

درجة تضمين مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية

جاسر بن جريد هلال العنزي

أستاذ مشارك - مناهج وطرق تدريس العلوم - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة الحدود الشمالية

(تاريخ الاستلام: 2025-11-02؛ تاريخ القبول: 2025-11-16)

مستخلص البحث: هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت عينة الدراسة على كتب العلوم المقررة على المرحلة المتوسطة بصرفها الثلاثة للعام الدراسي 2025-2026م، وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل محتوى كتب العلوم، وتوصلت الدراسة إلى: تضمين كتب العلوم للمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ حيث جاءت مجموع التكرارات للمهارات الخمس (749)، وبنسبة (100 %)؛ وكان ترتيبها من حيث التضمين الصف الثالث المتوسط بمجموع تكرارات (284)، ثم الثاني بمجموع تكرارات (255)، ثم الأول بمجموع تكرارات (210)؛ وتوزع الإجمالي على المهارات الخمسة على الترتيب: مهارة التصرف الاستباقي أولاً بمجموع تكرارات (368)، وبنسبة (49.1%)، وبدرجة تضمين متوسطة، بينما مهارة دافعية الإنجاز جاءت ثانياً بمجموع تكرارات (206)، وبنسبة (27.5%)، وبدرجة تضمين منخفضة، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت ثالثاً بمجموع تكرارات (111)، وبنسبة (14.8%)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت رابعاً بمجموع تكرارات (36)، وبنسبة (4.8%)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت خامساً بمجموع تكرارات (28)، وبنسبة (3.7%)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وأنشطتها، وإثرائها بمتطلبات مهارات ريادة الأعمال بدرجات متوازنة.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى - مناهج العلوم - المرحلة المتوسطة - مهارات ريادة الأعمال.

The Extent to Which Middle School Science Curricula Incorporate the Requirements of Entrepreneurial Skills in the Kingdom of Saudi Arabia

Jasser bin Jarid Hilal Al-Anzi

Associate Professor - Curricula and Methods of Teaching Science - College of Humanities and Social Sciences - Northern Border University

(Received: 02-11-2025; Accepted: 16-11-2025)

Abstract: This study aimed to highlight the extent to which entrepreneurial skill requirements are incorporated into middle school science textbooks in the Kingdom of Saudi Arabia. Employing a descriptive-analytical method, the study analyzed all science textbooks prescribed for the three middle school grades during the 2025–2026 academic year using a content analysis instrument specifically designed for this purpose. The results indicated that entrepreneurial skills were included to varying degrees, with a total of 749 instances across the five targeted skills, representing full (100%) coverage. Among the grade levels, the third grade exhibited the highest inclusion (284 instances), followed by the second (255 instances) and first (210 instances). In terms of specific skills, proactive behavior ranked first with 368 instances (49.1%) at a moderate level of inclusion, followed by achievement motivation with 206 instances (27.5%) at a low level, while preference for innovation ranked third with 111 instances (14.8%), and the remaining two skills showed very low inclusion levels, with 36 (4.8%) and 28 (3.7%) instances, respectively. The study concluded that, although entrepreneurial skills are present in the current science curriculum, their representation is unbalanced, and it recommended revising and enriching the content and activities of middle school science textbooks to ensure a more comprehensive and equitable integration of entrepreneurial skill requirements.

Keywords: Content Analysis - Science Curricula - Middle School - Entrepreneurial Skill.



(*) Corresponding Author:

Jasser bin Jarid Hilal Al-Anzi

Associate Professor - Curricula and Methods of Teaching Science - College of Humanities and Social Sciences - Northern Border University

E-mail: jaser5336@gmail.com

(*) للمراسلة:

جاسر بن جريد هلال العنزي

أستاذ مشارك - مناهج وطرق تدريس العلوم - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة الحدود الشمالية

البريد الإلكتروني: jaser5336@gmail.com

1 المقدمة:

شهد العالم تطوراً سريعاً في كافة المجالات المعرفية والتكنولوجية، مما أدى إلى إحداث ثورة هائلة في حياة الإنسان، وتغير احتياجاته، وزيادة متطلباته نحو مهارات ريادة الأعمال لمواجهة المستجدات العصرية، وتحقيقاً للتنمية المستدامة؛ مما يُشكل دافعاً لدول العالم لمواكبة التطور والتقدم الحادث لتعزيز التنافسية الاقتصادية والاجتماعية، لإعداد جيل واع قادر على حل المشكلات بطرق إبداعية ومبتكرة؛ لذا وجب على متخذي القرار في إعادة هيكلة المناهج الدراسية في ضوء هذه المستجدات استجابة لتحديات اقتصاد المعرفة العلمية، وسوق العمل المتغير.

وتعد العلوم أحد المناهج الدراسية التي لها دور في تقدم المجتمعات وتطورها معرفياً واقتصادياً، ويهدف تعليمها إلى تكوين فرد مثقف علمياً، قادر على استثمار المعرفة العلمية المعاصرة في تطبيقات حياتية، تُثري فكره وتجعله أكثر قدرة على التعايش في عصر يتسم بالاقتصاد القائم على المعرفة (Knowledge-based Economy)؛ حيث تؤدي فيه الموارد المعرفية دوراً أكثر أهمية من الموارد الاقتصادية، وأصبح رأس المال الفكري يساهم إلى حد كبير في إحداث تغيير إيجابي في كافة المجالات؛ لذا ينبغي تغيير النظرة نحو تعليم العلوم، وجعل مناهجها أكثر أهمية في نشر العلم وتبسيطه وإعداد أفراد يمتلكون مهارات ريادة الأعمال التي تجعلهم قادرين على التكيف مع مستجدات العصر العلمية، ومواجهة وحل الأزمات الاقتصادية والاجتماعية (الفلاح، 2012).

ونتيجة لذلك، ظهرت التوجهات العالمية الحديثة لإصلاح تعليم وتعلم العلوم من أجل تحقيق أهدافه، بداية من حركة إصلاح مناهج العلوم في ضوء التفاعل بين العلم والتقنية والمجتمع (STS)، وصولاً إلى معايير العلوم للجيل الجديد (NGSS) (زيتون، 2010)؛ ومواكبة لذلك شهدت المملكة العربية السعودية نقلة نوعية في تطوير تعليم وتعلم العلوم؛ فلم تكن مناهجها بعيدة عما يحدث في الساحة العالمية من توجهات لإصلاحه؛ فأطلقت مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية، وتبنت من خلاله أحد أهم السلاسل العالمية، وهي سلسلة كتب ماجروهيل الأمريكية (McGraw-Hill)، وعملت على تعريبها ومواءمتها وتطبيقها في التعليم العام منذ عام 1430/1431 هـ، وحتى وقتنا هذا (الأحمد والبقمي، 2017)؛ كما تضمنت رؤيتها لـ (2030) دمج ريادة الأعمال في مناهج التعليم عبر مراحل مختلفة، من خلال تحديث المناهج الدراسية لتشمل مفاهيم ريادة الأعمال والمهارات المرتبطة بها، لربط المناهج بسوق العمل، وتمكين المتعلمين من تأسيس مشاريع ناجحة؛ بهدف سد الفجوة بين التعليم وسوق العمل، وتنمية التفكير الإبداعي، وإعداد جيل قادر على المساهمة في الاقتصاد المعرفي والمستقبل الاقتصادي للمملكة (المخلفي، 2017).

وفي ظل الاهتمام العالمي والمحلي بربط مناهج العلوم بسوق العمل ظهر مصطلح تعليم ريادة الأعمال، والذي وصفته منظمة اليونسكو بأنه نهج تربوي هدفه تعزيز احترام المتعلم لذاته، وبناء ثقته بنفسه، من خلال تنمية مهارات الإبداع، والقدرة على التخطيط، والممارسة، بما يساهم في بناء القيم، والمهارات الريادية، وفتح آفاق مهنية، وأكاديمية مستقبلية في ضوء التنمية المجتمعية المستدامة (Middaugh, 2022).

ويساهم دمج ريادة الأعمال بمناهج تعليم العلوم في تنمية المبادرة الفردية للمتعلم، وتعزيز السلوك الاستباقي، من خلال تجارب تعليمية، تساهم في بناء قدرته الابتكارية على توليد قيمة مضافة للفرد والمجتمع، فهي مدخل فعال لاكتساب مهارات التفكير الناقد، والإبداعي، وحل المشكلات، والتي يحتاجها المتعلم لمواجهة تحديات سوق العمل المتجدد (Ruiz González, et al., 2019; Ratiu, et al., 2023).

