

## Entrepreneurial Culture and Impediments to its Dissemination as Perceived by Elementary-School Science Teachers in Irbid, Jordan

Sameera Alshorman\* 

Department of Education Studies, Faculty of Education, Arab Open University, Amman, Jordan

Received: 24/10/2023

Revised: 9/12/2023

Accepted: 4/3/2024

Published: 15/6/2024

\* Corresponding author:

[s\\_shorman@aou.edu.jo](mailto:s_shorman@aou.edu.jo)

Citation: Alshorman, S. (2024).  
Entrepreneurial Culture and  
Impediments to its Dissemination as  
Perceived by Elementary-School  
Science Teachers in Irbid, Jordan

. *Dirasat: Educational  
Sciences*, 51(2), 135–148.  
<https://doi.org/10.35516/edu.v51i2.6005>

### Abstract

**Objectives:** The current study aims to investigate the entrepreneurial competencies of elementary-school science teachers in Irbid and to examine the impediments to the incorporation of entrepreneurial education as perceived by the teachers.

**Methods:** The study sample consists of (100) teachers, evenly distributed between males and females, with (50) teachers in each group. To achieve the study's objectives, a questionnaire consisting of (52) items was developed, divided into two main sections: the first section focuses on the current entrepreneurial competencies of the teachers, encompassing three dimensions: the first dimension (entrepreneurial knowledge) comprises (14) items, the second dimension (entrepreneurial skills and traits) comprises (14) items, and the third dimension (ideas and attitudes) comprises (12) items. The second section, which consists of (12) items, addresses impediments to the incorporation of entrepreneurial education.

**Results:** The results indicate a moderate level of entrepreneurship based on that teachers' response to the first section. Moreover, statistically significant differences were observed based on their responses to the third dimension, favoring male teachers. Additionally, the study shows that teachers' viewpoints regarding the impediments to the incorporation of entrepreneurship education vary, as their responses to the items of the second section rang from high to low.

**Conclusions:** Based on the results, the study recommends developing an entrepreneurial culture among elementary-school science teachers through awareness brochures, training courses, and workshops. It also calls for further research to examine the incorporation of an entrepreneurial education into school curricula.

**Keywords:** Science teachers, Elementary school, Entrepreneurship, Entrepreneurial culture, Impediments to dissemination

### واقع ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية في محافظة إربد في الأردن ومعوقات انتشارها من وجهة نظرهم

سميرة الشorman

قسم الدراسات التربوية، كلية التربية، الجامعة العربية المفتوحة، عمان، الأردن.

#### ملخص

**الأهداف:** هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى واقع ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية في محافظة إربد ومعوقات انتشارها من وجهة نظرهم.

**المنهجية:** تكونت عينة الدراسة من (100) معلم ومعلمة موزعين على مجموعتين متساويتين بواقع (50) معلم و(50) معلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة تكونت من (52) فقرة موزعة على محورين أساسيين: المحور الأول: واقع ثقافة ريادة الأعمال، ويقع في ثلاثة أبعاد: البعد الأول (المعلومات والمعارف الريادية) يتضمن (14) فقرة، والبعد الثاني (المهارات والسمات الريادية) يتضمن (14) فقرة، والبعد الثالث (الأفكار والاتجاهات) يتضمن (12) فقرة، أما المحور الثاني فهو: معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال، ويتضمن (12) فقرة.

**النتائج:** أظهرت النتائج أن درجة استجابة المعلمين على المحور الأول كانت متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على البعد الثالث (الأفكار والاتجاهات) ولصالح المعلمين الذكور، كما أظهرت النتائج وجود تباين في آراء المعلمين حول معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال، فقد تنوعت استجاباتهم بين درجة كبيرة ودرجة منخفضة على فقرات المحور الثاني (معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال).

**الخلاصة:** بناء على النتائج، توصي الدراسة بزيادة الاهتمام بثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية، وذلك عن طريق إعداد النشرات التوعوية وعقد الدورات التدريبية وورش العمل، بالإضافة إلى إجراء مزيد من الدراسات وتبسيط الضوء على المناهج المدرسية، ومدى تضمينها لثقافة ريادة الأعمال.

**الكلمات الدالة:** معلمو العلوم، المرحلة الأساسية، ريادة الأعمال، ثقافة ريادة الأعمال، معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال.



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## المقدمة

لقد حظي مفهوم ريادة الأعمال باهتمام متزايد في مجال التعليم، وخاصة في تعليم العلوم (Samanci, İnaltekin & Bilgin, 2020). تشمل ريادة الأعمال مجموعة من المهارات والمواقف والسلوكيات التي تعزز الابتكار وحل المشكلات والمخاطرة والاستباقية. هذه الصفات ليست مرغوبة فقط للأفراد في بيئات الأعمال، ولكنها تلعب أيضًا دورًا حاسمًا في تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للنجاح في عالم تنافسي ومتغير باستمرار (Saptono, Wibowo, Widyastuti, Narmaditya & Yanto, 2021).

يساعد تعليم ثقافة ريادة الأعمال في تدريس العلوم للطلبة على تطوير عقلية ريادة الأعمال، والتي تتضمن مهارات مثل القدرة على التكيف والمرونة وسعة الحيلة. هذه العقلية لا تقدر بثمن في عالم تنشأ فيه باستمرار تحديات وفرص جديدة (Nafiati, Sukirno & Mulyani, 2023). أشارت دراسة تشيونغ (Cheung, 2022) إلى أن معلمي العلوم في المدارس الابتدائية يلعبون دورًا حاسمًا في تعزيز مهارات ريادة الأعمال بين الطلبة؛ حيث يمكنهم دمج الألعاب التعليمية، والسير الذاتية لرواد الأعمال، وديناميكيات المجموعة، ونماذج الأعمال لتنمية عقلية ريادة الأعمال. علاوة على ذلك، وبحسب زهراني (Zahrani, 2022) فإن نشر البرامج التي تركز على ريادة الأعمال من خلال الشبكات التعليمية يسלט الضوء على أهمية علوم ريادة الأعمال في تعزيز ثقافة ريادة الأعمال العالمية.

يشهد العالم في القرن الحالي طفرات اقتصادية لم تكن موجودة من قبل غيرت فيها دول العالم من فلسفاتها وسياساتها الاقتصادية تحول التركيز فيها إلى المشروعات الصغيرة والمتوسطة نحو حول الأفراد بدلاً من التركيز على المشروعات الكبيرة والمتمركزة حول قوى رأس المال (عبدالحى ومطر، 2018). وتعد ريادة الأعمال من أحد أبرز الاتجاهات الحديثة التي نالت قبولاً محلياً وعالمياً في سبيل تطوير الحياة الاقتصادية، وذلك لما يتمتع به رواد الأعمال من مهارات وخصائص تؤهلهم من استحداث مشاريع جديدة تسهم بحل مشكلتي الفقر والبطالة .

من جانب آخر يتزايد الاهتمام في جميع دول العالم على ضرورة إكساب الأفراد مهارات جديدة بالتوازي مع تطوير مهاراتهم العلمية والتكنولوجية، وقد أصبحت هذه المهارات محط اهتمام أصحاب الشركات والمؤسسات المهنية؛ بل وتعتبر العامل الرئيسي في عملية التوظيف فيها (Alshare & Sewailam, 2018). وهنا يبرز الدور الجوهري للمؤسسات التعليمية التي تعتبر من أهم المصادر التي تؤهل وتعد رأس المال البشري، والتي ترفد بدورها سوق العمل بالأفراد المؤهلين بالمهارات اللازمة لتلبية احتياجات المجتمع وتنمية عجلة الاقتصاد المحلي والعالمي (العزام، 2022).

إن ريادة الأعمال هي المحرك الأساسي والرئيسي لأي اقتصاد، حيث يقوم بعض الرياديين باستحداث مشاريع صغيرة توفر لهم الثروة التي تمكنهم من تطوير مشاريعهم لتصبح أعمال تجارية كبيرة توفر العديد من فرص العمل، وعلى هذا فإن الكثير من رجال الأعمال والسياسيين والمعلمين يروا بأن تعزيز ثقافة ريادة الأعمال سيؤدي إلى تحقيق أقصى درجات النجاح الاقتصادي، ولن يتوقف عند تطوير الاقتصاد الفردي والجماعي بل سيتعداه إلى الاقتصاد الوطني وحتى العالمي (Kuratko and Holdetts, 1998)، وقد اكتسب موضوع ريادة الأعمال اهتماماً كبيراً، وذلك لأنه يعتبر حلقة الوصل بين العلم والسوق، فهو الطريق إلى استحداث مؤسسات ومنتجات وخدمات وطرق تسويق جديدة في عالم التجارة (Durowaju, 2014).

