بحوث محكمة : ٥

استراتيجية مقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي

د. حمدي أحمد صديق رشوان المراغي
أستاذ باحث مساعد المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي وتكنولوجيا التعليم
بقسم التعليم الصناعي والتكنولوجيا - المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

- **المستخلص:**

هدف البحث إلى تقديم استراتيجية للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي. ولتحقيق أهداف البحث تم بناء قائمة بجدارات الريادة الرقمية، وإعداد أنشطة المواقف الإلكترونية الريادية ولعب الأدوار الصناعية لبناء استراتيجية التكامل المقترحة، وتم ايضًا إعداد دليل المعلم في جدارات الريادية الرقمية وفقا للاستراتيجية المقترحة، ثم بناء مقياس لاكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية لطلاب التعليم الصناعي. وتكونت مجموعات البحث من طلاب الصف الأول بمدرسة المحاسنة الثانوية الصناعية بإدارة جرجا بمحافظة سوهاج، وقسمت إلى ثلاث مجموعات تجريبية وفقا للتصميم التجريبي للبحث كالتالي مجموعة تجريبية أولى تكونت من (30) طالب تستخدم المواقف الإلكترونية، مجموعة تجريبية ثانية تكونت من (30) طالب تستخدم لعب الأدوار الصناعية، مجموعة تجريبية ثالثة تكونت من (30) طالب تستخدم الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية. وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الثلاثة في القياس القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة(0,01) ، واتضح ايضًا عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المواقف الإلكترونية ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت لعب الأدوار الصناعية وذلك في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية، وتوصلت النتائج ايضًا إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وطلاب المجموعة التجريبية الثالثة في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الثالثة عند مستوى دلالة (0,01) وهذا يدل على أن استراتيجية التكامل القائمة على المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية أفضل من استخدام المواقف الإلكترونية فقط لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى، وايضًا وجود فرق دال إحصائيًا بين طلاب المجموعة التجريبية الثالثة وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الثالثة عند مستوى دلالة (0,01) وهذا يدل على أن استراتيجية التكامل القائمة على المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية أفضل من استخدام لعب الأدوار الصناعية فقط لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

الكلمات المفتاحية :استراتيجية مقترحة - المواقف الإلكترونية - لعب الأدوار الصناعية – اكتشاف الذات – الجدارات - الريادية الرقمية – التعليم الصناعي.

A proposed strategy for integrating electronic situations and industrial role-playing to achieve self-discovery and develop digital entrepreneurship competencies among industrial education students

Dr. Hamdi Ahmed Siddiq Rushwan Al-Maraghi

Abstract

The research aimed to present a strategy for integrating electronic situations and industrial role-playing to discover oneself and develop digital entrepreneurship competencies among industrial education students, To achieve the research objectives, a list of digital entrepreneurship competencies was created, and activities for electronic entrepreneurship situations and industrial role-playing were prepared to build the proposed integration strategy. A teacher's guide for digital entrepreneurship competencies was also prepared according to the proposed strategy, and then a scale for self-discovery and a scale for digital entrepreneurship competencies for industrial education students were built, The research groups consisted of first-grade students at Al-Mahasna Industrial Secondary School in Girga Administration, Sohag Governorate, and were divided into three experimental groups according to the experimental design of the research as follows: a first experimental group consisting of (30) students using electronic situations, a second experimental group consisting of (30) students using industrial role-playing, a third experimental group consisting of (30) students using the proposed strategy for integration between electronic situations and industrial role-playing, The research results showed that there were statistically significant differences between the average scores of the students of the three experimental groups in the pre- and post-measurement of the self-discovery scale and the digital entrepreneurship competencies scale in favor of the post-measurement at a significance level of (0.01). It was also clear that there were no statistically significant differences between the average scores of the students of the first experimental group that used electronic situations and the scores of the students of the second experimental group that used industrial role-playing in the post-measurement of the self-discovery scale and the digital entrepreneurship competencies scale. The results also showed that there was a statistically significant difference between the average scores of the students of the first experimental group and the students of the third experimental group in the post-application of the self-discovery scale and the digital entrepreneurship competencies scale in favor of the post-measurement of the third experimental group at a significance level of (0.01). This indicates that the integration strategy based on electronic situations and industrial role-playing had a positive impact on the students of the third experimental group in self-discovery and developing digital entrepreneurship competencies better than using electronic situations only for the students of the first experimental group. There was also a statistically significant difference between the students of the third experimental group and the students of the second experimental group in the post-application of the self-discovery scale and the digital entrepreneurship competencies scale in favor of the post-measurement. The post-test for the third experimental group at a significance level of (0.01) indicates that the integration strategy based on electronic situations and industrial role-playing had a positive impact on the students of the third experimental group in self-discovery and developing digital leadership competencies better than using industrial role-playing only for the students of the second experimental group

Keywords: Proposed strategy - e-attitudes - Industrial role-playing - Self-discovery - Competencies - Digital entrepreneurship - Industrial education

- **مقدمة:**

يعتبر التعليم الصناعي من المؤسسات التعليمية التقنية الرئيسة لإعداد وتأهيل الطلاب للأعمال الفنية المختلفة؛ وهذا يتطلب حث الطلاب على اكتشاف قدراتهم الذاتيه وتدريبهم على جدارات الريادية الرقمية المرتبطة بالأعمال الرقمية التي يحتاج إليها العصر الحالي لتقديم خدمات مختلفة تربط بينهم وبين البيئة المحيطة بهم لتوفر حياة عملية مناسبة لهم ولخدمة وتنمية المجتمع في المجالات المختلفة .

ويتجه التعليم في معظم دول العالم لمعالجة مشكلات البطالة وموجهة تحديات العمل وتوفير الفرص للمشروعات الريادية، من خلال تزويد الطلاب بالمعارف وتنمية الجدارات التقنية التي يحتاج إليها للالتحاق بسوق العمل كأصحاب أعمال. (McGrath,2015, 42)

وأكد تقرير المنتدى الأفريقي الإقليمي للتنمية المستدامة2016) ، (3 على أهمية تطوير الجدارات الوظيفية للنهوض بنظام التعليم وبناء الجدارات اللازمة لخلق المزيد من فرص العمل لزيادة الإنتاج وتنمية المستوى المعيشي للأسرة.

وتقوم عمليات التطوير والتنمية في العالم على التعليم الصناعي الذي يهدف إلى اكساب طلابه الجدارات والمعارف الفنية والمهنية التي توفر لهم فرص عمل حقيقية لتنشيط وتنمية الاقتصاد.(Oviawe,2017, 129)

ونهدف من التعليم الصناعي أن يكون قائم على العمل لتزويد طلابه بالجدارات الريادية المناسبة لعالم الأعمال، وتوفر خريجين مهرة قادرون على خلق وظائف مناسبة لأنفسهم كي يصبحوا رواد أعمال.(Modrakee,2015, 74)

وتعمل التربية الريادية على تنمية السلوك المهني والأخلاقي في العمل؛ لغرس وتعديل الكثير من عادات وقيم العمل) محمود أبو يوسف ، ٢٠١٦ ، ٥ .

وأوصت دراسة (Ali, S., et al., 2020) بأهمية العمل على زيادة دافعية الطلاب للمشاركة في المشروعات الطلابية والقيام بالجدارات الرقمية.

وأكدت دراسة (El - Ghalayini, et al., 2017) على أهمية استحداث نماذج تدريسية تعمل على تنمية جدارات الطلاب المرتبطة بإنتاج مشروعات تنافسية رائدة ومبتكرة .

وللتغير السريع في الجدارات التي يتطلبها سوق العمل، لابد أن يواكبها تغير في جدارات الريادية الرقمية التي يجب أن يتعلمها ويكتسبها طلاب التعليم الصناعي للالتحاق بعالم الأعمال. (Chopra & Kanji, 2021, 458)

ويحتل التكامل مكانةً كبيرةً للقائمين على التدريس والتدريب؛ لما يتميز به من ربط بين التدريس النظري والتدريب العملي الذي يساعد على تقديم المقررات الدراسية النظرية والعملية بشكل يحقق أهداف التعلم) آمال مسعود، وآخرون، ٢٠١٦ ، ٢ .