وفي هذا الاتجاه، أطلقت وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية مبادرة "ريادي" الوطنية، هدفها نشر الثقافة الريادية بين الطلاب، وتحفيزهم على تبني العمل الحر على أسس علمية واحترافية، وإقامة المشاريع الصغيرة، واستحداث فرص العمل، ومنها برنامج مشروع في مدرستي، والمشروع الوطني لمهارات سوق العمل وصناعة الأعمال، وأولمبياد "ريادي"، دعماً لرؤية المملكة "2030"، والتي تطورت لمحاولة دمج مهارات ريادة الأعمال في المناهج المدرسية لصناعة جيل قائم على نظرية اقتصاد المعرفة (وزارة التعليم، 2020).

وتتعدد مهارات ريادة الأعمال التي تعد كمتطلب تربوي في أنشطة المناهج بصورة عامة، ومناهج العلوم بصورة خاصة، كما أشارت إليها الدراسات والبحوث التربوية، ومنها دراسة الجفيلية وشحات (2023)، نورالدين وآخرون (2024)، الهنائية وشحات (2022)، (Fassbender, et al. (2022); Florian, et al. 2007)، وتتمثل فيما يلي:

1. التصرف الاستباقي (proactive disposition): ويتمثل في مبادرة المتعلم لصنع موقف أو نشاط والسيطرة عليه من خلال توقع الأحداث أو الإجراءات، والمشكلات بدلاً من انتظارها، والرد عليها بعد وقوعها.
2. تفضيل الابتكار (Preference for Innovation): ويشمل قدرة المتعلم على التفكير المنتج، وميله نحو التجربة، والإبداع والخروج عن النمطية في المهام، والأعمال المكلف بها.
3. الكفاءة الذاتية (Self-efficacy): وتتمثل في قدرة المتعلم على تكوين رؤية واعتقاد بإنجاز المهام، والأعمال المكلف بها، وتحقيق أهدافه الذاتية في وما يترتب عليها من تنظيم، وتخطيط، وممارسات.

بسوق العمل، وتمكين المتعلمين من تأسيس مشاريع ناجحة؛ بهدف سد الفجوة بين التعليم وسوق العمل، وتنمية التفكير الإبداعي لجيل قادر على المساهمة في الاقتصاد المعرفي والمستقبل الاقتصادي للمملكة (رؤية المملكة العربية السعودية، 2030).

وفي هذا الاتجاه أكدت نتائج الدراسات والبحوث على أهمية تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في مناهج العلوم الدراسية لما لها أهمية في تنمية المبادرة الفردية للمتعلم، وتعزيز السلوك الاستباقي، من خلال تجارب تعليمية، تسهم في بناء قدرته الابتكارية على توليد قيمة مضافة للفرد والمجتمع، ومنها دراسة (Ruiz González, et al., 2019; Ratiu, et al., 2023)، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية للمتعلم نحو العمل الحر، وتنمية الثقة بالنفس، من خلال المبادرة الفردية، والسلوك الاستباقي، وتوليد الأفكار الإبداعية، التي تضيف للفرد والمجتمع (Al-Mutairi, 2019).

وبالرغم من هذه الأهمية إلا أن بعض الدراسات التي أجريت أوضحت تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في مناهج العلوم الحالية بصورة متوسطة وضعيفة، ومنها دراسة الرشيد (2025) التي أشارت نتائجها إلى ضعف مستوى تضمين مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم للصف السادس الابتدائي، ودراسة الهنائية وشحات (2022) التي أشارت نتائجها إلى تضمين محتوى منهج العلوم بالصف السادس الابتدائي لبعض مهارات ريادة الأعمال ما بين المتوسطة والضعيفة؛ لذا أوصت بمزيد من التحليل لمناهج العلوم في مراحل متقدمة في ضوء مؤشرات متطلبات مهارات ريادة الأعمال تمهيداً لتطويرها.

وفي هذا الاتجاه أكدت توصيات المؤتمرات، منها: مؤتمر الابتكار وريادة الأعمال بجامعة الملك عبد العزيز (2025)، ومؤتمر "LEARN 2025" لتمكين الكفاءات الوطنية لريادة العصر الذكي بالرياض، بضرورة دمج الفكر الريادي والإبداعي في المناهج التعليمية، وتطوير مهارات الابتكار لدى المتعلمين، وتبني آليات تمويل مرنة ومبتكرة لتمكينهم من احتضان المشاريع الريادية وتحويلها إلى فرص اقتصادية تساهم في تنويع الدخل الوطني ودعم التحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة.

وانطلاقاً من هذه الحقائق التي تفرضها علينا الدراسات والبحوث السابقة، وتوصياتها، وكذلك توصيات المؤتمرات، والتي تشير جميعها إلى أهمية متطلبات مهارات ريادة الأعمال في بناء وتطوير مناهج العلوم الحالية، إلا أن هذه الدراسات والبحوث جميعها سعت لتحليل كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية أو الأساسية في التعليم؛ لذا سعت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال ومؤشراتها، في محتوى كتب

4. دافعية الإنجاز (Achievement motivation): وتشمل استعداد المتعلم وسعيه ومثابرته أثناء تنفيذ مهام تعلم العلوم في سبيل تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

5. عدم المطابقة (Nonconformity): وتتمثل في إمكانية توجيه المتعلم إبداعاته نحو ابتكارات تكيفية باتباع القواعد المقبولة في المجتمع والخروج عن المألوف في المنتج النهائي.

وتعمل مهارات ريادة الأعمال في مناهج العلوم على تحقيق التنمية المستدامة الشاملة، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية للمتعلم نحو العمل الحر، وتنمية الثقة بالنفس، من خلال المبادرة الفردية، وتعزيز السلوك الاستباقي، وبناء قدرات قادرة على توليد الأفكار الإبداعية، التي تضيف للفرد والمجتمع، لتلبية الاحتياجات المستقبلية، ومواجهة تحديات سوق العمل المتجددة (Al-Mutairi, 2019).

وبالرغم من أهمية المرحلة المتوسطة في التعليم العام، كمرحلة تُبنى على معارف ومهارات التعليم الأساسي، وإبراز مهارات المتعلم في مجالات الحياة المختلفة، وتحديد مستقبله العلمي والمهني، وتنمية قدراته واستعداداته، وذلك لبناء جيل "اقتصاد المعرفة" لمواجهة متطلبات سوق العمل وتحدياته المستمرة (المخلاف، 2017). إلا أن دراسات وبحوث تحليل مناهج العلوم في ضوء مهارات ريادة الأعمال أجريت على مناهج مرحلة التعليم الأساسي، ومنها دراسة الرشيد (2025) التي هدفت إلى تحديد مستوى تضمين مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم للصف السادس الابتدائي، ودراسة الهنائية وشحات (2022) التي هدفت إلى تحليل محتوى منهج العلوم بالصف السادس العُماني في ضوء متطلبات تنمية مهارات ريادة الأعمال، ودراسة (Fassbender, et al., 2022) التي هدفت إلى تعليم ريادة الأعمال لطلاب علوم الحياة من خلال التعلم القائم على حل المشكلات، ودراسة (Nizaar 2018) التي هدفت إلى دمج مفهوم ريادة الأعمال في تعليم العلوم لمرحلة التعليم الأساسي.

وبناءً على ذلك، ونتيجة لضعف وجود دراسة - في حدود علم الباحث - لتحليل مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة بصرفها الثلاثة في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ لذا جاءت الدراسة الحالية للكشف عن درجة تضمين مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية..

1-1 مشكلة الدراسة:

نعت مشكلة الدراسة من تأكيد رؤية المملكة العربية السعودية (2030) على دمج مفاهيم ريادة الأعمال والمهارات المرتبطة بها بمناهج العلوم الدراسية، وربطها

تفضيل الابتكار، الكفاءة الذاتية، دافعية الإنجاز، وعدم المطابقة) في محتوى كتب العلوم بالفصلين الدراسيين، وعددها ست كتب بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

2. الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي 2025-2026م.

3. الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.

5-1 منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ للكشف عن درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية.

6-1 أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة الحالية في بطاقة درجة تضمين كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية.

7-1 مصطلحات الدراسة:

تضمنت مصطلحات الدراسة المفاهيم الأساسية التالية:

• تحليل المحتوى (Content Analysis):

عرفت دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية في طعيمة (2004) تحليل المحتوى بأنه: "أحد المناهج العلمية المستخدمة في دراسة وسائل الاتصال المكتوبة والمسموعة؛ وذلك من خلال وضع خطة منظمة تبدأ باختيار عينة من المادة موضوع الدراسة والتحليل، وتصنيفها وتحليلها كمياً وكيفياً" (ص71).