تعددت تعريفات ريادة الأعمال حيث غاربا (Garba, 2010) إلى أن ريادة الأعمال تعني المجازفة والمخاطرة واستغلال الفرص، وأشبه الفرص التجارية التي تساهم في تطوير وإبداع المؤسسات العامة والخاصة، وهي بذلك تحتاج إلى أشخاص متحمسين يستطيعون تحديد المجالات والموارد المناسبة لتطوير مؤسساتهم والوصول بها إلى مرحلة الإبداع، أما فيليون (Filion, 2011) فيرى بأن رائد الأعمال هو ذلك الشخص الذي يستطيع تهيئة الإبداعات المناسبة، وتحويلها إلى سلع اقتصادية ينتج من خلالها مؤسسات جديدة أو يسهم في تطوير المؤسسات الحالية.

أما أوغونديل (Ogundele, 2007) وسو ودان (Sue and Dan, 2000) فقد أشاروا إلى أن ريادة الأعمال ظاهرة متعددة الأبعاد، وبأن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر فيها مثل القضايا الاجتماعية والثقافية والأخلاقية والإدارية والتكنولوجية والتعليمية، وبأن رواد الأعمال أشخاص مبدعون ومبتكرون ومغامرون، أصحاب بصيرة وذكاء وحيلة، أصحاب تفكير مستقل، قادة، جادون في العمل ومتفائلون، أما مفهوم تعليم ريادة الأعمال فقد عرفه بولارينوا (Bolarinwa, 2001) إلى تعليم ريادة الأعمال بأنه تعليم يوفر التدريب والخبرات والمهارات اللازمة والمناسبة لريادة الأعمال. تركز التعريفات السابقة على موضوعين مهمين هما: أن مهارات وصفات رواد العمال يمكن تعليمها وتدريب الأفراد عليها، وموضوع المغامرة والمجازفة وهذه الصفات عادة ما تكون مرتبطة بفئات الشباب والذين يميلون بفطرتهم إلى المغامرة والمخاطرة ولدهم آفاق عالية من الطموح والأمال، ومن هنا تبرز ضرورة ربط ريادة الأعمال بالتعليم إذ أن محور الريادة هم الشباب ومحور العملية التعليمية هم أيضا طلبة المدارس والذين يمثلون أيضاً فئة الشباب.

ارتأى بعض المختصين الدمج بين ثقافة ريادة الأعمال وتعليم ريادة الأعمال، وبناء على ذلك فقد عرفوها بأنها: نوع التعليم المقدم للأشخاص من أجل تطوير قدراتهم في إدارة المشاريع التجارية بنجاح، واعتباره حافزاً للتنمية الاقتصادية وسبيلًا لخلق فرص عمل جديدة في المجتمع (Idada, Okosun, Anolu, Atagan, & Aiwanse, 2011 ; Wong & Lee, 2005).

تشير التعريفات السابقة إلى ربط تعليم ريادة الأعمال بالجانب التجاري فقط، أما اليونيسكو فتري أنها جميع الخبرات التي تمنح الطلبة القدرة

والرؤية حول كيفية الوصول إلى الفرص المختلفة واستغلالها، كما ترى بأن التعليم والتدريب هما اللذان يسمحان للطلبة بتطوير إبداعاتهم وتوحيدهم على المغامرة والمجازفة وتحمل المسؤولية واتخاذ القرارات المناسبة (UNESCO, 2008)، وبذلك فهي ترتبط بزيادة قدرات الطلبة على تحديد التوقعات وكيفية الاستجابة لها.

أما أدبيات وكولاوول (Adebayo & Kolawole, 2013) فقد أشارا إلى ثقافة ريادة الأعمال على أنها ثقافة تعليمية جديدة تهدف إلى ضمان إعادة تصميم نظام تعليمي شامل لإعادة هندسة أوجه القصور الواضحة في نظام التعليم القائم، وهي بذلك عبارة عن تدريب متخصص للطلبة لاكتساب المهارات والأفكار والقدرات الإدارية وتعزيز مفهوم العمل الحر وليس العمل بوظيفة راتبية.

وذهب تقرير الاتصال الصادر عن لجنة المجتمعات الأوروبية (Commission of the European Communities, 2006) إلى أن ثقافة ريادة الأعمال تعني تحويل الأفكار إلى أفعال وتشمل تعليم الطلبة وتدريبهم على المخاطرة والمغامرة والتخطيط وإدارة المشاريع وحصول كل متعلم على فرصة ليصبح رائد أعمال مسؤول عن تكوين ثروته في المستقبل، وهذا يتطلب إدراج ريادة الأعمال في المناهج المدرسية. أما توبولا وريعي (Towobola & Raimi, 2011) فقد أشارا إلى أهمية التفاعل النشط العملي والنفسي بين المعلم والمتعلم يطور فيه المتعلمون من قدراتهم على توليد الأفكار الجديدة وحل المشكلات بطرائق إبداعية.

إن التعريفات السابقة تؤكد على عدة أمور من أهمها: أهمية ريادة الأعمال وضرورة إدخالها في المناهج المدرسية، ضرورة امتلاك المعلمين لمهارات ريادة الأعمال من جانب وقدرتهم على تدريب المتعلمين عليها من جانب آخر، أخيراً أهمية ريادة الأعمال ليست محصورة في الجانب الاقتصادي فقط؛ وإنما تتعداه إلى جوانب أخرى مثل الجانب الاجتماعي.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعد مشكلتنا الفقر والبطالة من أكبر المشكلات التي تواجه العالم بشكل عام والأردن بشكل خاص، وقد بذلت الجهود وما زالت من قبل الحكومات المتعاقبة في سبيل التخفيف من أثر هاتين المشكلتين على المواطن الأردني وفي جميع مجالات حياته الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية، لذلك فإن أي وسيلة أو طريقة أو شخص أو فكرة تسعى إلى إيجاد الحلول لهاتين المشكلتين تكون محط أنظار واهتمام الجميع سواء مسؤولين أو أشخاص عاديين.

إن الأرقام الصادرة عن ديوان الخدمة المدنية الأردني تبين الكم الهائل من العاطلين عن العمل حيث تشير الأرقام إلى أن عدد المتقدمين إلى وظائف حكومية قد تجاوز (400) ألف طالب وظيفة، وهم وحسب قوانين الخدمة ممن لا تتجاوز أعمارهم (48) سنة، بمعنى أنهم من فئة الشباب، وبمقابل ذلك فإن عدد الوظائف الحكومية لا يتجاوز (8000) وظيفة في السنة، وهذا يعني أن نسبة التوظيف لا تتعدى (2%) في أفضل الأحوال (ديوان الخدمة المدنية، 2022).

تشير الأرقام السابقة إلى ضرورة البحث عن طرائق ووسائل لحل هذه المشكلات بعيداً عن القطاع الحكومي، بمعنى أن الحل يكون في القطاع الخاص، وهذا يتطلب وجود أفراد وأشخاص قادرين على تبني وتطوير مشاريع إنتاجية ناجحة تساهم في توفير عدد كبير من فرص العمل، وهذا بالواقع ما يقوم به رواد الأعمال.

ولأن مهارات وصفات رواد الأعمال لا تكون وليدة الصدفة بل هي خصائص ومهارات مكتسبة يمكن تعليمها والتدريب عليها، ولأنها تحتاج إلى وقت طويل لتثبيتها عند الأفراد؛ ولأن عملية التطوير والتغيير يجب أن تكون شاملة، لذلك فإن أفضل الطرائق لإكسابها للأفراد وإتقانهم لها هو إدخالها في المناهج المدرسية بحيث تصبح جزءاً من ثقافتهم وهذا بالفعل ما سعت إليه مؤخراً بعض الدول المتقدمة مثل الهند، حيث يشير بولاجي (Bolaji, 2012) إلى أن غرس هذه المهارات عند الشباب يساهم في تعزيز التنمية الوطنية وإقامة المشاريع التنموية، ولذلك من المناسب إدراج هذه المهارات في مؤسسات التعليم الابتدائي والثانوي والعالي، أما أوغوندويل (Ogundele, 2007) فيرى أن تدريب الطلبة على هذه المهارات يجب أن يبدأ من المرحلة الثانوية وأن يتم بأسلوب علمي.