ويتميز التكامل بمراعاته للخصائص السيكولوجية والاهتمامات والاستعدادات للطلاب فيما يقدم لهم من معارف وخبرات ومعلومات متكاملة وواقعية لمعالجة المشكلات العملية التي يواجهها الفرد في حياته.(McGrath,2015, 45)

وتعمل الألعاب كمساعدٍ تعليمي تفاعلي نشط يوفر للطلاب جو واقعي يثير دافعيتهم للتعلم ويجعلهم أكثر إقبالا علية، وتنمي لديهم جدارات جديدة كاكتشاف الذات والثقة بالنفس والاستقلالية وتحمل المسؤولية وتزيد من اتجاهاتهم الإيجابية نحو عالم الأعمال (Kyzy,2021).

وأشارت نادية بوشلاق 2019)، (281إلى أن الألعاب توفر تطبيقات عملية تحاكي العقل البشري وتحفز الطلاب على التحدي ومواجهة المشكلات واتخاذ القرارات، وتسهم في إعداد خريج قادر على مواجهة التحديات بشكل فيه المرح والمثابرة.

وتعتمد فاعلية الألعاب على توظيفها الأمثل في مواقف التعلم المناسبة للتعلم وللطلاب (Prensky, 2023, 2)، وأوصت دراسة أيمن مدكور 2015)، (217بأهمية الألعاب التعليمية وتوظيفها في بيئات التعلم الإلكترونية لزيادة أنماط التعلم وتحسين عملية التعلم، وأوصت ايضًا دراسة (Kocakoyun, Ozdamli, 2018)بأهمية نشر فكرة التعلم باللعب لفوائدها التربوية في عملية التعلم وفهم المنهج.

ويؤثر التحول الرقمي إيجابيًا على الأنشطة الريادية للمنافسة العالمية (Nobanee & Dilshad, 2020)، وتوصلت دراسة انتونيزي وسموتس (Antonizzi & Smuts, 2020) إلى أهمية فهم خصائص الريادة الرقمية وخصائص التحول الرقمي واستخدام المنصات الصناعية الرقمية وغيرها من وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لإنشاء مشروعات مبتكرة قائم على النظم الرقمية.

وتتسم المشروعات الرقمية بالكثافة الكبيرة في استخدام الصناعية الرقمية لتحسين عمليات الصناعة والإنتاج مع ابتكار نماذج جديدة لمشاركة العملاء وأصحاب الأعمال لزيادة الإنتاجية والتنافسية.(APEC Business Advisory Council, 2017, 57)

وأصبحت الخدمات تباع للمستهلكين عبر الإنترنت من خلال تسوق المنتجات لتشجيع الصادرات ونقل الخدمات والتصميمات عبر الحوسبة السحابية، التي أسهمت في تدويل المشروعات الرقمية وتحفيز الانتاجية والنمو الصناعي والاقتصادي (Suominen, K., 2017, 29).

ويجمع التعليم الصناعي بين المعرفة الأكاديمية والجدارات العملية التطبيقية التي تسمح للطلاب باكتساب جدارات المستقبل والتعلم مدى الحياة لإعداد الطلاب للأعمال الماهرة التي يحتاج إليها المجتمع.(Dougherty, 2016, 35)

وقدم محمود أبو يوسف (2016) استراتيجية مقترحة لتعلم الريادية في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة للتعلم المهني لتلبية احتياجات المجتمع.

ويمثل التعليم الصناعي بمصر أحد الركائز الأساسية لتنمية المجتمع خاصة في عصر التحول الرقمي الذي نعيشه والذي أصبح يعتمد بشكل أساسي على التقنيات الرقمية الحديثة؛ لذا يجب أعادة النظر فيه نتيجة التغيرات المتسارعة بالمجتمع وعالم الأعمال، لتوفير خريجين يتمتعون بدرجة عالية من القدرة العملية للدخول في عالم الأعمال الرقمية.

وبمراجعة واقع التطور الرقمي بمصر نرى ضعف المواءمة بين مخرجات التعلم واحتياجات عالم الأعمال الذي أصبح يعتمد بشكل أساسي على الرقمنة في مجالات الحياة المختلفة، وهذا يمثل هدرًا كبيرًا لطاقات الشباب وموارد التعليم والتدريب التي تقدم بمؤسسات التعليم وخاصة مؤسسات التعليم الصناعي؛ ولهذا يحتاج التعلم الصناعي لتغيرات جزرية تركز على اكتشاف قدرات الطلاب وميولهم واهتماماتهم ورغباتهم مع تدريب الطلاب على جدارات الريادة الرقمية التي يحتاج إليها عالم الأعمال في هذا العصر الذى نعيشه لارتباطها بمجالات وخدمات العمل المختلفة من خلال ما يقدم لهم من معارف ومعلومات وأنشطة متكاملة تقوم على خبرة الطالب واهتماماته وميولة ورغباته المختلفة وتساعد الطلاب على اكتشاف أنفسهم؛ وهذا ما ينبغي أن يعكسه التعليم الصناعي للوصول لنتائج تعليمية وتدريبية أفضل بأقل جهد تعكس دوافع وأنشطة الطلاب وطريقة تفكيرهم وتعاونهم للوصول إلى عالم الأعمال.

- **الإحساس بمشكلة البحث:**

بالرغم من أهمية جدارات الريادية الرقمية بالتعليم الصناعي لتأهيل الطلاب لعالم الأعمال؛ إلا أنه بمراجعة الواقع الحالي للبرامج الدراسية والتدريبية بالتعليم الصناعي لوحظ وجود قصور وإغفال لجدارات الريادية الرقمية التي يتطلبها عالم الأعمال والتي يجب على الطلاب أن يكتسبوها أثناء دراستهم؛ وهذا أدى إلى وجود فجوة كبيرة بين الخريجين وسوق العمل لعدم امتلاكهم لجدارات عالم الأعمال الرقمية التي يحتاجها سوق العمل الرقمي، وللتأكد من ذلك قام الباحث بالآتي :

- مراجعة الدراسات السابقة التي ركزت على ريادة الأعمال والتي أشارت إلى أهمية صياغة أهداف وبرامج التعليم والتدريب تلبي وتعزز من جدارات الريادة لدى الطلاب ليصبحوا لديهم استعداد مهني يؤهلهم للدخول في عالم الأعمال الذي أصبح يعتمد بشكل أساسي على الأعمال الرقمية.
- التحول الرقمي لمؤسسات المجتمع بالقطاع العام والخاص والتي أصبحت تركز بشكل أساسي على الأعمال الرقمية.
- دراسة توجهات الدولة التي أصبحت تركز بشكل كبير على الجدارات الرقمية التي تسهم في الدخول بالأسواق المحلية والإقليمية والعالمية التي تفرض جدارات الريادية الرقمية.
- مراجعة محتوى المقررات الدراسية وبرامج الجدارات التدريبية بالتعليم الصناعي، ولوحظ عدم توفر برنامج أو مقرر دراسي لجدارات الريادة الرقمية التي يحتاج إليها عالم الأعمال؛ ولهذا قام الباحث بعمل الآتي :
- دراسة استكشافية تم من خلالها تطبيق استبيان تم تطبيقه على عدد (78) طالب بمدرسة المحاسنة الثانوية الصناعية، وكشفت نتائج تلك الدراسة عن الآتي:
  - ✓ الطلاب يعانون من قصور شديد في اكتشاف الذات وجدارات الريادة الرقمية لعدم وجود محتوى أو برنامج تدريبي يساعدهم على اكتشاف إمكانياتهم وقدراتهم على الرغم من أهميته ذلك لطلاب تلك المرحلة لدخول في عالم الأعمال بعد التخرج.
  - ✓ ضعف الثقة بالنفس والاستقلالية واتخاذ القرار.
  - ✓ قصور في تحمل المسئولية ومخاطر الأعمال المسندة إلية وحل المشكلات.

- ✓ قصور في التفكير والمنافسة بين الزملاء لتحقيق الأهداف.
- ✓ قصور في الموائمة بين العمل والظروف المحيطة به.
- ✓ قصور في التغلب على العقبات التي تواجهه أثناء التعلم.
- ✓ افتقار معظم الطلاب لجدارات الريادة الرقمية التي توفر لهم فرص الالتحاق بعالم الأعمال.

➢ مقابلة شخصية مع عدد (7) معلمين بمدرسة المحاسنة الثانوية الصناعية، وعدد (14) مسؤول بالتعليم الصناعي بمديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج، وإشارات نتائج تلك المقابلة إلى ما يلي:

- ✓ المقررات الدراسية وبرامج الجدارات الحالية بالتعليم الصناعي لا توفر برنامج لتنمية جدارات الريادة الرقمية، ولا تلبي احتياجات الطلاب لتعلم جدارات الريادية الرقمية.
- ✓ برامج الجدارات الحالية بالتعليم الصناعي لا تساعد الطلاب للتعرف على الواقع الفعلي لوظائف المجتمع ومتطلباتها من جدارات الريادية الرقمية المختلفة.
- ✓ شكوى معظم طلاب التعليم الصناعي من عدم امتلاكهم للجدارات الريادية الرقمية التي يحتاج إليها عالم الأعمال الرقمي.
- ✓ قصور في تدريب طلاب التعليم الصناعي على جدارات عالم الأعمال الرقمية التي أصبحت جزء أساسي في كل مؤسسات المجتمع.

