



التحول الى التكنولوجيا الخضراء ودورها في رفع المستوى الريادي في الجامعات: جامعة المستقبل نموذجاً

م.م. مروه حسن علي¹ ، م.م. عادل رائد عودة² ، م.م. محمود فاضل مرزة³

انتساب الباحثين

^{1,3} المعهد التقني المسيب، جامعة الفرات
الاوسط التقنية، العراق، بابل، 51006

² كلية المعارف الجامعة الاهلية، العراق،
الانبار، 31001

¹ marwa.eubayd@atu.edu.iq

² raydkhld047@gmail.com

³ mahmood.hamza@atu.edu.iq

¹ المؤلف المراسل

معلومات البحث

تاريخ النشر: أيلول 2024

Affiliation of Authors

^{1,3} Musayyib Technical Institute,
Al-Furat Al-Awsat Technical
University, Iraq, Babylon, 51006

² College of Knowledge, National
University, Iraq, Anbar, University
31001

¹ marwa.eubayd@atu.edu.iq

² raydkhld047@gmail.com

³ mahmood.hamza@atu.edu.iq

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Sept. 2024

المستخلص

تناول هذا البحث الى تقديم اطار مفاهيمي حول متغيرات البحث (التقنية الخضراء والريادة). وبيان مدى ادراك افراد عينة البحث للتقنية الخضراء. وتحديد اهمية رفع مستوى الريادي بالنسبة للجامعة المبحوثة. واختار الباحثان جامعة المستقبل الاهلية نموذجاً للبحث وتم اختيار عينة عشوائية طبقية من الافراد العاملين والتي بلغت 122 واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات وجاءت بمحورين الاول (بالفقرات الخاصة بالعاملين والتي بلغت 122 واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات وجاءت بمحورين الاول (بالفقرات الخاصة باليات التكنولوجيا الخضراء) والمحور الثاني (بالفقرات الخاصة بأبعاد الريادة) واستخدم برنامج (Spss) التحليل الإحصائي في مجال العلوم الاجتماعية لتحليل البيانات، وتوصل البحث الى يمكن التكنولوجيا الخضراء مساعده الجامعات على الحد من اثارها البيئية المجالات مثل استهلاك الطاقة وانبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون. واثبتت للدراسة ان التكنولوجيا الخضراء في جامعه المستقبل لديها نضج كبير بالجوانب اداره العمليات وبالتالي يمكن ان تسمى التكنولوجيا التي تتبعها هذه الجامعة في التكنولوجيا المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، التكنولوجيا الخضراء، الريادة

Transitioning to Green Technology and its Role in Raising the Leadership Level in Universities: the University of the Future as a model

Marwa Hassan Ali¹, Adel Raed Odeh², Mahmoud Fadel Marza³

Abstract

This research aims to provide a conceptual framework on the research variables (green technology and entrepreneurship). Explaining the extent to which members of the research sample understand green technology. Determine the importance of raising the level of leadership for the university under study. The researchers chose Al-Mustaqbal National University as a model for the research, and a stratified random sample of working individuals was chosen, which amounted to 122. The questionnaire was adopted as a tool for collecting data, and it included two axes, the first (with the paragraphs on green technology mechanisms) and the second axis (with the paragraphs on the dimensions of entrepreneurship). The (Spss) program used statistical analysis in the field Social sciences used data analysis, and the research concluded that green technology can help universities reduce their environmental impacts in areas such as energy consumption and carbon dioxide emissions. The study proved that green technology at the University of the Future has great maturity in aspects of operations management, and therefore the technology followed by this university can be called sustainable technology.

Keywords: Technology, Green Technology, Leadership

المقدمة

العالم العديد من مشاكل التنمية، منها محدودية الموارد واستنزافها، والتلوث البيئي، وعدم المساواة البيئية، مما دفع إلى البحث عن موارد جديدة لها القدرة على تلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية

يعتبر مصطلح التكنولوجيا الخضراء أحد المصطلحات الحديثة التي حظيت باهتمام كبير في الألفية الأخيرة في ظل التحدي التنموي الذي تحاول الدول تحقيقه في مختلف المجالات. يواجه

ثالثا: اهمية البحث

تظهر اهمية البحث من خلال اهمية التقنية الخضراء في رفع مستوى الريادي للجامعة المبحوثة من خلال:

1. ضرورة ايجاد تطبيقات بديلة صديقة للبيئة.
2. تتبع اهمية البحث من اهمية منع التلوث البيئي ومحاولة جعله مستداما.
3. وفي الوقت الذي يتحول فيه العالم الى اقتصاد يشارك فيه كل مستهلك لتحقيق التوفير وتقليل النفقات، نأمل أن يكون هذا البحث في اتجاه هذا التحول لمساعدة الجامعة (ميدان البحث) على وجه الخصوص. مواكبة هذا التحول لرفع مستوى الريادة.

رابعا: فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الاولى: هل هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة؟

❖ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة.

❖ لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة

الفرضية الرئيسية الثانية: هل هناك علاقة تأثير ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة؟

❖ توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة.

❖ لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين اليات التقنية الخضراء والريادة

خامسا: المخطط الفرضي للبحث

يعبر المخطط الفرضي للبحث عن توجهات البحث حيث يتكون من متغيرين المتغير المستقل والذي يضم التقنية الخضراء بالياتها (الطاقة الخضراء، المباني الخضراء، تقنية النانو)، والمتغير التابع ويضم الريادة بأبعادها (البحث عن فرص جديدة، المثابرة والرغبة في النجاح، الثقة في النفس)، وسيتم توضيح العلاقة النظرية في الشكل (1).

داخل بيئتها. وتعرف بالقيادة، مع مراعاة الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية. تشكل الظروف البيئية بعداً مهماً في ظل إطلاق مواردها الطبيعية ومشاكل التلوث البيئي والهجر التي تعاني منها البلاد. وقد أدى هذا الوضع إلى عدم المساواة البيئية، ولذلك كان من الضروري البحث عن تقنيات جديدة لمختلف المشاكل البيئية والعمل على تقليل آثارها قدر الإمكان. برزت التكنولوجيا الخضراء كأحد الأساليب والأنظمة الحديثة التي تسعى إلى توفير تقنيات وتطبيقات حديثة وصديقة للبيئة ونظيفة تهدف إلى تأمين البيئة وتحقيق الريادة.