ومن جانب آخر، فقد ثبت عبر التاريخ دور علماء العلوم بشكل عام في تغيير وتطوير الحضارات، وإنجازاتهم شاهدة على ذلك في الفيزياء والكيمياء والأحياء وعلوم الأرض، لذلك فإن من الواجب يقترن تدريس وتعليم العلوم مع غرس مهارات تنظيم المشاريع لدى الطلبة لتشجيع عقولهم على تطوير خصائص وسمات لديهم لتجعلهم أصحاب مشاريع وليسوا باحثين عن عمل (Swedberg, 2000). وفي العصر الحديث، لم يعد الهدف من التعليم مقتصرًا على تزويد الطلبة بالمعارف والحقائق المجردة فقط، ولكنه تجاوز ذلك إلى ضرورة تزويدهم بالمهارات والقدرات التي تمكنهم من مجابهة المتغيرات المستمرة ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة؛ التي تهدف إلى تحقيق الريادية والازدهار من خلال دعم الابتكار جنباً إلى جنب مع المعرفة والتطور التقني (المطيري والحري، 2022).

على الرغم من الاعتراف المتزايد بأهمية في ثقافة ريادة الأعمال وفوائدها، إلا أن هناك أبحاث محدودة تتناول تنفيذها وتنميتها بين معلمي العلوم في

المرحلة الابتدائية. تأسيساً على ما سبق، من أهمية ريادة الأعمال في معالجة المشكلات الاقتصادية، ومن ضرورة تدريب وتعليم طلبة المراحل الأساسية على هذه المهارات والخصائص، ولأن امتلاك معلم العلوم لهذه الخصائص والمهارات يساهم بدرجة كبيرة في تدريب الطلبة عليها، لذلك فقد جاءت الدراسة الحالية للكشف عن مدى توفر مهارات وخصائص ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية في الأردن، وبالتحديد فإن الدراسة الحالية تهدف إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما درجة معرفة معلمي علوم المرحلة الأساسية لثقافة ريادة الأعمال في الأردن من وجهة نظرهم؟
2. هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطي درجة معرفة المعلمين لثقافة ريادة الأعمال يُعزى لمتغير الجنس؟
3. ما معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية من وجهة نظرهم؟

### أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة معرفة معلمي علوم المرحلة الأساسية لثقافة ريادة الأعمال في محافظة إربد، كما هدفت إلى التعرف فيما إذا كان هناك فروق في درجة معرفة المعلمين لثقافة ريادة الأعمال تعزى لمتغير الجنس، كما وهدفت إلى التعرف على معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية من وجهة نظرهم.

### أهمية الدراسة

#### الأهمية النظرية:

تأتي الأهمية النظرية للدراسة بأنها تتناول اتجاهها حديثاً يتمثل بربط ريادة الأعمال بالجانب التعليمي، ودرجة معرفة معلمي علوم المرحلة الأساسية لثقافة ريادة الأعمال، ومن المتوقع أن تفتح هذه الدراسة المجال للباحثين لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بريادة الأعمال، كما أن أهميتها تبرز في كونها الدراسة الأولى في حدود علم الباحثة، والتي تبحث في ثقافة ريادة الأعمال والتعليم في الأردن.

#### الأهمية التطبيقية :

تأتي الأهمية التطبيقية للدراسة في أنها توجه المعلمين إلى أهمية امتلاكهم لثقافة ريادة الأعمال، كما أنها توفر لمتخذي القرار التغذية الراجعة من خلال نتائج هذه الدراسة في "إعداد برامج تدريبية لتعريف المعلمين على ثقافة ريادة الأعمال وتدريبهم على مهاراتها مما ينعكس أثره على الحياة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع الأردني، كما تأتي أهميتها من كونها ترتبط بأكبر مشكلتين يعاني منهما المجتمع الأردني وهما مشكلتا الفقر والبطالة. هذا النهج من شأنه أن يعزز قدرة المعلمين على توجيه الطلاب نحو التفكير النقدي والإبداعي، مع ترسيخ مفهوم الاستقلالية الذاتية والاعتماد على النفس في مواجهة تحديات الحياة. وهو يساهم أيضاً في بناء جيل واعٍ ومبادر، قادر على المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية بطرائق مبتكرة وفعالة. من خلال تحليل نتائج هذه الدراسة، يمكن لصانعي السياسات وراسمي الخطط التربوية وضع استراتيجيات مستدامة تركز على تطوير مهارات ريادة الأعمال لدى المعلمين، والتي بدورها ستعكس إيجابياً على الطلاب والمجتمع ككل.

### التعريفات الإجرائية

**ريادة الأعمال:** تعني المجازفة والمخاطرة واستغلال الفرص وأشباه الفرص التجارية التي تساهم في تطوير وإبداع المؤسسات العامة والخاصة، وهي بذلك تحتاج إلى أشخاص متحمسين يستطيعون تحديد المجالات والموارد المناسبة لتطوير مؤسساتهم والوصول بها إلى مرحلة الإبداع (Garba, 2010, p. 145).

**ثقافة ريادة الأعمال:** في ضوء الإطار النظري فقد عرفت الباحثة ثقافة ريادة الأعمال بأنها جميع المعلومات والمعارف والمهارات والأفكار والاتجاهات الريادية التي تساهم في تطوير قدرات الأفراد الإبداعية وتعودهم على المجازفة والمغامرة وتعزز لديهم مفهوم العمل الحر، وليس العمل بوظيفة رسمية.

**معلمو علوم المرحلة الأساسية:** هم المعلمون الذين يدرسون مناهج العلوم للمرحلة الأساسية من الصف الرابع الأساسي إلى الثامن الأساسي، والتابعون لمديرية التربية والتعليم لقصبية إربد للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2022/2023).

**المرحلة الأساسية:** وهي المرحلة التي تمثل الصفوف من الصف الرابع الأساسي إلى الصف العاشر الأساسي في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم الأردنية.

## حدود الدراسة ومحدداتها

هناك مجموعة من الحدود لهذه الدراسة والتي قد تؤثر على تعميم نتائجها، ومنها:

- اقتصرت هذه الدراسة على معلمي علوم المرحلة الأساسية في مديرية تربية قصبه اربد للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2022/2023).
- أداة الدراسة وما تتمتع بها من خصائص سيكومترية من صدق وثبات.

## الدراسات السابقة:

اعتمدت الباحثة التسلسل الزمني من القديم إلى الحديث في ترتيب هذه الدراسات، وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات:

في دراسة استقصائية أجراها بولاجي (Bolaji, 2012) هدفت إلى الكشف عن دمج تعليم ريادة الأعمال في تعليم العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم في مناطق شرق غرب ولاية أويو في نيجيريا. تم اختيار عينة مكونة من (320) معلم علوم من (16) مدرسة ثانوية، تم تطوير استبانة تكونت من (60) فقرة، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المعلمين الذين يؤيدون دمج تعليم ريادة الأعمال في تعليم العلوم. وأجرت ليونغ (Leong, 2017) دراسة هدفت إلى إجراء تقييم نقدي لنظام تعليم ريادة الأعمال في ماليزيا من خلال إجراء تقييم لوضع تعليم ريادة الأعمال من التعليم الأساسي إلى التعليم العالي من وجهة نظر التربويين والمسؤولين الحكوميين، كما هدفت إلى الكشف عن دور تعليم ريادة في الكفاءة الذاتية والقدرة على حل المشكلات والثقة بالنفس. اختارت الباحثة مجموعتين تجريبية تكونت من طلبة السنة الثالثة في تخصص ريادة الأعمال في جامعة ماراتكنولوجين وضابطة تكونت من طلبة السنة الثالثة في كلية الطب البيطري في جامعة بوترا، توصلت الدراسة إلى أهمية البدء بتدريس ريادة الأعمال من المراحل الأساسية واستمرارها إلى التعليم العالي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية قوية بين تعليم ريادة الأعمال وزيادة الثقة بالنفس وزيادة الكفاءة والقدرة على حل المشكلات.

هدفت دراسة أفولابي وكريم وأوكوبانجو وأوجونبانجو وأنينكان (Afolabi, Kareem, Okubanjo, Ogunbanjo & Aninkan, 2017) للتعرف إلى أثر تعليم طلبة العلوم والتكنولوجيا في معهد البولتيكنك في ولاية أوغيون في نيجيريا بثقافة ريادة الأعمال على مبادرات التوظيف الذاتي، تم إعداد استبانة تكونت من (15) فقرة، وزعت على عينة عشوائية تكونت من (136) طالبا وطالبة، أظهرت النتائج أن تثقيف الطلبة بريادة الأعمال له تأثير إيجابي على مبادرات التوظيف الذاتي.

