مجلة العلوم الإنسانية العربية
المجلد (٦) العدد (٣)
الإصدار الواحد والعشرون
٢٠٢٥ (١-٢٨)

تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد باستخدام أدوات رقمية لإكسابها معلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج التصميم العام ADDIE بالمملكة العربية السعودية

أ.د هيلة بنت خلف الدهيمان

أستاذ المناهج وطرق التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

الجوهرة بنت مرداس عليان المطيري،

حصه بنت قياض عبدالله العتزي،

ندى بنت عبدالعزيز المعشوق

باحثات دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

نشر إلكترونياً بتاريخ: ١٥ يوليو ٢٠٢٥م

الملخص

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد باستخدام الأدوات الرقمية لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج التصميم العام ADDIE في المملكة العربية السعودية، والتأكد من فاعليته، واستخدمت المنهج شبة التجريبي ذو المجموعة التجريبية والقياسين القبلي والبعدي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وبرنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات معلمات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير الناقد في القياسين القبلي والبعدي تعزى لتأثير البرنامج المصمم لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية ذلك البرنامج في إكساب مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وبناءًا على تلك النتائج أوصت الدراسة بتعميم البرنامج التدريبي على معلمات المرحلة الابتدائية في مختلف مناطق المملكة، وتعزيز دمج مهارات التفكير الناقد في المناهج الدراسية وتهيئة بيئات تعلم رقمية محفزة.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير الناقد، الأدوات الرقمية، معلمات المرحلة الابتدائية.

Abstract

The study aimed to design a training program based on critical thinking skills using digital tools to teach these skills to primary school teachers in the Kingdom of Saudi Arabia, according

to the ADDIE universal design model. The study also aimed to verify its effectiveness. A quasi-experimental approach was used, with an experimental group and pre- and post-tests. To achieve the study objectives, a scale for critical thinking skills in digital learning environments and a training program based on critical thinking skills were designed. The results showed statistically significant differences in the scores of the experimental group teachers on the critical thinking skills scale in the pre- and post-tests, attributed to the influence of the designed program in favor of the post-test. This indicates the effectiveness of this program in teaching critical thinking skills to primary school teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. Based on these results, the study recommended the generalization of the training program to primary school teachers in various regions of the Kingdom, the promotion of the integration of critical thinking skills into curricula, and the creation of stimulating digital learning environments.

Keywords: Critical thinking skills, Digital tools, Primary school teachers.

*** المقدمة**

يتسارع تطور عالمنا المعاصر، مما ينتج عنه ظهور تحديات ومشكلات متعددة تستدعي عملاً جاداً لإيجاد أفضل الحلول لمواجهتها. وفي ظل التطورات المتسارعة –خاصة في مجالي التكنولوجيا والتعليم– أصبح التفكير الناقد مهارةً أساسيةً لبناء جيل قادر على مواجهة تحديات العصر الرقمي. يُعرَّف التفكير الناقد بأنه قدرة الفرد على التحليل المنطقي والتقييم الموضوعي للمعلومات والأفكار؛ مما يمكِّن المتعلمين من اتخاذ قرارات مستنيرة وإنتاج حلولٍ مبتكرة للمشكلات (البقمي، ٢٠٢٤).

ومع تطور منظومة التعليم في المملكة العربية السعودية وتحولاتها النوعية بموجب رؤية ٢٠٣٠، برزت الحاجة إلى تمكين المعلمين والمعلمات من مهارات التفكير الناقد، لا سيما في بيئات التعلم الرقمية التي صارت جزءاً أساسياً من التعليم الحديث. وتكمن أهمية تدريب معلمات المرحلة الابتدائية على هذه المهارات في أدوارهن المحورية بتنمية تفكير الطالبات منذ المراحل التعليمية المبكرة. وقد أشار (السواط ومحمد، ٢٠٢٢؛ الوادعي، ٢٠٢٢) إلى أن بيئات التعلم الرقمية تعزز أهمية هذه المهارات؛ نظراً لوفرة المعلومات الهائلة التي تحتاج إلى تقييم دقيق وتمييز بين الموثوق منها والمضلل.

بناءً على ذلك، تُعزِّز المملكة العربية السعودية جودةَ التعليم لتحقيق رؤية ٢٠٣٠ المُركِّزة على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين – ومنها التفكير الناقد – خاصة في المراحل التعليمية المُبكِّرة كالمرحلة الابتدائية. وتأتي أهمية هذه المرحلة

كونها حجرَ أساسٍ في تشكيل شخصية المتعلم وتنمية قدراته الفكرية (البقمي، ٢٠٢٤).