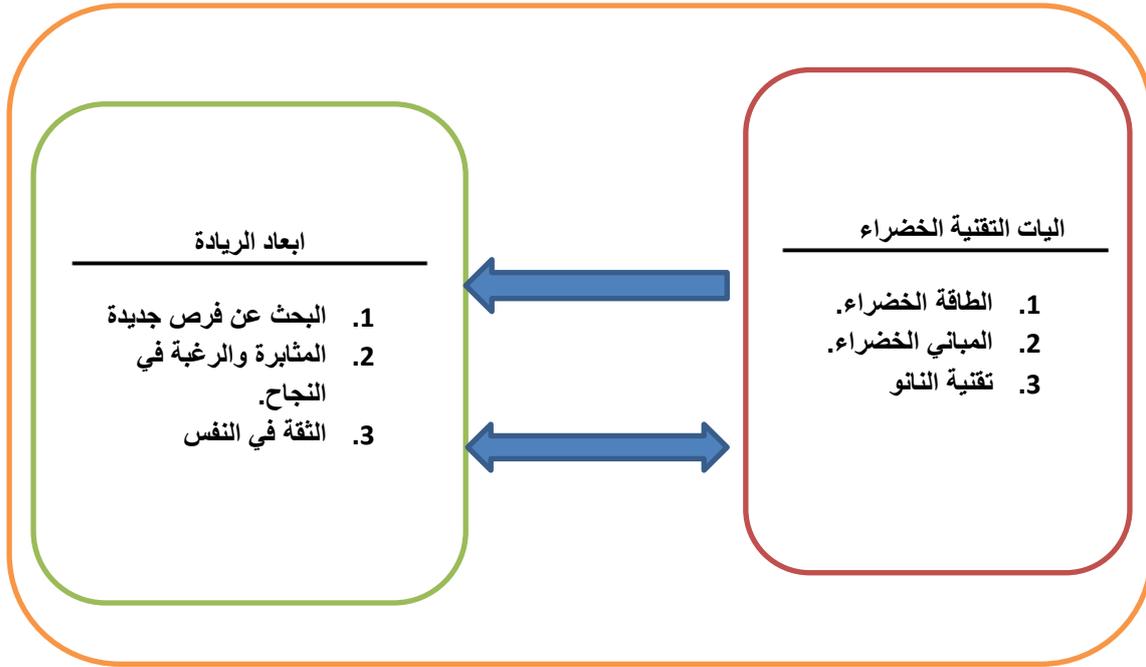
المبحث الاول: منهجية البحث والاسهامات المعرفية السابقة**المطلب الاول: منهجية البحث****اولا: مشكلة البحث**

ومن خلال المراجعة الإلكترونية للبحث عن الملكية الفكرية في موضوع دراستنا، تبين عدم وجود مخرجات بحثية تساعد الجامعة على وضع خطة لتبني التقنية الخضراء وممارستها. ولذلك تم استخدام هذا البحث لتطبيق التقنية الخضراء داخل الجامعة لأنها أصبحت حاجة ملحة. لتطوير مفهوم التكنولوجيا الخضراء لا بد من فهم الأسئلة التالية: ما هي التغييرات الرئيسية من التقنية؟ ما هي قضايا التقنية البيئية الرئيسية التي ينبغي علينا معالجتها؟ كيف تكون البنى التحتية التكنولوجية والمنتجات والخدمات والعمليات والتطبيقات والممارسات التكنولوجية سليمة وتساهم في تحقيق الريادة؟ كيف يمكن للتقنية الخضراء أن تساعد الجامعة في جهودها لرفع مستوى الريادة؟

ثانيا: اهداف البحث

يتمثل الهدف الاساسي للبحث في ابراز دور التقنية الخضراء في رفع مستوى الريادي للجامعة مجتمع البحث، وذلك من خلال:

1. تقديم اطار مفاهيمي حول متغيرات البحث (التقنية الخضراء والريادة).
2. بيان مدى ادراك افراد عينة البحث للتقنية الخضراء.
3. تحديد اهمية رفع مستوى الريادي بالنسبة للجامعة المبحوثة.



الشكل (1) يوضح المخطط الفرضي للبحث

المصدر: اعداد الباحثون

انطلقت مسيرة جامعة المستقبل وتوسعت لتضم مجموعة من الأقسام العلمية والأكاديمية ، وجاء تحولها الى جامعة بموجب الامر الوزاري المرقم (ت هـ أ / ك/ 5139 المؤرخ في 2023/4/16) لتضم (11) كلية وهذه الكليات تتضمن (34) قسماً علمياً واكاديمياً حتى عام 2023 ، وهذه الكليات هي (كلية الهندسية والتقنيات الهندسية، كلية طب الاسنان ،كلية الصيدلة، كلية التمريض، كلية القانون، كلية التقنيات الصحية والطبية ، كلية العلوم ، كلية العلوم الإدارية ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الفنون الجميلة ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة) . وقد اكدت جامعة المستقبل التطور العلمي والتكنولوجي الحديث في العالم وحصلت بجهود كوادرها العلمية على براءات اختراع نوعية ومتميزة ، وشاركت في مؤتمرات علمية عالمية في كثير من الدول منها تركيا ، ايران ، ماليزيا ، دبي ، البحرين ، ولبنان ، وتشهد المعارض العلمية والابداعية التي اقامتها الجامعة على دور كليات الجامعة وقسم الأنشطة الطلابية المهم والرائد في طريق الوصول الى الاعتماد الدولية اذ تم قبول عدد من خريجي كليات الجامعة في الجامعات العالمية لإكمال تعليمهم العالي ، وتميزت الجامعة بتبوء المرتبة الأولى على الجامعات والكليات الاهلية على مستوى العراق في مجال البحوث

سادسا: حدود البحث:

- ❖ الحدود المكانية: تم اختيار جامعة المستقبل الاهلية مجتمعا للبحث.
- ❖ الحدود البشرية: تم اختيار عينة عشوائية من الافراد العاملين في جامعة المستقبل الاهلية.
- ❖ الحدود الزمانية: ويقصد بها الفترة الزمنية التي استغرقتها البحث ابتداء من اختيار العنوان وانتهاء عند اكتمال البحث، والتي بدا من تاريخ 2024/5/10 ولغاية 2024/6/3.

سابعا: مجتمع وعينة الدراسة:

- **مجتمع الدراسة:** أسست جامعة المستقبل عام 2010 باسم كلية المستقبل الجامعة بموجب قرار مجلس الوزراء الموقر المرقم (427 لعام 2009) اذ تم منح إجازة تأسيس الكلية في محافظة بابل بعد استكمال جميع المتطلبات المنصوص عليها في القانون ، و حصلت على اعتراف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بموجب الكتاب المرقم (ج هـ / 3989 المؤرخ في 2010/8/13) وحينها بدأت العمل بقسمي (هندسة تقنيات الحاسوب و هندسة تقنيات التبريد والتكييف) في السنة الدراسية 2010-2011 ، ومنذ ذلك التاريخ

المبحث الثاني: .: المرتكزات الفكرية لمتغيرات البحث:

المطلب الاول: المرتكزات الفكرية لتكنولوجيا الخضراء:

اولا: مفهوم تكنولوجيا الخضراء

التكنولوجيا الخضراء، باختصار ل التكنولوجيا الصديقة للبيئة يمثل مجموعة واسعة من الابتكارات للحد من التأثير البيئي للأنشطة البشرية. والتركيز الأساسي للتكنولوجيا الخضراء هو تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتقليل النفايات، والتخفيف من التلوث. ويشمل مجموعة متنوعة من القطاعات، بما في ذلك الطاقة والنقل والبناء والزراعة.

