

**فاعلية برنامج قائم على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية
الإسلامية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث
الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء**

***The Effectiveness of a 21st Century Skills-Based Program in
Teaching Islamic Education for Developing Creative Thinking
Skills Among Third-Year Secondary School Female Students in
the Capital Secretariat of Sana'a***

أ. تقوى محمد عبده طه الهتاري: باحثة دكتوراه، في مناهج التربية الإسلامية، التربية، جامعة صنعاء، اليمن.

أ.د. عبدالسلام عبده قاسم المخلافي: أستاذ دكتور في مناهج التربية الإسلامية وطرائق تدريسها، بكلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.

د. أمة الرزاق محمد أحمد الوشلي: أستاذ علم النفس التربوي المشارك، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.

Taqwa Mohammed Abduh Taha Al-Hetari: PhD researcher, Islamic Education Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Sana'a University, Yemen. Email: alhtary55@gmail.com

Prof. Dr. Abdul-Salam Abdu Qasim Al-Makhlafi: Professor of Islamic Education Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Sana'a University, Yemen.

Dr. Ammat Al-Razzaq Mohammed Ahmed Al-Washali: Associate Professor of Educational Psychology, Faculty of Education, Sana'a University, Yemen.

الملخص:

سعت الدراسة إلى تقصي أثر برنامج تعليمي قائم على مهارات القرن الحادي والعشرين في تدريس مادة التربية الإسلامية، ومدى إسهامه في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء. واعتمد الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب البناء والتطوير لإعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين، وتصميم البرنامج المقترح ودليل الطالبة، كما استعانوا بالمنهج التجريبي ذي التصميم القائم على مجموعتين (تجريبية وضابطة) مع تطبيق قياس قبلي وبعدي. وقد طُبِّقت التجربة على عينة مكوّنة من (56) طالبة، وتمثلت أداة القياس في اختبار لمهارات التفكير الإبداعي. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.001) بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية. كما كشفت النتائج عن فروق دالة إحصائية عند المستوى نفسه بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وكانت الفروق لصالح القياس البعدي. وأثبت البرنامج فاعلية مرتفعة في تنمية المهارات لدى الطالبات، حيث بلغ معدل الكسب لحجم الأثر (1.42)، متجاوزاً معيار الفاعلية الكبيرة المحدد ب(1.2). وفي ضوء ذلك، أوصى الباحثون بتعميم استخدام البرنامج في تدريس المقررات بمختلف المراحل الدراسية، ودمج مهارات التفكير الإبداعي في المناهج، إلى جانب إجراء دراسات مكملة في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرين، التربية الإسلامية، التفكير الإبداعي، المرحلة الثانوية، البرامج التعليمية، تنمية المهارات، استراتيجيات التدريس الحديثة.

Abstract:

This study aimed to investigate the effectiveness of a program based on 21st-century skills in teaching Islamic Education and its impact on developing creative thinking skills among third-grade secondary female students in the Capital Secretariat of Sana'a. The researchers employed the descriptive approach using the construction and development method to prepare a list of 21st-century skills, design the proposed program, and develop the student's guide. They also adopted the experimental method with a two-group design (experimental and control), applying both pre- and post-measurements. The experiment was conducted on a sample of 56 students, and the research instrument consisted of a creative thinking skills test. The findings revealed statistically significant differences at the significance level of (0.001) between the mean scores of the two groups in the post-application of the creative thinking skills test, with the differences favoring the experimental group. The results also showed statistically significant differences at the same level between the mean scores of the experimental group in the pre and post-applications, in favor of the post-application. The program demonstrated high effectiveness in developing students' skills, with a normalized gain of (1.42), exceeding the benchmark of (1.2) set for high effectiveness. Based on these findings, the researchers recommended adopting the 21st-century skills-based program in teaching curricula at various educational stages, integrating creative thinking skills into all subjects, and conducting further complementary studies in this field.

Keywords: 21st Century Skills, Islamic Education, Creative Thinking, Secondary Education, Educational Programs, Skills Development, Modern Teaching Strategies.

الإطار المنهجي للدراسة:

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطورات علمية وتكنولوجية متسارعة شملت كافة مجالات الحياة، وحتى يكون الفرد قادراً على مواكبتها واللاحق بركبها؛ أصبحت هناك حاجة إلى إكسابه القدرات والمهارات التي تمكنه من التعامل مع مهارات القرن 21، وفهم التغيرات المتلاحقة؛ وتقديم حلول إبداعية لمشكلات العصر الحالي.

في ظل هذه المعطيات أصبح من أهداف التربية إعداد فرد يستطيع التكيف مع متطلبات القرن (21)، والتفكير الإبداعي من الأنماط المهمة؛ لأنه يساعد على إنتاج الأفكار المتميزة بالحدثة والجدة والتنوع لمشكلة ما؛ لذلك توجب على مؤسسات التعليم إعادة النظر في سياساتها التربوية؛ لبناء جيل المستقبل، ومن يستطيع تحقيق التوازن، والقدرة على التفكير في كل المجالات، واستخدام كل طاقات العقل البشري وذكائه (البساطي، 2020: 240).

فهناك العديد من الجهود المبذولة لرقى الإنسان وإكسابه المهارات الضرورية لتقدمه وتطوره، ففي عام (2005) وضعت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية إطارها لمهارات القرن (21) من خلال مبادرتين: الأولى تضمنت برنامج تحديد المهارات، والثانية تناولت البرنامج الدولي لتقييم الطلاب، وتم تقسيمها إلى ثلاث مهارات (فرمان، 2014: 15)، وبذلك فإن المهارات في هذه المرحلة العمرية لها أهمية كبيرة لينطلق منها الفرد لخدمة المجتمع، وليكون فاعلاً يتطلب أن يلم بجوانب التطور والإبداع ليستطيع التواصل الفعال، والاستخدام النافع للأدوات التكنولوجية، ومواجهة التحديات التي يعيشها في هذا العصر.

التفكير مهم، ولا بد من تنمية مهاراته لمسايرة التغيرات المتسارعة من حول الفرد، ولا بد من التعامل مع هذه التغيرات على قدرٍ من الفطنة والذكاء (زاير والبياتي، 2020: 169؛ محمود، 2018: 17)، حتى يبرز التفكير الإبداعي لأنه يحمس المتعلم على خوض التنافس بشكلٍ فعّالٍ، وينمي قدرته على التقويم، حتى يستطيع التكيف مع المتغيرات؛ ويكسبه مقدرة على إصدار الأحكام الجيدة على العديد من القضايا؛ ولا بد من تعليم الطلبة مهارات التفكير الإبداعي ليكونوا باستطاعتهم على اختلاف قدراتهم إيجاد الحلول غير المألوفة؛ ليعينهم على النجاح في تعلم التفكير (حاشد، 2020: 3؛ جروان، 2024: 6).

ولما كانت عمليات التفكير الإبداعي ومهاراته لا تنمو تلقائياً لدى الطالب بمجرد تعلمه لمواد الدراسة بالطريقة التقليدية، فإنه لا بد أن يكون تعليمها عملية مقصودة تتكامل فيها العناصر التعليمية في المواد الدراسية (المخلافي، 2025: 216)؛ ولذلك أوصت العديد من الدراسات بضرورة تضمين

مهارات القرن (21) في المناهج التعليمية، كدراسة الباز (2013)، وحسن (2015)، والخزيم والغامدي (2016)، ويونس (2016)، والمطيري (2023)، والكثمة (2013).

مشكلة الدراسة:

يشير واقع التعليم في اليمن إلى أن المعلمين مازالوا يستخدمون الطرائق التقليدية بالتلقين والحفظ في المواد الدراسية، والتركيز على نقل الحقائق والمفاهيم، والتركيز على المستويات الدنيا من قدرات للطلبة؛ ومعلمو التربية الإسلامية منخرطون في ذلك أيضًا، وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أنّ المناهج تعاني قصورًا واضحًا في إعداد الطلبة، وفي تناولها لمهارات هذا القرن، كدراسة أبو راس (2023)، والجهوري (2022)، لذلك أوصت بضرورة تضمينها في المناهج.

من أجل ذلك قام الباحثون بدراسة استطلاعية لعددٍ من معلمي التربية الإسلامية للصف الثالث الثانوي حول طرائق تدريسهم للمنهج، وهل تضمنت مهارات التفكير الإبداعي.

