualification, or years of experience, while differences were found attributed to the project sector, in favor of sustainable agriculture projects. In light of these findings, the study recommended developing specialized training programs, enhancing financial support directed towards green projects, strengthening networking services, and expanding partnerships with entities supporting the green economy, all of which contribute to supporting the sustainability of entrepreneurial projects and achieving the targets of Saudi Vision 2030.

Keywords: Business Incubators – Green Entrepreneurship – Project Sustainability – Incubator Services – Kingdom of Saudi Arabia.

Midocean University
College of Management
Department of Management



**The Impact of Business Incubators' Services on the Sustainability of
Green Entrepreneurship Projects in the Kingdom of Saudi Arabia: An
Analytical Study from the Perspective of Entrepreneurs**

Prepared by:

Mohammed Ahmed Al Talan

Academic ID: 253001711

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdulhamid Mohammed Hassan

Dr. Fayez Ali Jarad

Year:2026