تعرف التكنولوجيا الخضراء بأنها التطوير المستمر للعمليات الصناعية والمنتجات والخدمات، وذلك لغرض تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، وخفض كميات المخلفات المتولد عند المنبع، ومنع تلوث الهواء والماء والتربة [1] وكما عرفت بأنها نظام للاستدامة تم تصميمه لإداره البيانات و المعلومات كمنتجات من أجل دعم أنشطة بحثية خاصة أو دعم أنشطة قرار. [2]

وعرفها (خيدل و كيسي). بأنها تعبير عن الاهتمام الدولي بالوعي البيئي والذي يتحقق نتيجة لمشاركة السحابة لموارد الحوسبة بين عدد من المستخدمين مما يقلل من استهلاك الكثير من الطاقة وبالتالي يحد من التلوث للبيئة وانبعثت الغازات المتسببة من الاحتباس الحراري. [3]

وعرفت (فطيمة والعقون) بأنها الحوسبة الخضراء وهي دراسة و ممارسة تكنولوجيا المعلومات أو الحوسبة المستدامة بينيا و يمكن ان تشمل تصميم أجهزة الكمبيوتر والانظمة الفرعية المرتبطة بها والخوادم وتصنيعها واستخدامها والتخلص منها بفعالية وكفاءة مع تأثير ضئيل او بدون تأثير على البيئة. [4]

ثانيا: اهداف التكنولوجيا الخضراء

يمكن ان تحقق المؤسسة اهدافا عديدة ومنها: .: [5]

- 1- ادماج الاعتبارات الصحية والبيئية في كافة عمليات الانتاج.
- 2- تقليل المخاطر اينما تكون العواقب والاسباب غير المعروفة .
- 3- تطوير أساليب الانتاج ، وادخال التعديلات المناسبة على سلسلة حياة المنتجات .
- 4- تطوير المنتجات والخدمات بالشكل الذي يخدم سلوك ورغبات المستهلكين.

العلمية المنشورة في مستوعبات (سكوباس وكلافيت) لسنوات عديدة ولا زالت تحتل موقع الصدارة ، كما حققت الجامعة المرتبة الأولى في الاعتماد الوطني ، وكذلك حصلت على عضوية العديد من الجمعيات الدولية منها اتحاد الجامعات العربية ، وعملت على عقد الاتفاقيات ومذكرات التفاهم مع العديد من الجامعات المحلية العربية والأجنبية ، وحصلت الجامعة على مستويات متقدمة في التصنيفات العالمية . وبلغ مجتمع البحث 245 فرداً.

- **عينة البحث:** اختار الباحثين عينة عشوائية طبقية بواقع 50% من المجتمع الاصلي للبحث والبالغ 245 وبذلك اصبحت العينة 122 فرداً، وعند توزيع استبانة على العينة المختارة تم فحص الاستبانة المسترجعة وجد بان هناك مجموعة استبانات غير صالحة للتحليل بلغ عددها 8 استمارات وبذلك تم اعتماد 114 استبانة للتحليل.

المطلب الثاني الدراسات السابقة:

الدراسة الاولى: (رمضان: 2023): أثر تطبيق التكنولوجيا الخضراء على العمارة والتصميم الداخلي لتحقيق التوازن البيئي

هدفت هذا الدراسة الى تفعيل دور التكنولوجيا الخضراء في الحيزات الداخلية للحفاظ على التوازن البيئي. و التعرف على أهم تطبيقات التكنولوجيا الخضراء في مجال العمارة والتصميم الداخلي . وتوصلت الدراسة الى امكانية توظيف التكنولوجيا الخضراء بشكل عظيم الفاعلية في مجال العمارة والتصميم الداخلي بهدف تحقيق التوازن البيئي. والاستعانة بتقنيات التكنولوجيا الخضراء يؤدي إلى الحفاظ على الموارد البيئية الاجيال القادمة.

الدراسة الثانية: (عبدالعال: 2022): ثقافة ريادة الاعمال كلية التربية بمحافظة الاسماعيلية واقعها ومتطلباتها.
سعت هذه الدراسة الى التعرف الى واقع ممارسات كليات التربية لادوارها في نشر ثقافة ريادة الاعمال لدى طلابها ودورها في تحقيق متطلبات سوق العمل، وتوصلت الدراسة الى: ضعف الدعم المادي المخصص لنشر وتنمية ثقافة ريادة الاعمال، قصور البرامج التدريبية في مجال ريادة الاعمال.

رابعاً: البيات التكنولوجيا الخضراء

تشمل التكنولوجيا الخضراء مجموعة من التقنيات الحديثة التي تهدف الى انتاج و استغلال الطاقة النظيفة، واستخدام المواد بشكل يقلل من الأضرار البيئية الى جانب تصميم منتجات نظيفة وصديقة للبيئة ومن هذه الاليات ما يلي:.

1- الطاقة الخضراء: عرفت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بأنها الطاقة التي تتجدد في الطبيعة بمعدل وتيرة مساوي أو اكبر من نسب استعمالها ، ويمكن تحويلها الى طاقة من خلال استخدام مختلف الطرق التكنولوجية و هو ما يسمح بتوفير خدمات الطاقة من وقود الكهرباء.

[7]

وتتمثل مصادر الطاقة المتجددة في : [8]

- ❖ الطاقة الشمسية: وهي من بين ابرز مصادر الطاقة النظيفة حيث يتم استخدام اشعة الشمس في انتاج الكهرباء.
- ❖ الطاقة المائية: وهي الطاقة المتولدة عن حركة المد والجزر .
- ❖ الطاقة الحرارية المتأتية من الارض: وهي تستخدم لغرض انتاج الكهرباء وتوفير الحرارة والصناعة وغيرها.
- ❖ الطاقة الهوائية: تنتج من حركة الرياح ويتم استغلالها باستخدام محطات توليد طاقة الرياح .
- ❖ طاقة الهيدروجين: تمثل احد اهم مصادر الطاقة البديلة المستدامة ، تتميز بعدم وجود تأثيرات سلبية على البيئة.
- ❖ الطاقة النووية: وهي احد اشكال الطاقة المتطورة تنشأ من خلال تكسر الروابط بين مكونات النواة بشكل يسمح بالحصول على طاقة حرارية تساهم في انتاج الطاقة الكهربائية.
- ❖ طاقة الكتلة الحيوية: ويتم الحصول عليها من خلال الكائنات الحيوانية او الحية النباتية.

2- المباني الخضراء: هي المباني التي يستخدم في بنائها المواد القابلة للتجديد والتطور مع الاستفادة من استراتيجيات الطاقة المتجددة لجعل المباني مريحة لسكانها ، وذلك عن طريق استخدام الاساليب غير المضرّة بالبيئة[9]

وتوفر المباني الخضراء العديد من الفوائد ومن اهمها:.

[10]

5- الحفاظ على البيئة باستخدام الموارد الطبيعية والمتجددة.

6- تشغيل الوحدات الإنتاجية بطريقة تحمي البيئة و صحة وأمان العاملين والمواطنين.

7- استبعاد التكنولوجيا والموارد الملوثة بأخرى اكثر نقاء، بحيث تكون صديقة البيئة.