وأكّدت دراسات ومؤتمرات عديدة أهمية توظيف الأدوات الرقمية وتنمية مهارات التفكير الناقد، كدراسة (Song & Cai, ٢٠٢٤) التي دعت إلى دمج التطبيقات التفاعلية في المناهج الدراسية لتعزيز التفكير النقدي. كما خلصت دراسة (Lionenko & Huzar, ٢٠٢٣) إلى مساهمة تلك الأدوات في زيادة تفاعل الطلاب وتحفيز تفكيرهم عبر تحليل البيانات وحل المشكلات. لذلك، فإن دمج مهارات التفكير الناقد في التعليم الرقمي لا يقتصر أثره على تحسين أداء الطلاب فحسب، بل يعزز كفاءة المعلمات في استخدام التكنولوجيا لإثراء العملية التعليمية وتحفيز المشاركة الفاعلة (القحطاني، ٢٠١٩).

لذلك تبرز أهمية تصميم برامج تدريبية مُوجَّهة لمعلمات المرحلة الابتدائية، تركِّز على تنمية مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلُّم الرقمي، باعتماد نماذج التصميم التعليمي المعتمدة كنموذج ADDIE الذي يضمن تخطيطاً منهجياً وتنفيذاً فعَّالاً للبرامج (أبو شخيدم، ٢٠٢١).

يُمثل تطويرُ هذه المهارات استثماراً طويلَ الأمد لبناء مجتمعٍ معرفيٍّ قادرٍ على مواجهة تحديات المستقبل بوعيٍ وثقةٍ. ولتحقيق هذا الهدف، يُعدُّ تصميمُ برامج تدريبية نوعيةٍ – قائمةٍ على نماذج علمية مجرَّبةٍ – مدخلاً أساسياً لتحسين الأداء التعليمي. ويبرز نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) كإطار منهجي يساعد في تخطيط البرامج التدريبية وتنفيذها وتقييمها بكفاءة. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامجٍ تدريبيٍّ قائمٍ على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلُّم الرقمي موجَّهٍ لمعلمات المرحلة الابتدائية وفق هذا النموذج (الشايع وآخرون، ٢٠٢٤)

لذلك تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامجٍ تدريبيٍّ قائمٍ على مهارات التفكير الناقد باستخدام أدواتٍ رقميةٍ لتمكين معلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق نموذج ADDIE. يُستمد التصميم من الاحتياجات الأساسية للمعلمات، ويُختبر فاعليته من خلال التطبيق على عينةٍ من معلمات المرحلة الثانوية باستخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، مع إجراء قياسين (قبلي/بعدي).

*** مشكلة الدراسة**

تتمثّل مشكلة الدراسة في الضعف الواضح لمهارات التفكير الناقد لدى معلمات المرحلة الابتدائية، رغم التقدم الملموس في تطبيق التعليم الرقمي بالمملكة العربية السعودية، حيث لا تزال هذه المهارات لدى الطالبات والمعلمات دون المستوى المطلوب. إذ تُظهر الدراسات أن العديد من المعلمات يفتقرن للتدريب الكافي والمهارات اللازمة لتوظيف استراتيجيات التفكير الناقد في البيئات الرقمية، مما يؤثر سلبًا على قدرة الطلاب على تحليل المعلومات وتقييمها نقديًا (السواط ومحمد، ٢٠٢٢).

وتواجه العملية التعليمية تحديات متعددة، منها اعتماد أساليب تدريس تقليدية تركّز على الحفظ دون تنمية التفكير النقدي، ونقص الموارد التقنية والتدريبية التي تعيق تطبيق استراتيجيات التعلم التفاعلي المحفّزة للتفكير الناقد (الحارث

وأبو سعيدي، ٢٠١٦). كما يُعدّ الجمود الفكري والخوف من تبني حرية التساؤل عائقًا أمام تطوير هذه المهارات لدى المعلمات والطلاب. إضافةً إلى ذلك، تواجه المعلمات تحديات تقنية ومادية مثل ندرة التجهيزات الرقمية وارتفاع تكلفة المحتوى الرقمي، مما يحدّ من استخدام التكنولوجيا بفاعلية في تنمية التفكير الناقد (السواط ومحمد، ٢٠٢٢).

يشهد التعليم السعودي تحولًا سريعًا نحو التعلّم الرقمي، تماشيًا مع فرص التطوير التي تتيحها التقنيات الحديثة، مما يتطلب تطوير كفاءة المعلمات ليس فقط في استخدام الأدوات الرقمية، بل أيضًا في توظيفها لتنمية مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد (عواجي، ٢٠٢١). وقد أكّد المؤتمر الدولي الرابع لمستقبل التعليم الرقمي بالوطن العربي (٢٠٢٣) على ضرورة تمكين المعلمين من مهارات القرن الحادي والعشرين، وتدريبهم على ممارسات تربوية تدمج التقنية بالتفكير لضمان تعلمٍ نوعيٍ ومستدام. وأشار إلى حاجتهم لبرامج تدريبية تُعزّز قدراتهم الرقمية ودمج التفكير الناقد في استراتيجياتهم التعليمية.