وفي دراسة مسحية أجراها كل من عبدالحى ومطر (2018) هدفت إلى صياغة إطار مفاهيمي لثقافة ريادة الأعمال التعليمية لقطاع كليات التربية. تم تطوير استبانة تكونت من (43) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد (المعلومات والمعارف الريادية، المهارات والسمات الريادية، الأفكار والاتجاهات) وزعت الاستبانة على عينة مكونة من (720) طالبا وطالبة من طلبة كلية التربية بجامعة المنصورة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وأظهرت النتائج أن بعد المهارات والسمات الريادية جاءت بالمرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة في حين جاء بعد المعلومات والمعارف الريادية في المرتبة الأخيرة.

وأجرت سلطان (2019) دراسة مسحية هدفت إلى وضع تصور مقترح للدور المأمول من جامعة أسيوط في توعية طلبتها بمفهوم ريادة الأعمال ومهارات رواد الأعمال، وإلى محاولة وصف واقع مفهوم ريادة الأعمال لدى طلبة الجامعة. قامت الباحثة بإعداد استبانة طبقها على عينة تكونت من (1193) طالبا وطالبة من الطلبة المتوقع تخرجهم في الكليات النظرية والعلمية بجامعة أسيوط، وتوصلت الدراسة إلى أن ريادة الأعمال ظاهرة اقتصادية واجتماعية متعددة المستويات وأن تعليم ريادة الأعمال يشجع الطلبة على التفكير الإبداعي، وأن إدخال تعليم ريادة الأعمال في الجامعات سيسهم في تحول دور الجامعات إلى مبدأ التوظيف الذاتي، كما أظهرت النتائج أن 66% من الطلبة عينة الدراسة لا يدركون المفهوم الصحيح لريادة الأعمال.

وهدف دراسة الطراونة والسبوع (2022) إلى الكشف عن دور الجامعات الأردنية في دعم التعليم الريادي. استخدم الباحثان استبانة تضمنت أربعة أبعاد (دعم القيادة والإدارة، الموارد البشرية، نشر ثقافة الريادة، المتطلبات التنظيمية)، تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية تكونت من (200) طالب وطالبة من طلبة جامعة مؤتة والملتحقين ببرنامج ريادة الأعمال، أظهرت النتائج أن دور الجامعات الأردنية في دعم التعليم الريادي على مستوى المملكة جاء بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

وفي دراسة قام بها كل من البوسعيدية والغنبوصي وصالح الدين (2022) هدفت للتعرف إلى المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق ريادة الأعمال في مدارس التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان وسبل معالجتها. قام الباحثون بتصميم استبانة من (60) فقرة موزعة على ستة محاور (المعوقات البشرية، المعوقات المادية، المعوقات المالية، المعوقات التنظيمية التشريعية، المعوقات التقنية الفنية والمعوقات الثقافية) تم توزيعها على عينة تكونت من (124) إداريا و(431) معلما من مدارس التعليم ما بعد الأساسي التابعين لخمس محافظات، توصلت الدراسة إلى أن جميع المحاور السابقة جاء بدرجة متوسطة، حيث جاءت في المرتبة الأولى المعوقات المالية وجاء في المرتبة الأخيرة المعوقات البشرية.

وفي دراسة أجراها بيردثيسيل وكيان وليندن وإيجر (Birdthistle, Keane, Linden & Eager, 2023)، هدفت إلى استكشاف تصورات 30 معلما في

المدارس الثانوية في مدينة فيكتوريا، أستراليا فيما يتعلق بالتعليم في مجال ريادة الأعمال. تناولت الدراسة مواقف المعلمين تجاه تطوير مهارات الطلبة في مجال الأعمال وعقليتهم واستخدم فيها طريقة البحث الإجمالي التشاركي. تم إجراء دراسات استقصائية قبل وبعد ورشة العمل لتقييم قدرات ريادة الأعمال. وقد أوصت نتائج الدراسة بتعزيز تعليم ريادة الأعمال في تدريب معلمي العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وتنفيذه على مستوى المدرسة بأكملها.

مما سبق، نلاحظ أن الدراسة الحالية اتفقت مع الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية دمج ريادة الأعمال في التعليم الأساسي والعالي، كما في دراستي بولاجي (Bolaji, 2012) وليونغ (Leong, 2017)، وكذلك في إظهار التأثير الإيجابي لتعليم ريادة الأعمال على الكفاءة الذاتية والمبادرة، كما في دراسة أفولابي وآخرون (Afolabi et al., 2017). فيما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تركيزها على السياق التعليمي الأردني، وإلقاء الضوء على تحديات محددة قد تواجه دمج ريادة الأعمال في التعليم، كما في دراسة الطراونة والسبوع (2022) ولكن مع التركيز على معلمي العلوم للمرحلة الأساسية، وتقييم البيئة التعليمية الأردنية فيما يتعلق بثقافة ريادة الأعمال، وهو ما قد يختلف عن السياقات المدرسية في الأبحاث الأخرى مثل نيجيريا وماليزيا.

### الطريقة والإجراءات

#### منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يتضمن إجراء مسح للمراجع والمصادر لبناء الأدب النظري وأداة الدراسة، والاستطلاع الميداني لجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة (الاستبانة).

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي علوم المرحلة الأساسية في مديرية التربية والتعليم لقصبة إربد للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2022/2023) والبالغ عددهم (131) معلماً ومعلمة، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة؛ حيث تكونت من (100) معلم ومعلمة بواقع (50) معلماً و(50) معلمة. وذلك لأن مجتمع الدراسة يتكون من 131.

#### أداة الدراسة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها، تم تطوير وإعداد استبانة اعتمدت في بنائها على دراسات كل من عبد الحي ومطر (2018)؛ البوسعيدية والغنبوصي وصالح الدين (2022)؛ بولاجي (Bolaji, 2012)، تكونت في صورتها الأولية من (58) فقرة و (52) فقرة في صورتها النهائية، وزعت الاستبانة على محورين أساسيين: المحور الأول: واقع ثقافة ريادة الأعمال ويقع في ثلاثة أبعاد (المعلومات والمعارف الريادية (14) فقرة، المهارات والسمات الريادية (14) فقرة، الأفكار والاتجاهات (12) فقرة)، المحور الثاني: معوقات ريادة الأعمال (12) فقرة. تم اعتماد مقياس ليكرت (Likert) ذي التدرج الثلاثي بحيث يجيب الطالب / المتعلم على كل فقرة من فقراته بأن يحدد درجة الموافقة أو عدم الموافقة باختيار إحدى الإجابات الآتية (موافق بدرجة كبيرة، موافق بدرجة متوسطة، غير موافق).

#### صدق الأداة:

للتأكد من صدق الاستبانة، تم عرض الصورة الأولية منها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص للاستئناس بأرائهم فيما يتعلق بمضمون الفقرات وصياغتها، وقد تم الأخذ بتوصياتهم وآراءهم، ولدعم صدق بناء المقياس، فقد تم حساب معامل ارتباط كل فقرة مع مجالها ومعامل ارتباط كل فقرة مع المقياس ككل، وكانت كما في الجدول (1).

الجدول (1): معاملات ارتباط الفقرات مع مجالها ومع الأداة ككل

رقم الفقرة	(المعلومات والمعارف الريادية)		(المهارات والسمات الريادية)		(الأفكار والاتجاهات)		(معوقات انتشار الثقافة)	
	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس
1	*0.81	*0.78	*0.86	*0.83	*0.85	*0.80	*0.87	*0.82
2	*0.79	*0.75	*0.88	*0.86	*0.88	*0.84	*0.81	*0.79
3	*0.84	*0.81	*0.75	*0.73	*0.87	*0.79	*0.76	*0.74
4	*0.69	*0.68	*0.88	*0.85	*0.89	*0.84	*0.83	*0.80

رقم الفقرة	(المعلومات والمعارف الريادية)		(المهارات والسمات الريادية)		(الأفكار والاتجاهات)		(معوقات انتشار الثقافة)	
	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس	ارتباط الفقرة مع مجالها	ارتباط الفقرة مع المقياس
5	*0.67	*0.67	*0.79	*0.77	*0.85	*0.81	*0.84	*0.81
6	*0.76	*0.74	*0.87	*0.82	*0.75	*0.75	*0.75	*0.75
7	*0.81	*0.80	*0.85	*0.83	*0.82	*0.72	*0.69	*0.72
8	*0.87	*0.83	*0.82	*0.80	*0.72	*0.75	*0.77	*0.71
9	*0.77	*0.75	*0.81	*0.79	*0.75	*0.69	*0.68	*0.80
11	*0.75	*0.72	*0.72	*0.73	*0.89	*0.66	*0.71	*0.81
12	*0.88	*0.87	*0.85	*0.80	*0.79	*0.76	*0.77	*0.83
13	*0.85	*0.79	*0.76	*0.81				
14	*0.77	*0.84	*0.73	*0.71				

\* دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (1) أنَّ معاملات ارتباط الفقرات مع مجالها يقع بين (0.66 إلى 0.89) وأنَّ معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل تقع بين (0.65 إلى 0.87) كما يتبين أن جميع القيم السابقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ).

#### ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات الأداة تم تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، وبعد أسبوعين أعيد تطبيقها على العينة نفسها، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون لأغراض ثبات الاستقرار للأداة ككل وبلغت قيمته (0.85) كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون لأغراض ثبات الاستقرار لمحاور الأداة وبلغت قيمها كما في الجدول رقم (2).

الجدول (2): معاملات ثبات الاستقرار باستخدام معامل ارتباط بيرسون

المحور	المعلومات والمعارف الريادية	المهارات والسمات الريادية	الأفكار والاتجاهات	معوقات انتشار الثقافة
قيمة معامل الارتباط	*0.83	*0.80	*0.78	*0.71

\* دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (2) أنَّ جميع القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ). كما تم حساب ثبات التجانس على الأداة ككل باستعمال معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach- $\alpha$ ) فبلغت (0.81)، وحساب ثبات التجانس لكل مجال من مجالات المقياس وذلك باستعمال معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach- $\alpha$ ) وبلغت القيم كما في الجدول رقم (3).

الجدول (3): معاملات ثبات التجانس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا

المحور	المعلومات والمعارف الريادية	المهارات والسمات الريادية	الأفكار والاتجاهات	معوقات انتشار الثقافة
معامل الثبات	*0.83	*0.77	*0.80	*0.72

\* دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (3) أنَّ جميع القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ).

#### إجراءات الدراسة

تم اتباع الإجراءات الآتية:

- مراجعة الأدب النظري: بدأت الدراسة الحالية بإجراء مراجعة شاملة للأدب النظري والبحثي المتعلق بموضوع الدراسة؛ حول ريادة الأعمال في التعليم، مع تحليل متأنٍ للدراسات السابقة؛ لتحديد الفجوات ووضع أسس الدراسة الحالية، والاستفادة منها في إعداد أدوات الدراسة.
- تحديد مجتمع الدراسة: تم اختيار معلمي علوم المرحلة الأساسية في محافظة إربد للفصل الدراسي 2022/2023، والتابعين لمديرية التربية

والتعليم لقصة إريد.

- اختيار العينة: تم اختيار عينة من مجتمع الدراسة وبطريقة عشوائية بسيطة حيث تكونت العينة من (100) معلم ومعلمة من أصل (131) معلمًا ومعلمة من معلمي علوم المرحلة الأساسي؛ وهي مُمثلة لمجتمع الدراسة.
- تطوير أداة الدراسة: تم إخراج أداة الدراسة بصورتها النهائية بعد إجراء التعديلات اللازمة من حذف وتعديل بناءً على اقتراحات لجنة التحكيم وتوصياتهم.
- التحقق من الصدق والثبات: التحقق من صدق الأداة وثباتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لذلك.
- توزيع الاستبانة وجمع البيانات: تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة، وبعد جمع البيانات المطلوبة، تم إدخال البيانات ومعالجتها حاسوبياً.
- تحليل النتائج: بعد إجراء العمليات الإحصائية المناسبة، تم التوصل إلى النتائج ومن ثم دراستها بشكل دقيق للإجابة عن أسئلة الدراسة.
- مناقشة النتائج: بعد تحليل النتائج ودراسها بشكل متعمق، تمت مناقشتها، ومن ثم تم تقديم التوصيات بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج.

### المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام التحليلات الإحصائية الآتية:

- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل مجال من مجالات المحور الأول من أداة الدراسة وللمجالات جميعها.
- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور أداة الدراسة.
- استخدام تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA) لمحوري الاستبانة تبعاً لمتغير الجنس.
- حساب قيمة (كا<sup>2</sup>) للكشف عن الفروق في اختيارات عينة الدراسة للبدائل على محور الاستبانة الثاني (معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال).

### نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة، ونصّه: ما درجة معرفة معلمي علوم المرحلة الأساسية لثقافة ريادة الأعمال في الأردن من وجهة نظرهم؟ ومن أجل تفسير النتائج اعتمدت الباحثة الميزان الآتي للنسب المئوية لاستجابات المعلمين حيث اعتمدت المعادلة التالية:

$$\text{مدى الفئة} = (\text{أعلى متوسط} - \text{أدنى متوسط}) / 3$$

وبالتالي فإن فئات الدرجة تتوزع كما يلي:

منخفضة	1.67 – 1
متوسطة	2.33 – 1.68
مرتفعة	3 – 2.34

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل مجال من مجالات المحور الأول من أداة الدراسة وللمجالات جميعها والموضحة بالجدول (4).

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للمجالات الثلاثة والدرجات الكلية للاستبانة

المجال	متوسط الاستجابة	الانحرافات المعيارية	النسبة المئوية	درجة الاستجابة
المعلومات والمعارف الريادية	1.81	1.61	60.33%	منخفضة
المهارات والسمات الريادية	2.11	2.03	70.33%	متوسطة
الأفكار والاتجاهات الريادية	2.59	1.95	86.33%	مرتفعة
الدرجة الكلية لثقافة ريادة الأعمال	2.17	3.90	72.33%	متوسطة

يتبين من الجدول (4) أنّ درجة استجابة المعلمين على جميع مجالات المحور الأول كان متوسطة؛ حيث بلغ متوسط استجابة المعلمين على مجال المعلومات والمعارف الريادية (1.81) ونسبة مئوية بلغت (60.33%) وبدرجة منخفضة، كما بلغ متوسط استجابة المعلمين على مجال المهارات والسمات الريادية (2.11) ونسبة مئوية بلغت (70.33%) ونسبة متوسطة، كما بلغ متوسط استجابة المعلمين على مجال الأفكار والاتجاهات الريادية (2.59) ونسبة مئوية بلغت (86.33%) وبدرجة مرتفعة. وجاءت درجة استجابة المعلمين على الاستبيان بشكل كامل متوسطة حيث بلغ



المتوسط الحسابي الكلي (2.17) ونسبة مئوية بلغت (72.33%).

وقد تعزى هذه النتائج إلى عدة أسباب منها، عدم اهتمام المعلمين بمجال الريادة بشكل عام، وقد يكون ذلك بسبب عدم وجود مفاهيم واضحة في المناهج المدرسية حول ريادة الأعمال، كما قد يعود السبب إلى عدم اهتمام المعلمين بمجال ثقافة ريادة الأعمال كونهم موظفين حكوميين تلزمهم القوانين بعدم قدرتهم على تسجيل بعض الأعمال باسمهم، ومما يعزز هذا التفسير احتلال مجال الأفكار والاتجاهات الريادية في المرتبة الأولى مما يدل على رغبة المعلمين بتطوير وإنشاء مشاريع ريادية. لتفسير هذه النتائج، يجب النظر لا إلى المحتوى التعليمي المقدم فحسب، بل أيضاً إلى البيئة التعليمية والسياق الاجتماعي-الاقتصادي. قد يكون تدني معرفة المعلمين بثقافة ريادة الأعمال ناتجاً عن نقص في المواد التعليمية المتخصصة أو غياب التركيز على هذا المجال في البرامج التدريبية. كما يمكن أن تلعب السياسات التعليمية والظروف الاقتصادية الحالية دوراً في تشكيل اهتمامات وأولويات المعلمين.

يُظهر ارتفاع الاهتمام بمجال الأفكار والاتجاهات الريادية الحاجة إلى تطوير برامج تعليمية تتناول بشكل فعال هذه الجوانب، مما يساهم في تحفيز الابتكار وتنمية مهارات الريادة لدى الطلاب. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من سلطان (2019) والطراونة والسبوع (2022)، التي أشارت إلى أهمية تعزيز مفهوم ريادة الأعمال في البيئة التعليمية والحاجة إلى توعية الطلاب بمهارات رواد الأعمال.