لذلك فقد ظهرت الحاجة الملحة إلى دراسة هذا الموضوع للإسهام في تطوير تعلم التربية الإسلامية؛ لتفعيل دورها في تربية الطلبة؛ وتزويدهم بمهارات التفكير الإبداعي لتوهم ليصبحوا فاعلين في المجتمع، قادرين على مواكبة العصر، علمًا بأنه لا توجد دراسات سابقة في اليمن (بحسب علم الباحثين) تناولت هذا الموضوع رغم أهميته في تحسين تعليم التربية الإسلامية؛ مما شجعهم على القيام بدراسة هذه المشكلة دراسةً علميةً، عن طريق دمج تلك المهارات في المنهج؛ لمعرفة فاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية برنامج قائم على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية الإسلامية في تنمية

مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟

ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما مهارات القرن (21) التي سيتم في ضوءها بناء البرنامج المقترح لتدريس التربية الإسلامية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟
2. ما مهارات التفكير الإبداعي التي ينبغي تنميتها لدى الطالبات؟
3. ما مكونات البرنامج قائم على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية الإسلامية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات؟
4. ما فاعلية البرنامج القائم على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية الإسلامية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات؟

فرضيات الدراسة:

- للإجابة عن السؤال سعت الدراسة للتحقق من صحة الفرضيات الآتية:
1. لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، والضابطة في التطبيق البعدي؛ لاختبار "مهارات التفكير الإبداعي".
 2. لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي، والبعدي؛ لاختبار "مهارات التفكير الإبداعي".
 3. لا يحقق البرنامج القائم على مهارات القرن (21) فاعلية في "تنمية مهارات التفكير الإبداعي"، لدى أفراد العينة.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى:

1. تحديد مهارات القرن (21) التي سيتم في ضوءها بناء البرنامج المقترح لتدريس التربية الإسلامية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.
2. تحديد مهارات التفكير الإبداعي التي ينبغي تنميتها لدى الطالبات.
3. إعداد برنامج تعليمي لتدريس التربية الإسلامية قائم على مهارات القرن (21) لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات.
4. الكشف عن مدى فاعلية برنامج قائم على مهارات القرن (21) لتدريس التربية الإسلامية في "تنمية مهارات التفكير الإبداعي" لدى الطالبات.

أهمية الدراسة:

يؤمل أن تسهم الدراسة في:

1. إفادة الباحثين بتوفير برامج قائمة على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية الإسلامية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، والاستفادة من دلالات نتائج الدراسة في تصميم دراسات أخرى لنفس المجال.
2. إفادة معلمي التربية الإسلامية وموجهيها وتزويدهم بقائمة مقترحة لمهارات القرن (21) المراد إكسابها للطلبة في مراحل ومقررات دراسية مختلفة.
3. تقديم معلومات متكاملة عن مهارات التفكير الإبداعي قد تفيد معلمي التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية.

4. تقدم اختباراً لمهارات التفكير الإبداعي يتسم بقدر مناسب من الصدق والثبات، قد يُستفاد منه في الأبحاث التربوية المنتمية لهذا المجال.
5. تزود المدرسين بنموذج لربط المادة بمشكلات مستقبلية قد تواجههم، ومهارات إبداعية باستخدام مواقف مشوقة وجذابة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على:

1. الحدود الموضوعية: مهارات التفكير الإبداعي: (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التوسع والإفاضة، الحساسية للمشكلات) اللازمة للطلبات تمّ تضمينها في أنشطة محتوى البرنامج.
2. الحدود البشرية والمكانية والزمانية: عينة من طالبات الصف الثالث الثانوي في مدرستي (بلقيس والفرات) بأمانة العاصمة صنعاء في الفصل الأول، للعام 2025/2024م.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

- الفاعلية: تعرفها الدراسة إجرائياً بأنها: قياس مقدار الأثر والتغير الذي يحدثه البرنامج المقترح القائم على مهارات القرن (21) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، وللتحقق من إنجاز أهدافه، وتحقيق النتائج المرغوبة.
- البرنامج: تعرفه الدراسة إجرائياً بأنه: مجموعة من الأهداف والخبرات والأنشطة واللقاءات المستندة على بعض مهارات القرن (21)، وأساليب التقويم، مصممة بطريقة منظمة ومتراصة وفق مخطط زمني؛ بهدف تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات.
- مهارات القرن (21): تعرفه الدراسة إجرائياً بأنه: حزمة من المهارات الأساسية التي تُمكن الطلبة من الاستعداد الفاعل للتعلم، وتعزيز قدرتهم على الابتكار، وتمكنهم من توظيف المعلومات ووسائل الإعلام والتقنيات الحديثة بكفاءة في سياقات القرن (21).
- التدريس: مجموعة خطوات يتبّعها المعلم داخل الصف أو خارجه لتدريس محتوى معين، لتحقيق أهداف محددة سلفاً، يشمل مجموعة المراحل والإجراءات المتتابعة والمتناسقة، والمنوط بالمعلم والطلاب القيام بها، أثناء السير في تدريس المحتوى.
- التفكير الإبداعي: تعرفه الدراسة إجرائياً بأنه: مجموعة من القدرات والاستعدادات والخبرات تجعل الطالبة تتفاعل؛ بهدف استيعاب عناصر الموقف التعليمي للوصول إلى فهم جديد، أو إيجاد حل أصيل لمشكلتها، أو اكتشاف شيء جديد ذي قيمة وفائدة لها ولمجتمعها والتي يمكن قياسها من خلال الأداة المعدة لذلك.

الإطار المفاهيمي للدراسة:

المحور الأول: مفاهيم الدراسة:

أولاً: مهارات القرن (21):

مفهوم مهارات القرن (21): تُعدُّ من المهارات التي يحتاجها الطلبة للنجاح في الحياة، ومنها مهارات التعلم، والابتكار، والثقافة المعلوماتية، والإعلامية، والتكنولوجية، ومهارات الحياة وتتميتها عن طريق المناهج الدراسية (طالب والأحمد، 2022: 21)، ويُقصد بها كما تُعرفها الشراكة (2006) بأنها: "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح في القرن (21)، مثل: مهارات التعلم والتجديد، والثقافة المعلوماتية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل" (21: 2015 Partnership, Vogt & 0122: 13) (Robin, الأترجي، 2020: 153)، وتعرفها (النبية، 2020)، بأنها: "مجموعة من المهارات المهمة للفرد؛ لينجح في الحياة، ومنها: التعلم والإبداع، والثقافة الرقمية، ومهارات المهنة والحياة"، ويعرفها المخلافي (2024: 44) بأنها: "المهارات التي تكسب المتعلم الابتكار، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، والتواصل الفعال، والتعاون والعمل التشاركي، وزيادة النمو المهني، والاستخدام الجيد للمعلومات، وتكسبه القدرة على استخدام الوسائط التقنية والتكنولوجية".

أهداف مهارات القرن الواحد والعشرين: إنَّ دعاة الشراكة من أجل مهارات القرن (21) اتجهوا إلى دمجها في المواد الدراسية بتحديد الغاية منها، وهي كالاتي (طالب والأحمد، 2022: 24-25; Amr, 2020: 21):

- إتقان المادة الأكاديمية من خلال تطوير المعرفة الأساسية، والتفكير الناقد، والتواصل الفعال.
- مخرجات مهارات القرن (21) بإكساب الطلبة التفكير الناقد، حل المشكلات، الاتصال الجيد، والتثقيف التكنولوجي والقدرة على التكيف.
- تطوير كفاءة الطلبة المعرفية، النفسية، والمهارية؛ للنجاح في القرن (21).
- أهمية مهارات القرن (21): تكمن أهميتها للطلبة كما أشار كلٌّ من (سبحي، 2016: 6)، (البحراوي، 2015: 439)، (Van Laar 2020: 580)، على أنها:
- تعينهم على الإنجاز في الدراسة، وبناء الثقة في العمل، ومواجهة التغييرات.
- تدهم للابتكار والقيادة، والتغلب على المشكلات، والاكتشاف والتجريب والتنمية المهنية مستقبلاً.
- تشجعهم على فهم المواد الدراسية، وربطها بالتكنولوجيا، وتنمية التفكير والاستمرار في التعلم.
- تعينهم على تحقيق الأهداف المهمة، المشاركة الفاعلة في المجتمع، وحل مشكلاته جيداً.
- تشجعهم على العيش بفاعلية في بيئة تكنولوجية، وثورة معلوماتية.
- تجعلهم قادرين على التفكير والتعلم والتواصل والتعاون والمشاركة بفاعلية.