ورغم تعدد البرامج التدريبية للمعلمات، فإن كثيرًا منها لا يستند لنماذج تصميم تعليمية فعالة، ولا يركز منهجيًا على دمج مهارات التفكير الناقد في البيئات الرقمية، مما يقلل من فاعليتها واستدامة أثرها. يُخلّف هذا النقص في البرامج القائمة على نماذج منهجية كـ ADDIE فجوةً واضحةً في تحسين جودة التعليم الرقمي وتعزيز التفكير الناقد. لذا، تُبرز دراسات (القحطاني، ٢٠١٩؛ أبو شخيدم، ٢٠٢١؛ Ghani & Daud, ٢٠١٨) الحاجةَ الملحّة لتصميم برنامج تدريبي متكامل قائم على مهارات التفكير الناقد، موجّهٍ لمعلمات المرحلة الابتدائية السعودية، ومعتمدٍ على نموذج ADDIE لضمان الفعالية وتحقيق الأهداف، مما يسهم في تطوير التعليم ومخرجاته وفق متطلبات العصر الرقمي ورؤية المملكة.

ومن هنا تنبثق الحاجة لتصميم برنامج تدريبي قائم على أسس علمية، يدمج مهارات التفكير الناقد مع توظيف تقنيات التعليم الحديثة، ويُبنى وفق نموذج التصميم التعليمي العام (ADDIE). وذلك لتطوير قدرات المعلمات في جوانب التفكير الناقد، وتمكينهنّ من توظيف تلك المهارات لاكتساب المتعلمات هذا الأسلوب الفكري، وتحسين مخرجات التعلم.

وتتحدد مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية: –

١– ما البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

٢– ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

*** أهداف الدراسة**

تهدف الدراسة بشكل إلى: –

١– تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

٢- الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

*** أهمية الدراسة**

تتمثل أهمية تصميم برنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج ADDIE، إلى أنه يمكن أن تفيد فيما يلي: -

*** الأهمية النظرية**

يتوقع أن تسهم هذه الدراسة علميا بما يلي: -

١- تعدّ هذه الدراسة استكمالاً لسلسلة الدراسات التي اهتمت بقضايا تطوير.

٢- ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت تصميم

٣- توجيه الباحثين إلى تبني توجهات جديدة في أبحاثهم العلمية، لتساعدهم بتطوير مجتمعهم أمام تحديات العصر ومتغيراته، وذلك بآليات ورؤى جديدة تسهم في معالجة أوجه القصور المرتبطة

*** الأهمية التطبيقية**

تبرز الأهمية التطبيقية في الآتي: -

١- ستُسهم الدراسة في اقتراح تطوير وصياغة محتوى، وذلك من خلال تقديم تصميم برنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج ADDIE.

٢- تقديم بعض الإرشادات والمقترحات لمعلميّ ومعلمات المرحلة الابتدائية وفقا لمهارات التفكير الناقد، مما يزيد من الوعي بالتفكير الناقد.

*** حدود الدراسة**

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية: -

١- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تصميم برنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج ADDIE.

٢- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على معلمات المرحلة الابتدائية بمنطقة الدوادمي.

٣- الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في مدرسة خريمان الشغار بمنطقة الدوادمي.

٤- الحدود الزمانية: سيتم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي ١٤٤٦ هجري.

*** مصطلحات الدراسة**

*** البرنامج التدريبي (Triaining Programm)**

يعرف بأنه "سلسلة مُخططة من الأنشطة التعليمية المُصممة لتطوير معارف ومهارات ومواقف مُحددة لدى المتعلمين لتحسين أدائهم في وظيفة أو مهمة مُعينة" (Noe, ٢٠٢٠, ١٢ .p)

كما يعرف بأنه "نشاطا" يصاغ محتواه بحيث يتلائم مع الحاجات المقصودة والأهداف المتوقعة، وأداة تتضمن أساليب وطرق تقنية يتم من خلالها تحقيق اهداف المنظمة" (بويعلى وزمام، ٢٠١٨، ص. ٢٣٥)

وتعرفه الباحثات إجرائيا بأنه "مجموعة متكاملة من الأنشطة التدريبية المعرفية والمهارية، والتي يتم تصميمها بشكل منظم وفق أساليب التصميم المختلفة، ويهدف إلى تنمية جوانب مهارية محددة لدى المتدربين المستهدفين".

*** مهارات التفكير الناقد Skills Critical Thinking**

يعرفها الحلاق (٢٠١٠) بأنها "" مهارة عقلية تمكن صاحبها من التصرف الصحيح المبني على التأمل للمواقف والمسائل المختلفة، وبأنه يتضمن سمتين هما انسجامه مع المنطق وأنه تفكير تأملي مبني على خطوات متسلسلة" (ص. ٤٢).