ولكي تحقق هذه الاهداف التي تم ذكرها يجب على المؤسسة ان تدمج البعد البيئي في كافة العمليات والنشاطات التي تقوم بها، بدءاً من تعديل المدخلات ومروراً بالعملية الانتاجية التي يجب ان تتميز بالوضوح والكفاءة وصولاً الى المخرجات .

ثالثاً: خصائص التكنولوجيا الخضراء

عندما نتحدث عن التكنولوجيا الخضراء ، فأنا نشير الى التكنولوجيا التي تسعى للحفاظ على البيئة ، ايضا تقليل من التأثير البيئي السلبي للأنظمة و العمليات التكنولوجية، و تتميز التكنولوجيا الخضراء بعدة خصائص منها ما يلي:.

[6]

1- الاستدامة البيئية: تعتبر أحد أهم خصائص التكنولوجيا الخضراء بحيث تعمل لتكون قابلة للاستمرار، بالإضافة الى انها تستخدم الموارد الطبيعية، بشكل فعال دون ارهاقها او الحاق اضرار بالبيئة، وتهدف الى التقليل من التلوث والتغيير المناخي والحفاظ على التوازن البيئي.

2- استخدام المصادر المتجددة: تعتمد التكنولوجيا الخضراء على المصادر المتجددة للطاقة مثل الطاقة الشمسية و الماء والرياح، وكذلك تعزز هذه المصادر المستدامة استخدام الطاقة بطرق صديقة للبيئة وغير ضارة وتقلل ايضا من الوقود الذي يسبب بالاحتباس الحراري.

3- الكفاءة في استخدام الموارد: تعمل التكنولوجيا الخضراء على تحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية ، فهي تستخدم تقنيات متقدمة لتقليل الهدر وتحسين استخدام المواد الخام والطاقة ايضا المياه.

4- توفير الطاقة: تسعى التكنولوجيا الخضراء الى توفير الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها . حيث تتضمن استخدام أنظمة التحكم الذكي للطاقة والاضاءة والتدفئة والتبريد التي تساعد على تقليل استهلاك الطاقة وحماية البيئة من الاضرار.

منتجات و طرق فريدة و جديدة لا تتطابق مع الطرق المعتادة أو الطرق المعمول بها . [16]

ثانيا: اهداف ريادة الاعمال

ان التغييرات التي شاهدها العالم زادت من اهمية المشاريع الريادية الصغيرة، حيث اصبحت الخيار الاستراتيجي الذي يمكن الدولة من تحقيق اهدافها الاقتصادية ، ولا يتحقق هذا الهدف الا من خلال القيام باليات معينة ومضبوطة ومنها [17]:

1. المساهمة من حل مشكلة البطالة التي تعاني منها معظم الدول ، وخاصة في المناطق الريفية.
2. توزيع الدخل بشكل افضل وتحفيز الافراد على الابداع والعباء.
3. نشر ثقافة الريادة في الاوساط العلمية خاصة منذ السن المبكر.
4. اجراء دراسات ، وابحاث عن احتياجات السوق الحرة ، و تشجيع البحث والتطوير.
5. تحسين امكانية الحصول على تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة مع التركيز على الشركات الجديدة التي تمتلك امكانية النمو.
6. الحد من الهجرة من الريف الى المدينة التي تعد من اهم المشاكل في دول العالم الثالث.

ثالثا: خصائص الريادة:

هناك عدد من الخصائص لريادة الاعمال ومنها ما يلي .:

- 1- الابداع: وهم من اهم خصائص و سمات الريادة ويكون ابداع الشخص الريادي في عدة اشكال مثل انتاج السلع والخدمات الجديدة ، فتح اسواق جديدة .
- 2- المبادرة: ان خاصية المبادرة تتمثل في قدرة الشخص الريادي على صياغة الاهداف ومن ثم وضعها موضع التنفيذ ، وكذلك قدرته على حل ومعالجة المشكلات ، وان المبادرة لدى الشخص الريادي قد تكون في مجالات متنوعة ، مثل حل الصراعات التنفيذية داخل المنظمة ، او اتخاذ القرارات للدخول الى اسواق جديدة ، وغيرها.
- 3- استغلال الفرص: ان الاشخاص الرياديين يستطيعون الحصول على ميزة من خلال استغلال الفرص المتاحة بالتغير المستمر لحاجات الزبائن الى منتجات وخدمات جديدة.

❖ الاقتصاد في استخدام الطاقة والمياه.

❖ منتجة للطاقة المتجددة.

❖ مستدامة وسهلة الاعتناء والصيانة.

❖ تقلل من الأثر البيئي وتهتم براحة المستخدم.

❖ صديقة للبيئة ومتناسقة مع التصميم وتعنتي بجودة المواد المستخدمة.

3- تقنية النانو الخضراء: كلمة النانو مشتقة من الكلمة اليونانية Nanos والتي معناها القزم وفي مجال العلوم هي جزء من المليار ، وعلم النانو هو ذلك العلم الذي يهتم بدراسة ووصف مواد النانو وتحديد خواصها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية ، مع التطرق لمختلف الظواهر المرتبطة الناشئة عن تصغير احجامها. [11]

وتشمل تقنية النانو مختلف الابحاث والتطورات التقنية على المستويات الذرية والجزيئية من اجل فهم الظواهر وتفسيرها والمواد على مقياس النانو التي تصنع وتستخدم تركيبات فريدة نظرا لصغر حجمها. [12]

المطلب الثاني :. المرتكزات الفكرية للريادة

اولا: ماهية الريادة

عرف (أبو سيف) الريادة بأنها قدرات خاصة لدى الفرد يمكن تمييزها ، تساعد في بداية المشروع وادارته ومواجهة مخاطرة بشكل متميز بالابداع و الاحترافية وهذه القدرات بطبيعة الحال لا تتوفر في كل الناس بل يختص بها البعض وينجح في عالم الأعمال على تلك القدرات وتوظيفها بشكل صحيح. [13]

وعرفها (المخيزيم و الجاسر). بأنها انشاء و تطوير مشروع له قيمة ابداعية في أي مجال من المجالات. [14]

والريادة راها (فتحة) بأنها الشخص المبدع الذي يبني عملا متميزا من لا شيء ، فالريادي هو الذي يتمتع بصفات أخذ المبادرة، وينظم الاليات و المتطلبات الاقتصادية ، والاجتماعية ، حيث يعتبر المشروعات الريادية الأساسية في بناء و تطوير منظمات الاعمال والقدرة على المنافسة ، والدخول الى الأسواق الخارجية. [15]

وعرفها (مهدي) بأنها التفرد والاعتماد على الاختلاف والتوافق والتنويع والطرق الحديثة. و لا تعتمد على النماذج والعادات السائدة التي يفعلها الآخرون ، وانما الوصول الى

بالنفس يستطيع الريادي من خلالها ان يجعل عمله عملاً ناجحاً وقدرته على التعامل مع انواع المشاكل بطريقة أفضل من الاخرين. [21]

المبحث الثالث : اختبار وتحليل فرضيات البحث وتفسيرها:

توطئة:

يتضمن هذا المبحث في مطلعه اختباراً لتوزيع اجابات العينة المبحوثة، وذلك من خلال استعمال الادوات الاحصائية المناسبة في التحليل، ثم سيتم بعدها اختبار وتفسير النتائج الخاصة بفرضيات الارتباط بين متغيري البحث، وكذلك سنقوم باختبار وتحليل نتائج فرضيات التأثير وتفسيرها، وقد قمنا باستعمال البرنامج الاحصائي الجاهز (SPSS) وذلك من اجل استخراج قيمة معامل الارتباط بيرسون (Pearson) وايضا استخراج الانحدار الخطي البسيط (simple linear regression).