وتعرف الدراسة الحالية تحليل محتوى كتب العلوم إجرائياً بأنه: أسلوب من أساليب البحث العلمي يهدف إلى جمع البيانات والمعلومات بصورة كمية وكيفية لمدى تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

• مهارات ريادة الأعمال (Entrepreneurship skills)

عرف الشميمري والمبيريك (2025) مهارات ريادة الأعمال بأنها: بناء متكامل من المهارات التفاعلية التي تشمل إيجاد الفرص، وتوليد وصياغة أفكار جديدة، وترجمتها إلى قيمة مضافة للمجتمع في ضوء القواعد والقوانين، مما يجعلها عاملاً أساسياً للنمو الاجتماعي والاقتصادي.

وتعرف مهارات ريادة الأعمال في مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة إجرائياً بأنها مجموعة المهارات التي ينبغي توافرها في محتوى مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، من التصرف الاستباقي، والكفاءة الذاتية، وتفضيل الابتكار، ودافعية الإنجاز، وعدم المطابقة، وفق بطاقة تحليل المحتوى المعدة لذلك.

العلوم بالمرحلة المتوسطة بصرفها الثلاثة بالمملكة العربية السعودية، من خلال السؤال الرئيس التالي:

- ما درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما متطلبات مهارات ريادة الأعمال التي ينبغي توافرها في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟
- ما درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية؟

2-1 أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

1. تحديد متطلبات مهارات ريادة الأعمال التي ينبغي توافرها في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.
2. الكشف عن درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية.

3-1 أهمية الدراسة:

قد تفيد نتائج الدراسة الحالية الفئات التالية:

- القائمون على العملية التعليمية: توجيه نظر المسؤولين بالتعليم العام إلى أهمية متطلبات مهارات ريادة الأعمال، ودرجة تضمينها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.
- مصممو المناهج: إعادة النظر في تنظيم محتوى مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال.
- معلمي العلوم: توجيه أنظارهم لمراعاة متطلبات مهارات ريادة الأعمال في اختيار استراتيجيات التدريس والتقويم، وأساليبيهما المناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة.
- طلاب المرحلة المتوسطة: توفير متطلبات مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم من التصرف الاستباقي، وتفضيل الابتكار، الكفاءة الذاتية، دافعية الإنجاز، وعدم المطابقة.
- الباحثون: وذلك بتوجيه اهتمامهم إلى متطلبات مهارات ريادة الأعمال، كبيئة مستقبلية للبحث والتقصي.

4-1 حدود الدراسة:

اقتصرت تعميم نتائج الدراسة الحالية على الحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: تمثلت في درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال (التصرف الاستباقي،

• المرحلة المتوسطة:

الرئيس منهما الكشف عن درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، وفيما يلي عرض موجز لذلك.

• أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من موضوعات كتب العلوم المقررة على طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي 2026/2025م، وتكونت عينة الدراسة من كامل مجتمع الدراسة وهي موضوعات كتب العلوم المقررة على طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بالفصلين الدراسيين، والبالغ عددها ست كتب دراسية، ويوضح الجدول التالي توزيع مجتمع وعينة الدراسة:

جدول 1: كتب العلوم المقررة على طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية

م	الكتاب	الفصل الدراسي	عدد الوحدات	عدد الفصول	عدد الدروس	عدد الصفحات
1	العلوم للصف الأول	الأول	3	6	14	226
2	المتوسط	الثاني	2	4	8	151
3	العلوم للصف الثاني	الأول	3	6	13	216
4	المتوسط	الثاني	2	4	8	166
5	العلوم للصف الثالث	الأول	3	6	15	217
6	المتوسط	الثاني	2	4	9	145
	المجموع		15	30	67	1121

الصورة النهائية للقائمة: جاءت الصورة النهائية لقائمة متطلبات مهارات ريادة الأعمال لكتب العلوم بالمرحلة المتوسطة في خمسة أبعاد أساسية، يندرج منها (21) معيار فرعياً، و(131) مؤشراً تحت فرعياً، كما يلي:

جدول 2: قائمة بعدد متطلبات مهارات ريادة الأعمال، والمؤشرات المرتبطة بها

م	المهارات الرئيسية	عدد المؤشرات الفرعية
أولاً	التصرف الاستباقي	7
ثانياً	تفضيل الابتكار	8
ثالثاً	الكفاءة الذاتية	6
رابعاً	دافعية الإنجاز	6
خامساً	عدم المطابقة	5
إجمالي		32

وبذلك يكون تم الإجابة على السؤال الأول من أسئلة الدراسة، ما متطلبات مهارات ريادة الأعمال التي ينبغي توافر في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟

• ثانياً: قائمة متطلبات مهارات ريادة الأعمال

الهدف من القائمة: تحديد متطلبات مهارات ريادة الأعمال التي ينبغي توافرها في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

مصادر إعداد القائمة: تم اشتقاق قائمة متطلبات مهارات ريادة الأعمال من خلال الرجوع إلى الدراسات والبحوث التربوية في مجال تعليم مهارات ريادة الأعمال، ومنها دراسة: الجفيلية وشحات (2023)، زناتي (2020)، شحات (2022)، عطا وشحات (2022)، نور الدين وآخرون (2024)، الهنائية وشحات (2022)، Fassbender, et, al. (2022); Ruiz González, et al. (2019) ; Nizaar (2018); Florian, et al. 2007 وبذلك تم الوصول إلى خمس مهارات أساسية، ينبثق منها (32) مؤشراً فرعياً في القائمة الأولية، تم عرضها على مجموعة من المحكمين (مناهج وطرق تدريس العلوم) للتأكد من صدقها، وكانت نسبة اتفاقهم على عناصر القائمة (95%)؛ حيث تم تعديل بعض الصياغات في القائمة الرئيسية لتناسب محتوى مناهج العلوم، والإبقاء على جميع مؤشراتها.

• ثالثاً: بطاقة تحليل منهج العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال

1. الهدف من البطاقة: يتمثل الهدف الرئيس من البطاقة في الكشف عن درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ وتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية تمثلت في الكشف عن درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتاب العلوم للصف الأول، والثاني والثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية.
2. صدق أداة التحليل: تم التحقق من صدق أداة التحليل بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين بمنهج وطرق تدريس العلوم، وكانت نسبة اتفاقهم (90 %)، مما يؤكد ارتباط الأداة بمتطلبات مهارات ريادة الأعمال (التصرف الاستباقي، تفضيل الابتكار، الكفاءة الذاتية، دافعية الإنجاز، وعدم المطابقة).
3. ثبات التحليل: تم حساب ثبات أداة التحليل (بطاقة تحليل المحتوى) من خلال قيام الباحث، وزميل آخر بتحليل أحد الكتب الستة، وهو كتاب الفصل الدراسي الأول للصف الأول المتوسط، ثم استخدام معادلة كوبر (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق، وكانت النتائج كما يلي:

جدول 3: نسب اتفاق تحليل الأفراد على كتاب الفصل الدراسي الأول للصف الثاني المتوسط

مهارات	تحليل الباحث	تحليل الزميلة	نقاط الاتفاق	نقاط الاختلاف	نسبة الثبات
التصرف الاستباقي	57	55	55	2	96.5 %
تفضيل الابتكار	15	14	14	1	93.3 %
الكفاءة الذاتية	4	3	3	1	75.0 %
دافعية الإنجاز	40	36	36	4	90.0 %
عدم المطابقة	4	3	3	1	75.0 %
الإجمالي 120		111	111	9	92.5 %

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بين التحليلين وصلت (92.5 %)، وهي نسبة ثبات عالية، وبذلك تكون بطاقة التحليل تتمتع بقدر عالٍ من الثبات.

- إجراءات التحليل: تمثلت إجراءات التحليل فيما يلي:
- 1. فئات التحليل: تمثلت فئات التحليل في متطلبات مهارات ريادة الأعمال الخمسة، ويندرج منها (32) مؤشراً فرعي.