ويعرفها عسقول وزيادة (٢٠٢٢) بأنها "عمليات عقلية محددة تتمثل في التعرف إلى الافتراضات والتفسير والاستنتاج والكشف عن المغالطات وتقييم الحجج، يمكن قياسها من خلال اختبار يعد خصيصاً لذلك".(ص. ١١١٢)

وتعرفه الباحثات إجرائيا بأنه" مجموعة من العمليات الذهنية التي تُمكن معلمات المرحلة الابتدائية من تحليل المعلومات والمواقف التربوية، وتفسيرها، وتقييمها، واستنتاج الحلول المناسبة واتخاذ القرارات المبنية على أدلة منطقية، وذلك ضمن سياق بيئات التعلم الرقمية، وتقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها معلمات المرحلة الابتدائية على الاستبيان المستخدم في هذه الدراسة.

*** بيئات التعلم الرقمية (Digital Learning Environments)**

تعرف بأنها " المساحات الإلكترونية أو المحسنة بالتقنية حيث يتفاعل المتعلمون والمعلمون، ويصلون إلى الموارد التعليمية، ويشاركون في أنشطة التعلم من خلال الأدوات والمنصات الرقمية. تدعم هذه البيئات تجارب تعلم مرنة وتفاعلية وشخصية."(Ally, 2019, p. 45)

ويعرفها الباتع (٢٠١٦) بأنه "التعلم الذي تؤدي فيه شبكة الإنترنت دوراً مهماً في نقل التعلم ودعمه وإدارته وتقييمه." (ص. ١٣٢)

وتعرفها الباحثات إجرائيا بأنها "إحدى بيئات التعلم والتي تعتمد بشكل أساسي على التقنيات الرقمية المختلفة، وتتميز بكونها من أفضل البيئات التعليمية إذا ما تم استخدامها بالشكل الأمثل، وتساهم في إثراء عملية التعلم وتحقيق جودة المخرجات التعليمية بشكل عام".

*** نموذج التصميم العام ADDIE**

يعرفه اللقاني والجمل (٢٠٠٣) بأنه أحد نماذج التصميم التعليمي المشهورة، وفيه يمر تصميم التعليم بخمس مراحل أساسية وهي التحليل، والتصميم والتطوير، والتنفيذ، ثم التقويم. (ص. ٥٩)

وعرفه Branch (2009) بأنه "إطار منهجي يستخدمه مصممو التعليم لتطوير تجارب تعليمية فعالة، حيث يضمن اتباع خطوات متسلسلة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة." (p. 23)

وتعرفه الباحثات إجرائيا بأنه "الإطار المنهجي المستخدم في تصميم البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد، ويشمل خمس مراحل متتابعة وهي (التحليل – التصميم – التطوير – التنفيذ – التقويم)، ولكل مرحلة من تلك المراحل مبادئ وشروط وخطوات محددة بدقة، ويعتمد نجاح كل مرحلة على السابقة لها".

*** الإطار المفاهيمي والدراسات السابقة**

يتناول هذا الفصل الإطار المفاهيمي والمتمثل البرامج التدريبية من حيث المفهوم والأهداف ومعايير اختبار التصميم المناسب، وبعد ذلك سوف يتناول نموذج التصميم العام ADDIE من حيث المفهوم والمميزات ومراحل التصميم، وبعد ذلك يتناول التعلم القائم على التفكير الناقد من حيث المفهوم والمميزات والأهمية، المهارات المكتسبة من خلال التعلم بهذا الأسلوب، وبعد ذلك يتطرق إلى الأدوات الرقمية في التدريب من حيث المفهوم والتصنيف والفوائد ومعايير اختيار وتطبيق تلك الأدوات في التدريب والتعليم، وأخيراً يتناول الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة والتعقيب عليها.

أولاً: البرامج التدريبية

*** مفهوم البرامج التدريبية**

وردت العديد من التعريفات للبرامج التدريبية ومنها:-

عرفها الطعاني، وبطاح (٢٠١٥) بأنه "نشاط مخطط يهدف إلى إحداث تغييرات في الفرد والجماعة من ناحية المعلومات، والخبرات، المهارات، والاتجاهات، ومعدلات الأداء، وطريق العمل والسلوك، والاتجاهات التي تجعل ذلك الفرد وتلك الجماعة مناسبتين للقيام بأعمالهم بكفاءة وإنتاجية" (ص. ١١٢) .

وتعرف بأنها "برامج تزود المتدربين بالحقائق والمعلومات عن طبيعة أعمالهم عن طريق مدربين متخصصين من ذوي الخبرة لمواكبة متغيرات العصر ورفع كفاءتهم وتنميتهم مهنياً من أجل تحقيق أهداف المؤسسة" (إبراهيم، ٢٠١٨، ص. ٣٤٨).

مما سبق نجد بأن البرامج التدريبية في التعليم عبارة عن "خطة منهجية منظمة تهدف إلى تطوير مهارات المعلمين أو العاملين في الحقل التربوي، من خلال مجموعة من الأنشطة التعليمية والتطبيقات العملية التي تُنفذ خلال فترة زمنية محددة، ويُراعى فيها الاحتياجات الفعلية للمتدربين، لتحقيق أهداف تعليمية وتطويرية مرتبطة بالأداء المهني".