➢ مقابلة شخصية مع عدد (32) من المتخصصين التقنيين من أصحاب الأعمال الرقمية بمحافظتي سوهاج، وإشارات نتائج تلك المقابلة إلى ما يلي:

- ✓ شكوى معظم أصحاب الأعمال الرقمية من عدم توفر خريجين من التعليم الصناعي لديهم جدارات رقمية تؤهلهم للالتحاق بسوق العمل الرقمي، هذا على الرغم من توفر العديد من فرص العمل الرقمية للدخول في هذا المجال.
- ✓ أصحاب الأعمال الرقميين غير راضيين عن أداء خريجي التعليم الصناعي بسوق العمل.
- ✓ النقص الحاد في الخبرات التقنية لجدارات الريادية الرقمية التي يتطلبها عالم الأعمال.
- ✓ قصور في قيام خريجي التعليم الصناعي بالمهام المكلفين بها في الأعمال التي تتطلب جدارات رقمية.

نستخلص مما سبق؛ وجود قصور في برامج الجدارات الرقمية بالتعليم الصناعي وعدم توفر بأساليب وطرق لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي مع حاجة التعليم الصناعي إلي إعادة صياغة أهدافه وبرامجه التعليمية والتدريبية وتبني أفكار جديدة في تعليم الطلاب تَمكنهم من اكتشاف إمكانياتهم وقدراتهم الذاتية وتعزز وتنمي جدارات الريادية الرقمية لديهم بما يجعلهم قادرين علي التكيف وتلبية الأعمال الرقمية التي يتطلبها عالم الأعمال للمساهمة في التنمية المجتمعية، وهذا يتفق مع دراسة (Chopra & Kanji, 2021)، (Ali, S., et al., 2020)، (Oviawe,2017) ، (Modrakee,2015)، (McGrath,2015) ، محمود أبو يوسف (2016)، وتعتبر مرحلة التعليم الصناعي من أهم المراحل التعليمية التي يجب أن يتحلى خريجيها بالريادية لأنها مرحلة تعليمية يلتحق خريجيها بعالم الأعمال. ومن هنا انطلقت فكرة البحث لتقديم استراتيجية للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لدفع الطلاب لاكتشاف جداراتهم

الذاتية والعمل على تنميتها وتوظيفها من خلال اكتسابهم لجدارات الريادية الرقمية للتنافس والوصول إلى عالم الأعمال الذي أصبح يركز على الذاتية في التعلم والرقمنة في معظم المشروعات، وقد يكون هذا استحداث لاستراتيجية قد تؤدي إلى نتائج أفضل لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي لدخول في عالم الأعمال الرقمي.

- **مشكله البحث:**

تحددت مشكلة البحث في ضعف قدرات طلاب التعليم الصناعي لاكتشاف ذاتهم مع قصور في جدارات الريادية الرقمية، وافتقار المقررات الدراسية والبرامج التدريبية لمحتوى يلبي حاجات عالم الأعمال للتحول الرقمي؛ وهذا استنادًا إلى ما تقدم من مراجعة الدراسات السابقة، ومراجعة محتوى المقررات الدراسية والبرامج التدريبية بالتعليم الصناعي، ونتائج الدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحث مع عدد من طلاب التعليم الصناعي، ونتائج المقابلة الشخصية مع معلمي ومسؤولي التعليم الصناعي والمتخصصين التقنيين من أصحاب الأعمال الرقمية، هذا بالإضافة إلى دراسة توجه الحكومة والدولة الذي أصبحت يركز على الجدارات الرقمية في معظم الأعمال؛ وهذ يتطلب أهمية استخدام أساليب تعلم حديثة تتناسب مع العصر الرقمي لتنمية جدارات الريادة الرقمية وتأهيل طلاب التعليم الصناعي للقيام بالأعمال الرقمية الجديدة المبتكرة التي يتطلبها عالم الأعمال؛ وهذا ما يسعى الباحث إلى تنفيذه من خلال تقديم استراتيجية للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية، ويحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

- ما جدارات الريادية الرقمية التي يجب تنميتها لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما صورة المواقف الإلكترونية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما صورة لعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما تأثير المواقف الإلكترونية في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما تأثير لعب الأدوار الصناعية في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟
- ما تأثير الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي؟

- ما الفرق بين أداء طلاب المجموعة التجريبية الأولى، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية؟
- ما الفرق بين أداء طلاب المجموعة التجريبية الأولى، وطلاب المجموعة التجريبية الثالثة في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية؟
- ما الفرق بين أداء طلاب المجموعة التجريبية الثانية، وطلاب المجموعة التجريبية الثالثة في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية؟

• أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى الآتي:

- تحديد جدارات الريادية الرقمية اللازمة لطلاب التعليم الصناعي .
- تحديد صورة المواقف الإلكترونية اللازمة لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تحديد صورة لعب الأدوار الصناعية اللازمة لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تقديم استراتيجية مقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تعرف تأثير المواقف الإلكترونية في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تعرف تأثير لعب الأدوار الصناعية في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تعرف تأثير الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.

• أهميه البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما تقدمه لكل من:

- القائمين على إعداد المقررات الدراسية بالتعليم الصناعي، للاستفادة من التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية في إعداد برامج تكنولوجية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية.
- المقررات الدراسية، لتقديم أنشطة الريادية الرقمية القائمة على المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- معلمي التعليم الصناعي، لتوظيف المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية بالتعليم الصناعي.
- طلاب التعليم الصناعي، للاستفادة من الأنشطة الريادية الرقمية المقدمة من خلال المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية القدرات الرقمية لدخول في عالم الأعمال الرقمي.
- طلاب التعليم الصناعي، لدعم وتمكين الطلاب من استخدام التقنيات الرقمية في المشاريع الناشئة وتطوير المشاريع القائمة.

- المجتمع، تبني تطبيقات تقنية حديثة تعزز ثقافة الريادة الرقمية وتوفير خدمات تقنية ونماذج أعمال رقمية قابلة للتنفيذ.

• حدود البحث:

ركزت حدود البحث على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية :الاستراتيجية المقترحة القائمة على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية.
- الحدود البشرية : طلاب الصف الأول بالتعليم الثانوي الصناعي.
- الحد المكانية :مدرسة المحاسنة الثانوية الصناعية بنين -إدارة جرجا التعليمية -محافظة سوهاج.
- الحدود الزمنية : تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024/2025).

• منهج البحث وتصميمه التجريبي:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي للقياس) القبلي – البعدي(، ويوضح الشكل التالي التصميم التجريبي لمجموعات البحث الأساسية:

جدول (١) : التصميم التجريبي للبحث

مجموعات البحث	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية باستخدام	التطبيق البعدي
التجريبية الأولى	• مقياس اكتشاف الذات • مقياس جدارات الريادية الرقمية	المواقف الإلكترونية	مقياس اكتشاف الذات مقياس جدارات الريادية الرقمية
التجريبية الثانية		لعب الأدوار الصناعية	
التجريبية الثالثة		الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية	

• أدوات البحث:

تم إعداد الأدوات التالية:

- قائمة جدارات الريادية الرقمية اللازمة لطلاب التعليم الصناعي .. إعداد الباحث.
- أنشطة اكتشاف الذات وأنشطة جدارات الريادية الرقمية القائمة على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية .. إعداد الباحث
- دليل المعلم في جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي .. إعداد الباحث
- مقياس اكتشاف الذات لطلاب التعليم الصناعي .. إعداد الباحث
- مقياس جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي .. إعداد الباحث

• مصطلحات البحث:

- تعرف استراتيجية التكامل إجرائيًا بأنها مجموعة من أساليب التعليم والتعلم المخططة والمصممة للدمج بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لتقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم ومعلومات وحقائق وصور واقعية وأنشطة مرتبطة بعالم الأعمال لاكتشاف المعلومات بشكل متنوع يربط الطلاب ببيئة العمل ليصبحوا قادرين على أن يكونوا أصحاب أعمال داخل المجتمع.
- وتعرف المواقف الإلكترونية إجرائيًا بأنها مجموعة من المواقف تقدم للطلاب أو يمر بها الطلاب ببيئة التعلم تسهم في حدوث تغيير في فكر الطلاب وتشجيع المبادرة الريادية لإنتاج مشروعات ريادية.