2. وحدات التحليل: اعتمدت الفقرة كوحدة تحليل وتسجيل للمحتوى لملاءمتها موضوع الدراسة.
3. عينة التحليل: كتب العلوم المقررة على طلاب المرحلة المتوسطة بالفصلين الدراسيين في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي 2025/2026م، وعددها ست كتب، بحيث شملت: الفقرات، والأشكال، والصور، والأنشطة، والتجارب، والاستقصاء، والتمارين، والأثر، واستبعد كل من: الأغلفة، والفهرس.
4. تنفيذ عملية التحليل: تمت عملية التحليل على كتب العلوم المقررة، والبالغ عددها ست كتب دراسية، واعتمدت الدراسة على الكشف عن درجة التضمين من خلال وضع رقم الصفحة، لكل مؤشر فرعي، ثم حساب التكرارات في كل كتاب، وحساب إجمالي التكرارات لكل سنة دراسية، لحساب النسبة المئوية لدرجة التضمين، وتحديد أربعة مستويات كمعيار لدرجة التضمين، وذلك بالرجوع لبعض الدراسات في نفس المجال، ومنها دراسة: الرشيد، منيرة. (2025)، الهنائية وشحات (2022) كما يلي:

جدول 4: تقدير درجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم

درجة التضمين	النسبة المئوية للتضمين
مرتفعة جداً	أكثر (80 %) إلى (100 %)
مرتفعة	أكثر (60 %) إلى (80 %)
متوسطة	أكثر (40 %) إلى (60 %)
منخفضة	أكثر (20 %) إلى (40 %)
منخفضة جداً	من (0 %) إلى (20 %)

وفيما يلي عرضاً مفصلاً لنتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها.

- نتائج بطاقة التحليل، وتفسيرها ومناقشتها:
- تتناول النتائج التالية عرضاً مفصلاً لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، كما يلي:
- نتائج السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: ما درجة تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية؟، وتمت الإجابة عنه بحساب التكرارات، والنسبة المئوية لدرجة تضمين كل معيار من متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، كما يلي:

جدول 5 : التكرارات، والنسبة المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة

المهارات مجموع		الصف الاول		الصف الثاني		الصف الثالث		الإجمالي	النسبة
		النسبة	مجموع	النسبة	مجموع	النسبة			
أولاً	التصرف الاستباقي	106	% 50.5	130	% 51.0	132	% 46.5	368	%49.1
ثانياً	تفضيل الابتكار	24	% 11.4	38	% 14.9	49	% 17.3	111	%14.8
ثالثاً	الكفاءة الذاتية	9	% 4.3	13	% 5.1	14	% 4.9	36	%4.8
رابعاً	دافعية الإنجاز	63	% 30.0	65	% 25.5	78	% 27.5	206	%27.5
خامساً	عدم المطابقة	8	% 3.8	9	% 3.5	11	% 3.9	28	%3.7
مجموع		210	% 100	255	% 100	284	% 100	749	%100

بمجموع تكرارات (111)، ونسبة (14.8 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت رابعاً بمجموع تكرارات (36)، ونسبة (4.8 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت خامساً بمجموع تكرارات (28)، ونسبة (3.7 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وأنشطتها، وإثرائها بمتطلبات مهارات ريادة الأعمال بدرجات متوازنة.

تضمن محتوى كتب العلوم بالصف الأول المتوسط لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال:

تم حساب التكرارات، والنسب المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية، كما يلي:

بالنظر إلى البيانات الإحصائية المفصلة لنتائج درجة تضمين مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية، يتضح تضمين كتب العلوم للمرحلة المتوسطة لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ حيث جاءت مجموع التكرارات للمهارات الخمس (749)، ونسبة (100 %)؛ وكان ترتيبها من حيث التضمين الصف الثالث المتوسط بمجموع تكرارات (284)، ثم الثاني بمجموع تكرارات (255)، ثم الأول بمجموع تكرارات (210)؛ وتوزع الإجمالي على المهارات الخمسة على الترتيب: مهارة التصرف الاستباقي أولاً بمجموع تكرارات (368)، ونسبة (49.1 %)، وبدرجة تضمين متوسطة، بينما مهارة دافعية الإنجاز جاءت ثانياً بمجموع تكرارات (206)، ونسبة (27.5 %)، وبدرجة تضمين منخفضة، ومهارة تفضيل الابتكار جاءت ثالثاً

جدول 6 : التكرارات، والنسبة المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الأول المتوسط

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		الإجمالي	النسبة
			الأول	الثاني		
التصرف الاستباقي	1	يحفز المتعلم على تحديد الفرص التعليمية والمبادرة لاغتنامها.	8	5	13	6.2 %
	2	يشجع المتعلم على البحث عن أفضل الطرق لعمل الأشياء (الأجهزة - الأدوات).	7	6	13	6.2 %
	3	يتضمن أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي (التوقع - التنبؤ - التصور).	31	26	57	27.1 %
	4	يعزز ثقة المتعلم بنفسه من خلال إمكانية حدوث النتائج المأمولة	1	2	3	1.4 %
	5	يشجع المتعلم لاستخدام طرق مستحدثة للبحث عن كل ما هو جديد ووجودي.	9	9	18	8.6 %
	6	يشجع المتعلم على ترجمة الأفكار إلى مقترحات جديدة وغير مألوفة.	1	1	2	1.0 %
	7	يحفز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته.	-	-	0	0.0 %
تفضيل الابتكار		إجمالي المهارة	57	49	106	50.5 %
	1	يتضمن أنشطة ومهام تعاونية لاكتشاف طرق جديدة لعمل الأشياء.	3	1	4	1.9 %
	2	يحفز المتعلم إلى التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة.	-	-	0	0.0 %
	3	يوجه المتعلم للمرونة في البحث عن طرق جديدة لحل المشكلات بشكل مستمر.	1	2	3	1.4 %
	4	يتضمن أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات.	7	2	9	4.3 %
	5	يتضمن أنشطة تسعى لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة.	1	2	3	1.4 %
	6	يوجه المتعلم إلى البحث عن بدائل الحلول بطرق مبتكرة.	-	-	0	0.0 %
	7	يحفز المتعلم على القيام بأدواره تجاه البيئة والمنزل والمجتمع بشكل ابداعي	3	2	5	2.4 %
	8	يوجه المتعلم إلى البحث عن مواقف غير مألوفة وغير منظمة للتعلم.	-	-	0	0.0 %

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		الإجمالي	النسبة
			الأول	الثاني		
		إجمالي المهارة	15	9	24	11.4 %
الكفاءة الذاتية	1	يتضمن أنشطة تعزز من ثقة المتعلم بنفسه في أداء المهام المطلوبة.	1	-	1	0.5 %
	2	يسهم في تنظيم، وتخطيط، وممارسة المتعلم المهام المكلف به.	1	2	3	1.4 %
	3	يسهم في تقدير المتعلم لقيمة العمل الذي يقوم به.	1	-	1	0.5 %
	4	يسهم في تنمية استقلالية الرأي والفكر لدى المتعلم.	-	-	0	0.0 %
	5	يحث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات.	1	3	4	1.9 %
	6	يحث المتعلم على العمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة.	-	-	0	0.0 %
		إجمالي المهارة	4	5	9	4.3 %
دافعية الإنجاز	1	يسهم في تنمية مهارة التخطيط الجيد للمهام المكلف بها.	-	-	0	0.0 %
	2	يحث المتعلم على الاتقان التام في التعامل مع المهام قدر الإمكان.	-	-	0	0.0 %
	3	يوجه المتعلم إلى أهمية بذل جهد لتطوير العمل المكلف به.	1	-	1	0.5 %
	4	يوجه المتعلم إلى العمل على تحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذه المهام.	14	8	22	10.5 %
	5	يوجه المتعلم إلى تقدير قيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح.	-	-	0	0.0 %
	6	يوجه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية.	25	15	40	19.0 %
		إجمالي المهارة	40	23	63	30.0 %
عدم المطابقة	1	يوجه المتعلم إلى اتباع الممارسات المقبولة عند التعامل مع الآخرين.	-	-	0	0.0 %
	2	يوجه المتعلم إلى ابتكارات أصلية غير متوافقة مع السياق.	1	-	1	0.5 %
	3	يحفز المتعلم على الاهتمام توجيهه إبداعاته نحو ابتكارات تكيفية.	1	1	2	1.0 %
	4	يوجه المتعلم إلى التعامل مع اللوائح والأنظمة استناد إلى أسس منطقية.	1	2	3	1.4 %
	5	يحث المتعلم على تحقيق النجاح من خلال الممارسات المقبولة.	1	1	2	1.0 %
		إجمالي المهارة	4	4	8	3.8 %
		الإجمالي للبطاقة	120	90	210	100 %
		النسبة المئوية	57.1	42.9 %	100 %	

وبناءً على ذلك؛ يتضح تضمين كتب العلوم للصف الأول المتوسط لبعض متطلبات مهارات ريادة الأعمال، وعدم تضمين بعض مؤشراتها، متمثلة في تحفيز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته، وضعف التخطيط الجيد والإتقان التام للمهام المكلف بها، وتقديره لقيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح، وضعف تحفيزه على التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة، والبحث عن بدائل للحلول بطرق مبتكرة للمواقف غير المألوفة وغير المنظمة للتعلم، وضعف استقلالية الرأي والفكر لديه، وحثه على العمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة، واتباع الممارسات المقبولة عند التعامل مع الآخرين..