- تساعدهم على إنجاز الأعمال، والتطوير المهني المستمر، والالتحاق بسوق العمل لاحقاً. تصنيف مهارات القرن (21): نالت المهارات اهتماماً كبيراً من الباحثين من خلال تحديدها وتصنيفها، ومن أبرزها إطار مهارات القرن (21)، فقد اقترحت الشراكة مهارات منها التعلّم والإبداع، والتقنية والثقافة الرقمية، والتمكن المعلوماتي، والحياة المهنية (أبو جزر، 2018: 56; أبو حسن، وزملاؤه، 2015: 1140).

إطار مهارات القرن (21) للشراكة من أجل مهارات القرن (21): أوجدت الشراكة مجموعة من المهارات تتلخص في: (NCREL, 2015; Partnership, 2022; Stauffer, 2013)

- أ. مهارات التعلم والابتكار: وتشمل: (الإبداع والابتكار، التفكير الناقد وحل المشكلات، التعاون والتشارك، التواصل)، لتمييز الطلبة الذين يُعدّون للحياة والعمل عن غيرهم، وتعتبر تلك المهارات مسؤولة عن تنمية قدرات النجاح، والابتكار، والتفكير الناقد، والتواصل والتعاون لإعداد الطالب للحياة.

- ب. مهارات المعلومات والوسائط التكنولوجية: وتشمل (الثقافة المعلوماتية، الثقافة الإعلامية، التواصل، التكنولوجيا)، فالطالب يعيش في بيئة تتسم بالتكنولوجيا، ويزداد فيها دور وسائل الإعلام، فيجب أن يمتلك مجموعة من مهارات التفكير المتعلقة بالتكنولوجيا.

- ج. مهارات الحياة والعمل: وتشمل: (المرونة والتكيف، والمبادرة والتوجيه الذاتي، واحترام الثقافات، والإنتاجية والمساءلة، والقيادة والمسؤولية).

وفي ضوء ما سبق يرى الباحثون أنّ مهارات القرن (21) تُكسب الطلبة المقدرّة على تنمية التفكير المستقبلي وحل المشكلات، والتواصل والعمل الجماعي، واستخدام التكنولوجيا؛ من أجل إنشاء جيلٍ متطوّرٍ فكرياً وثقافياً واجتماعياً.

ثانياً: التفكير الإبداعي:

مفهوم التفكير الإبداعي: يعرفه (حجازي، 2016: 23; كوراع، 2017: 57) بأنه: 'نشاطٌ عقليٌّ مركّبٌ وهادف، ورغبةٌ في البحث عن حلولٍ جيدة، ليصبح الفرد أكثر حساسيةً للمشكلات، وإدراكاً لمواطن الصعوبة، وصياغة الفرضيات واختبارها؛ وصولاً لنتائجٍ جديدةٍ.

ويؤكد طافش (2013: 93)، وحمادنة (2014: 16)، والهيئات (2015: 15) أنّه نمطٌ وأسلوب حياة، يرتبط بالذات كطاقة، تتفاعل مع الواقع؛ لإيجاد شيءٍ غير مألوف، بتفكيرٍ متجددٍ قائم على أسسٍ علميةٍ، بمنهجٍ مدروسٍ ومتكاملٍ بالجدِّ والاجتهاد وسعة الاطلاع، كما ينكر (Taylor) أنّه يظهر بمكونات بارزة، كالبينة الإبداعية، والشخص المبدع، والعملية الإبداعية، والنتائج الإبداعية.

مهارات التفكير الإبداعي: يضم ثلاث مهارات رئيسية الطلاقة والمرونة والأصالة، بالإضافة إلى مهارتين فرعيتين هما الحساسية للمشكلات، التوسع والإضافة، وتفصيل ذلك كالآتي:

1- الأصالة: يرى جروان (2024: 82) والمخلافي (2022: 57) أنها "أكثر الخصائص ارتباطاً بالابتكار، وتعني الخبرة والتفرد، والقدرة على سرعة إنتاج أكبر عددٍ لأفكارٍ جديدةٍ وغير مألوقة، وأصيلةً إذا كانت غير متكررة، لتمثل جوهر التفكير الإبداعي وأهم سماته وأعلى درجاته؛ لأنها تعني الحدة والتفرد للأشياء والأفكار".

2- الطلاقة: عرّفها المخلافي (2022: 57) أنها "القدرة على استدعاء أكبر عددٍ من الأفكار للمشكلات عند الاستجابة لمثيرٍ معين".

3- المرونة: عرفها عبد السلام (2020، 60) والعنزي (2018، 5) بأنها "القدرة على التكيف مع المتغيرات المستجدة، والانتقال من زاوية جامدة إلى زوايا متحررة"، ويذكر المخلافي (2022: 57) بأنها "تقدم تصوراتٍ بديلة، وعددٍ من الأفكار المتنوعة مرتبطة بالمشكلة، والانتقال من مستوى إلى مستوى أعلى من التفكير، وإدراك الأمور بطرقٍ متنوعة".

4- التوسع والإفاضة: "تعني القدرة على إضافة تفاصيلٍ جديدةٍ ومتنوعةٍ لفكرةٍ أو حلٍ لمشكلة" (العليمات، 2022: 39).

5- الحساسية للمشكلة: "اكتشاف المشكلات، والصعوبات، والنقص في المعلومات قبل التوصل للحل، واستجاباتٍ حول المشكلة، والتعرف على مواطن الضعف والثغرات في موقفٍ معين" (الزهراني، 2017: 21; العياصرة، 2020: 62).

خصائص التفكير الإبداعي: أشار (العتيبي، 2012: 8) إلى إنه يعتمد على:

- 1- التعمص الوجداني يقوم على التخيل والتصور.
- 2- التفكير الواقعي يقوم على الفرضيات والتصورات الواقعية، والحس والاستعداد وتغيير أنماط السلوك.
- 3- قدرة خاصة على حل المشكلة معتمداً على الدهشة والحيرة والإحساس بها.
- 4- ذات قوية تعتمد على التنظيم والتحديد والاستمرارية، والإدراك المباشر والتأمل والتخيل.
- 5- مهارات حساسية المشكلات وفرض الفروض واختيارها والربط بينها والاستنتاج.

مراحل التفكير الإبداعي العملية: أشار الفوزان (2018: 590) أنّ المتفق عليها تتكون من أربع مراحل:

- مرحلة "الإعداد أو التحضير": تحضير العقل، أو الذهن لعملية الإبداع؛ للتعامل مع إحدى القضايا، أو المشكلات.

- مرحلة الاحتضان: الاختمار فيترك الفرد موضوع المشكلة وينصرف إلى نشاطٍ آخر ويترك أفكاره تختمر.
- الإشراق أو التتوير: تلمع الفكرة عند حل المشكلة في الذهن، وتبهره للحل بشكلٍ مفاجئ، فيتمسك بها لكيلا تغلت منه؛ فقد لا تعود ثانيةً.
- مرحلة التحقق والبرهان: وتسمى الاختراق الإبداعي، ولا تنتهي بمجرد حدوث الإشراق وتوارد الأفكار والتوصل إلى حل.

المحور الثاني: الدراسات السابقة التي تناولت مهارات القرن (21):

هدفت دراسة زنكنة والعيساوي (2023) هدفت إلى التعرف على مهارات القرن (21) عند طلاب المرحلة الإعدادية، واعتمد المنهج الوصفي، والعينة (300) طالب بالعراق، والأدوات مقياس مهارات القرن (21)، والنتائج: وجود فروق دالة إحصائية في اتجاه التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائية لمقياس مهارات القرن (21) في اتجاه التطبيق البعدي، وأن الطلاب يتمتعون بمستوى جيد من المهارات.

كما هدفت دراسة السيد (2023) إلى التعرف على إمكانية تنمية مهارات القرن (21) لأطفال الروضة، وأثرها في تنمية التفكير المستقبلي لديهم، وأتبع المنهج التجريبي، والعينة (71) طفلاً، والأدوات اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، وقائمة مهارات القرن (21)، ومقياس مهارات القرن (21) المصور، والبرنامج القائم على برنامج الحاسوب التعليمي لتنمية بعض مهارات القرن (21) وأثره على التفكير المستقبلي لديه، وبطاقة ملاحظة مهارات التفكير المستقبلي له، والنتائج: فعالية البرنامج في تنمية بعض مهارات القرن (21)، وتنمية مهارات التفكير المستقبلي لديه.