*** أهداف البرنامج التدريبي في التعليم**

أورد كل من (الزمزمي، ١٩٩٢؛ عطوي، ٢٠٠١؛ مرسي، ١٩٩٦) العديد من أهداف البرامج التدريبية، ومنها:-

١- رفع كفاءة المعلم المهنية بما يحقق أهداف المرحلة التعليمية التي يعمل بها، ولتحسين أدائهم وتطوير عملهم. ومساعدة المعلمين على فهم ما استجد من تطوير في المجالين التربوي والعملي، بحيث تسمح برامج التدريب بتجديد المعلومات وتطورها لتكون مواكبة للعصر.

٢- تأهيل المعلم للقيادة التربوية من خلال تدريبه نظريًا وعمليًا على أدوار الإشراف والتوجيه، وتنمية مهاراته القيادية.

٣- توعية المعلم بالأهداف التعليمية وتوجيهه نحو تحقيقها بطرق فعالة ومدروسة.

٤- تحسين أوضاع المعلم المهارية والاتجاهية وفقًا لمتطلبات كل مرحلة دراسية وإكسابه اتجاهات مهنية إيجابية.

٥- تطوير فهم المعلم لطبيعة المنهج المدرسي التقليدي والحديث، وأهداف كل منهما، والوسائل المناسبة لتنفيذه بمشاركة جميع المعنيين.

٦- تهيئة الظروف التعليمية المناسبة التي تشجع على تنوع النشاطات الصفية، بما يسهم في التغلب على جوانب القصور في المناهج الدراسية.

٧- تعزيز روح التعاون بين المعلمين لمعالجة المشكلات المهنية بشكل جماعي، والمساهمة في تطوير المناهج.

٨- إكساب المعلمين مهارات التدريس الحديثة، وفهم الوسائل التعليمية المناسبة، وأهمية التعاون مع أولياء الأمور ومجتمع البيئة المحلية.

٩- تنمية العلاقات الإنسانية الإيجابية بين المعلم وتلاميذه، وزملائه، والمجتمع المحلي، مما ينعكس إيجابًا على البيئة التعليمية.

١٠- تأهيل المعلمين الجدد من التخصصات الأكاديمية غير التربوية، وذلك بإكسابهم مهارات التدريس وأسسه التربوية الأساسية.

١١- تنمية شعور اعتزاز بالمهنة: وذلك من خلال تنمية الاتجاهات السليمة للعاملين في المجال التعليمي نحو تقديره لقيمة عمله وأهميته والآثار الاجتماعية المتصلة به.

لذلك نرى بأن البرامج التدريبية تهدف بشكل أساسي إلى تنمية مهارات المعلمات المهنية بجميع جوانبها المعرفية والمهارية والاجتماعية، بحيث تواكب كل ما هو جديد في مجال التعلم وطرائق التدريس المختلفة، ومواجهة التحديات التي يفرضها التطور المتسارع في هذا المجال.

*** معايير اختيار نموذج التصميمي للبرنامج التدريبي**

من أجل اختبار النموذج التصميمي المناسب والذي يعتبر حجر الزاوية في تحديد نجاح التصميمي للبرنامج التدريبي، وتحقيق أهدافه أورد كل من (زاير وجري، ٢٠١٩؛ العدوان والحوامدة، ٢٠١١) بعض المعايير والتي يجب أن يتمتع بها التصميم الجيد للبرامج التدريبية، نلخصها بالآتي:

١- الملائمة: ينبغي يتم مراعاة مدى تناسب وملائمة النموذج مع طبيعة الأهداف التدريبية المحددة، في البرنامج التدريبي سواء كانت معرفية، مهارية، أو وجدانية، وأن يوفر آليات واضحة لتحقيق هذه الأهداف وقياسها.

٢- الشمولية: يجب يُغطي النموذج جميع مراحل العملية التدريبية بدءًا من تحليل الاحتياجات، مروراً بالتخطيط والتنفيذ، وصولًا إلى التقويم والمتابعة.

٣- التسلسل المنطقي: ينبغي أن يتمتع النموذج التصميمي بتسلسل منطقي لخطواته، مراعيًا الترابط فيما بينها، بحيث يُسهل الانتقال من مرحلة لأخرى بسلاسة دون إرباك في التنفيذ.

٤- المرونة: من المهم أن يتيح النموذج إمكانية التعديل والتكيف وفقًا للمتغيرات الميدانية، مثل تغير ظروف المتدربين أو الموارد أو الأهداف.

٥- الواقعية: يجب أن يكون النموذج واقعيًا وقابلاً للتطبيق الواقعي في البيئات التربوية، وألا يتطلب شروطًا معقدة أو موارد يصعب توفيرها.

٦- الدقة والوضوح والبساطة: ينبغي أن يتمتع النموذج بدرجة عالية من الوضوح في خطواته ومكوناته، بحيث يمكن

فهمه وتطبيقه من قبل القائمين على التدريب بسهولة، بحيث يخلو من اللبس والغموض ويتمتع بالسهولة والبساطة في المعالجة والتنفيذ.