- وتعرف لعب الأدوار الصناعية إجرائيًا بأنها مواقف سلوكية ومهام مهنية يقوم بها الطلاب أو يتعرض لها هؤلاء الطلاب تمكنهم من التفاعل والقيام بمهام ريادية وأنشطة وفقا لخطوات محددة تحقق الأهداف وتعزز السلوك الريادي لدى الطلاب.
- ويعرف اكتشاف الذات إجرائيًا بأنه قدرة الطالب على معرفة واكتشاف الخصائص الشخصية لنفسة والتي تساعده في الدخول في عالم الأعمال في مؤسسات العمل المختلفة داخل المجتمع.
- وتعرف جدارات الريادية الرقمية إجرائيًا بأنها قدرة الطالب على تطبيق ما اكتسبه من معارف وقيم ومعلومات وخبرات وجدارات في الأعمال والمشاريع الرقمية التي ينشئها ويديرها عبر الإنترنت والتي تمكنه من الاعتماد على نفسة لإعادة ممارسة الأعمال التقليدية من خلال الرقمنة.

• فروض البحث :

للإجابة عن تساؤلات البحث تم صياغة الفروض الآتية:

- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المواقف الإلكترونية، وذلك في القياس القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة.(α 0,05)
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت لعب الأدوار الصناعية، وذلك في القياس القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة.(α 0,05)
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة التي استخدمت المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية، وذلك في القياس القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة (α 0,05).
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المواقف الإلكترونية، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت لعب الأدوار الصناعية وذلك في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية عند مستوى دلالة.(α 0,05)
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المواقف الإلكترونية، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة التي استخدمت المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية وذلك في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية عند مستوى دلالة.(α 0,05)
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت لعب الأدوار الصناعية، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة التي استخدمت المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية وذلك في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية عند مستوى دلالة.(α 0,05)

• خطوات البحث وإجراءاته :

سار البحث وفقا للخطوات والإجراءات التالية:

- إعداد قائمة جدارات الريادية الرقمية اللازمة لطلاب التعليم الصناعي، وتم ذلك من خلال مراجعة وتحليل أهداف التعلم الصناعي، والاطلاع على الأدبيات والدراسات المرتبطة بجدارات

الريادية الرقمية، وتحديد متطلبات طلاب التعليم الصناعي وعالم الأعمال الرقمي، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية للقائمة وتم عرضها على السادة المحكمين الخبراء، وتم ضبط القائمة وإجراء تعديلات السادة المحكمين الخبراء والتحقق من ثبات القائمة، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة والتي أصبحت تتكون من (5) جدارات رقمية رئيسة، عدد (50) جدارات فرعية للريادة الرقمية بمرحلة التعليم الصناعي، وفي ضوء ذلك تم تحديد وتوصيف جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي،

- إعداد أنشطة اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية، انقسمت الأنشطة إلى قسمين)أنشطة المواقف الإلكترونية وأنشطة للعب الأدوار الصناعية(، وتم تحديد الأنشطة في صورتها الأولية وعرضها على السادة المحكمين الخبراء والتحقق من ثباتها، مع مراعاة أهداف ومحتوى كل هدف من أهداف البحث والمبادئ الأساسية في تنظيم خبرات التعلم داخل النشطة بما يحقق الهدف منها، وتحديد عدة مصادر للأنشطة بما يتناسب مع أهداف البحث وإمكانيات واحتياجات وقدرات الطلاب، مع اختيار أسلوب التقييم المناسب لكل نشاط، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للأنشطة والتي أصبحت تتكون من عدد (9) أنشطة للمواقف الإلكترونية، عدد (9) أنشطة للعب الأدوار الصناعية والتي تحقق هدف البحث بمرحلة التعليم الصناعي.
- الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لتنمية جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي، تم إعداد الاستراتيجية المقترحة بعد مراجعة وتحليل الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت استراتيجيات متنوعة، وركزت استراتيجية التكامل المقترحة على الأسس النظرية التي تقوم على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية المقترحة واعتمدت على)النظرية البنائية للتعلم – نظرية الترميز -النظرية التواصلية للتعلم(، وركزت على)تكامل المعرفة -تكامل الخبرة - تكامل الشخصية -خصائص الطلاب والفروق الفردية -السلوكيات الرقمية -التواصل والتعاون -التقويم المستمر(، واعتمدت الاستراتيجية المقترحة في التعلم على)التعلم الموجه، التعلم الذاتي (من خلال بعض وسائل التعلم الرقمية التي تساعد الطلاب أن يكونوا رواد أعمال رقميين والتي تمثل أحد أهم مخططات التدريب لإنتاج الأفكار وتقديم مداخل متنوعة تعزز من أساليب ووسائل التعلم بالتعليم الصناعي لتحقيق أهداف البحث، وتم عرض الاستراتيجية المقترحة على السادة المحكمين الخبراء، الذين أشاروا إلى مناسبتها للطلاب والهدف الذي صممت من أجله، وتم تطبيق الاستراتيجية المقترحة على طلاب التجربة الاستطلاعية، حتى أصبحت الاستراتيجية بشكلها النهائي صالح لتطبيق على طلاب التعليم الصناعي، وتم تنفيذ الاستراتيجية المقترحة وفقا لأهداف البحث وأنشطة المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية .
- بناء دليل المعلم في جدارات الريادية الرقمية وفقًا لاستراتيجية التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي، تم إعداد الدليل ليسترشد به المعلمين عند تنفيذ استراتيجية التكامل المقترحة، وتضمن الدليل ما يلي) هدف الدليل - الفئة المستهدفة - أسم الاستراتيجية المقترحة - مقدمة عن الاستراتيجية المقترحة - الهدف من الاستراتيجية المقترحة - مكونات الاستراتيجية المقترحة - خطة تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - الأنشطة

المستخدمة أثناء تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - إرشادات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - مدة تطبيق الاستراتيجية المقترحة - نواتج التعلم المستهدفة من الاستراتيجية المقترحة - الأساليب والفنيات المستخدمة - المواد والأدوات المستخدمة في تقديم محتوى الاستراتيجية المقترحة - أساليب تقييم الاستراتيجية المقترحة - إرشادات للمعلم(، وتم عرض الدليل على السادة المحكمين الخبراء وعمل الملاحظات والتعديلات التي أشاروا إليها، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية.

- إعداد مقياس اكتشاف الذات، تم تحديد الهدف من المقياس والتعرف على أسس إعداد المقاييس، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية للمقياس وأبعاده بما يتلاءم مع الهدف المراد قياسه لكل بعد من أبعاد المقياس، وتم عرضة على السادة الخبراء، وتم عمل التعديلات التي أشاروا إليها، ثم تم تطبيق المقياس على عينة التقنين، وتم حساب ثبات المقياس واتضح من النتائج أن قيم معامل الارتباط للمقياس ككل بلغت (0,84) عند مستوى دلالة(0,01) ، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس والذي أصبح يتكون من عشرة أبعاد رئيسة ولكل بعد خمس عبارات فرعية بإجمالي خمسون عبارة للمقياس ككل.
- إعداد مقياس جدارات الريادية الرقمية، تم تحديد الهدف من المقياس والتعرف على أسس إعداد المقاييس، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية، وتم عرضة على السادة المحكمين الخبراء، وتم عمل التعديلات التي أشاروا إليها، ثم تم تطبيق المقياس على عينة التقنين، وتم حساب ثبات المقياس واتضح من النتائج أن قيم معامل الارتباط للمقياس ككل بلغت (0,85) عند مستوى دلالة (0,01)، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس والذي أصبح يتكون من عشرون سؤال.
- اختيار مجموعات البحث الأساسية، تكونت مجموعات البحث الأساسية من ثلاث مجموعات تجريبية من طلاب التعليم الصناعي.
- ضبط متغيرات البحث، تم تطبيق مقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادة الرقمية بشكله النهائي قبليًا على طلاب مجموعات البحث التجريبية الثلاثة.
- إجراء تجربة البحث الأساسية، تمت تجربة البحث الأساسية وفقًا للتصميم التجريبي للبحث.
- التطبيق البعدي لأدوات البحث، تم تطبيق مقياس اكتشاف الذات وجدارات الريادة الرقمية بشكله النهائي على مجموعات البحث التجريبية الثلاثة بعد الانتهاء من تجربة البحث.
- تصحيح المقاييس وجمع البيانات ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج.SPSS
- الاجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض وعرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
- تقديم ملخص وتوصيات ومقترحات البحث في ضوء ما تم التوصل إلية من نتائج.