فيما يتعلق بالنتائج الفرعية للمحور الأول: (المعلومات والمعارف الريادية) فقد أظهرت النتائج توفر معلومات بدرجة مرتفعة لدى المعلمين عن المخاطر التي قد تواجه المشروعات الريادية، حيث احتلت المركز الأول ومتوسط حسابي بلغ (2.34)، ونسبة مئوية بلغت (78%)، كما أظهرت النتائج أن المعلمين لديهم اطلاع على نماذج ناجحة في ريادة الأعمال وبدرجة مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (2.335) ونسبة مئوية بلغت (77.83%)، وقد تعزى هذه النتائج إلى التخوف الكبير لدى المعلمين من الخوض في تجارب جديدة من جهة وبالمقابل فهم يحاولون التغلب على هذه المخاوف من خلال الاطلاع على نماذج ناجحة ومحاولة معرفة عوامل نجاحها، إلا أنه يتبين أن المعلمين يفتقدون إلى سمة المغامرة والمخاطرة والمجازفة، وهي من أبرز سمات رواد الأعمال.

كما أظهرت النتائج الفرعية لهذا المحور نقصاً كبيراً في المعلومات التي تتعلق بكل من: سبل الوقاية من المخاطر التي تواجه المشروعات الريادية وكيفية تسويق المنتجات والخدمات في المشروعات الريادية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لكلا الفقرتين (1.2) ونسبة مئوية (40%)، وقد تعزى هذه النتائج إلى تركيز المعلمين على الجوانب المهنية التي تتعلق بطبيعة عملهم، وبالتالي عدم امتلاكهم للمعلومات والمهارات اللازمة في مجالات التسويق والترويج.

وفيما يتعلق بالنتائج الفرعية للمحور الثاني: (المهارات والسمات الريادية) فقد أظهرت النتائج أن الفقرتين: (تقبل الأفكار وأساليب العمل غير التقليدية، الاعتقاد بأن الثروة من أهم متطلبات العصر الذي نعيش فيه) قد جاءت في المرتبتين الأولى والثانية وبمتوسطات حسابية بلغت على التوالي (2.41، 2.40) ونسب مئوية بلغت على التوالي (80.33%، 80.00%)، وبالمقابل فقد احتلت الفقرات: (تحمل المخاطر والصعاب في سبيل تحقيق الطموح والأمال، التنبؤ بالصعوبات والمخاطر المحتملة عند إنشاء المشروع الريادي) المراكز الأخيرة في هذا المحور وبمتوسطات حسابية بلغت على التوالي (1.65، 1.68) ونسب مئوية بلغت على التوالي (55%، 56%)، وقد تعزى هذه النتائج إلى أن المعلم يركز في حياته على الجوانب النظرية أكثر من الجوانب التطبيقية، وهذا واضح في أنه يتقبل الأفكار غير التقليدية؛ لكنه لا يتحمل المجازفة والمخاطرة وتطبيق الأفكار غير التقليدية، بمعنى أن المعلم يسعى دائماً للبحث عن الضمانات التي تجعله يجازف في تنفيذ مشروع غير تقليدي، وهذا يتعارض مع فكرة العمال الريادية التي تسعى إلى المجازفة والمغامرة وعدم البحث عن الضمانات.

بالإضافة إلى ذلك، تبرز النتائج أهمية تطوير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين تركز على تعزيز المعارف والمهارات الريادية. وهذا يتماشى مع التوصيات التي قدمتها دراسة بيردثيسل وآخرون (Birdthistle et al., 2023)، والتي أوصت بتعزيز تعليم ريادة الأعمال في تدريب معلمي العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتنفيذه على مستوى المدرسة بأكملها. من خلال هذا التركيز، يمكن تحسين القدرة على توجيه الطلاب نحو تفكير ريادي وإبداعي يتماشى مع متطلبات العصر.

وفيما يتعلق بالنتائج الفرعية للمحور الثالث: الأفكار والاتجاهات الريادية، فقد أظهرت النتائج بأن المعلمين يعتقدون بأن المشاريع الريادية تخرجهم من إطار العمل الروتيني وتمنحهم حرية أكبر حيث جاءت الفقرة: (أكثر حرية ومرونة من العمل الوظيفي الروتيني) في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (2.8) ونسبة مئوية بلغت (93%)، وقد يعزى ذلك إلى اطلاع المعلمين على تجارب ونماذج لريادة الأعمال، كما أظهرت النتائج أن المعلمين ينظرون إلى المشاريع الريادية على أنها تخدم الأفراد فقط، ولذلك فقد جاءت استجاباتهم على الفقرة الخاصة بدعم المشاريع الريادية التنمية الاقتصادية للدولة منخفضة حيث بلغ المتوسط الحسابي لفقرة (تدعم بشكل مباشر التنمية الاقتصادية للدولة) (1.8) ونسبة مئوية بلغت (60%).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة، ونصّه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات درجة معرفة المعلمين لثقافة ريادة الأعمال تعزى لمتغير الجنس؟ قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحوري

الاستبانة، وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول (5).

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحوري الاستبانة ومجالات المحور الأول وللمحور ككل تبعاً لمتغير الجنس

المتغير ومستوياته		المحور الأول: واقع ثقافة ريادة الأعمال				المحور الثاني: معوقات ريادة الأعمال	الكلّي
		المعلومات والمعارف	المهارات والسمات الريادية	الأفكار والاتجاهات	الكلّي		
ذكر	س	1.94	2.18	2.81	2.45	2.04	2.46
	ع	0.77	0.89	1.04	0.68	0.80	0.58
أنثى	س	1.68	2.04	1.72	1.89	2.35	2.31
	ع	2.02	0.88	0.79	0.76	0.64	0.61
الكلّي	س	1.81	2.11	2.59	2.17	2.19	2.17
	ع	1.61	2.03	1.95	3.90	1.20	3.45

يتبين من الجدول (5) وجود فروق في المتوسطات الحسابية بين استجابة الذكور واستجابة الإناث على الاستبانة ككل وعلى محوري الاستبانة، وكذلك على المجالات الفرعية للمحور الأول حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الذكور على الاستبانة (2.46) وانحراف معياري بلغ (0.58) في حين بلغ المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الإناث على الاستبانة (2.31) وانحراف معياري بلغ (0.61)، أما فيما يتعلق بنتائج المحاور الرئيسية، فقد بلغ متوسط الاستجابة الكلية للمحور الأول للذكور (2.45) وانحراف معياري بلغ (0.68) بينما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الإناث على المحور الأول (1.89) وانحراف معياري بلغ (0.76)، أما فيما يتعلق بالمحور الثاني فقد بلغ متوسط استجابة الذكور على المحور الثاني (2.04) وانحراف معياري بلغ (0.80) في حين بلغ المتوسط الحسابي لاستجابة الإناث (2.35) وانحراف معياري بلغ (0.64)، وعلى صعيد المجالات الفرعية للمحور الأول فيتبين من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لاستجابة الذكور على المجال الأول بلغ (1.94) وانحراف معياري بلغ (0.77) في حين بلغ متوسط استجابة الإناث (1.68) وانحراف معياري بلغ (2.02) وفيما يتعلق بالمجال الثاني فقد بلغ متوسط استجابة الذكور (2.18) وانحراف معياري بلغ (0.89) بينما بلغ متوسط استجابة الإناث على مجال المهارات والسمات الريادية (2.04) وانحراف معياري بلغ (0.88) وفيما يتعلق بالمجال الثالث من المحور الأول الأفكار والاتجاهات فقد بلغ متوسط استجابة الذكور (2.81) وانحراف معياري بلغ (1.04) بينما كان المتوسط الحسابي لاستجابة الإناث على هذا المجال (1.72) وانحراف معياري بلغ (0.79). وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA) وكانت النتائج كما في الجدول (6).

الجدول (6): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA) لمحوري الاستبانة تبعاً لمتغير الجنس

المحاور الرئيسية والمجالات الفرعية للمحور الأول		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	احتمالية الخطأ
المعلومات والمعارف	الجنس	0.01	1	0.01	0.02	0.88
	الخطأ	38.22	98	0.39		
	الكلي	38.23	99			
المهارات والسمات الريادية	الجنس	0.16	1	0.16	0.29	0.59
	الخطأ	52.92	98	0.54		
	الكلي	53.08	99			
الأفكار والاتجاهات	الجنس	2.19	1	2.19	*5.76	0.02
	الخطأ	37.24	98	0.38		
	الكلي	39.43	99			
معوقات ريادة الأعمال	الجنس	0.93	1	0.93	1.72	0.21
	الخطأ	52.92	98	0.54		
	الكلي	53.85	99			
الكلي		0.13	1	0.13	0.42	0.52

المحاور الرئيسية والمجالات الفرعية للمحور الأول	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	احتمالية الخطأ
الخطأ	29.04	98	0.30		
الكلية	29.17	99			

يتبين من الجدول (6) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين لاستجابة المعلمين على المجال الثالث: الأفكار والاتجاهات من المحور الأول واقع ثقافة ريادة الأعمال يعزى للجنس ولصالح المعلمين الذكور بوسط حسابي بلغ (2.81: جدول 5) وهو أكثر من متوسط استجابة الإناث حيث بلغ متوسط استجابتهن (1.72: جدول 5). في حين يتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المجالات الأخرى وكذلك على الاستبانة ككل.