تضمن محتوى كتب العلوم بالصف الثاني المتوسط لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال:

تم حساب التكرارات، والنسب المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية، كما يلي:

- جاء توافر متطلبات مهارة الكفاءة الذاتية في المرتبة الرابعة بمجموع تكرارات (9)، ونسبة (4.3 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الثاني بنسبة (44.4 % : 55.6 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات الكفاءة الذاتية، والتي تمثلت على الترتيب في حث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات من خلال تخطيط وتنظيم وممارسة المتعلم المهام المكلف بها، وتقدير قيمة العمل الذي يقوم به.
- جاء توافر متطلبات مهارة عدم المطابقة في المرتبة الخامسة بمجموع تكرارات (8)، ونسبة (3.8 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، ومتساوية في الفصلين الدراسيين بنسبة (50 % : 50 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات عدم المطابقة، والتي تمثلت على الترتيب في توجيه المتعلم إلى التعامل مع اللوائح والأنظمة استناداً إلى أسس منطقية، وتوجيه إبداعاته نحو ابتكارات تكيفية أصلية غير متوافقة مع السياق.

جدول 7 : التكرارات، والنسبة المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الثاني المتوسط

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		الإجمالي	النسبة
			الأول	الثاني		
التصرف الاستباقي	1	يحفز المتعلم على تحديد الفرص التعليمية والمبادرة لاغتنامها.	7	4	11	4.3 %
	2	يشجع المتعلم على البحث عن أفضل الطرق لعمل الأشياء (الأجهزة - الأدوات).	8	5	13	5.1 %
	3	يتضمن أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي (التوقع - التنبؤ - التصور).	34	33	67	26.3 %
	4	يعزز ثقة المتعلم بنفسه من خلال إمكانية حدوث النتائج المأمولة	1	-	1	0.4 %
	5	يشجع المتعلم لاستخدام طرق مستحدثة للبحث عن كل ما هو جديد ووجودي.	19	13	32	12.5 %
	6	يشجع المتعلم على ترجمة الأفكار إلى مقترحات جديدة وغير مألوفة.	1	1	2	0.8 %
	7	يحفز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته.	2	2	4	1.6 %
تفضيل الابتكار		إجمالي المهارة	72	58	130	51.0 %
	1	يتضمن أنشطة ومهام تعاونية لاكتشاف طرق جديدة لعمل الأشياء.	3	3	6	2.4 %
	2	يحفز المتعلم إلى التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة.	-	3	3	1.2 %
	3	يوجه المتعلم للمرونة في البحث عن طرق جديدة لحل المشكلات بشكل مستمر.	7	9	16	6.3 %
	4	يتضمن أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات.	1	1	2	0.8 %
	5	يتضمن أنشطة تسعى لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة.	1	1	2	0.8 %
	6	يوجه المتعلم إلى البحث عن بدائل الحلول بطرق مبتكرة.	1	3	4	1.6 %
	7	يحفز المتعلم على القيام أدواره تجاه البيئة والمنزلية والمجتمعية بشكل ابداعي.	2	3	5	2.0 %
	8	يوجه المتعلم إلى البحث عن مواقف غير مألوفة وغير منظمة للتعلم.	-	-	0	0.0 %

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		النسبة
			الأول	الثاني	
		إجمالي المهارة	15	23	38
الكفاءة الذاتية	1	يتضمن أنشطة تعزز من ثقة المتعلم بنفسه في أداء المهام المطلوبة.	1	1	2
	2	يسهم في تنظيم، وتخطيط، وممارسة المتعلم المهام المكلف به.	3	2	5
	3	يسهم في تقدير المتعلم لقيمة العمل الذي يقوم به.	-	-	0
	4	يسهم في تنمية استقلالية الرأي والفكر لدى المتعلم.	-	2	2
	5	يحث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات.	2	-	2
	6	يحث المتعلم على العمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة.	1	1	2
		إجمالي المهارة	7	6	13
دافعية الإنجاز	1	يسهم في تنمية مهارة التخطيط الجيد للمهام المكلف بها.	1	2	3
	2	يحث المتعلم على الاتقان التام في التعامل مع المهام قدر الإمكان.	-	-	0
	3	يوجه المتعلم إلى أهمية بذل جهد لتطوير العمل المكلف به.	1	-	1
	4	يوجه المتعلم إلى العمل على تحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذ المهام	10	8	18
	5	يوجه المتعلم إلى تقدير قيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح	-	-	0
	6	يوجه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية.	22	21	43
		إجمالي المهارة	34	31	65
عدم المطابقة	1	يوجه المتعلم إلى اتباع الممارسات المقبولة عند التعامل مع الآخرين.	2	1	3
	2	يوجه المتعلم إلى ابتكارات أصلية غير متوافقة مع السياق	2	1	3
	3	يحفز المتعلم على الاهتمام توجيه ابداعاته نحو ابتكارات تكيفية.	2	-	2
	4	يوجه المتعلم إلى التعامل مع اللوائح والأنظمة استناد إلى أسس منطقية.	-	1	1
	5	يحث المتعلم على تحقيق النجاح من خلال الممارسات المقبولة.	-	-	0
		إجمالي المهارة	6	3	9
		الإجمالي للبطاقة	134	121	255
		النسبة المئوية	52.5%	47.5%	100%

وتحفيز المتعلم على تحديد الفرص التعليمية والمبادرة لاغتنامها، وجود بعض المؤشرات، تمثلت في ضعف تحفيز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته، وتشجيعه على ترجمة الأفكار إلى مقترحات جديدة وغير مألوقة، وتعزيز ثقة المتعلم بنفسه.

- جاء توافر متطلبات مهارة دافعية الإنجاز في المرتبة الثانية بمجموع تكرارات (65)، وبنسبة (25.5%)، وبدرجة تضمين منخفضة، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (52.3% : 36.1%)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف توافر مؤشرات مهارات دافعية الإنجاز، والتي تمثلت على الترتيب في توجيه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية، وتحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذ المهام، ويضعف وجود مؤشرات لتنمية مهارة التخطيط الجيد للمهام المكلف بها، وتوجيه المتعلم إلى بذل جهد لتطوير العمل المكلف به.

بالنظر إلى البيانات الإحصائية المفصلة، يتضح تضمين كتب العلوم للصف الثاني المتوسط لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ حيث جاء مجموع التكرارات (255)، وبنسبة (100%)؛ وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (52.5% : 47.5%)، ويتوزع توافر متطلبات مهارات ريادة الأعمال كما يلي:

- جاء توافر متطلبات مهارة التصرف الاستباقي في المرتبة الأولى بمجموع تكرارات (130)، وبنسبة (51.0%)، وبدرجة تضمين متوسطة، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (55.4% : 44.6%)؛ ويرجع ذلك إلى توافر نسبة كبيرة لتكرارات مؤشرات مهارات التصرف الاستباقي، والتي تمثلت على الترتيب في أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي (التوقع، التنبؤ، التصور)، واستخدام طرق مستحدثة للبحث عن كل ما هو جديد، وتشجيعهم للبحث عن أفضل طرق عمل الأجهزة والأدوات،

- جاء توافر متطلبات مهارة تفضيل الابتكار في المرتبة الثالثة بمجموع تكرارات (38)، وبنسبة (14.9%)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الثاني بنسبة (39.5% : 60.5%)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير وجود مؤشرات مهارات تفضيل الابتكار، والتي تمثلت على الترتيب في توجيه المتعلم للمرونة في البحث عن طرق جديدة لحل المشكلات بشكل مستمر، وتوافر وأنشطة ومهام تعاونية لاكتشاف طرق جديدة لعمل الأشياء لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة، وتحفيز المتعلم على القيام بأدواره تجاه البيئة والمنزل والمجتمع بشكل ابداعي، وتوجيهه إلى البحث عن بدائل الحلول بطرق مبتكرة، ويحفزهم إلى التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة، وتضمين أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات، يتضمن أنشطة تسعى لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة.
 - جاء توافر متطلبات مهارة الكفاءة الذاتية في المرتبة الرابعة بمجموع تكرارات (13)، وبنسبة (5.1%)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (53.8% : 46.2%)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات الكفاءة الذاتية، والتي تمثلت على الترتيب في تخطيط وتنظيم وممارسة المتعلم المهام المكلف بها، وحث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات من خلال تنمية استقلالية الرأي والفكر، والعمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة.
- بناءً على ذلك؛ يتضح تضمين كتب العلوم للصف الثاني المتوسط لبعض متطلبات مهارات ريادة الأعمال، وعدم تضمين بعض مؤشرات، متمثلة في ضعف التخطيط الجيد وإتقان تام للمهام المكلف بها، وتقديره لقيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح، والبحث عن بدائل للحلول بطرق مبتكرة للمواقف غير المألوفة وغير المنظمة للتعلم، وضعف استقلالية الرأي والفكر لديه، وحثه على تقدير قيمة العمل الذي يقوم به، وحثه على تحقيق النجاح من خلال الممارسات المقبولة.
- تضمن محتوى كتب العلوم بالصف الثالث المتوسط لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال:
- تم حساب التكرارات، والنسب المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية، كما يلي:

جدول 8 : التكرارات، والنسبة المئوية لدرجة تضمين متطلبات مهارات ريادة الأعمال في محتوى كتب العلوم للصف الثالث المتوسط

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		النسبة
			الأول	الثاني	
التصرف الاستباقي	1	يحفز المتعلم على تحديد الفرص التعليمية والمبادرة لاغتنامها.	5	5	3.5 %
	2	يشجع المتعلم على البحث عن أفضل الطرق لعمل الأشياء (الأجهزة - الأدوات).	8	4	4.2 %
	3	يتضمن أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي (التوقع - التنبؤ - التصور).	40	33	25.7 %
	4	يعزز ثقة المتعلم بنفسه من خلال إمكانية حدوث النتائج المأمولة	1	5	2.1 %
	5	يشجع المتعلم لاستخدام طرق مستحدثة للبحث عن كل ما هو جديد ووجودي.	15	14	10.2 %
	6	يشجع المتعلم على ترجمة الأفكار إلى مقترحات جديدة وغير مألوفة.	-	1	0.4 %
	7	يحفز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته.	-	1	0.4 %
		إجمالي المهارة	69	63	46.5 %

المهارات	م	المؤشرات/ المتطلبات	مستوى التضمين		الإجمالي	النسبة
			الأول	الثاني		
تفضيل الابتكار	1	يتضمن أنشطة ومهام تعاونية لاكتشاف طرق جديدة لعمل الأشياء.	4	2	6	2.1 %
	2	يحفز المتعلم إلى التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة.	1	1	2	0.7 %
	3	يوجه المتعلم للمرونة في البحث عن طرق جديدة لحل المشكلات بشكل مستمر.	13	8	21	7.4 %
	4	يتضمن أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات.	-	1	1	0.4 %
	5	يتضمن أنشطة تسعى لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة.	2	4	6	2.1 %
	6	يوجه المتعلم إلى البحث عن بدائل الحلول بطرق مبتكرة.	2	1	3	1.1 %
	7	يحفز المتعلم على القيام أدواره تجاه البيئة والمنزلية والمجتمعية بشكل ابداعي.	5	3	8	2.8 %
	8	يوجه المتعلم إلى البحث عن مواقف غير مألوفة وغير منظمة للتعلم.	1	1	2	0.7 %
		إجمالي المهارة	28	21	49	17.3 %
الكفاءة الذاتية	1	يتضمن أنشطة تعزز من ثقة المتعلم بنفسه في أداء المهام المطلوبة.	2	-	2	0.7 %
	2	يسهم في تنظيم، وتخطيط، وممارسة المتعلم المهام المكلف به.	5	1	6	2.1 %
	3	يسهم في تقدير المتعلم لقيمة العمل الذي يقوم به.	1	-	1	0.4 %
	4	يسهم في تنمية استقلالية الرأي والفكر لدى المتعلم.	1	-	1	0.4 %
	5	يحث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات.	3	1	4	1.4 %
	6	يحث المتعلم على العمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة.	-	-	0	0.0 %
		إجمالي المهارة	12	2	14	4.9 %
دافعية الإنجاز	1	يسهم في تنمية مهارة التخطيط الجيد للمهام المكلف بها.	2	1	3	1.1 %
	2	يحث المتعلم على الاتقان التام في التعامل مع المهام قدر الإمكان.	1	-	1	0.4 %
	3	يوجه المتعلم إلى أهمية بذل جهد لتطوير العمل المكلف به.	1	-	1	0.4 %
	4	يوجه المتعلم إلى العمل على تحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذ المهام	15	9	24	8.5 %
	5	يوجه المتعلم إلى تقدير قيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح.	-	-	0	0.0 %
	6	يوجه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية.	28	21	49	17.3 %
		إجمالي المهارة	47	31	78	27.5 %
عدم المطابقة	1	يوجه المتعلم إلى اتباع الممارسات المقبولة عند التعامل مع الآخرين.	-	-	0	0.0 %
	2	يوجه المتعلم إلى ابتكارات أصلية غير متوافقة مع السياق	1	2	3	1.1 %
	3	يحفز المتعلم على الاهتمام توجيه ابداعاته نحو ابتكارات تكيفية.	3	2	5	1.8 %
	4	يوجه المتعلم إلى التعامل مع اللوائح والأنظمة استناد إلى أسس منطقية.	2	-	2	0.7 %
	5	يحث المتعلم على تحقيق النجاح من خلال الممارسات المقبولة.	1	-	1	0.4 %
		إجمالي المهارة	7	4	11	3.9 %
		الإجمالي للبطاقة	163	121	284	100 %
		النسبة المئوية	57.4 %	42.6 %	100 %	

• جاء توافر متطلبات مهارة الكفاءة الذاتية في المرتبة الرابعة بمجموع تكرارات (14)، وبنسبة (4.9 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (85.7 %: 14.3 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات الكفاءة الذاتية، والتي تمثلت على الترتيب من خلال مساعدة المتعلم في تخطيط وتنظيم وممارسة المهام المكلفة به، والاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات، وتعزيز من ثقته بنفسه في أداء المهام المطلوبة وتقدير قيمة العمل الذي يقوم به، واستقلالية الرأي والفكر.

• جاء توافر متطلبات مهارة عدم المطابقة في المرتبة الخامسة بمجموع تكرارات (11)، وبنسبة (3.9 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (63.6 %: 76.4 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات عدم المطابقة، والتي تمثلت على الترتيب، بداية من حفز المتعلم على الاهتمام، وتوجيه إبداعه نحو ابتكارات تكيفية، أصلية غير متوافقة مع السياق، والتعامل مع اللوائح والأنظمة استناداً إلى أسس منطقية، وتحقيق النجاح من خلال الممارسات المقبولة.

وبناءً على ذلك؛ يتضح تضمين كتب العلوم للصف الثالث المتوسط لبعض متطلبات مهارات ريادة الأعمال، وعدم تضمين بعض مؤشرات، متمثلة في تقدير المتعلم لقيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح، وحثه على العمل والمثابرة عليه لفترة زمنية طويلة، واتباع الممارسات المقبولة عند التعامل مع الآخرين. وتُعزى هذه النتيجة إجمالاً إلى أن كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بالملكة العربية السعودية هي أحد كتب سلسلة ماجروهيل (McGraw-Hill)، والتي تركز على بعض متطلبات مهارة ريادة الأعمال متمثلة في التصرف الاستباقي؛ متمثلة في أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي القائم على التنبؤ والتصور، وتحفيز الطلاب لاستخدام طرق مستحدثة للبحث، وتشغيل الأدوات والأجهزة، بالإضافة إلى المبادرة واغتنام الفرص، وأيضاً بعض مؤشرات دافعية الإنجاز متمثلة في توجيه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية، وتحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذه للمهام. ويضعف وجود بعض مهارات تفضيل الابتكار، متمثلة في توافر أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات، وتحفيز المتعلم على القيام بأدواره تجاه البيئة والمنزل والمجتمع بشكل إبداعي، لاكتشاف طرق جديدة لعمل الأشياء لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة. كما يقل توافر مؤشرات مهارة الكفاءة الذاتية، متمثلة في حث المتعلم على الاعتماد على النفس في الحصول على حلول للمشكلات من خلال التخطيط، والتنظيم، وممارسة المهام المكلف بها، وتقدير قيمة العمل الذي يقوم به،

بالنظر إلى البيانات الإحصائية المفصلة، يتضح تضمين كتب العلوم للصف الثالث المتوسط لمتطلبات مهارات ريادة الأعمال؛ حيث جاء مجموع التكرارات (284)، وبنسبة (100 %)؛ وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (57.1 %: 42.9 %)، وتتوزع متطلبات مهارات ريادة الأعمال كما يلي:

• جاء توافر متطلبات مهارة التصرف الاستباقي في المرتبة الأولى بمجموع تكرارات (132)، وبنسبة (46.5 %)، وبدرجة تضمين متوسطة، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (52.3 %: 47.7 %)؛ ويرجع ذلك إلى توافر نسبة كبيرة لتكرارات مؤشرات مهارات التصرف الاستباقي، والتي تمثلت على الترتيب في أنشطة علمية تدعم التفكير المستقبلي (التوقع، التنبؤ، التصور)، واستخدام طرق مستحدثة للبحث عن كل ما هو جديد، وتشجيعهم للبحث عن أفضل طرق عمل الأجهزة والأدوات، وتحفيز المتعلم على تحديد الفرص التعليمية والمبادرة لاغتنامها، وضعف وجود بعض المؤشرات، تمثلت في تعزيز ثقة المتعلم بنفسه، وتشجيعه على ترجمة الأفكار إلى مقترحات جديدة وغير مألوفة، وتحفيزه على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته

• جاء توافر متطلبات مهارة دافعية الإنجاز في المرتبة الثانية بمجموع تكرارات (78)، وبنسبة (27.5 %)، وبدرجة تضمين منخفضة، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (60.3 %: 39.8 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف توافر مؤشرات مهارات دافعية الإنجاز، والتي تمثلت على الترتيب في توجيه المتعلم إلى التعلم بالمحاولة والخطأ في تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية، وتحليل نقاط الضعف والقوة في تنفيذه للمهام، ويضعف وجود مؤشرات مهارة التخطيط الجيد للمهام المكلف بها، لتوجيههم إلى بذل جهد لتطوير العمل المكلف به.

• جاء توافر متطلبات مهارة تفضيل الابتكار في المرتبة الثالثة بمجموع تكرارات (49)، وبنسبة (17.3 %)، وبدرجة تضمين منخفضة جداً، وأفضلية التوافر في الفصل الأول بنسبة (57.1 %: 42.9 %)؛ ويرجع ذلك إلى ضعف كبير في وجود مؤشرات مهارات تفضيل الابتكار، والتي تمثلت على الترتيب في توجيه المتعلم للمرونة في البحث عن طرق جديدة لحل المشكلات بشكل مستمر، وتحفيز المتعلم على القيام بأدواره تجاه البيئة والمنزل والمجتمع بشكل إبداعي، لاكتشاف طرق جديد كأنشطة ومهام تعاونية لعمل الأشياء لتحقيق الأهداف بأقصر الطرق وأقل تكلفة، وبطرق مبتكرة، والبحث عن مواقف غير مألوفة وغير منظمة للتعلم، بتوفير أنشطة تدعم إجراء مفاضلات واختيار أولويات لإيجاد حل للمشكلات.

وتطويره لمواجهة المستحدثات العصرية. كما يضعف وجود مؤشرات داعمة لمهارة عدم المطابقة، متمثلة في توجيه المتعلم إلى التعامل مع اللوائح والأنظمة استناداً إلى أسس منطقية، وتوجيه إبداعاته نحو ابتكارات تكيفية أصلية غير متوافقة مع السياق. بينما ينعدم وجود بعض مؤشرات متطلبات مهارة ريادة الأعمال في الصف الأول المتوسط، ويضعف وجودها في الصف الثاني، ويضعف وجودها في الثالث المتوسط، متمثلة في ضعف تحفيز المتعلم على المبادرة في القيام بإصلاح ما هو موجود في بيئته، والتخطيط الجيد، وإتقان تام للمهام المكلف بها، وتقديره لقيمة الوقت والاستغلال الأمثل له لتحقيق النجاح، وتحفيزه على التميز بتنفيذ المهام والأدوار بطرق غير مألوفة، والبحث عن بدائل. وتتفق هذه النتائج إجمالاً مع دراسة كل من: الرشيد (2025) التي أشارت نتائجها إلى ضعف مستوى تضمين مهارات ريادة الأعمال (التفكير الاستباقي، الكفاءة الذاتية، الابتكار)، وضعف كبير لدافعية الإنجاز، والاستقلال الفكري في كتب العلوم للصف السادس الابتدائي، ودراسة الهنائية وشحات (2022) التي أشارت نتائجها إلى تضمين محتوى منهج العلوم بالصف السادس الابتدائي لجميع المهارات الرئيسية، وبعض المهارات الفرعية للتصرف الاستباقي، وضعف وجود بعض المهارات الفرعية لدافعية الإنجاز والكفاءة الذاتية، وانعدام وجود بعض المهارات الفرعية لتفضيل الابتكار، وعدم المطابقة، ودراسة (Fassbender 2022) التي أشارت نتائجها إلى تعليم ريادة الأعمال للطلاب ضمن مناهج علوم الحياة من خلال التعلم القائم على حل المشكلات، ودراسة (Nizaar 2018) التي أشارت نتائجها إلى ضرورة دمج مفهوم ريادة الأعمال في تعليم العلوم لضعف توافرها في محتوى مناهجه.

9-1 توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات كما يلي:

1. إعادة النظر في مصفوفة المدى والتتابع لمناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة بما يتناسب مع متطلبات مهارات ريادة الأعمال، لتنماشى مع رؤية المملكة (2030) لدمجها بمناهج التعليم.
2. تطوير محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء التوازن بين متطلبات مهارات ريادة الأعمال.
3. تطوير كتب العلوم في الصفوف الأول والثاني والثالث، ورفع درجة تضمين متطلبات مهارة الكفاءة الذاتية، ودافعية الإنجاز، وعدم المطابقة.
4. ضرورة إشراك خبراء ومتخصصي مناهج وطرق تدريس العلوم عند تقويم كتب العلوم أو ترجمة سلاسل عالمية لتطويرها في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال، لأن السلاسل قد تكون قديمة.

5. عقد ورش تدريب وتأهيل لمعلمي العلوم على استخدام متطلبات مهارات ريادة الأعمال، لرفع الكفايات الأدائية في التدريس في ضوء هذه المعايير.
6. إعادة صياغة أنشطة العلوم في كتب المرحلة المتوسطة بحيث تتيح للطالب التصرف الاستباقي، تفضيل الابتكار، الكفاءة الذاتية، دافعية الإنجاز، وعدم المطابقة.
7. البحث والتقصي الدائم عن كل ما هو جديد في العلم والمعرفة الخاصة بتدريس العلوم، وحث الطلاب على ذلك لمواكبة العصر الحالي، في ضوء المعايير العالمية المتطورة باستمرار.

10-1 مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن تقديم المقترحات التالية:

- دراسة تحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال.
- دراسة تطوير كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال.
- دراسة صعوبات تطوير وتدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال.
- دراسة فاعلية مقرر مقترح في علوم المرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال لتنمية التفكير المستقبلي.
- دراسة الكفايات المهنية والتدريسية لمعلم العلوم في القرن الحادي والعشرين في ضوء متطلبات مهارات ريادة الأعمال.

2 المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الأحمدي، علي بن حسن. (2016). مدى تحقق معايير التنوير التقني STL في محتوى مناهج العلوم المطورة للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم التربوية والنفسية: جامعة البحرين - مركز النشر العلمي، 17(2)، 81 - 115.
- أيوب، علاء الدين عبد الحميد. (2015). فاعلية برنامج قائم على الذكاء العملي في تنمية مهارات ريادة الأعمال وحل المشكلات المستقبلية لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسات تربوية واجتماعية، 21(3)، 299 - 366.
- الجفيلية، إيناس بنت راشد، وشحات، محمد علي. (2023). واقع مشروعات العلوم في تنمية مهارات ريادة الأعمال لدى طلبة صفوف الحلقة الثانية من وجهة نظر المعلمين. مجلة العلوم التربوية، 21(2)، 61 - 91.
- الرشيد، منيرة. (2025). مستوى تضمين مهارات ريادة الأعمال في كتب العلوم للصف السادس الابتدائي. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 40(3)، 202-237.