• الإطار النظري للبحث:

هدف الإطار النظري للبحث إلى التعرف على الاستراتيجيات المختلفة وبناء استراتيجية مناسبة لهدف البحث لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي، وتناول الإطار النظري للبحث المواقف الإلكترونية وتعريفها وأنشطتها وتم تحديدها بما يتناسب مع مستويات الطلاب والهدف من البحث، وتم ايضًا تناول لعب الأدوار الصناعية وتعريفها وخصائصها وسيناريوهات متعددة لها وأنشطتها ومكوناتها بما يتناسب مع

مستويات الطلاب والهدف من البحث، كما تناول اكتشاف الذات للثقة بالنفس وتشجيع السلوكيات والأفكار المبتكرة التي تساعد الطلاب في الدخول في عالم الأعمال، وتم ايضًا تناول الريادة الرقمية وتعريفها وأهميتها وخصائصها وسمات رواد الأعمال الناجحين وجدراتهم وتم تحديد جدارات الريادة الرقمية اللازمة لطلاب التعليم الصناعي والتي تمثلت في خمس جدارات رئيسة) الجدارات الشخصية – الجدارات الاجتماعية – الجدارات التقنية – الجدارات الإنتاجية – الجدارات الإدارية (ولكل جدارة رئيسة مجموعة من الجدارات الفرعية، ومعايير تقيمها لتطوير وتنظيم وإدارة المشروعات الرقمية المبتكرة التي تحقق لطلاب التعليم الصناعي الدخول في عالم الأعمال والتنافس والنجاح فيه، ثم تم استعراض استراتيجية التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية وهدفها والأسس النظرية التربوية التي بنيت عليها الاستراتيجية المقترحة والأهمية التربوية للاستراتيجية وأساليب التعلم فيها وركزت الاستراتيجية على بعض وسائل التعلم الرقمية التي تساعد الطلاب أن يكونوا رواد أعمال رقميين والتي تمثل أحد أهم مخططات التدريب لإنتاج الأفكار المبدعة وتقديم مداخل متنوعة تعزز من أساليب ووسائل التعلم بالتعليم الصناعي لتحقيق أهداف البحث، ثم تم عرض دور معلمي التعليم الصناعي في الاستراتيجية المقترحة .

- **إجراءات البحث:**

- إجراء دراسة وصفية تحليلية للأبحاث والدراسات والأدبيات التربوية العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات البحث وتم الاستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث وأدوات البحث.
- إعداد قائمة جدارات الريادية الرقمية اللازمة لطلاب التعليم الصناعي، وتم ذلك من خلال مراجعة وتحليل أهداف التعلم الصناعي، والاطلاع على الأدبيات والدراسات المرتبطة بجدارات الريادية الرقمية، وتحديد متطلبات طلاب التعليم الصناعي وعالم الأعمال الرقمي، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية للقائمة وتم عرضها على السادة المحكمين الخبراء، وتم ضبط القائمة وإجراء تعديلات السادة المحكمين الخبراء والتحقق من ثبات القائمة، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة والتي أصبحت تتكون من (5) جدارات رقمية رئيسة، عدد (50) جدارات فرعية للريادة الرقمية بمرحلة التعليم الصناعي، وفي ضوء ذلك تم تحديد وتوصيف جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي، وبالتالي تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث.
- إعداد أنشطة اكتشاف الذات وجدارات الريادية الرقمية، انقسمت الأنشطة إلى قسمين)أنشطة المواقف الإلكترونية وأنشطة للعب الأدوار الصناعية(، وتم تحديد الأنشطة في صورتها الأولية وعرضها على السادة المحكمين الخبراء والتحقق من ثباتها، مع مراعاة أهداف ومحتوى كل هدف من أهداف البحث والمبادئ الأساسية في تنظيم خبرات التعلم داخل النشطة بما يحقق الهدف منها، وتحديد عدة مصادر للأنشطة بما يتناسب مع أهداف البحث وإمكانيات واحتياجات وقدرات الطلاب، مع اختيار أسلوب التقييم المناسب لكل نشاط، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للأنشطة والتي أصبحت تتكون من عدد (9) أنشطة للمواقف الإلكترونية، عدد (9) أنشطة للعب الأدوار الصناعية والتي تحقق هدف البحث بمرحلة التعليم الصناعي، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني والثالث من أسئلة البحث.

- الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لتنمية جدارات الريادية الرقمية لطلاب التعليم الصناعي، تم إعداد الاستراتيجية المقترحة بعد مراجعة وتحليل الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت استراتيجيات متنوعة، وركزت استراتيجية التكامل المقترحة على الأسس النظرية التي تقوم على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية المقترحة واعتمدت على) النظرية البنائية للتعلم – نظرية الترميز - النظرية التواصلية للتعلم(، وركزت على) تكامل المعرفة - تكامل الخبرة- تكامل الشخصية - خصائص الطلاب والفروق الفردية - السلوكيات الرقمية - التواصل والتعاون - التقويم المستمر(، واعتمدت الاستراتيجية المقترحة في التعلم على) التعلم الموجه، التعلم الذاتي (من خلال بعض وسائل التعلم الرقمية التي تساعد الطلاب أن يكونوا رواد أعمال رقميين والتي تمثل أحد أهم مخططات التدريب لإنتاج الأفكار وتقديم مداخل متنوعة تعزز من أساليب ووسائل التعلم بالتعليم الصناعي لتحقيق أهداف البحث، وتم عرض الاستراتيجية المقترحة على السادة المحكمين الخبراء، الذين أشاروا إلى مناسبتها للطلاب والهدف الذي صممت من أجله، وتم تطبيق الاستراتيجية المقترحة على طلاب التجربة الاستطلاعية، حتى أصبحت الاستراتيجية بشكلها النهائي صالح لتطبيق على طلاب التعليم الصناعي، وتم تنفيذ الاستراتيجية المقترحة وفقا لأهداف البحث وأنشطة المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث .
- بناء دليل المعلم في جدارات الريادية الرقمية وفقًا لاستراتيجية التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية لاكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي، تم إعداد الدليل ليسترشد به المعلمين عند تنفيذ استراتيجية التكامل المقترحة، وتضمن الدليل ما يلي) هدف الدليل - الفئة المستهدفة - أسم الاستراتيجية المقترحة - مقدمة عن الاستراتيجية المقترحة - الهدف من الاستراتيجية المقترحة - مكونات الاستراتيجية المقترحة - خطة تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - الأنشطة المستخدمة أثناء تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - إرشادات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة - مدة تطبيق الاستراتيجية المقترحة - نواتج التعلم المستهدفة من الاستراتيجية المقترحة - الأساليب والفنيات المستخدمة - المواد والأدوات المستخدمة في تقديم محتوى الاستراتيجية المقترحة - أساليب تقييم الاستراتيجية المقترحة - إرشادات للمعلم(، وتم عرض الدليل على السادة المحكمين الخبراء وعمل الملاحظات والتعديلات التي أشاروا إليها، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية.
- إعداد مقياس اكتشاف الذات، تم تحديد الهدف من المقياس والتعرف على أسس إعداد المقاييس، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية للمقياس وأبعاده بما يتلاءم مع الهدف المراد قياسه لكل بعد من أبعاد المقياس، وتم عرضة على السادة الخبراء، وتم عمل التعديلات التي أشاروا إليها، ثم تم تطبيق المقياس على عينة التقنين، وتم حساب ثبات المقياس واتضح من النتائج أن قيم معامل الارتباط للمقياس ككل بلغت (0,84) عند مستوى دلالة(0,01) ، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس والذي أصبح يتكون من عشرة أبعاد رئيسة ولكل بعد خمس عبارات فرعية بإجمالي خمسون عبارة للمقياس ككل.
- إعداد مقياس جدارات الريادية الرقمية، تم تحديد الهدف من المقياس والتعرف على أسس إعداد المقاييس، حتى تم التوصل إلى الصورة الأولية، وتم عرضة على السادة المحكمين الخبراء، وتم عمل التعديلات التي أشاروا إليها، ثم تم تطبيق المقياس على عينة التقنين، وتم

حساب ثبات المقياس واتضح من النتائج أن قيم معامل الارتباط للمقياس ككل بلغت(0,85) عند مستوى دلالة(0,01) ، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس والذي أصبح يتكون من عشرون سؤال.