وقد تُعزى هذه النتائج إلى عدة أسباب أهمها: أن الذكور بطبيعتهم يميلون إلى حب المغامرة والمخاطرة والسرعة أكثر من الإناث، كما يتميز الذكور بأنهم أكثر جرأة من الإناث، كما تعزى هذه النتيجة إلى أن الذكور هم المسؤولون في مجتمعاتنا عن توفير حاجات الأسرة، وهذا يشجعهم على البحث عن أفكار ريادية ويتابعون بشكل أكبر قصص النجاح التي يتعرفون عليها أو يسمعون عنها، كما قد تعزى هذه النتائج إلى أن حال المعلمين والمعلمات واحد في عدم إخضاعهم لأي خبرات جديدة حول مجال ريادة الأعمال، وتختلف هذه النتيجة مع النتيجة التي أظهرتها دراسة عبدالحى ومطر (2018). بالإضافة إلى ما سبق، من الممكن أن يكون للبيئة الثقافية والاجتماعية تأثير على هذه الفروق؛ ففي دراسة سلطان (2019)، تم التأكيد على أهمية تعليم ريادة الأعمال في الجامعات كوسيلة لتحفيز الطلبة على التفكير الإبداعي وتطوير مهاراتهم الريادية. ومن الممكن أن تتأثر هذه التوجهات بالتوقعات الاجتماعية والدور الجندري المتوقع، مما يجعل الذكور أكثر استعداداً لتبني المخاطرة والتحديات المرتبطة بريادة الأعمال. في ضوء هذه النتائج، يصبح من الضروري مراعاة الفروق بين الجنسين عند تطوير برامج تعليم ريادة الأعمال والعمل على تشجيع الإناث بشكل خاص على المشاركة في هذه البرامج. يجب النظر في استراتيجيات محددة لتعزيز مشاركة الإناث في مجال ريادة الأعمال وتطوير مهاراتهم الريادية، مما يساهم في تحقيق التوازن الجندري وتعزيز الابتكار والتنوع في البيئة الريادية.

#### ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة، ونصّه: ما معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية من وجهة نظرهم؟ قامت الباحثة بحساب درجة الموافقة وقيمة ( $\chi^2$ ) والأهمية النسبية لكل فقرة من فقرات المحور الثاني من محاور الاستبانة (معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال) وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول (7).

الجدول (7): درجة موافقة عينة الدراسة على محاور معوقات انتشار ثقافة ريادة الأعمال وقيمة ( $\chi^2$ ) ومستوى دلالتها والأهمية النسبية مرتبة تنازلياً (N=100)

الرقم	الترتيب	الفقرة	درجة الموافقة			الأهمية النسبية
			كبيرة %	متوسطة %	منخفضة %	
6	1	الاعتقاد السائد بأن مجال العمل الوحيد لخريجي الجامعة هو في الوظائف الحكومية	**60	25	15	0.82
4	2	التمسك بثقافة العمل الوظيفي والخوف من العمل الحر	**60	27	13	0.82
7	3	غياب الدعم الحكومي والمجتمعي لرواد الأعمال	**58	24	18	0.80
2	4	ضعف دور الجامعة في نشر ثقافة ريادة الأعمال	**52	36	12	0.80
5	5	الخبرات السلبية عن ريادة الأعمال ومخاطرها	**51	38	11	0.80
9	6	الثقافة الأسرية في الخوف على الأبناء من مخاطر التجربة والفسل	**59	21	20	0.80
1	7	ضعف ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع الأردني	**49	39	12	0.79
12	8	طبيعة الدراسة في الكليات الجامعية تحول دون تنمية السمات والمهارات الريادية	**49	36	15	0.78
3	9	سيادة الاعتقاد بأنه لا توجد مشروعات ريادية في مجال التعليم	39	**46	15	0.75
11	10	الشعور بالإحباط وفقدان الأمل نتيجة نقص فرص العمل	34	**52	14	0.73

الرقم	الترتيب	الفقرة	درجة الموافقة			الأهمية النسبية
			كبيرة %	متوسطة %	منخفضة %	
8	11	ضعف قناعة المعلمين بدورهم في التنمية الاقتصادية وزيادة الإنتاج	14	34	**52	0.54
10	12	انتشار ثقافة الهجرة أو العمل خارج الدولة للحصول على الرزق	13	33	**54	0.53

\*\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )

يتبين من الجدول (7) أن درجة استجابة عينة الدراسة على الفقرات (6، 4، 7، 2، 5، 9، 1، 12) كانت ذات دلالة إحصائية عند درجة الموافقة (كبيرة) وقد احتلت الفقرتين (6، 4) ونصهما: (الاعتقاد السائد بأن مجال العمل الوحيد لخريجي الجامعة هو في الوظائف الحكومية، و التمسك بثقافة العمل الوظيفي والخوف من العمل الحر)، المرتبة الأولى مكرر حيث بلغت قيمة الأهمية النسبية لهما (0.82)، كما كانت استجابة المعلمين على الفقرتين (3، 11) ونصهما: (سيادة الاعتقاد بأنه لا توجد مشروعات ريادية في مجال التعليم، والشعور بالإحباط، وفقدان الأمل نتيجة نقص فرص العمل)، ذات دلالة إحصائية عند درجة الموافقة (متوسطة) وبلغت قيمة الأهمية النسبية لهاتين الفقرتين على الترتيب (0.75، 0.73)، وكانت استجابة المعلمين على الفقرتين (8، 10) ونصهما: (ضعف قناعة المعلمين بدورهم في التنمية الاقتصادية وزيادة الإنتاج، وانتشار ثقافة الهجرة أو العمل خارج الدولة للحصول على الرزق)، ذات دلالة إحصائية عند درجة الموافقة (منخفضة) حيث بلغت قيمة الأهمية النسبية لهاتين الفقرتين على الترتيب (0.54، 0.53).

تشير النتائج السابقة من الجدول (7) إلى وجود تباين في وجهة نظر المعلمين حول معوقات انتشار ريادة الأعمال، وقد تعزى هذه النتائج إلى ضعف ثقافة ريادة الأعمال لدى المعلمين وعدم إلمامهم بجوانبها؛ ويبدو ذلك من نظرتهم إلى مجالات العمل بعد مرحلة البكالوريوس وربطها بالوظيفة الرسمية؛ حيث يُنظر إلى الوظائف الحكومية كخيار مفضل وأمن، مع وجود مخاوف حقيقية من مخاطر العمل الحر. كما يتضح أيضاً أن هناك تخوف واضح من العمل الحر وقد يعود السبب إلى البحث عن وجود ضمانات حقيقية للتجارب الجديدة وهذا ما يعزز ضعف ثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي العلوم إذ أن محور ريادة الأعمال يدور حول المجازفة والمغامرة وهذا ما لا يتمتع به المعلمون؛ الأمر الذي يدل على وجود شعور بالإحباط ونقص الثقة في إمكانيات إيجاد مشروعات ريادية في مجال التعليم، وضعف الإيمان بالدور الاقتصادي للمعلمين والميل للبحث عن فرص عمل خارج البلاد. هذه النتائج تكشف عن تحديات متعددة تواجه البيئة التعليمية والاقتصادية في الأردن، مما يتطلب تركيزاً أكبر على تطوير الثقافة الريادية واستكشاف فرص جديدة في مجال التعليم.