أجرى الكبيبي (2022) دراسة بهدف الكشف عن أثر "برنامج تدريبي مقترح في ضوء مهارات القرن (21) لتنمية الكفاءة المهنية لدى معلمات العلوم وأثره في تنمية مهارات التفكير المنتج لدى طالبات السادس الابتدائي"، وأتبع المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي، والعينة (43) معلمة بمصر، والأدوات اختبار الكفاءة المهنية، والتفكير المنتج، والنتائج: المتوسط العام للكفاءات المهنية هو (3.24)، ووجود فروق دالة إحصائية في اتجاه التطبيق البعدي، ووجود فروق دالة إحصائية باتجاه المجموعة التجريبية، وأن حجم تأثير البرنامج جاء كبيراً.

كما هدفت دراسة أبو طير وزملائه (2022) إلى التعرف على "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء مهارات القرن (21) في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي العلوم"، وأتبع المنهج التجريبي، والعينة (32) معلماً بـفلسطين، والأدوات بطاقة ملاحظة للأداء التدريسي، والنتائج: فاعلية البرنامج التدريبي.

وهدفت دراسة ریحان (2022) إلى معرفة "دور معلمي المرحلة الأساسية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبتهم بغزة"، واستخدم المنهج الوصفي، والعينة (376) معلمًا بفلسطين، والأدوات استبانة للتفكير الإبداعي، والنتائج وجود فروق دالة إحصائية، تعزى لمتغير الجنس والمؤهل وسنوات الخدمة.

كما هدفت دراسة الزهراني وعلي (2024) إلى تحديد "مهارات القدرة على التفكير الإبداعي وأثرها في التحصيل الدراسي لدى تلميذات مدرسة صفية بنت شيبه الابتدائية بالرياض"، واستخدم المنهج الوصفي والتجريبي، والعينة (60) بالسعودية، والأدوات اختبار للتفكير الإبداعي واختبار تحصيل وبطاقة بيانات، والنتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التجريبية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الدراسات السابقة تبين وجود توجه نحو الاهتمام بمهارات التفكير الإبداعي وتتميتها لدى الطلبة، لأنها مهمة ومواكبة، ووجود تشابه مع الدراسة الحالية ودراسة الكبيبي (2022) والزهراني وعلي (2024) في استخدام المنهج الوصفي والتجريبي، وبقية الدراسات في استخدام المنهج التجريبي، عدا دراسة زنكنة والعيساوي (2023) وريحان (2022) التي استخدمت المنهج الوصفي، كما اتفقت مع الدراسات السابقة من حيث العينة، فقد كانت من الطلبة إلا دراسة الكبيبي (2022) وأبو طير وزملائه (2022) وريحان (2022) من المعلمين، وتباينت الدراسات السابقة في اختيار العينة؛ حيث تناولت فئات عمرية متنوعة، مما يدل على أهمية مهارات القرن (21) والتفكير الإبداعي، واقتصرت الدراسات السابقة والحالية على مستوى تعليمي واحد، عدا دراسة الكبيبي (2022) وأبو طير وزملاؤه (2022) وريحان (2022) من المعلمين.

وقد استفيد من الدراسات السابقة من حيث: بلورة المشكلة، وصياغة الفرضيات، وإثراء الإطار النظري، وتحديد مهارات القرن (21) والتفكير الإبداعي، وبناء البرنامج والأدلة المصاحبة لتنفيذه، وبناء الأداة، والأساليب الإحصائية المناسبة، ومناقشة النتائج؛ إذ أنها شكَّلت أرضية خصبة، وتعدُّ هذه الدراسة امتدادًا للدراسات السابقة، وإضافة علمية لها، إذ لم يسبق أن أجريت دراسة تقوم على دمج مهارات القرن (21) في منهج التربية الإسلامية؛ لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة - بحسب علم الباحثين - وهذا ما يميزها، وبالتالي فإن اختيار الباحثين لها كان جيدًا وبعيدًا عن التكرار.

الإطار التحليلي للدراسة:

منهج الدراسة:

تمّ استخدام منهجين هما: الوصفي، تمثّل في بناء البرنامج القائم على مهارات القرن (21)، ودليل المعلم والطالبة، واختبار مهارات التفكير الإبداعي، والتجريبي نو المجموعتين، والقياسين: القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي؛ لمعرفة "فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات."

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن المجتمع من جميع طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء، للعام الدراسي 2025/2024، البالغ عددهنّ (11594) طالبة، بحسب إحصائيات مكتب التربية، وتمّ اختيار عينة عشوائية، مكونة من (56) طالبة، شكلن المجموعة التجريبية (29) طالبة، والضابطة (27) طالبة، وقد طبق عليهنّ البرنامج المقترح.

مواد الدراسة وأدواتها :

تمثّلت المادة الأساسية للدراسة الحالية في البرنامج القائم على مهارات القرن (21)، ومتطلبات تنفيذه (دليل المعلم والطالبة المتدربة)، واختبار مهارات التفكير الإبداعي، ويمكن عرض تفاصيل إعداد وبناء مواد الدراسة وأدواتها على النحو الآتي:

أولاً: إعداد قائمة مهارات القرن 21 ومهارات التفكير الإبداعي:

لتحقيق الأهداف تمّ إعداد قائمتين، الأولى: قائمة بمهارات القرن (21) في ضوءها تمّ بناء البرنامج، والثانية: قائمة بمهارات التفكير الإبداعي المراد تنميتها لدى الطالبات، شملت قائمة مهارات القرن (21) (63) فقرة، موزعة على (3) مجالات، وقائمة مهارات التفكير الإبداعي شملت (35) مهارة، موزعة على خمس مهارات رئيسية.

صدق قائمتي مهارات القرن (21) والتفكير الإبداعي: للتأكد من صدق القائمتين تمّ عرضهما على (25) خبيراً، وقد قدموا بعض الملحوظات والمقترحات، تمّ استيعابها والأخذ بها في التعديل، وبعد إجراء التعديلات اللازمة من حيث الحذف، أو التعديل، أو الإضافة، أصبحت قائمة مهارات القرن (21)، تتكون من (64) مهارة، تتوزع ضمن (3) مجالات: التعلم والابتكار (23) مهارة، والمعلومات والوسائط التكنولوجية (15) مهارة، والمهارات الحياتية/ المهنية (26) مهارة، لتصل بعد ذلك إلى صورتها النهائية، أما قائمة مهارات التفكير الإبداعي فأصبحت تتكون من (35) فقرة، تتوزع ضمن

(5) مهارات رئيسة هي الطلاقة (7) فقرات، والمرونة (8) فقرات، والأصالة (6) فقرات، والتوسع والإفاضة (7) فقرات، والحساسية للمشكلات (7) فقرات.

ثانياً: بناء البرنامج القائم على مهارات القرن (21):

مصادر بناء البرنامج المقترح: تمّ اختيار طبيعة مهارات القرن (21)، ومادة التربية الإسلامية، ومهارات التفكير وخصائصها، ومكوناتها، ونتائج الدراسات السابقة ذات الصلة.