- **إجراءات البحث الميدانية:**

- اختيار مجموعات البحث الأساسية :تكونت مجموعات البحث الأساسية من ثلاث مجموعات تجريبية من طلاب الصف الأول بمدرسة المحاسنة الثانوية الصناعية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024/2025) وتم التأكد من تكافؤ مجموعات البحث التجريبية الثلاثة، والجدول التالي يوضح إعداد الطلاب بكل مجموعة تجريبية:

جدول (٢): بيان بإعداد طلاب مجموعات البحث التجريبية الأساسية

المجموعات	عدد الطلاب
المجموعة التجريبية الأولى	30
المجموعة التجريبية الثانية	30
المجموعة التجريبية الثالثة	30

- التعرف على طلاب كل مجموعة من مجموعات البحث الثلاثة بمدرسة التطبيق.
- تطبيق تجربة البحث :تم تطبيق تجربة البحث وفقا وفقا للتصميم التجريبي للبحث ويوضح الجدول التالي خطوات تطبيق تجربة البحث الأساسية:

جدول (٣): خطوات تطبيق تجربة البحث الأساسية على المجموعات التجريبية

خطوات التطبيق	المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الثالثة
التطبيق القبلي	يوم الأحد 29/9/2024 بأحد قاعات المدرسة	يوم الأثنين 30/9/2024بأحد قاعات المدرسة	يوم الثلاثاء 31/9/2024بأحد قاعات المدرسة
المعالجة التجريبية	المواقف الإلكترونية	لعب الأدوار الصناعية	الاستراتيجية المقترحة للتكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية
أيام التطبيق	يومين من كل أسبوع) السبت، الثلاثاء (من كل أسبوع لمدة 9 أسابيع	يومين من كل أسبوع) الأحد، الأربعاء (من كل أسبوع لمدة 9 أسابيع	يومين من كل أسبوع) الأثنين، الخميس (من كل أسبوع لمدة 9 أسابيع
الفترة الزمنية للتطبيق	من12/10/2024 إلى10/12/2024	من13/10/2024 إلى11/12/2024	من14/10/ 2024 إلى12/12/2024
زمن التطبيق	18)يوم (بواقع ساعتين بالمدرسة كل يوم.		
مكان التطبيق	معمل الحاسب الآلي وورشة الكهرباء بالمدرسة، والتوصل مع طلاب كل مجموعة من مجموعات البحث الثلاثة عبر جروب الواتس أب الخاص بكل مجموعة لأرسال الروابط الأثرائية والإجابة عن تساؤلات واستفسارات الطلاب خلال فترة التطبيق.		
التطبيق البعدي	يوم الأحد15/12/2024 بأحد قاعات المدرسة	يوم الأثنين 16/12/2024بأحد قاعات المدرسة	يوم الثلاثاء 17/12/2024بأحد قاعات المدرسة

- **تطبيق أدوات البحث:**
- **التطبيق القبلي:**

تم تطبيق أدوات البحث قبليًا على طلاب مجموعات البحث الثلاثة، وتم رصد نتائج التطبيق ومعالجتها إحصائيًا، واتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α 0.05) بين الثلاث مجموعات التجريبية وذلك في التطبيق القبلي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية مما يدل على تكافؤ مجموعات البحث الثلاثة.

- **التطبيق البعدي :**

تم تطبيق أدوات البحث بعديًا على طلاب مجموعات البحث الثلاثة، وذلك بعد الانتهاء من التطبيق وفقا للتصميم التجريبي للبحث وخطوات تطبيق تجربة البحث سالفة الذكر.

- **نتائج البحث، وتفسيرها ومناقشتها:**

يعرض البحث نتائجه من خلال الإجابة عن أسئلته، وقد تم الإجابة عن السؤال الأول والثاني والثالث والرابع سالفا أثناء عرض إجراءات البحث، وفيما يلي الإجابة عن السؤال الخامس والسادس والسابع والثامن والتاسع والعاشر من أسئلة البحث تبعًا لفروض البحث كما يلي:

- **للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض الأول، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٤) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن30=

نوع المقياس	نوع التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T) والدلالة	مربع إيتا	d
اكتشاف الذات	قبلي	52,86	2,22	68,70	56,18** Sig(0.00)	0,98	14,14
	بعدي	121,56	6,32				
الريادة الرقمية	قبلي	9,33	2,42	10,20	18,04** Sig(0.00)	0,84	4,84
	بعدي	19,53	1,92				

يتضح من النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (T)في مقياس اكتشاف الذات (56,18)، وقيمة مربع إيتا (0,98)، وحجم الأثر (14,14)، وبلغت قيمة (T) في مقياس جدارات الريادة الرقمية (18,04)، وقيمة مربع إيتا (0,84)، وحجم الأثر (4,84)، وهذا يدل على أن المواقف الإلكترونية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الأولى في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية، ولهذا تم رفض الفرض الأول من فروض البحث.

ويرجع الباحث نتائج الفرض الأول إلى ما يلي:

- احتواء المواقف الإلكترونية على معلومات مناسبة للطلاب تتسم بالبساطة والجاذبية.
- أثارة المواقف الإلكترونية دافعية الطلاب للتعرف على إمكانياتهم وقدراتهم الداخلية.
- ارتباط المواقف الإلكترونية باحتياجات الطلاب وعالم الأعمال بالمجتمع.
- ساعدت المواقف الإلكترونية في تعرف الطلاب على العديد من المعلومات التي تربطهم بعالم الأعمال الرقمي.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة ((Rowe ton,2019، حسن خليفة (2016)، حمدي البيطار (2015)في أهمية استخدام وتضمين الأنشطة والمواقف الإلكترونية في التعلم لتعزيز وأثارة دافعية الطلاب للتعلم وتنمية التفكير، وتختلف في المتغير المستقل وايضًا المتغير التابع الذي تم تناوله في هذا الفرض.

- **للإجابة عن السؤال السادس من إسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض الثاني، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٥): دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن30=

نوع المقياس	نوع التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T) والدلالة	مربع إيتا	d
اكتشاف الذات	قبلي	52,56	2,34	71,30	51,48** Sig(0.00)	0,97	11,58
	بعدي	123,86	7,21				
الريادة الرقمية	قبلي	8,26	3,18	12,50	15,99** Sig(0.00)	0,81	4,18
	بعدي	20,76	2,86				

يتضح من النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (T)في مقياس اكتشاف الذات (51,48)، وقيمة مربع إيتا (0,97)، وحجم الأثر (11,58)، وبلغت قيمة (T)في مقياس جدارات الريادة الرقمية (15,99)، وقيمة مربع إيتا (0,81)، وحجم الأثر (4,18)، وهذا يدل على أن لعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي طلاب المجموعة التجريبية الثانية في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية، ولهذا تم رفض الفرض الثاني من فروض البحث.

ويرجع الباحث نتائج الفرض الثاني إلى ما يلي:

- تضمين الألعاب معلومات مناسبة للطلاب وتربطهم بالريادة؛ ساعد ذلك في تحفيز السلوك الإيجابي نحو الريادة.
- أثارة الألعاب دافعية الطلاب للتعرف على إمكانياتهم وقدراتهم الداخلية وأداء المهام الريادية.
- ساعدت الألعاب في تعرف الطلاب على العديد من المعلومات المهمة التي تربطهم بعالم الأعمال الرقمي.
- تنوع أنشطة الألعاب سمح للطلاب بالمشاركة في تنفيذ تلك الألعاب وتبادل المعلومات والمعرفة وجدارات الريادية الرقمية.
- ارتباط الألعاب باحتياجات الطلاب وعالم الأعمال بالمجتمع ساعد في زيادة فرص التحدي والمنافسة للوصول إلى الهدف.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة نشمية الحربي (2020)، منال الرياشي (2018)، أيمن مدكور (2015)، (Kocakoyun, Ozdamli, 2018)، (McIntos, 2018, 60)، (Fadhil & Villafiorita, 2017)في أهمية استخدام وتضمين الألعاب بالتعلم لتعزيز التعلم وتوفر بيئة تعليمية تتناسب مع خصائص واحتياجات الطلاب، وتختلف معهم في المتغير المستقل والمتغير التابع الذي تم تناوله في هذا الفرض.