اولاً: اختبار توزيع البيانات

تعد معرفة نوعية توزيع البيانات (طبيعي او غير طبيعي) من الشروط المهمة عند التحليلات الاحصائية وذلك من اجل استعمال الأدوات الاحصائية المناسبة، وقد تبين لنا عند اختبار (Normality Test) ان توزيع البيانات قد كان طبيعياً، وقد وضع (البياتي، 2016: 28) ان في حالة كون العينة كبيرة اي من (50) فما فوق فيجب اختبارها كولمكروف سميرنوف (Kolmogorov-smirnov)، اما في حالة اذا كانت العينة صغيرة اي من (50) فما دون فنقوم باستعمال اختبار شابيرو ويلك (Shapiro-wilk)، ولان عينة الدراسة كانت (125) فقمنا بالاعتماد على اختبار كولمكروف سميرنوف، فقد بلغت قيمة (Kolmogorov-smirnov) لمتغير التكنولوجيا الخضراء (0.065) وبمستوى معنوية (sig.) (0.200)، وكما في الجدول (-) اما فيما يخص متغير الريادة فقد كانت قيمة (Kolmogorov-smirnov) (0.060) وعند مستوى معنوية (sig.) (0.200)، ومن خلال هذه النتائج يتضح لنا ان كلا قيمتي المعنوية كانتا اعلى من القيمة المعنوية (0.05) والتي هي تعتبر الحد الأدنى لاعتبار ان هذه البيانات ذات توزيع طبيعي، ومن هنا يتضح لنا أن توزيع البيانات للدراسة في هذه الحالة يعد طبيعياً. ويوضح الجدول (1) اختبار توزيع البيانات

4- الرؤية: تعد الرؤية الواسعة والبعيدة المدى من الخصائص المهمة للريادي فهي تجعلهم يتنبؤون بالمستقبل و يحملون به ، ويعملون على جعله حقيقة واقعة من قبلهم او من قبل الاخرين. [18]

رابعا: ابعاد الريادة

ان هناك عدة ابعاد لريادة الاعمال لابد وان يتحلى بها الشخص الريادي الناجح والتي يمكن بيانها بالاستعداد والميل نحو المخاطرة اي ان الريادي هو الشخص المخاطر لذلك فإن اهم ميزة في الريادة هو الميل نحو المخاطرة ، لذلك نجد ان الشركات الصغيرة التي يمتلكها شخص واحد فقط هي اكثر ميل للمخاطرة من الشركات الكبيرة ، كذلك الثقة بالنفس اذ ان الاشخاص الذين يمتلكون الثقة بالنفس ويشعرون انهم يمكن ان يقابلوا التحديات ، حيث يظهر الريادي مستوى من الاندفاع نحو العمل أعلى من الاخرين حتى ان هذا الحماس يأخذ شكل الرغبة في العمل الشاق وقد اشار الباحثين الى مجموعة من الابعاد اهمها :

- 1- البحث عن الفرص الجديدة : ان مهارة البحث عن فرص جديدة تعد بمثابة تحديد فرصة و امكانية الجمع بين الموارد بطريقة قد تحقق ارباحاً وتلك المهارة تعتبر مؤشراً قوياً لنشاط ريادة الاعمال .واستثمارها لتعزيز قدرة المؤسسة على الحصول على حصة سوقية اكبر تساعدها على تحقيق مزيد من النمو في الارباح والقدرة على الابتكار وهو التوصل الى ما هو جديد بصيغة التطور المنظم و التطبيق العملي لفكرة جديدة. [19]
- 2- المثابرة والرغبة في النجاح: المثابرة او احيانا تعرف بالمخاطرة وهي وضع احتمالية نصب الأعين مما بحث رواد الاعمال على الأفعال و الأعمال الاستباقية التي تحول دون تحقق الخسارة والتي تسعى لتحقيق النجاح و تستمد الاعمال الريادية الشجاعة من استغلال الفرص التي يوفرها لها نظام معلوماتي رصين وهو يتطلب ادارة ناجحة وقوية لغرض صنع القرار. [20]
- 3- الثقة بالنفس: هي مؤشر راسخ عن نية اصحابها بأن يصبحوا رجال أعمال أو الاطلاع بأنشطة ريادة الأعمال ، فالثقة تأتي اما من الخبرة او من خلال الشخصية ، وان الاشخاص الذي يمتلكون الثقة بالنفس يشعرون انهم يمكن ان يواجهوا التحديات والثقة

الجدول (1) اختبار توزيع البيانات

نوع التوزيع	Sig.	Kolmogorov-smirnov	المتغير
طبيعي	0.200	0.065	تكنولوجيا الخضراء
طبيعي	0.200	0.060	الريادة

المصدر: اعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

وقبل البدء في اختبار الفرضيات فإن الجدول اللاحق يشير الى

معيار الحكم على قوة معامل الارتباط كما هو موضح بالجدول

(2).

الجدول (2) حجم معامل الارتباط وتفسيره

التفسير	حجم معامل الارتباط
علاقة ايجابية ضعيفة	+0.1 to +0.3
علاقة ايجابية معتدلة	+0.3 to +0.5
علاقة ايجابية قوية	+0.5 to +1.0
لا توجد علاقة او ضعيفة جداً	-0.1 to +0.1
علاقة سلبية ضعيفة	-0.1 to -0.3
علاقة سلبية معتدلة	-0.3 to -0.5

والريادة)، وهذا يشير الى الدور الذي يلعبه الطاقة الخضراء في الريادة وان تعزيز هذا البعد يؤدي الى المزيد من توسيع لاعتماد الطاقة الخضراء لدى افراد العينة المبحوثة.

ثانياً: اختبار فرضيات الارتباط بين متغيرات البحث

سيتم اختبار وتحليل علاقة الارتباط بين التكنولوجيا الخضراء بأبعاده والريادة التي نصت عليها الفرضية الرئيسية الاولى والفرضيات الفرعية الناتجة عنها وذلك من خلال استعمال معامل الارتباط البسيط، فقد انطلقت الفرضية الرئيسية الاولى من توقع (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية وعند مستوى دلالة 0.05 بين التكنولوجيا الخضراء والريادة)، ومن أجل قبول هذه الفرضية من عدمها فقد تم اختبار معاملات الارتباط البسيط وذلك للوقوف على نوع العلاقة بين المتغير المستقل وهو التكنولوجيا الخضراء بأبعاده التي هي (الطاقة الخضراء ، المباني الخضراء، تقنية النانو) والمتغير المعتمد وهو الريادة وكما موضح بالجدول (3).