مراحل إعداد البرنامج المقترح: تمّ إعداد البرنامج وفق المراحل الآتية:

أولاً: مرحلة تصميم البرنامج (الإطار العام للبرنامج): تمثلت في:

- تحديد الهدف العام للبرنامج المقترح: يهدف البرنامج المقترح إلى قياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات بعد تضمين مهارات القرن (21) لمقرر التربية الإسلامية.
- تحديد الأهداف الخاصة للبرنامج: تمّ تحديد هذه الأهداف في ضوء الهدف العام، ومهارات التفكير الإبداعي، وتحويل كل مهارة إلى هدف خاص، وعند صياغتها روعي فيها الدقة والوضوح، ووصف نواتج التعلم المتوقعة، وتمّ توزيعها على جلسات وحدات البرنامج.
- تحديد محتوى البرنامج المقترح: تمّ تحديده في ضوء الهدف العام للبرنامج، وتنظيم الخبرات والمحتوى في عدد من اللقاءات بلغت (10)، واشتملت على (20) ساعة تدريبية؛ ما يعادل (30) حصة دراسية، روعي في الاختيار المعايير العلمية، تمثل في التعريف بالبرنامج المقترح، والدين، والإيمان بالغيب، والجرح والتعديل، وسبعة يظلمهم الله، ومقاصد الشريعة، والاجتهاد، وصلح الحديبية، وأعمال الرسول محمد بعد صلح الحديبية.
- استراتيجيات التدريب: اعتمدت الدراسة مهارات القرن (21)، أسلوباً مهماً لتدريب طالبات العينة؛ لإكسابهن مهارات التفكير الإبداعي وتمثلها سلوكياً، واختيار العديد من الاستراتيجيات (عمل المجموعات، والتعلم التعاوني، (فكر، زوج، شارك)، والمشروعات والمهام، والتواصل الإلكتروني، والقبعات الست، وجدول K-W-L، وحل المشكلات إبداعياً، والتفكير الناقد)، وإجراء الجلسات بشكل عملي، بالإضافة للعروض التقديمية، والصور التوضيحية.
- الأنشطة والمهام التعليمية: اشتمل البرنامج العديد من الأنشطة والمواد التعليمية المتنوعة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، روعي في اختيارها المعايير لاختيار الأنشطة.
- المواد والوسائل التعليمية: تمثلت في (معمل حاسوب، وجهاز لابتوب، وجهاز داتا شو، والعروض التقديمية، والسبورة، وأوراق العمل، والإنفوجرافيك، ودروس مصممة، وكتب، وشاشة لعرض النشاطات عليها، ومقاطع فيديو لنماذج تعليمية، وأوراق فليب شارت، ووسائل تعليمية).
- أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج: استُخدمت أساليب التقويم الآتية:

1. التقويم المبدئي (الاستهالي): اشتمل (التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي؛ لتقويم الأداء قبل عرض البرنامج، بجلسات التقويم في بداية اللقاء، ومراجعة ما تمّ في اللقاءات السابقة).
2. التقويم البنائي (التكويني): تمثل في (أوراق العمل الجماعي والفردى، والتفاعل في الأنشطة والفعاليات، وتسليم المهام البيتية، وتقييم عروض الطالبات التقديمية، ومتابعة تفاعلهن مع الأخريات) أثناء تنفيذ البرنامج.
3. التقويم النهائي (الختامي): اشتمل (التقرير الختامي للتدريب، وجوانب القوة والضعف في البرنامج، والتطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي، ووضع مؤشرات أداء كل مشاركة، والتحسين الذي حدث في مهاراتها وأدائها).

ثانياً: إعداد دليل المعلم وكراسة الطالبة: أعدّ الباحثون كراسة الطالبة، بالإضافة إلى تضمينها المادة العلمية الإثرائية للاستعانة بها في إنجاز المهام والأنشطة المتنوعة، وقد تضمن كل لقاء: العنوان، والزمن، والقيم والاتجاهات، والأهداف، والمهارات، وأوراق العمل، والأدوات والوسائل والأجهزة المستخدمة، وإجراءات السير في تنفيذ الأنشطة، وأساليب التقويم، والواجب المنزلي، وأوراق العمل.

ثالثاً: صدق البرنامج المقترح: للتأكد من صلاحية البرنامج القائم على مهارات القرن (21)، والأدلة المصاحبة لتنفيذه، تمّ عرضه على (11) خبيراً، لاستطلاع آرائهم حول مدى ملاءمته لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، وطريقة تنظيم اللقاءات، ومكوناتها، وأهم الملحوظات التي قدمها الخبراء المحكمون تدور حول مواد الدراسة، وهي: البرنامج المقترح، ودليل المعلم والطالبة، وتمّ إجراء التعديلات اللازمة عليها؛ لتصبح جاهزة في صورتها النهائية، وبذلك تمّ تحديد الصدق الظاهري، للبرنامج المقترح، وصلاحيته للاستخدام في تدريب الطالبات.

رابعاً: إعداد اختبار التفكير الإبداعي:

- الهدف منه: قياس مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات وتمييزها لديهنّ من خلال اللقاءات التعليمية المتضمنة فيه.
- مصادر إعداد الاختبار: تمّ إعداد اختبار مهارات التفكير الإبداعي من خلال الرجوع إلى قائمة مهارات التفكير الإبداعي من الإطار النظري، ونتائج الدراسات السابقة، كدراسة عبد المختار وعدوي (2015)، وسلامة (2018)، الزهراني وعلي (2024)، وطبيعة البرنامج المعدّ ومراجعة أهدافه، ومخرجاته، وموضوعاته، والكتابات المتخصصة، وأساليب قياسها، واستطلاع آراء الخبراء والمتخصصين.

- الاختبار في صورته الأولى: تم إعداد الاختبار مكوناً من (18) سؤالاً من نوع الأسئلة المقالية القصيرة، شملت أهم مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة والتوسع والإفاضة والحساسية للمشكلات)، ومرفقاً به تعليمات الاختبار.

حساب صدق اختبار مهارات التفكير الإبداعي:

- **صدق المحكمين:** تم عرض الاختبار على (7) من الخبراء؛ للاستفادة من آرائهم في معرفة مدى ارتباط المهارات بالأهداف، وتحقيق المهارة، وسلامة الصياغة، وقد اقتصرتم ملحوظاتهم على التصحيح اللغوي لبعض الأسئلة، وإضافة سؤالين ليصبح عدد أسئلة الاختبار (20) سؤالاً، وتمّ التعديل وفقاً لآرائهم، وأصبح جاهزاً للتطبيق.

- **صدق الاتساق الداخلي لاختبار "التفكير الإبداعي":** للتأكد من صدق أسئلة اختبار "مهارات التفكير الإبداعي"، وأنها تقيس ما أعد لقياسه، تمّ التأكد من ارتباط درجة كل سؤالٍ مع الدرجة الكلية للاختبار للعينة الاستطلاعية، باستخدام معامل الارتباط (بيرسون)، من خلال الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS)، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (1) الآتي:

جدول رقم (1): يوضح معاملات ارتباط درجة كل سؤال من أسئلة اختبار "مهارات التفكير الإبداعي" بالدرجة الكلية للاختبار

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	.620**0	6	.675**0	11	.593**0	16	.393*0
2	.679**0	7	.694**0	12	.444*0	17	.460*0
3	.632**0	8	.376*0	13	.586**0	18	.415*0
4	.641**0	9	.540**0	14	.573**0	19	.618**0
5	.663**0	10	.399*0	15	.560**0	20	.459*0

** تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة المعنوية (0.01)،

* دالة إحصائية عند (0.05).

يبين الجدول السابق أنّ كافة أسئلة الاختبار كانت ذات ارتباطٍ مع الدرجة الكلية له، وتراوح معامل الارتباط ما بين (.376* إلى .694***)، وهو معامل ارتباط دالّ إحصائياً عند (0.01) لكافة الأسئلة عدا الأسئلة: (8، 10، 12، 16، 17، 18، 20)، فهي دالة إحصائياً عند (0.05)؛ وبهذا تكون كافة أسئلة الاختبار تتسم بالصدق، وتقيس ما وُضعت من أجل قياسه.

حساب ثبات اختبار مهارات التفكير الإبداعي:

تمّ التأكد من الثبات للاختبار بإيجاد معامل كرونباخ ألفا، وقد كان معامل الثبات (0.835)، وهو معامل ثبات عالٍ.

الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير الإبداعي:

بعد إجراء التعديلات على الاختبار، في ضوء آراء الخبراء، من حيث الحذف، أو التعديل، أو الإضافة، أصبح الاختبار يتكون من (20) سؤالاً، يتوزع ضمن (5) مهارات رئيسية، والجدول (2) الآتي يوضح مهارات الاختبار، وعدد أسئلتها بصورتها النهائية:

جدول رقم (2): يوضح توزيع اختبار مهارات التفكير الإبداعي بصورته النهائية

م	المهارة	عدد الأسئلة الفرعية	النسبة المئوية
1	الطلاقة	5	25%
2	المرونة	5	25%
3	الأصالة	3	15%
4	التوسع والإفاضة	4	20%
5	الحساسية للمشكلات	3	15%
	مجموع	20	100%

وبوصول الاختبار لصورته النهائية تكون من (20) سؤالاً، من نوع الأسئلة المقالية القصيرة، توزعت ضمن (5) مهارات رئيسية الطلاقة (5) أسئلة، والمرونة (5) أسئلة، والأصالة (3) أسئلة، والتوسع والإفاضة (4) أسئلة، والحساسية للمشكلات (3) أسئلة.