٧- التكامل: ينبغي أن تتكامل مكونات النموذج (الأهداف، المحتوى، الوسائل، الأنشطة، التقويم) بطريقة منسجمة، تدعم كل منها الأخرى.

٨- التغذية الراجعة: ينبغي أن يحدد التصميم التغذية الراجعة المناسبة وطرق استخدامها بشكل مناسب عقب كل عملية تقييم وتقويم للمتعلمين.

٩- محوره المتعلم: يُعد من نقاط القوة في النموذج أن يركز على احتياجات المتدرب، ويضعه في مركز العملية التدريبية من حيث التخطيط والتنفيذ والتقويم.

بالإضافة إلى ذلك ترى الباحثات بأنه لأجل اختيار النموذج التصميمي المناسب فإنه ينبغي أن يكون من النماذج التي أشيع استخدامها وأثبتت فعاليتها في مجال تصميم البرامج التدريبية، كما ينبغي أن يكون ملائمًا لخصائص المتدربين المحتوى التدريبي، ومناسبًا لزمن التنفيذ المحدد للفترة التدريبية، بحيث يتناسب مع تلك الفترة.

ثانيًا: النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)

يُعد النموذج العام لتصميم التعليم من أكثر النماذج استخدامًا وانتشارًا في مجال بناء البرامج التعليمية والتدريبية، حيث يوفر إطارًا منهجيًا يساعد في تطوير محتوى تعليمي ذي جودة عالية، يتكوّن هذا النموذج من خمس مراحل مترابطة تبدأ بالتحليل ولا تنتهي عند التقويم، بل يُستخدم التقويم في دعم وتحسين جميع المراحل (قطامي وآخرون، ٢٠٠٨).

وتم اختيار هذا النموذج التصميمي لكونه تتوفر فيه العديد من الشروط والمعايير الواجب توافرها في النموذج التصميمي الجيد، حيث يتمتع بالملائمة للأهداف التدريبية المختلفة، ويتمتع بالسهولة والبساطة والوضوح في خطواته ومراحله الخمس، كما أنه يتمتع بالمرونة والتكامل والواقعية بشكل عام، ويستخدم التقييم والتقويم لتقديم تغذية راجعة تفيد في تطوير البرامج التدريبية والوصول بها إلى تحقيق الأهداف التدريبية المرجوة منها.

*** مراحل النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)**

يشمل تصميم البرامج التدريبية والتعليمية وفق نموذج التصميم العام للتعليم (ADDIE) خمس مراحل، بحيث تتمتع بالتسلسل المنطقي وتعتمد كل مرحلة على السابقة لها، وقد ذكر كل من (عبدالخالق، ٢٠١١؛ قطامي وآخرون، ٢٠٠٨؛ محمد وآخرون، ٢٠٠٤) تلك المراحل الأساسية بالآتي: -

*** مرحلة التحليل**

تمثل هذه المرحلة الأساس الذي تُبنى عليه جميع المراحل التالية، إذ يتم فيها تحديد المشكلة التعليمية بدقة، وفهم أبعادها وجوانبها المختلفة. يسعى المصمم التعليمي خلالها إلى تحليل البيئة التعليمية وتشخيص الحاجات التعليمية من خلال الإجابة عن أسئلة جوهرية تتعلق بالمتعلمين والمحتوى والأهداف، وتُعد مخرجات هذه المرحلة مدخلًا أساسيًا لتصميم البرنامج التعليمي وبنائه، ويتم فيها ما يلي: -

١- تحليل خصائص المتعلمين من حيث العمر، المستوى العلمي، الخلفية المعرفية، والاحتياجات الفردية.

٢- تحليل المحتوى التعليمي لتحديد المفاهيم الأساسية والمهارات المستهدفة.

٣- تحليل البيئة التي سيتم فيها تنفيذ البرنامج، من حيث الإمكانيات المادية والتقنية والبشرية.

٤- تحديد الأهداف التعليمية المرجوة وصياغتها بوضوح.

٥- التعرف على المعوقات المحتملة والموارد المتاحة.

*** مرحلة التصميم**

في هذه المرحلة يتم تحويل نتائج التحليل إلى خطة تعليمية مفصلة تشمل الأهداف والأنشطة وأساليب العرض والتقويم. يقوم المصمم التعليمي بتحديد المسار الذي ستسلكه عملية التعليم خطوة بخطوة لضمان تحقيق الأهداف المرجوة، وتشمل هذه المرحلة: -

١- صياغة الأهداف التعليمية بأسلوب واضح وقابل للقياس، يعكس ما يُتوقع من المتعلم بعد انتهاء التعلم.

٢- اختيار وسائل وأساليب التقويم المناسبة لكل هدف.

٣- تصميم الأنشطة التعليمية التي تساعد على تحقيق الأهداف، مثل العروض التوضيحية، التطبيقات العملية، والأنشطة الجماعية.