- **للإجابة عن السؤال السابع من أسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض الثالث، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٦) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن=30

نوع المقياس	نوع التطبيق	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T) والدلالة	مربع إيتا	d
اكتشاف الذات	قبلى	52,06	2,46	89,33	81,74** Sig(0.00)	0,99	19,80
	بعدى	141,40	5,45				
الريادة الرقمية	قبلى	10,10	2,00	45,16	82,21** Sig(0.00)	0,99	19,80
	بعدى	55,26	2,24				

يتضح من النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (T)في مقياس اكتشاف الذات (81,74)، وقيمة مربع إيتا (0,99)، وحجم الأثر (19,80)، وبلغت قيمة (T)في مقياس جدارات الريادة الرقمية (82,21)، وقيمة مربع إيتا (0,99)، وحجم الأثر (19,80)، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية، ولهذا تم رفض الفرض الثالث من فروض البحث.

يرجع الباحث نتائج الفرض الثالث إلى ما يلي:

- احتواء الاستراتيجية المقترحة على معلومات مناسبة للطلاب تتسم بالحاثة والجاذبية وتربطهم بالريادة الرقمية.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة في تعرف الطلاب على العديد من المعلومات المهمة التي ترتبط بعالم الأعمال الرقمي.
- أثارة الاستراتيجية المقترحة دافعية الطلاب للتعرف على إمكانياتهم وقدراتهم الداخلية وأداء المهام وتحفيز السلوك الإيجابي نحو الريادة الرقمية..
- تنوع الأنشطة بالاستراتيجية المقترحة سمح للطلاب بالمشاركة في تنفيذ تلك المواقف والألعاب وتبادل المعرفة والمعلومات وجدارات الريادية الرقمية.
- ارتباط الاستراتيجية المقترحة باحتياجات الطلاب وعالم الأعمال بالمجتمع ساعد في زيادة فرص التحدي والمنافسة للوصول إلى الهدف.
- الدمج بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار في الاستراتيجية المقترحة ساعد الطلاب في توفر العديد من الأنشطة التي تلبي احتياجات الطلاب وتراعي الفروق الفردية بينهم.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Mongkonthan,2021)، (Abaniel,2021) في أهمية استخدام استراتيجيات تسهم في تحديد حاجات التعلم وتوليد الأفكار لدى الطلاب وتحقيق غايات التعلم، وتختلف في المتغير المستقل المستخدم لمعالجة مشكلة تلك البحث وايضًا المتغيرات التابعة التي تم تناولها في هذا البحث وفقا لطبيعة البحث.

- **للإجابة عن السؤال الثامن من أسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض الرابع، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٧): دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن=30

نوع المقياس	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T)	مستوى الدلالة
اكتشاف الذات	التجريبية الأولى	121,56	6,31	2,30	1,31	غير دالة
	التجريبية الثانية	123,86	7,21			
الريادة الرقمية	التجريبية الأولى	19,53	1,92	1,23	1,95	غير دالة
	التجريبية الثانية	20,76	2,86			

يتضح من النتائج عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المواقف الإلكترونية، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت لعب الأدوار الصناعية وذلك في القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (T) في مقياس اكتشاف الذات (1,31)، وبلغت قيمة (T) في مقياس جدارات الريادة الرقمية (1,95)، ولهذا تم قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

يرجع الباحث نتائج الفرض الرابع إلى أن أنشطة المواقف الإلكترونية التي تم استخدامها مع طلاب المجموعة التجريبية الأولى وأنشطة لعب الأدوار الصناعية التي تم استخدامها مع طلاب المجموعة الثانية كان لها نفس التأثير على طلاب تلك المجموعتين وبالتالي لا يوجد فرق في القياس البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس جدارات الريادة الرقمية.

- **للإجابة عن السؤال التاسع من أسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض الخامس، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٨) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن=30

نوع المقياس	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T) والدلالة	مربع إيتا	d
اكتشاف الذات	التجريبية الأولى	121,56	6,31	19,83	13,01** Sig(0.00)	0,74	3,44
	التجريبية الثالثة	141,40	5,45				
الريادة الرقمية	التجريبية الأولى	19,53	1,92	35,73	66,22** Sig(0.00)	0,98	14,07
	التجريبية الثالثة	55,26	2,24				

يتضح من النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01) لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (T) في مقياس اكتشاف الذات (13,01)، وقيمة مربع إيتا (0,74)،

وحجم الأثر (3,44)، وبلغت قيمة (T) في مقياس جدارات الريادة الرقمية (66,22)، وقيمة مربع إيتا (0,98)، وحجم الأثر (14,07)، وهذا يدل على أن استراتيجية التكامل القائمة على المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية أفضل من استخدام المواقف الإلكترونية فقط لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ولهذا تم رفض الفرض الخامس من فروض البحث.

يرجع الباحث نتائج الفرض الخامس إلى ما يلي:

- شجعت الاستراتيجية المقترحة القائمة على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية طلاب المجموعة التجريبية الثالثة على توفر خيارا تعلم متعددة للتعرف على عالم الأعمال الرقمي.
- احتواء الاستراتيجية المقترحة على معلومات ترتبط باحتياجات الطلاب وتحفيز السلوك الإيجابي لديهم نحو الريادة.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة على استقلالية طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في التعلم واحساسهم بالمسؤولية اتجاه أنفسهم.
- أثارة الاستراتيجية المقترحة دافعية طلاب المجموعة التجريبية الثالثة للتعرف على إمكانياتهم وقدراتهم الذاتية وأداء المهام الريادية.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة في تعرف طلاب المجموعة التجريبية الثالثة على العديد من المعلومات المهمة التي ترتبط بعالم الأعمال الرقمي.
- تنوع الأنشطة بالاستراتيجية المقترحة سمح لطلاب المجموعة التجريبية الثالثة باكتشاف الذات والمشاركة في تنفيذ تلك المواقف والألعاب لتبادل المعلومات والمعرفة والجدارات الريادية.
- ارتباط الاستراتيجية المقترحة بعالم الأعمال ساعد طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في زيادة فرص التحدي والمنافسة للوصول إلى أهداف الريادة الرقمية.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Mongkonthan,2021)، (Abaniel,2021) في أهمية استخدام الاستراتيجيات التي تهيئ بيئة التعلم لدعم الريادة والبحث والاستقصاء وتوظيف المعرفة، وتختلف في المتغير المستقل المستخدم لمعالجة مشكلة تلك البحث وايضًا المتغيرات التابعة التي تم تناولها في هذا البحث لإعادة استخدام الأفكار البديلة في بناء المعلومات بطريقة فعالة وعملية للوصول للمهن الرقمية المستقبلية لتحقيق الريادة الرقمية والتنافس في عالم الأعمال.

- **للإجابة عن السؤال العاشر من أسئلة البحث :**

تم اختبار صحة الفرض السادس، وتم حساب قيمة (T-Test)، مربع إيتا ، حجم الأثر (d) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (٩) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة التجريبية الثالثة وذلك في التطبيق البعدي لمقياس اكتشاف الذات ومقياس الريادة الرقمية عند ن30=

نوع المقياس	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	قيمة (T) والدلالة	مربع إيتا	d
اكتشاف الذات	التجريبية الثانية	123,86	7,21	17,53	10,61** Sig(0.00)	0,66	2,79
	التجريبية الثالثة	141,40	5,45				
الريادة الرقمية	التجريبية الثانية	20,76	2,86	34,50	51,98** Sig(0.00)	0,97	11,52
	التجريبية الثالثة	55,26	2,24				

يتضح من النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (T)في مقياس اكتشاف الذات (10,61)، وقيمة مربع إيتا (0,66)، وحجم الأثر (2,79)، وبلغت قيمة (T)في مقياس جدارات الريادة الرقمية (51,98)، وقيمة مربع إيتا (0,97)، وحجم الأثر (11,52)، وهذا يدل على أن استراتيجية التكامل القائمة على المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية كان لها أثر إيجابي على طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في اكتشاف الذات وتنمية جدارات الريادة الرقمية أفضل من استخدام لعب الأدوار الصناعية فقط لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية، ولهذا تم رفض الفرض السادس من فروض البحث.