خامساً: ضبط المتغيرات قبل التجربة: حرصاً على صحة النتائج وتجنباً لآثار العوامل الدخيلة، التي يتطلب ضبطها والحد من آثارها، والوصول إلى نتائج موثوقة؛ للحكم على فعالية البرنامج، وإمكانية التعميم، وتمّ اختيار المجموعتين بقياس قبلي وبعدي، لمناسبته لعملية التدريب.

تحديد مستوى أفراد العينة في مهارات التفكير الإبداعي:

للتحديد تمّ تطبيق اختبار "مهارات التفكير الإبداعي" على المجموعتين تطبيقاً قبلياً، وباستخدام البرنامج المقترح الإحصائي (spss)، تمّ تطبيق اختبار (T) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسط درجاتهن، وجاءت النتائج مبيّنة في جدول (3) الآتي:

جدول رقم (3): يوضح المتوسطات الحسابية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين: "التجريبية والضابطة" في التطبيق القبلي لاختبار "مهارات التفكير الإبداعي"

الأداة	متغير المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الاستنتاج
اختبار مهارات التفكير الإبداعي	ضابطة	27	20.61	5.321	1.42	0.161	غير دال
	تجريبية	29	18.78	4.311			

يبين الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار؛ مما يعني أن طالبات المجموعتين متكافئتان من حيث امتلاك مهارات التفكير الإبداعي قبل تطبيق البرنامج المقترح، وبالتالي إذا وجدت فروق بين متوسطي درجات الطالبات التطبيق البعدي للاختبار فهي تُعزى إلى تطبيق البرنامج القائم على مهارات القرن (21).

سادساً: إجراءات تنفيذ التجربة:

بعد الحصول على موافقة تطبيق التجربة من الجهات المعنية، تم اختيار العينة، والقيام بإجراءات ما قبل التنفيذ بتطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي قبلياً، على أفراد العينة، والبدء بتطبيق البرنامج، وتهيئة أفراد العينة، وتعريفهم بطبيعته وأنشطته، وعملية التدريب على مهارات التفكير الإبداعي.

وقد استغرق تنفيذ البرنامج شهراً كاملاً من الفصل الدراسي الأول 2024 / 2025، وتم تنظيم الخبرات والمحتوى والأنشطة في (10) لقاءات، وحُصص لكل لقاء ساعتان، وبذلك بلغت (20) ساعة، وصاحبه تكاليف منزلية، ومجموعات عمل داخل القاعة لعرض أعمالها، والمناقشة، والتعديل. التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي: تم تطبيق الاختبار بعدياً على المجموعتين، وبعد الانتهاء، تم تفرغ بياناته وترميزها، من خلال برنامج (SPSS) الإحصائي.

سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات، باستخدام (SPSS)، من خلال:

- استخدام معادلة كوبر؛ لاستخراج نسبة الاتفاق بين الخبراء المحكمين.
- استخدام معامل ارتباط (Pearson)؛ لمعرفة درجة الارتباط بين كل فقرة والمهارة الرئيسة، وبين درجة كل مهارة رئيسة والدرجة الكلية للأداة؛ لمعرفة الاتساق الداخلي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي.

- معامل ألفاكرونباخ؛ لحساب ثبات الاتساق الداخلي بين كل فقرة، والدرجة الكلية للاختبار.
- استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ لكل فقرة من فقرات الاختبار.
- تطبيق اختبار(ت) لعينتين مستقلتين وذلك لمعرفة دلالة الفروق، بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار.
- تطبيق اختبار(ت) لعينتين مترابطتين؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين: القبلي والبعدي للاختبار.
- حساب نسبة الكسب المعدل عند (Blake)؛ لمعرفة "فاعلية البرنامج القائم على مهارات القرن (21)، في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات."

نتائج الدراسة الميدانية:

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

ينص السؤال الأول على: ما مهارات القرن (21) التي سيتم في ضوءها بناء البرنامج المقترح لتدريس التربية الإسلامية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي؟

وللإجابة عليه تمّ إعداد قائمة بمهارات القرن (21)، وعرضها على الخبراء المتخصصين، وتعديلها في ضوء آرائهم ليتم التوصل إلى القائمة المكونة من (64) مهارة فرعية، تتوزع ضمن (3) مجالات، التعلم والابتكار (23) مهارة، والمعلومات والوسائط التكنولوجية (15) مهارة، والمهارات الحياتية/ المهنية (26) مهارة، لتصل بعد ذلك إلى صورتها النهائية.

ينص السؤال الثاني على: ما مهارات التفكير الإبداعي التي ينبغي تنميتها لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟

وللإجابة عنه تمّ إعداد قائمة بالمهارات، وعرضها على الخبراء المتخصصين، وتعديلها في ضوء آرائهم، والتوصل إلى قائمة مكونة من (35) فقرة، تشمل (5) مهارات رئيسية، الطلاقة (7) فقرات، والمرونة (8) فقرات، والأصالة (6) فقرات، والإفاضة والتفاصيل (7) فقرات، والحساسية للمشكلات (7) فقرة.

ينص السؤال الثالث على: ما مكونات البرنامج القائم على مهارات القرن (21) وفاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟

للإجابة عنه قام الباحثون بدراسة تحليلية للأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة من حيث: طبيعة مهارات القرن (21)، ومهارات التفكير الإبداعي، وتحليل نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة، واستطلاع آراء الخبراء المتخصصين، وتمّ بناء البرنامج، والأدلة المصاحبة لتنفيذه، وعرضه على

عدد من الخبراء المتخصصين، والتعديل في ضوء مقترحاتهم بالحذف والإضافة، وإعادة الصياغة لبعض العبارات، ووضع الإطار العام للبرنامج، كما اشتمل دليل الطالبة على (10) لقاءات.

ينص السؤال الرابع على: ما فاعلية البرنامج القائم على مهارات القرن (21) لتدريس مادة التربية الإسلامية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟

وللإجابة عنه تم اشتقاق الفرضيات الآتية:

- الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير للإبداعي.
- الفرضية الثانية: لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي.
- الفرضية الثالثة: لا يوجد للبرنامج القائم على مهارات القرن (21) لتدريس التربية الإسلامية فاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي.

تنص الفرضية الأولى على: لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي.

ولاختبار صحتها تم استخراج المتوسطات الحسابية - والانحرافات المعيارية، لدرجات المجموعتين في التطبيق "البعدي" للاختبار، واستخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين؛ للمقارنة بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين، وجاءت النتائج موضحة في جدول (4) الآتي:

جدول رقم (4): يوضح المتوسطات الحسابية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين: التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي

الأداة	متغير المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الاستنتاج
اختبار مهارات التفكير الإبداعي	ضابطة	27	20.61	5.321	28.205	0.000	دال
	تجريبية	29	96.78	13.456			