تتماشى هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أشارت إلى وجود تحديات مماثلة في تبني ريادة الأعمال، خاصة في البيئات التعليمية. على سبيل المثال، في دراسة البوسعيدية والغنبوصي وصالح الدين (2022)، تم التوصل إلى أن هناك معوقات تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق ريادة الأعمال في مدارس التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان، مثل المعوقات المالية والتنظيمية التشريعية. هذه المعوقات قد تنعكس أيضاً على ثقافة ريادة الأعمال بين معلمي العلوم. كما تشير النتائج إلى غياب الدعم الرسمي والمجتمعي لرواد الأعمال، وهو ما يعزز الحاجة إلى تطوير برامج وسياسات تدعم ريادة الأعمال. هذا يتماشى مع نتائج دراسة الطراونة والسبوع (2022) التي أظهرت دور الجامعات الأردنية في دعم التعليم الريادي وكيفية تأثيره على تنمية ثقافة ريادة الأعمال لدى الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، اختلفت نتائج هذه الدراسة مع تلك التي وجدت دراسة عبدالحى ومطر (2018)، والتي أشارت إلى أن المهارات والسمات الريادية جاءت بالمرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة بين طلبة كلية التربية بجامعة المنصورة؛ مما يشير إلى الحاجة إلى تبني استراتيجيات مختلفة في تطوير ثقافة ريادة الأعمال في السياقات المجتمعية والبيئات التعليمية المختلفة.

### التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فإنها توصي بما يلي:

- زيادة الاهتمام بثقافة ريادة الأعمال لدى معلمي علوم المرحلة الأساسية وذلك عن طريق إعداد النشرات التوعوية وعقد الدورات التدريبية وورش العمل، بالإضافة إلى تصميم برامج تدريبية تركز على تطوير مهارات ريادة الأعمال والتفكير الإبداعي لدى المعلمين.
- تضمين مفاهيم ثقافة ريادة الأعمال في المناهج الدراسية؛ من خلال التحديث التدريجي للمناهج انطلاقاً من المرحلة الأساسية لتشمل أسس ريادة الأعمال، بما يتناسب مع المرحلة العمرية للطلبة ويتوافق مع متطلبات العصر ويعزز من قدرات الطلبة التنافسية.
- إجراء مزيد من الدراسات في هذا المضمار، وتبسيط الضوء على المناهج المدرسية ومدى تضمينها لثقافة ريادة الأعمال، بالإضافة إلى تشجيع الدراسات التي تبحث في تأثير انتشار ثقافة ريادة الأعمال على التطوير المهني للمعلمين وكذلك التنمية المعرفية للطلبة.

## المصادر والمراجع

- البوسعيدية، ف. والغنبوصي، س. وصالح الدين، ن. (2022). المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق ريادة الأعمال لمدارس التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان وسبل معالجتها. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 53 (9)، 1-52.
- ديوان الخدمة المدنية. (2022). *إحصائيات الكشف التنافسي للفئتين الأولى والثانية لعام 2022*. قسم الدراسات والإحصاء / وحدة التطوير المؤسسي (ديوان الخدمة المدنية الأردني).
- سلطان، أ. (2019). واقع مفهوم ريادة الأعمال لدى طلبة الجامعة في مصر ودور التعليم في تطويره: دراسة ميدانية بجامعة أسيوط. *مجلة مستقبل التربية العربية*، 26 (123).
- الطراونة، ع. والسبوع، م. (2022). دور الجامعات الأردنية في دعم التعليم الريادي من وجهة نظر الطلبة. *المجلة الدولية لضمان الجودة*، 5 (1): 73-82.
- عبدالحى، أ. ومطر، م. (2018). متطلبات نشر ثقافة ريادة الأعمال التعليمية لدى طلبة قطاع كليات التربية بجامعة المنصورة. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، 6 (4)، 179-228.
- العزام، ن. (2022). درجة المواءمة بين سياسات التعليم العالي في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية واحتياج سوق العمل. *دراسات: العلوم التربوية*، 49 (1)، 175-183. <https://doi.org/10.35516/edu.v49i1.712>
- المطيري، ن. والحري، إ. (2022). درجة تمثيل معلمي المدارس الثانوية بدولة الكويت لأخلاقيات وقيم الثورة الصناعية الرابعة. *دراسات: العلوم التربوية*، 49 (1)، 161-174. <https://doi.org/10.35516/edu.v49i1.711>

## REFERENCES

- Adebayo, O. & Kolawole, J. A. (2013). The historical background of entrepreneurial development in Nigeria: Its gains, shortcomings and needful. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 4(5), 493.
- Afolabi, M. O., Kareem, F. A., Okubanjo, I. O., Ogunbanjo, O. A., & Aninkan, O. O. (2017). Effect of entrepreneurship education on self-employment initiatives among nigerian science & technology students. *Journal of Education and Practice*, 8(15), 44-51.
- Alshare, K. & Sewailem, M. F. (2018). A Gap Analysis Of Business Students'skills In The 21st Century: A Case Study Of Qatar. *Academy of Educational Leadership Journal*, 22(1), 1-22.
- Birdthistle, N., Keane, T., Linden, T., & Eager, B. (2023). Back to school: an examination of teachers' knowledge and understanding of entrepreneurship education. In *Enhancing Entrepreneurial Mindsets Through STEM Education* (pp. 223-248). Cham: Springer International Publishing.
- Bolaji, O. A. (2012). Integrating entrepreneurship education into science education: Science teachers perspectives. *Journal of Science, Technology, Mathematics and Education*, 8(3), 181-187.
- Bolarinwa, K. O. (2001). Incorporating entrepreneurship business education curriculum: An equilibrium way for sustainable poverty alleviation in Nigeria. In *Proceedings of the 14th Annual Conference of the Nigerian Association of Teachers of Technology (NATT)* (pp. 152-156).
- Cheung, A. (2022). Developing pre-service science teachers' entrepreneurship mindsets. *Science Insights Education Frontiers*, 11(2), 1523-1525. <https://doi.org/10.15354/sief.v11i2.737>
- Commission of the European Communities. (2006). *Implementing the Community Lisbon Programme: Fostering entrepreneurial mindsets through education and learning (COM(2006) 33 final)*. Brussels.
- Durowoju, S. T. (2014). Roles of Entrepreneurship in Small and Medium Enterprises Development in Nigeria. *Review of Public Administration and Management*, 3(5): 11-21.
- Filion, L. J. (2011). Defining the entrepreneur. *World encyclopedia of entrepreneurship*, 41.
- Garba, A. S. (2010). Refocusing education system towards entrepreneurship development in Nigeria: A tool for poverty eradication. *European Journal of social sciences*, 15(1), 140-150.
- Idada, H., Okosun, G., Anolu, D., Atagan, A. E., & Aiwansedo, M. I. (2011). Women entrepreneurs as small medium operators and their roles in socio-economic development in Ota Nigeria. *International Journal of Economics Business and Finance*, 2(1), 1-10.

- Kuratko, D. F. and Hodgetts, R. M. (1998). *Entrepreneurship: A Contemporary Approach*, 4th edition. New York: The Dry Press.
- Leong, S. (2017). *Understanding Entrepreneurship Education: A Case in Malaysia* (Doctoral dissertation, Soka University). Tokyo, Japan.
- Nafiati, D. A., Sukirno, S., & Mulyani, E. (2023). Students' entrepreneurial attitudes: does the integrated learning model based on tri dharma in entrepreneurship education work?. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 18(1), 269-285. <https://doi.org/10.18844/cjes.v18i1.8555>
- Ogundele, O.J.K (2007), *Introduction to Entrepreneurship Development, Corporate Governance and Small Business Management*. Lagos. Molofin Nominees.
- Samanci, B., İnaltekin, T., & Bilgin, A. K. (2020). Identifying the prospective science teachers' understanding towards entrepreneurial skills. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(4), 699-726. <https://doi.org/10.18844/cjes.v15i4.5052>
- Saptono, A., Wibowo, A., Widyastuti, U., Narmaditya, B. S., & Yanto, H. (2021). Entrepreneurial self-efficacy among elementary students: the role of entrepreneurship education. *Heliyon*, 7(9), e07995. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07995>
- Sue, B. and Dan, M. (2000). *Mastering Entrepreneurship: The Complete MBA Companion in Entrepreneurship*. Pearson Education limited, Great Britain.
- Swedberg, R. (2000). The social science view on entrepreneurship: Introduction and practical implications. In Swedberg, R. (ed). *Entrepreneurship: The Social Science View*. New York: Oxford University press, 7 – 44.
- Towobola, W. L. & Raimi, L. (2011). Open Distance Learning (ODL): A catalyst for educational and entrepreneurship development in Nigeria. *Continental Journal of Education Research*, 4(3), 1-11.
- UNESCO (2008). Promoting entrepreneurship education in secondary schools. Final report of UNESCO inter-regional seminar on promoting entrepreneurship in secondary schools held in Bangkok, Thailand on 11th– 15th, 2008.
- Wong, P. K. & Lee, L. (2005). Antecedents for entrepreneurial propensity in Singapore. *Available at SSRN* 856265.
- Zahrani, A. A. (2022). Promoting sustainable entrepreneurship in training and education: the role of entrepreneurial culture. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.963549>.