1- اختبار علاقة الارتباط بين الطاقة الخضراء والريادة

يوضح الجدول (3) مقدار الارتباط بين الطاقة الخضراء والريادة ، والذي بلغ (**0.465) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يشير الى ان هناك ارتباط طردي متوسط بين الطاقة الخضراء والريادة ، اي ان الزيادة التي تحدث في الطاقة الخضراء و يقابلها زيادة الريادة بمقدار (**0.465) وبناءً على هذه النتيجة تقبل الفرضية (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الطاقة الخضراء

2- اختبار علاقة الارتباط بين المباني الخضراء والريادة

يتبين من الجدول (3) مستوى الارتباط بين المباني الخضراء والريادة ، والذي بلغ (**0.420) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يشير الى ان هناك ارتباط طردي متوسط المباني الخضراء والريادة ، اي ان الزيادة التي تحدث في المباني الخضراء والريادة قابل للزيادة بمقدار (**0.420) وبناءً على هذه النتيجة تقبل الفرضية (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المباني الخضراء والريادة)، وهذا يدل على الدور الذي يلعبه المباني الخضراء في الريادة وان الاهتمام بهذا البعد يؤدي الى تمكن افراد العينة من استغلال المباني التي لا توجد فيها تلوث البيئي.

3- اختبار علاقة الارتباط بين تقنية النانو والريادة

ارتبطت تقنية النانو بوصفها احدي ابعاد التكنولوجيا الخضراء بالريادة بمستوى ارتباط بلغ (**0.486) عند مستوى معنوية

والريادة)، وهذا يؤكد مدى الاهمية التي تحتلها تقنية النانو بالنسبة للريادة لذا فإن الاهتمام بهذا البعد يمكن اصحاب القرار بتحديد الاتجاه والهدف من الاجراءات والقرارات الحالية من اجل ان يقودنا ذلك بالاتجاه الصحيح نحو المستقبل.

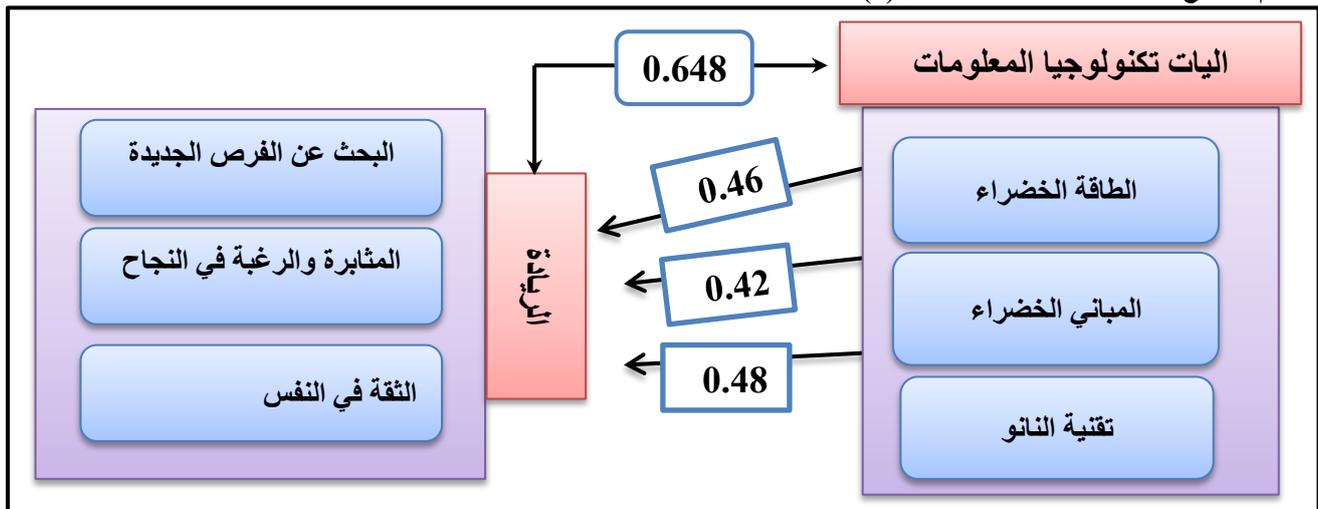
(0.05) ويوضح ذلك الى ان هناك ارتباط طردي متوسط بين تقنية النانو والريادة ، اي ان الزيادة التي تحصل تقنية النانو والريادة يقابلها زيادة بمقدار (0.486**) وبناءً على هذه النتيجة تقبل الفرضية (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تقنية النانو

الجدول (3) اختبار فرضيات الارتباط

الريادة	المتغير التابع	
	المتغير المستقل	المتغير التابع
(0.465**)	مقدار الارتباط	الطاقة الخضراء
0.000	مستوى المعنوية (Sig.)	
(0.420**)	مقدار الارتباط	المباني الخضراء
0.000	مستوى المعنوية (Sig.)	
(0.486**)	مقدار الارتباط	تقنية النانو
0.000	مستوى المعنوية (Sig.)	
(0.648**)	مقدار الارتباط	التكنولوجيا الخضراء
0.000	مستوى المعنوية (Sig.)	
125	حجم العينة	
	(*) الارتباط معنوي عند مستوى 0.01	
	(**) الارتباط معنوي عند مستوى 0.05	

المصدر: اعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

وسيتم توضيح العلاقة بين المتغيرات بالشكل (2).



الشكل (2) يوضح علاقات الارتباط بين متغيرات وأبعاد نموذج البحث

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

المعادل (2) :

$$\text{الريادة (Y)} = 2.369 + 0.349 (\text{الطاقة الخضراء}) \quad (2)$$

2- اختبار علاقة التأثير بين المباني الخضراء والريادة

يظهر للباحث من نتائج الجدول (4) لتحليل التباين والمعاملات لعلاقة تأثير المباني الخضراء والريادة وعلى مستوى العينة قيد البحث (125) ان (p-value) قيمة معنوية الاختبار المحتسب (0.000) هي اقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبقية اختبار (F) المحسوبة (26.359)، وهي تدل على انها اكبر من قيمة (F) الجدولية (3.94)، اذ تؤكد هذه النتائج على ان منحني الانحراف كافٍ لوصف العلاقة بين البعد التفسيري (المباني الخضراء) والمتغير المعتمد (الريادة) وبمستوى ثقة (95%)، اذ تشير النتائج الى قبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لبُعد المباني الخضراء والريادة).