يرجع الباحث نتائج الفرض الساس إلى ما يلي:

- شجعت الاستراتيجية المقترحة القائمة على التكامل بين المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية طلاب المجموعة التجريبية الثالثة على تفرد خيارا تعلم متعددة وفقا لاحتياجات الطلاب للتعرف على عالم الأعمال الرقمي.
- احتواء الاستراتيجية المقترحة على معلومات تحفيز السلوك الإيجابي والتفاعل مع المواقف الريادية.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة على بث روح استقلالية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في التعلم واحساسهم بالمسؤولية الريادية.
- أثارة الاستراتيجية المقترحة دافعية طلاب المجموعة التجريبية الثالثة للتعرف على أنفسهم وإمكانياتهم وقدراتهم في أداء مهام الريادية الرقمية.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة في تعرف طلاب المجموعة التجريبية الثالثة على العديد من الأدوات والبرامج الرقمية التي توفر لهم خبرات متنوعة.
- ساعدت الاستراتيجية المقترحة في تعرف طلاب المجموعة التجريبية الثالثة على طرق البحث عن المعلومات التي ترتبط بعالم الأعمال الرقمي.
- تنوع الأنشطة بالاستراتيجية المقترحة سمح لطلاب المجموعة التجريبية الثالثة بالمشاركة في تنفيذ تلك الألعاب وتبادل المعلومات والمعرفة والجدارات الريادية.
- ارتباط الاستراتيجية المقترحة بعالم الأعمال ساعد طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في زيادة فرص التحدي والمنافسة للوصول لاكتشاف الذات والريادة الرقمية.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Mongkonthan,2021)، (Abaniel,2021) في أهمية استخدام الاستراتيجيات التي تهيئ بيئة التعلم لإكساب الطلاب للمهارات اللازمة لسوق العمل، وتختلف في المتغير المستقل المستخدم لمعالجة مشكلة تلك البحث وايضًا المتغيرات التابعة التي تم تناولها في هذا البحث لإعادة استخدام الأفكار والأنشطة الريادية في البحث وبناء المعلومات الرقمية وتوظيفها بطريقة فعالة وعملية للوصول للمهن المستقبلية وتحقيق الريادة الرقمية والتنافس في عالم الأعمال.

وبالتحقق من صحة فروض البحث ومناقشة النتائج وتفسيرها يكون قد تم الإجابة عن أسئلة البحث.

• توصيات البحث :

- تبني وزارات التربية والتعليم والتعليم الفني تنمية جدارات الريادة الرقمية بالتعليم الصناعي والتعليم الفني.
- إعادة النظر في برامج الجدارات والمقررات الدراسية بالتعليم الصناعي والفني في ضوء جدارات الريادية الرقمية.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمي التعليم الصناعي على كيفية استخدام المواقف الإلكترونية ولعب الأدوار الصناعية في تنمية جدارات الريادية الرقمية لدى طلاب التعليم الصناعي.
- توعية مدرسي التعليم الصناعي بجدارات الريادة الرقمية وأهميتها لتخريج جيل قادر على الدخول في عالم الأعمال.

• البحوث المقترحة:

- برنامج تدريبي إلكتروني لمدرسي التعليم الصناعي للتعرف على عالم الأعمال لتنمية جدارات ريادة الأعمال لدى طلاب التعليم الصناعي.
- تصميم نموذج تدريبي لتنمية جدارات ريادة الأعمال الرقمية لطلاب التعليم الصناعي والفني، وقياس أثره على دافعيتهم لحب العمل.
- برنامج تدريبي قائم على التربية الريادية الرقمية لتنمية جدارات إدارة المشروعات الصغيرة لدى طلاب التعليم الصناعي.

• مراجع البحث:

- آمال سيد مسعود .(2016) واقع التكامل بين المقررات الدراسية النظرية والعملية بالتعليم الصناعي لتحقيق أهدافه، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة .
- أيمن فوزي خطاب مدكور .(2015) فاعلية نمط التعلم التعاوني المدمج القائم على الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل والاتجاه نحوه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بمقرر العلوم .مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، ع3، ص ص .(168-226)
- تقرير حول الدورة الثانية للمنتدى الأفريقي الإقليمي للتنمية المستدامة .(2016) ضمان التنفيذ والمتابعة المتكاملة لبرنامج التنمية المستدامة .2030 أجندة 19-17) مايو .(2016 القاهرة.
- حسن محمد حويل خليفة .(2016) فاعلية برنامج قائم على الأنشطة المهنية اللاصفية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحو التعليم المهني لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ع2، مج32، ص ص .(1-35)

- حمدي محمد محمد البيطار .(2015) فاعلية استخدام الأنشطة المهنية اللاصفية لتنمية المهارات العملية والاجتماعية في مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي .المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج39، ص ص .(295-332)
- محمود أبو يوسف .(2016) استراتيجية مقترحة للتربية لريادة الأعمال بالتعليم قبل الجامعي المصري في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة .مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع167، ج2، ص ص .(1-48)
- منال صالح مصطفى الرياشي .(2018) أثر توظيف الألعاب التعليمية على تنمية التفكير الاستقرائي والتفاعل الاجتماعي في النحو العربي لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة .رسالة دكتوراة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
- نادية بوشلاق .(2019) التعلم القائم على الألعاب التربوية الإلكترونية، مجلة اتحاذ الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي .اتحاد الجامعات العربية –الأمانة العامة، (1) 39، ص ص .(292- 281)
- نشمية صنهات درع الحربي .(2020) وحدة مقترحة قائمة على استراتيجية الألعاب التعليمية لتنمية مهارات التواصل والابتكار لدى تلاميذ الصف السادس بالمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية .مجلة التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، ع187، ج5، ص ص .(261-304)

- Abaniel, A. (2021). Enhanced conceptual understanding، 21st century skills and learning attitudes through an open inquiry learning model in Physics. Journal of Technology and Science Education, 11 (1), 30-43
- Ali, S., Kassim, E., Shahrom, Humaidi, N.,& Zamzuri, N.(2020). Fostering digital entrepreneurship capabilities at rural schools: A Malaysian case study, Malaysian Journal of Consumer and Family Economics, vol. 24
- Antonizzi, J., & Smuts, H. (2020). The Characteristics of Digital Entrepreneurship and Digital Transformation: A Systematic Literature Review. Paper presented at the Conference on e-Business, e-Services and e-Society
- APEC Business Advisory Council. (2017). Digital Entrepreneurship across the APEC Region: Assessing the needs of the region's digital start-ups, RMIT University.
- Chopra, P. K., & Kanji, G. K. (2021). Emotional intelligence: A catalyst for inspirational leadership and management excellence. Quality control and applied statistics, 56(5), 457-459.
- Dougherty, m. Shaun. (2016). Career and technical education in high school: does it improve student outcomes?. The Thomas B. Fordham Institute.
- El - Ghalayini, H., Abu - Arqoub, M., Issa, G., & Shubita, A. F. (2017). Graduation – project management system: A social network analysis perspective. Journal of Theoretical & Applied Information Technology, 95(4).
- Fadhil, A., & Villafiorita, A. (2017). An adaptive learning with gamification & conversational UIs: The rise of CiboPoliBot. In Adjunct publication of the 25th conference on user modeling, adaptation and personalization, 408-412.
- Kocakoyun, S., & Ozdamli, F. (2018). A review of research on gamification approach in education. Socialization-A Multidimensional Perspective.
- Kyzy, J.T.(2021). World of Uncertainty: Game for Decision-Makers. International Journal of Virtual and Personal Learning Environments, 2(2), 40-45.

- McGrath, S. (2015). Key issues and challenges for transformation in Phuthi, N. & Maphosa, N. Transforming higher education for effective technical and vocational skills delivery in Zimbabwe. UNESCO Forum on higher education, research and knowledge. Retrieved on October 14, 2018. Retrieved from: http://portal.unesco. org/education/ en/files/_52560/11725 005455Phuthi.pdf/Phuthi.pdf.
- McIntos, N.O.(2018). The Impact of Gamification on SeventhGraders' Academic Achievement in Mathematics. Online Theses and Dissertations, ProQuest, No. 10974660.
- Modrakee, Mallika. (2015). Vocational Education Development in a Work-Based Learning Programmers. PhD thesis, Victoria University.
- Mongkonthan, S. (2021). Implementing the Earth System Science Curriculum in School through Research-Based Learning and Technology Enhancing 21st Century Skills. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1957, No. 1, p. 012026). IOP Publishing.
- Nobanee, H., & Dilshad, N. (2020). Digital Entrepreneurship: Concepts, Applications, and Future Research Agenda. Journal of Critical Reviews, 7(19), 4807-4817
- Oviawe, J. I. (2017). Fostering students' enrolment in technical education programmers through career guidance and occupational awareness. Education Journal, 6(4), 125-132.
- Prensky, M. (2023). Digital game-based learning. ACM Computers in Entertainment, 1 (1), 1-4.
- Rowe ton, William, E. (2019). Enhancing Individual Creativity in American Business and Education, Journal of Creative Behavior, Vol. 11, No2, 124 –130.
- Suominen, Kati. (2017). Fuelling Trade in the Digital Era: Policy Roadmap for Developing Countries. Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD).

❋ ❋ ❋ ❋ ❋