٤- اختيار طريقة عرض المحتوى وتحديد أسلوب التدريس المناسب، سواء كان فرديًا أو جماعيًا أو ذاتيًا.

٥- تنظيم المحتوى التعليمي وترتيبه بشكل منطقي ومتدرج، يسهل على المتعلم الانتقال من المفاهيم البسيطة إلى الأكثر تعقيدًا.

*** مرحلة التطوير**

يتم في هذه المرحلة إنتاج المواد التعليمية استنادًا إلى ما تم التخطيط له في مرحلة التصميم. تُترجم فيها الخطط إلى مواد ملموسة قابلة للاستخدام، ويتم إعداد الوسائل والأنشطة التعليمية بشكل فعلي. وتشمل هذه المرحلة: -

١- إعداد النصوص التعليمية والتمارين والأنشطة المصاحبة.

٢- إنتاج الوسائل التعليمية مثل الكتيبات، العروض، المجسمات، أو التسجيلات الصوتية والمرئية.

٣- إعداد الأدوات المساعدة مثل الجداول أو النماذج أو المطبوعات.

٤- مراجعة المواد بشكل دقيق للتأكد من جودتها ومناسبتها للفئة المستهدفة.

٥- إجراء تجريب أولي على عينة محدودة من المتعلمين أو المعلمين لمعرفة مدى فعالية المواد وتعديلها إذا لزم الأمر.

*** مرحلة التنفيذ**

تمثل هذه المرحلة لحظة تقديم البرنامج التعليمي إلى الفئة المستهدفة. وتشمل عملية التنفيذ ما يتعلق بتجهيز بيئة التعلم وتدريب المعلمين على استخدام المواد ومتابعة التفاعل الفعلي للمتعلمين مع المحتوى. تشمل هذه المرحلة تقديم المواد التعليمية في البيئة المحددة (صفية أو ذاتية أو إلكترونية). وتدريب المعلمين أو القائمين على التنفيذ على كيفية استخدام الأدوات والوسائل المصاحبة، وكذلك متابعة تقدم المتعلمين أثناء التنفيذ وتقديم الدعم الفني والتربوي عند الحاجة. وملاحظة التحديات التي قد تظهر أثناء التطبيق الفعلي

والاستعداد لمعالجتها. والتأكد من توفر جميع الإمكانات والموارد المطلوبة، من أجهزة، وأدوات، ومواد داعمة.

*** مرحلة التقويم**

تهدف هذه المرحلة إلى قياس مدى نجاح البرنامج التعليمي في تحقيق أهدافه. ويُستخدم التقويم كأداة تحسين مستمرة، حيث لا يقتصر على نهاية البرنامج، بل يتخلل جميع مراحله، ويساهم في الكشف عن نقاط القوة والضعف وتقديم تغذية راجعة لتحسين الأداء، ويشمل التقويم على ثلاثة أنواع صنفت على أساس وقت تنفيذه، وهي: –

١– التقويم التمهيدي: ويكون قبل الشروع في أولى مراحل التصميم، ويهدف إلى تحديد القياس القبلي، وكذلك تحديد نقطة البداية التي يتم الانطلاق منها لباقي مراحل التصميم.

٢– التقويم التكويني: ويتم أثناء تنفيذ البرنامج المصمم، ويهدف إلى تحسين مكونات التصميم قبل الاعتماد النهائي.

٣– التقويم النهائي: ويتم بعد تنفيذ البرنامج المصمم، ويُستخدم لقياس مدى تحقق الأهداف ومدى تأثير البرنامج على المتعلمين، ويمكن من خلاله اتخاذ قرار بالاستمرار أو التطوير أو الإلغاء.

ثالثًا: التعلم القائم على التفكير الناقد

*** مفهوم التعلم القائم على التفكير الناقد**

عرّف العتوم والجراح (٢٠١٧، ص. ٧٣) التفكير الناقد بأنه "تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل، وهو نتاج لمظاهر معرفية متعددة كمعرفة الافتراضات والتفسير وتقويم المناقشات والاستنباط."

وبعرف التعلم القائم على التفكير الناقد بأنه عملية عقلية يقوم من خلالها المتعلم حل مشكلة أو التوصل إلى قرار بعد وضع مجموعة من الحلول المقترحة واختبارها وفق معايير والاستناد إلى الأدلة والبراهين في الوصول إلى النتيجة الصحيحة، وتطبيقها في المواقف الأخرى. (الدروع والخوالدة، ٢٠٢١، ص. ٣٣٥)

*** مميزات التعلم القائم على التفكير الناقد**

حدد Rohmatin (2014) مجموعة من مميزات التعلم القائم على التفكير الناقد منها: –

١– يعزز من قدرة المتعلم على التطور التعليمي وتحقيق الإنجازات.

٢– ينمي المشاركة الفعالة والتفاعل الإيجابي في العملية التعليمية.

٣– يحسن مستوى التحصيل الدراسي عبر تشجيع مهارات حل المشكلات، التحليل، الاستنتاج، والاستنباط.