تبين من بيانات الجدول السابق أن قيمة اختبار (T) المحسوبة لمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعتين في القياس البعدي بلغت (28.205)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). ويعني ذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار. وبناءً عليه، تُرفض الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين، في حين تُقبل الفرضية البديلة التي تقر بوجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين في القياس البعدي. وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعتين، يتضح أن الفروق جاءت لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى، يُلاحظ أنّ متوسط درجات التجريبية يساوي (96.78)، وهو أكبر من متوسط درجات الضابطة الذي يساوي (20.61)؛ مما يعني أنّ الفروق في فاعلية التجريبية التي درست المقرر من خلال البرنامج المقترح لها أثر كبير وواضح أدى إلى تنمية المهارات لديهن، ولعل تفوق التجريبية لا يعود إلى اختلاف سابق بين طالبات المجموعتين؛ لأنّ الباحثين بدؤوا التجربة بعينات متشابهة ومتماثلة من حيث امتلاكهن للمهارات، وذلك كما بيّنت نتائج التطبيق القبلي للاختبار المشار إليه في فصل الإجراءات، وبالتالي فإنه يمكن عزو الفروق الدالة إحصائياً التي جاءت في اتجاه التجريبية إلى المتغير التجريبي المتمثل في تنفيذ البرنامج المقترح، الذي تعلمت بموجبه طالبات التجريبية، حيث يرى الباحثون أنّ البرنامج قد استطاع التأثير بشكل كبير في تنمية المهارات لديهن، ويُعزى ذلك إلى طبيعة التعليم والتعلم والأنشطة المصاحبة، والتدريب على مهارات التفكير الإبداعي في ضوء مهارات البرنامج التي تفعل دور الطالبات، وتتيح اختيار النشاط المناسب، والسير في تعلمها وفقاً للقدرة؛ مما ساعد على اكتسابها بنجاح، بخلاف الضابطة التي تعلمت المقرر بالطريقة التقليدية، فلم يحدث لديهن أي تحسن، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى طريقة تنظيم المحتوى المصمم وفق مهارات القرن (21)، وأساليب عرضها عبر (الباور بوينت) التي أثارت الحماس للتعلم، والتدريب على المهارات؛ مما أسهم بشكل إيجابي في اكتسابهن لها، وطبيعة مهارات القرن (21)، ذات الخصائص المثيرة والمحفزة للدافع والرغبة لدى المجموعة التجريبية لعملية التعلم بحماسة، وتحمل المسؤولية، واكتساب المهارات، وتنمية القدرات؛ مما كان له أثره الواضح في جذب اهتمام التجريبية للتعلم بفاعلية، واكتساب تلك المهارات بشكل أفضل من أقرانهن في الضابطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من الزهراني وزملائه (2024)، والكبيسي (2022)، وأبو طير وزملائه (2022)، وزنكنة والعيساوي (2023)، والسيد (2023) بيّنت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، الأمر الذي يؤكد فاعلية المعالجة المطبقة. كما تتسجم هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات سابقة، مثل دراسة الجمل (2017)، وسلامة (2018)، وريحان (2022)، والتي أشارت جميعها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية جاءت في اتجاه المجموعة التجريبية.

تنص الفرضية الثانية على: لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي.

وللتحقق من مدى صحة هذه الفرضية، جرى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي للاختبار، كما استُخدم اختبار (ت) للعينات

المرتبطة بهدف المقارنة بين متوسطي درجات المجموعة نفسها في القياسين القبلي والبعدي. وقد أسفرت عملية التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول (5) الآتي:

جدول رقم (5): يوضح المتوسطات الحسابية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة للفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين: القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي

الأداة	متغير التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الاستنتاج
اختبار التفكير الإبداعي	قبلي	29	18.78	4.311	29.617	0.000	دال

تشير نتائج اختبار (T) الخاص بمقارنة متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي إلى أن القيمة المحسوبة بلغت (29.617)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين، في حين تُقبل الفرضية البديلة التي تقر بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

كما يتضح من مقارنة المتوسطات الحسابية أن متوسط درجات المجموعة في التطبيق البعدي بلغ (96.78)، وهو أعلى بكثير من متوسط درجاتها في التطبيق القبلي الذي بلغ (18.78)، مما يعكس تحسناً ملحوظاً في مستوى الأداء بعد تطبيق المعالجة التجريبية؛ مما يعني أن الفروق جاءت في اتجاه التطبيق البعدي، وكان له أثر واضح، وتشير هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، وقد يعود السبب إلى توفير بيئة ساعدت على طرح العديد من الحلول والأفكار؛ أسهم في إكسابهن مهارات في التفكير الإبداعي والناقد وحل المشكلات والتعاون والتواصل والتشارك وبعض مهارات المعلومات والوسائط التكنولوجية كالثقافة المعلوماتية والإعلامية وتقنيات المعلومات والاتصال وبعض المهارات الحياتية التي لا تتعارض مع الدين، تعزى هذه النتيجة إلى تنوع واستخدام التقنيات الرقمية في ممارسة الأنشطة، وتنفيذ مواقف أخرى مع تبرير صحة آرائهن لإنجاز المهام والتكليفات المتنوعة لفرق العمل باستخدام الإنترنت، وتصميم وكتابة مقالات وتقارير باستخدام (وورد، باور بوينت)؛ مما كان له أثر كبير في نمو المهارات لديهن، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الجمل (2017)، وسلامة (2018)، التي أشارت إلى أن الطلبة حققوا مستوى أعلى في مهارات القرن (21)، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة يونس (2016) التي أشارت إلى أن تضمن مناهج المرحلة الثانوية لمهارات القرن (21) جاءت بنسبٍ ضئيلةٍ جداً، مما أدى إلى تدني مستوى الطلبة.

تنص الفرضية الثالثة على الآتي: لا يوجد للبرنامج القائم على مهارات القرن (21) لتدريس التربية الإسلامية فاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء.

ولمعرفة فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، تمَّ حساب حجم الفاعلية من خلال المقارنة بين متوسطي درجاتهنَّ في التطبيقين: القبلي والبعدي للاختبار، وذلك باستخدام معادلة نسبة الكسب المعدل وفقاً للمعادلة الآتية:

$$MG = \frac{M1 - M2}{P - M1} + \frac{M1 - M2}{P}$$

حيث: 2M: المتوسط البعدي
M1: المتوسط القبلي
P: الدرجة العظمى للاختبار

ويمتد المدى لهذه النسبة بين (0) إلى (2)، وقد اعتبر "بلاك" أن الحد الأدنى لقبول الفاعلية هو (1.2) (هريدي، 2017، 371-372)، وتدل قيمة الكسب على النسبة من التباين الكلي للمتغير التابع، التي تعود إلى تأثير المتغير المستقل، وتمَّ تفسير النتائج في ضوء مستويات التقدير التي حددها بلاك، والجدول الآتي يوضح نسبة الكسب باستخدام متوسط درجات أفراد العينة في القياسين: القبلي والبعدي للاختبار.

جدول رقم (6): يوضح قيمة (ت) للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي وقيمة نسبة الكسب المعدل لحجم الفاعلية

اختبار مهارات التفكير الإبداعي	عدد الفقرات	الدرجة النهائية	المتوسط الحسابي القبلي	المتوسط الحسابي البعدي	قيمة الكسب المعدل Blake	حجم التأثير
	20	120	18.776	96.776	1.42	كبيرة

يتضح من الجدول السابق أنَّ قيمة نسبة الكسب لحجم فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وفقاً للأداة ككل بلغت (1.42)، وهي قيمة أكبر من محك الفاعلية المحدد بـ(1.2)، وهذا يوضح أنَّ حجم الفاعلية كبير؛ مما يدل على أنَّ تطبيق البرنامج حقق فاعلية كبيرة لدى الطالبات، وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية الثالثة التي تنفي وجود فاعلية للبرنامج في تنمية المهارات، وتُقبل الفرضية البديلة الموجهة التي تنص على: أنَّ للبرنامج فاعلية كبيرة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أفراد العينة؛ وهذا يعني أنَّ البرنامج المطبق كان ناجحاً، بدرجة عالية من الفاعلية، وعمل على رفع مستوى أدائهنَّ في التطبيق البعدي للاختبار، ويمكن عزو التحسن إلى تنوع الأسئلة وأساليبها وأنواعها لإثارة تفكيرهن وقدراتهن الإبداعية، واشتمال البرنامج على صور وأشكال مختلفة

و متنوعة للأنشطة والتكاليف والمواقف التعليمية فردية أو جماعية في فرق عمل، وإخضاعهن لمواقف تدريبية استنثارت استجاباتهن ومهاراتهن الإبداعية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الجمل (2017)، التي أشارت إلى أن البرنامج يتمتع بفاعلية كبيرة، ودراسة الكبيبي (2022) التي أظهرت وجود أثر كبير للبرنامج في تنمية المهارات للطلبات.

التوصيات والمقترحات:

أ) توصيات الدراسة:

1. ضرورة تعميم البرنامج المقترح على عينات أخرى لتدريب طالبات ثالث ثانوي في الدفقات القادمة؛ نظرًا لفاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهن.
2. ضرورة تعميم البرنامج المقترح على معلمي التربية الإسلامية لتدريبهم على أساسه لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم؛ نظرًا لنجاحه في تطوير تلك المهارات لدى الطالبات.
3. تطوير برامج إعداد معلمي التربية الإسلامية في كليات التربية بالجامعات اليمنية لتتضمن مهارات القرن (21)، لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم.

ب) مقترحات الدراسة: يقترح الباحثون إجراء البحوث الآتية:

1. فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي التربية الإسلامية لإكسابهم مهارات القرن (21) ومهارات التفكير الإبداعي، وتنمية اتجاه طلابهم نحو المستقبل.
2. تقويم مقررات التربية الإسلامية في مراحل التعليم المختلفة في ضوء مهارات القرن (21) ومهارات التفكير الإبداعي، والتوجهات الإبداعية.
3. فاعلية برنامج مقترح باستخدام مهارات القرن (21) في تدريس التربية الإسلامية وأثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين بكليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين.