رومنة المراجع:

- Al-Ahmadi, Ali bin Hasan. (2016). *Mada tahaqquq ma'ayir al-tanawwur al-taqni STL fi muhtawa manahij al-ulum al-mutawwarah lil-marhalah al-mutawassitah bi-l-Mamlakah al-Arabiyyah al-Sa'udiyyah: Dirasah tahliliyyah (in Arabic). Majallat al-Ulum al-Tarbawiyyah wa al-Nafsiyyah, 17(2), 81-115.*
- Ayyub, Alaa al-Din Abd al-Hamid. (2015). *Fa'aliyyat barnamaj qa'im 'ala al-dhaka' al-'amali fi tanmiyat maharaat riyadat al-a'mal wa hall al-mushkilat al-mustaqbaliyyah lada tullab al-marhalah al-thanawiyyah (in Arabic). Dirasat Tarbawiyyah wa Ijtima'iyyah, 21(3), 299-366.*
- Al-Jafiliyyah, Inas bint Rashid, wa Shahat, Muhammad Ali. (2023). *Waqi' mashru'at al-ulum fi tanmiyat maharaat riyadat al-a'mal lada talabat sufuuf al-halaqah al-thaniyyah min wijhat nazar al-mu'allimin (in Arabic). Majallat al-Ulum al-Tarbawiyyah, 21, 61-91.*
- Al-Rashid, Munirah. (2025). *Mustawa tadmin maharaat riyadat al-a'mal fi kutub al-ulum lil-saff al-sadis al-ibtida'i (in Arabic). Majallat al-Bahth fi al-Tarbyah wa 'Ilm al-Nafs, 40(3), 202-237.*
- Ruyat al-Mamlakah al-Arabiyyah al-Sa'udiyyah. (2030). *Iqtisad muzdahir (in Arabic). https://www.vision2030.gov.sa/ar/*
- Zanati, Amal Mahsub Muhammad. (2020). *Tatawwir idarat al-mawahib bi-madaris al-mutafawwiqin fi al-ulum wa al-tiknulujiya "STEM" fi Misr 'ala daw' al-riyada al-istratijiyyah: Ru'yah mustaqbaliyyah (in Arabic). Majallat Kuliyyat al-Tarbyah fi al-Ulum al-Tarbawiyyah, 44(3), 75-250.*
- Zaytun, Ayeshe Mahmoud. (2010). *Al-ittijahat al-'alamiyyah al-mu'asirah fi manahij al-ulum wa tadrishiha (in Arabic). Dar al-Shuruq lil-Nashr wa al-Tawzi'.*
- Shahat, Muhammad Ali Ahmad. (2022). *Wijhat nazar al-talabah mu'allimi al-ulum li-darajat musahamat barnamaj i'dadhim bi-Jami'at al-Sultan Qabus fi al-wa'y bi-mutatalibat riyadat al-a'mal wa 'alaqatihi bi-ba'd al-mutaghayyirat (in Arabic). Majallat Ittihad al-Jami'at al-Arabiyyah lil-Tarbyah wa al-Nafs, 18(3), 151-188.*
- Al-Shumaymari, Ahmad bin Abd al-Rahman, wa Al-Mubayrik, Wafaa bint Nasir. (2025). *Riyadat al-a'mal (in Arabic). Al-Obeikan.*
- Tu'aymah, Rushdi Ahmad. (2004). *Tahlil al-muhtawa fi al-ulum al-insaniyyah (in Arabic). Dar al-Fikr al-'Arabi.*
- رؤية المملكة العربية السعودية. (2030). *اقتصاد مزدهر. متاحة على الرابط التالي: https://www.vision2030.gov.sa/ar/*
- زناتي، أمل محسوب محمد. (2020). *تطوير إدارة المواهب بمدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM" في مصر على ضوء الريادة الاستراتيجية: رؤية مستقبلية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 44(3)، 75 - 250.*
- زيتون، عايش محمود. (2010). *الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتربيتها. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.*
- شحات، محمد علي أحمد. (2022). *وجهة نظر الطلبة معلمي العلوم لدرجة مساهمة برنامج إعدادهم بجامعة السلطان قابوس في الوعي بمتطلبات ريادة الأعمال وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 18(3)، 151 - 188.*
- الشميمري، أحمد بن عبد الرحمن، المبيريك، وفاء بنت ناصر. (2025). *ريادة الأعمال. العبيكان: المملكة العربية السعودية.*
- طعيمة، رشدي أحمد. (2004). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية. القاهرة: دار الفكر العربي.*
- عطا، أسامة أحمد، وشحات، محمد علي أحمد. (2022). *مستوى التفكير الإيجابي ومهارات ريادة الأعمال لدى معلمي العلوم قبل الخدمة في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية. المجلة التربوية، 102(10)، 537 - 593.*
- الفلاح، فخري علي. (2012). *معايير البناء للمناهج وطرق تدريس العلوم. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.*
- المخلاف، عبد الملك بن طاهر. (2017). *التعليم الحكومي لريادة الأعمال ودوره في تحقيق أهداف رؤية المملكة "2030": دراسة استطلاعية على الجامعات الحكومية في مدينة الرياض. أبحاث مؤتمر: دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية 2030م، القصيم: جامعة القصيم، 570 - 644.*
- نور الدين، محمود علي، محمد، محمد مصطفى، وفرغلي، أسماء صلاح. (2024). *متطلبات تحقيق ريادة الأعمال لدى طلاب التلمذة الصناعية في التعليم الفني بمصر. مجلة كلية التربية (أسيوط)، 40(2)، 377-353.*
- الهنايعة، زكية بنت حميد، وشحات، محمد علي. (2022). *تحليل محتوى منهج العلوم بالصف السادس العماني في ضوء متطلبات تنمية مهارات ريادة الأعمال. المجلة العربية للتربية، 41(1)، 291 - 332.*
- وزارة التعليم. (2020). *مشاريع ومبادرات في مجال "ريادة الأعمال". متاحة على الرابط التالي: https://moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/ryd-l-m.aspx*

- Nizaar, M. (2018). *Integrating Concept of Entrepreneurship into Science Education. The 1st International Conference on Halal Tourism, Products, and Services 2018 "Supporting the Achievement of Sustainable Development Goals"*, University of Muhammadiyah Mataram, October 30-31.
- Rațiu, A., Maniu, I., & Pop, E.-L. (2023). *EntreComp framework: A bibliometric review and research trends. Sustainability*, 15(2), 1285-1297.
- Ruiz González, M., De Hoyos-Ruperto, M., Pomaes-García, C. & Amador-Dumois, M. (2019). *Entrepreneurial Education Program for STEM teachers and students. 2019 ASEE Southeastern Section Conference, American Society for Engineering Education.*
- Ata, Osama Ahmad, wa Shahat, Muhammad Ali Ahmad. (2022). *Mustawa al-tafkir al-ijabi wa maharaat riyadat al-a'mal lada mu'allimi al-ulum qabl al-khidmah fi daw' ba'd al-mutaghayyirat al-dimughrafiyyah (in Arabic). Al-Majallah al-Tarbawiyyah*, (102), 537-593.
- Al-Fallah, Fakhri Ali. (2012). *Ma'ayir al-bina' lil-minhaj wa turuq tadrīs al-ulum (in Arabic). Dar Yafa al-'Ilmiyyah lil-Nashr wa al-Tawzi'.*
- Al-Makhlafi, Abd al-Malik bin Tahir. (2017). *Al-ta'lim al-hukumi li-riyadat al-a'mal wa dawruhu fi tahqiq ahdaf ru'yat al-Mamlakah "2030": Dirasah istitla'iyyah 'ala al-jami'at al-hukmiyyah fi Madinat al-Riyad (in Arabic). Fi Abhath Mu'tamar Dawr al-Jami'at al-Sa'udiyyah fi Taf'il Ru'yat 2030 (pp. 570-644). Jami'at al-Qassim.*
- Nur al-Din, Mahmoud Ali, wa Muhammad, Muhammad Mustafa, wa Farghali, Asma Salah. (2024). *Mutatalibat tahqiq riyadat al-a'mal lada tullab al-talmadhah al-sina'iyyah fi al-ta'lim al-fanni fi Misr (in Arabic). Majallat Kuliyyat al-Tarbyah (Asyut)*, 40(2), 353-377.
- Al-Hina'iyyah, Zakiyyah bint Hamid, wa Shahat, Muhammad Ali. (2022). *Tahlil muhtawa manhaj al-ulum bi-l-saff al-sadis al-'Umani fi daw' mutatalibat tanmiyat maharaat riyadat al-a'mal (in Arabic). Al-Majallah al-'Arabiyyah lil-Tarbyah*, 41(1), 291-332.
- Wizarat al-Ta'lim. (2020). *Mashari' wa mubadarat fi majal "riyadat al-a'mal" (in Arabic). <https://moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/ryd-l-m.aspx>*

ثانياً: المراجع الاجنبية

- Al-Mutairi, A. (2019). *Teaching entrepreneurship in Saudi Arabia in light of Malaysia's experience. Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(28), 59-79.
- Fassbender, U., Papenbrock, J. & Pilz, M. (2022). *Teaching entrepreneurship to life-science students through Problem Based Learning. The International Journal of Management Education*, 20(3), 1-9.
- Florian, J., Karri, R. & Rossiter, N. (2007). *Fostering entrepreneurial drive in business education: An attitudinal approach. Journal of Management Education*, 31, 17 - 42.
- Middaugh, E. (2022). *Promoting global citizenship education in Arab universities: Proposals for action. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381929.locale=en>*