فقد سجل (المباني الخضراء) تأثير مباشر موجب في (الريادة) لعينة من كليات جامعة الفلوجة، فبلغ معامل التحديد للأنموذج ($R^2=0.176$) وهذا يدل على ان (المباني الخضراء) يفسر ما قيمته (17.6%)، من التغيرات التي تطرأ في (الريادة)، اما النسبة المتبقية وهي (82.4%)، فتدل على عوامل ومتغيرات اخرى لم تدخل الانموذج المبحوث، وبالإشارة الى قيمة الثابت التي بلغت (2.679)، وقيمة الميل الحدي التي بلغت ($\beta = 0.256$)، والمرافقة المباني الخضراء، اذ تشير لأي زيادة اهتمام من العينة قيد البحث بالمباني الخضراء بمقدار وحدة واحدة سيؤدي تلقائياً الى تغيير بمقدار (0.256)، في الريادة، وبحسب معادلة التنبؤ الآتية:

3- اختبار علاقة التأثير بين تقنية النانو والريادة:

يتبين للباحث من نتائج الجدول (4) لتحليل التباين والمعاملات لعلاقة تقنية النانو في الريادة، وعلى مستوى العينة قيد البحث (125) ان (p-value) قيمة معنوية الاختبار المحتسب (0.000) هي اقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبقية اختبار (F) المحسوبة (38.092)، وهي تدل على انها اكبر من قيمة (F) الجدولية (3.94)، اذ تؤكد هذه النتائج على ان منحني الانحراف كافٍ لوصف العلاقة بين البعد التفسيري (تقنية النانو) والمتغير المعتمد (الريادة) وبمستوى ثقة (95%)، اذ تشير النتائج الى قبول الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لبُعد تقنية النانو في الريادة).
فقد سجلت (تقنية النانو) تأثير مباشر موجب في (الريادة) لعينة من كليات جامعة المستنقيل، فبلغ معامل التحديد للأنموذج

ثالثاً: اختبار وتفسير فرضيات تأثير اليات تكنولوجيا الخضراء والريادة

سيتم اختبار فرضيات التأثير بين اليات التكنولوجيا الخضراء التي هي (الطاقة الخضراء، المباني الخضراء، تقنية النانو) في الريادة، باستعمال الاساليب الاحصائية المتمثلة بـ (Simple Liner Regression Analysis) تحليل الانحدار الخطي البسيط، اذ سيتم ذلك من خلال استعمال البرنامج الاحصائي (SPSS) وبحسب معادلة الانحدار الآتية:

$$Y = a + \beta (Xi) + E \quad (1)$$

اذا ان

Y: هو المتغير المعتمد

a: هي القيمة الثابتة (Constant) وهي قيمة المتوسط للمتغير المعتمد (Y) عندما تكون قيمة المتغير المستقل صفراً.

β : هو معامل الانحدار وتسمى قيمة الميل.

X_i : هو المتغير المستقل.

E: هي نسبة الخطأ.

1- اختبار علاقة التأثير بين الطاقة الخضراء والريادة

يتضح للباحث من نتائج الجدول (4) لتحليل التباين والمعاملات لعلاقة تأثير الطاقة الخضراء والريادة وعلى مستوى عينة البحث (125) ان (p-value) قيمة معنوية الاختبار المحتسب (0.000) هي اقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبقية اختبار (F) المحسوبة (33.957)، وهي تدل على انها اكبر من قيمة (F) الجدولية (3.94)، اذ تؤكد هذه النتائج على ان منحني الانحراف كافٍ لوصف العلاقة بين البعد التفسيري (الطاقة الخضراء) والمتغير المعتمد (الريادة) وبمستوى ثقة (95%)، اذ تشير النتائج الى قبول الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لبُعد الطاقة الخضراء في الريادة).

فقد سجل (الطاقة الخضراء) تأثير مباشر موجب في (الريادة) لعينة من كليات جامعة المستنقيل، اذ بلغ معامل التحديد للأنموذج ($R^2=0.216$) وهذا يدل على ان الطاقة الخضراء يفسر ما قيمته (21.6%)، من التغيرات التي تطرأ في (الريادة)، اما النسبة المتبقية وهي (78.4%)، فتعزى لمؤشرات ومتغيرات اخرى لم تدخل ضمن الانموذج المبحوث، وبالإشارة الى قيمة الثابت التي بلغت (2.369)، وقيمة الميل الحدي الذي بلغ ($\beta = 0.349$)، والمرافقة للطاقة الخضراء، اذ تشير لأي زيادة اهتمام من العينة قيد البحث بالطاقة الخضراء بمقدار وحدة واحدة سيؤدي تلقائياً الى تغيير بمقدار (0.349)، في الريادة، وبحسب معادلة التنبؤ الآتية:

والمرافقة تقنية النانو ، اذ تشير لأي زيادة اهتمام من العينة قيد البحث بتقنية النانو بمقدار وحدة واحدة سيؤدي تلقائياً الى تغيير بمقدار (0.336)، في الريادة، وبحسب معادلة التنبؤ الآتية:
المعادلة (3):

$$\text{الريادة (Y)} = 2.398 + 0.336 (\text{تقنية النانو}) \quad (3)$$

وهذا يدل على ان (تقنية النانو) تفسر ما قيمته (23.6%)، من التغيرات التي تطرأ في (الريادة)، اما النسبة المتبقية وهي (76.4%)، فتمثل عوامل ومتغيرات اخرى لم تدخل الانموذج المبحوث، وبالإشارة الى قيمة الثابت التي بلغت (a=2.398)، وقيمة الميل الحدي التي بلغت (β =0.336) ،

الجدول (4) اختبار فرضيات التأثير

المتغير المعتمد	Sig.	F الجدولية	F المحسوبة	R ²	معامل الانحدار		المتغير التفسيري
					β	A	
الريادة	.000	3.94	33.957	0.216	0.349	2.369	الطاقة الخضراء
	.000	3.94	26.359	0.176	0.256	2.679	المباني الخضراء
	.000	3.94	38.092	0.236	0.336	2.398	تقنية النانو
	.000	3.94	89.225	0.420	0.498	1.860	تكنولوجيا الخضراء

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

جدول (5): ترتيب علاقات التأثير لأليات تكنولوجيا الخضراء في الريادة

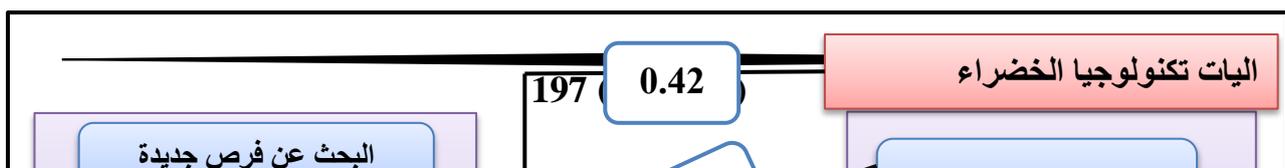
ترتيب قوة التأثير	معامل التفسير R ²	اليات تكنولوجيا الخضراء
الثانية	0.216	الطاقة الخضراء
الثالثة	0.176	المباني الخضراء
الاولى	0.236	تقنية النانو

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

3- اما المباني الخضراء فقد حصلنا على المرتبة الثالثة من حيث التأثير في نجاح منظمات الاعمال من خلال نسبة معامل التفسير البالغة (17.6%)، وسيتم توضيح العلاقة بالشكل (3)

تبين النتائج الواردة في الجدول (5) ما يلي:

- 1- حصل بُعد تقنية النانو على المرتبة الأولى للتأثير في الريادة إذ انه يفسر ما نسبته (23.6%).
- 2- اما المرتبة الثانية فقد كانت لبُعد الطاقة الخضراء من حيث تأثيرها في الريادة من خلال نسبة معامل تفسير قدرها (21.6%)