قائمة المصادر والمراجع:

- أبو حسن، ياسمين؛ وعلام، عباس وحال؛ محمد. (2015). تقويم محتوى أنشطة مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، العدد (18)، ص 1123-1147.
- أبو راس، أمل. (2023). مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر لغتي الخالدة للصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والنفسية، غزة، المجلد (31)، العدد (1)، ص 86-108.
- أبو طير، بلال؛ والناقعة، صلاح؛ والأسطل، إبراهيم. (2022). برنامج تدريبي في ضوء مهارات معلم القرن الحادي والعشرين وفاعليته في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي العلوم، مجلة

- الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية، غزة، المجلد (30)، العدد (5)، ص 150-173.
- الاتريبي، شريف. (2020). التعليم الإلكتروني ومهارات القرن 21: أدوات واستراتيجيات التعلم الحديثة، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- الباز، مروة. (2013). تطوير منهج العلوم للصف الثالث الإعدادي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة التربية، جامعة بور سعيد، مصر، المجلد (16)، العدد (6)، ص 191-213.
- البحراوي، فتحي. (2015). معايير الأداء المهني اللازمة للطلاب المعلمين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، القاهرة، العدد (63)، ص 435-484.
- البساطي، محمود. (2020). فاعلية استخدام نظرية النكاءات المتعددة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي في مادة اللغة العربية، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، مصر، العدد (14)، المجلد (4)، ص 237-260.
- جروان، فتحي. (2024). الموهبة والتفوق والإبداع، ط 9، عمّان: دار الفكر للنشر.
- جروان، فتحي. (2024). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ط11، عمّان: دار الفكر للنشر.
- الجهوري، ناصر. مهارات التفكير المستقبلي وعلاقتها بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين بسلطنة عمان، رسالة الخليج العربي للبحوث والدراسات، جدة، العدد (167)، ص 57-72.
- حاشد، منصور. (2020). أثر استخدام الأسئلة السابرة في تدريس التربية الإسلامية في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعي "تطبيقاً على طلاب المرحلة الأساسية بأمانة العاصمة صنعاء"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، السودان.
- حجازي، سناء. (2016). سيكولوجية الإبداع، ط3، القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- حسن، شيماء. (2015). تطوير منهج الرياضيات للصف السادس الابتدائي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، مصر، المجلد (4)، العدد (18)، ص 297-345.
- حمادنه، برهان. (2014). التفكير الإبداعي، عمان، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
- الخزيم، خالد؛ الغامدي، محمد. (2016). تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، العدد (53)، ص 61-88.

- ریحان، حسام. (2022). دور معلمي المرحلة الأساسية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبتهم في محافظة غزة، مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للأدب والدراسات التربوية والنفسية، غزة، المجلد (2)، العدد (5)، ص 294-318.
- زاير، سعد؛ والبياتي، إسماء. (2020). الإبداع الجاد والكتابة الإبداعية مجالات تنظيرية تطبيقية، عمّان: دار الرضوان للنشر والتوزيع.
- زنكنة، سوزان؛ العيساوي، قيس. (2023). مهارات القرن الحادي والعشرين عند طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العراق، العدد (153)، ص 87-116.
- الزهراني، فوزية؛ وعلي، أمل. (2024). القدرة على التفكير الإبداعي وأثرها في التحصيل الدراسي لدى تلميذات ابتدائية صفية بنت شيبه بمدينة الرياض، مجلة جامعة المدينة العالمية للعلوم التربوية والنفسية، السعودية، العدد (14)، ص 1-51.
- الزهراني، هيفاء. (2017). أثر توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، فلسطين، المجلد (2)، العدد (26)، ص 70-90.
- سبجي، نسرين. (2016). مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في مقرر العلوم المطور للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم التربوية، جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز، المجلد (2)، العدد (1)، ص 9-44.
- السيد، فاطمة. (2023). برنامج حاسوبي تعليمي لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لأطفال الروضة وأثره على التفكير المستقبلي لديهم، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد (9)، العدد (4)، ص 316-473.
- طافش، محمود. (2013). تعليم التفكير: مفهومه، أساسياته، مهاراته، عمّان: جُهينة للنشر والتوزيع.
- طالب، عبد الله؛ الأحمد، عبد الرحمن. (2022). التعليم والمستقبل، مطبعة الخط، الكويت.
- عبد السلام، محمد. (2020). التفكير الإبداعي بين النظرية والتطبيق، القاهرة: مكتبة النور.
- عبد المختار، محمد؛ عدوي، إنجي. (2015). التفكير النمطي والإبداعي، مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- العتيبي، بندر. (2012). أثر استخدام نمط حل المشكلات في التواصل الاجتماعي عبر الشبكة بالفيديو بوك في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير غير منشورة)، السعودية، جامعة الملك عبد العزيز.

- العليمات، ليالي. (2022). أثر استخدام استراتيجية التعليم المتمايز في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الإدارية، جامعة الشرق الأوسط، عمّان، الأردن.
- العنزي، شروق. (2018). أثر الخرائط المعرفية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب، المجلة الشاملة (MECS)، عمّان، الأردن.
- العياصرة، وليد. (2020). مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات، دار أسامة للنشر، عمان.
- فرمان، جلال. (2014). التفكير الإبداعي علم وفن، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.
- الفوزان، هيفاء. (2018). استراتيجية مقترحة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طالبات جامعة شقراء، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العراق، العدد (41)، ص 584-602.
- الكبيبي، أسماء، (2022). برنامج تدريبي مقترح في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لتنمية الكفاءة المهنية لدى معلمات العلوم وأثره في تنمية مهارات التفكير المنتج لدى طالبات الصف السادس الابتدائي، مجلة البحوث التربوية والنوعية، مصر، العدد (14)، ص 1-28.
- الكلثمة، حمد. (2013). تحليل محتوى كتاب الفقه للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة التربية، جامعة الأزهر، مصر، المجلد (1)، العدد (154)، ص 224-243.
- كوراع، أمجد. (2017). أثر استخدام منحنى STEM في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والتفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طلاب الصف التاسع الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة)، غزة، الجامعة الإسلامية.
- محمود، حسن. (2018). فاعلية برنامج إثرائي قائم على بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لتنمية القوة الرياضية والتفكير الرياضي لدى الطلاب المتفوقين دراسياً بالمرحلة الإعدادية (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة دمياط، مصر.
- المخلافي، عبد السلام. (2022). مستوى ممارسة معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء لمهارات التفكير الإبداعي، المجلة الدولية لتطوير التفوق، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، المجلد (13)، العدد (24)، ص 49-78.
- المخلافي، عبد السلام. (2024). مهارات التعليم والتعلم في القرن الحادي والعشري، ط3، صنعاء: مركز المتفوق للطباعة.
- المطيري، ناصر. (2023). فاعلية برنامج تعليمي إثرائي قائم على منهج STEM في تنمية مهارات القرن (21) لدى طلاب المرحلة المتوسطة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد (7)، العدد (44)، ص 66-81.

- النبيه، نور الهدى. (2020). مهارات القرن الحادي والعشرين المتضمنة في كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية الدنيا وتصور مقترح لإثرائها (رسالة ماجستير غير منشورة)، غزة، الجامعة الإسلامية.
- الهيلات، مصطفى. (2015). برنامج سكامبر لتنمية التفكير الإبداعي النظرية والتطبيق، مركز دبيونو لتعليم التفكير، عمان.
- يونس، إدريس. (2016). تقويم منهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية العامة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، العدد (76)، ص 63-92.

المراجع باللغة الأجنبية:

- Amr, Shadi Mahmoud. (2020). An Evaluation of Incorporating the 21st Century Skills in 12th Grade English for Palestine. Hebron University.
- NCREL, (2013). 21st century skills for 21st century learners. Available at [http://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1 .pdf](http://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1.pdf).
- Partnership For 21st Century Skills–Core Content Integration. (2015). Framework for 21st Century Learning. Ohio Department University.
- van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. SAGE Open, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
- Stauffer, B. (2022). What Are 21st Century Skills? 5 April 2025 from aeducation (<https://www.aeducation.com/blog/what-are-21st-century-skills>)