الشكل (3) علاقات التأثير بين متغيرات وأبعاد أنموذج البحث

المصدر: اعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية

4. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين الطاقة الخضراء وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.
5. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين المباني الخضراء وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.
6. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين تقنية النانو وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات:

اولاً: الاستنتاجات :

من خلال تحليل البيانات توصل الباحثون الى جملة من النتائج اهمها:

● استنتاجات نظرية:

1. يمكن التكنولوجيا الخضراء مساعده الجامعات على الحد من اثارها البيئية المجالات مثل استهلاك الطاقة وانبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون
2. يوفر الاطار نموذج الشامل التنظيم وتقييم وتقطير واداره تكنولوجيا الخضراء داخل جامعه المستقبل.
3. اثبت للدراسة ان التكنولوجيا الخضراء في جامعه المستقبل لديها نضج كبير بالجوانب اداره العمليات وبالتالي يمكن ان تسمى التكنولوجيا التي تتبعها هذه الجامعة في التكنولوجيا المستدامة.
4. يعطي نموذج او اطار النضج قدره التكنولوجيا الخضراء في الجامعة اداء حيوية لإدارة قدرتها على الاستدامة

● استنتاجات تطبيقية:

1. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الطاقة الخضراء وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.
2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المباني الخضراء وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.
3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تقنية النانو وريادة الاعمال عند مستوى دلالة 0.05.

ثانياً: التوصيات

يروم الباحثون بتقديم مجموعة من التوصيات اهمها :

1. الزام جامعه المستقبل باعتماد ان النظام المحوسبة اسوه بالجامعات العالمية لضمان تحقيق الريادة لتلك الجامعة .
2. تطبيق اعفاء ضريبي للجامعة التي تطبقت التقنية الخضراء والشركات التي تستخدم منتجات خضراء او مصادر نظيفة ومتجدده للطاقة
3. نشر الوعي والتذكير الجمهور حول اهمية التقنية الخضراء من خلال الاعلان والدراسات المستخدمة
4. نوصي باطار عمل التكنولوجيا الخضراء لتقليل انبعاثات الكربون وطريقه مفيدة دون المساس بجوده الخدمة للأداء والاستجابة وتوفير الموارد التي يقدمها موفر الخدمات السحابية

المصادر

- [1] زكريا طاحون (2005) "أدارة البيئة نحو الانتاج الأنظف"، مطبعة ناس بعابدين ، مصر ، ط1، ص 27
- [2] طارق علي جاسم (2018) " تحضير تكنولوجيا المعلومات للاستدامة البيئية: دراسة ميدانية) ، جامعة النهرين – كلية اقتصاديات الأعمال ، العدد الرابع عشر ، 2018 – مجلة الدنانير ، ص355.
- [3] أحمد خيدل ، زهيرة كيسي (2020) " التوجه نحو تقنية المعلومات الخضراء"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد :09 ، العدد 2، ص 113.
- [4] كسيرة سمير؛ عادل مستوي. الاتجاهات الحالية لإنتاج و استهلاك الطاقة الناضبة و مشروع الطاقة المتجددة في الجزائر: رؤية تحليلية آنية و مستقبلية. مجلة العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، 2015، 346.2796: 1-22.
- [5] فطيمة حفيظ ، سهام العقون (2021) " التنمية المستدامة و استثمار في التكنولوجيا الخضراء حالة الصين " ، مجلة العلوم الانسانية ، المجلد 21، العدد 01، ص: 1087.
- [6] حليلة السعدية قريشي، محمد زرقون (2018) " الابتكارات البيئية والتكنولوجيات الخضراء لتعزيز ممارسة التسويق الاخضر في المؤسسات البترولية العاملة في الدول العربية"، مجلة العلوم الاقتصادية وادارة الاعمال المجلد (2).
- [7] سعيد حسن؛ عباسي طلال. التنمية المستدامة لانتاج الكهرباء من المصادر المتجددة مع الاشارة لحالة الجزائر. مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، 2018، 01.
- [8] هيثم عبد الله سلمان *اقتصاديات الطاقة المتجددة في ألمانيا ومصر والعراق*. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2016.
- [9] محمد بن موسى و عمر قان (2019) " استراتيجيات و اليات دعم التحول الى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة ، مع الاشارة الى حالة الجزائر " ، ملتقى دولي حول الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي ، الجزائر، 02، 03، ص 111.
- [10] عطية، إيمان محمد عيد et al. استراتيجيات العمارة الخضراء للوصول الى مباني صفرية الطاقة *ERJ. Engineering Research Journal*, 2018, 41.3: 221-230.
- [11] احمد نبيه المنشاوي (2020) " تقنية النانو كمدخل للعمارة الخضراء " ، بحث منشور في مجلة كلية الادارة والاقتصاد جامعة بابل، المجلد 2، العدد5.
- [12] علا حرية و لؤي مرهج (2017) " العمارة في ظل تقنية النانو " ، مجلة جامعة البعث ، سوريا ، المجلد 39، العدد 18، ص 87.
- [13] أبو سيف، محمود سيد علي؛ محمود سيد علي. إستراتيجية مقترحة للتربية لريادة الأعمال بالتعليم قبل الجامعي المصري في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة *التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية-35.167*, 2016, (جزء2: 78-13.
- [14] المخيزيم ، حسام بن ابراهيم بن حسين ، و الجاسر ، وليد بن عبد الرحمن محمد (2017) " واقع التنمية ريادة الاعمال لطلاب جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية" ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، الرياض.
- [15] فتيحة عبيدي؛ هواري معراج. إمكانية تبني مهارات التسويق الإبتكاري لتعزيز ريادة منظمة الأعمال دراسة ميدانية في شركة Sweetlé بمدينة الجلفة-الجزائر *El-Wahat Journal for Research and Studies*, 2015, 8.2.
- [16] مهدي؛ جابر. أثر حاضنات المشروعات في تعزيز ريادة الأعمال بمدينة عنابة. 2015
- [17] Management Strategic Management Journal (17)Howard H. Stevenson J. Carlos Jarillo 2022 A Paradigm of Entrepreneurship : Entrepreneurial 27 17 11
- [18] زكر؛ ربيع. دور تقانة المعلومات والاتصالات في تعزيز الريادة الشخصية دراسة استطلاعية لأراء عينة من مدراء المنظمات الصناعية في محافظة نينوى *تنمية الراءدين* , 2012, 34.108: 89-107.
- [19] عبدالقادر، سمية عثمان محمد. تقييم وتطوير ريادة الأعمال في كليات إدارة الأعمال السودانية: دراسة حالة كلية التجارة جامعة النيلين. 2015.
- [20] الدارس ، اسامة موسى علي (2015) " أثر ريادة الأعمال في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي على المسؤولية الاجتماعية " ، رسالة ماجستير ، كلية الأعمال ، جامعة عمان العربية.

- [21] Karina Skovvang Christensen 2024 A
Classification of the Corporate
Entrepreneurship Umbrella: Labels
Perspectives International Journal of
Management Enterprise Development, Vol
315 331 4 1