٤– يخلق بيئة تعليمية حرة للحوار والمناقشة الهادئة.

٥– ينمي التعلم الذاتي والبحث والاستقصاء.

٦– يقلل من المفاهيم الخاطئة بفضل مهارات التحليل الدقيقة.

*** أهمية التعلم القائم على التفكير الناقد**

يرى جروان (٢٠١٧) أن للتفكير الناقد أهمية كبيرة، حيث يساعد الطلاب على أن يكونوا إيجابيين في مواقف التعلّم، بدلًا من أن يكونوا متلقين سلبيين؛ وبذلك يستطيع الطلاب أن يُطبّقوا بفاعلية مهارات التفكير الناقد في دراساتهم الأكاديمية ومشاكلهم اليومية. وخلال تعليم الطلاب التفكير الناقد؛ فإنهم يستطيعون أن يطرحوا أسئلة جيدة في

المجال المعرفي، كما يتمكّنوا من إدراك العلاقة بين اللغة والمنطق؛ مما يؤدى إلى إتقان مهارات التحليل والنقد والتقييم؛ ومن ثم القدرة على التفكير الاستقرائي والاستنباطي، والتوصّل إلى النتائج الحقيقية للمشكلات التي تواجههم في دراستهم الأكاديمية؛ وبذلك يتمكّن الطالب من القيام بالعمليات العقلية العليا: التحليل والتركيب والتخطيط والتقويم، وكلها مهارات تساعد الطلاب على ارتفاع مستوى تحصيلهم الدراسي.

ويأتي الاهتمام بتدريس مها ا رت التفكير الناقد لما له من أهمية للمتعلم تتمثل في تمكينه من الفهم العميق لمحتوى المادة الدراسية، كما أنه يساعد المتعلم من التمكن من التفكير المنطقي، المبني على ربط الأسباب بالأحداث، وإصدار أحكام تتسم بالموضوعية والعدالة والدقة حول آراء الآخرين، ويشجع التفكير الناقد المتعلمين على التساؤل والبحث للوصول للمعلومات وتقييمها، وعدم قبولها دون تمحيص وتحقق من مصداقيتها، والإجراءات التي يستخدمها المتعلم في التفكير الناقد يجعل أفكارهم دقيقة فيبنون عليها قرارات سليمة، في جميع مجالات الحياة وليس فقط في الدراسة والتعلم، والتفكير الناقد يجنب المتعلم التطرف في رأيه، وتجنبه التبعية لأفكار الآخرين فهو لا يقبل رأي دون تحكيمه وتمحيصه، كما أن التفكير الناقد تجعل المتعلم متقبلا للنقد، يستفيد من أفكار وآراء الآخرين التي تقدم حول أفكاره ونتائجه، وتجعله متقبلا للآخرين. (Paul, 2011)

*** المهارات المكتسبة من خلال التعلم القائم على التفكير الناقد**

حدد أبوجادو (٢٠١٤) عدة مهارات للتفكير الناقد منها: –

١– الاستراتيجيات الانفعالية: وتتمثل في التفكير باستقلالية، وتطوير البصيرة الذاتية للفرد، وممارسة التحكّم الذاتي العقلي، استكشاف الأفكار التي تتضمّن المشاعر، تطوير التواضع والجرأة والمثابرة العقلية،

٢– الاستراتيجيات المعرفية: وتتمثل في صقل التعميمات، ومقارنة المواقف المتماثلة من خلال عملية التبصر، وتطوير وجهة نظر الشخص، وتوضيح المعتقدات والقضايا، وأيضًا تحليل معاني المفردات، وتطوير معايير التقويم، والتساؤل بعمق، وتحليل الجدالات وإيجاد الحلول وتقييمها، والقراءة والاستماع بشكل ناقد، والتعقّل الذي يستند إلى الحوار.

٣– الاستراتيجيات المعرفية – المهارات الصغيرة: وتتمثل في ملاحظة أوجه التشابه والاختلاف المهمة، والقدرة على الاستنتاج، وتقييم الحقائق، إدراك المتناقضات في الموقف، التفكير بدقة.

رابعًا: الأدوات الرقمية في التدريب

*** مفهوم الأدوات الرقمية**

الأدوات الرقمية هي برامج أو تطبيقات أو منصات إلكترونية تُستخدم لتسهيل العمليات التعليمية والتدريبية، سواءً عبر الإنترنت أو في البيئات المدمجة. وتشمل هذه الأدوات أنظمة إدارة التعلم (LMS)، والتطبيقات التفاعلية، والواقع الافتراضي، وغيرها من التقنيات التي تعزز التفاعل بين المدرب والمتدربين (Clark & Mayer, p.45,

٢٠١٦). وقد تطورت هذه الأدوات مع التقدم التكنولوجي لتصبح عنصرًا أساسيًا في تصميم البرامج التدريبية الفعالة.

*** تصنيف الأدوات الرقمية في التدريب**

يمكن تصنيف الأدوات الرقمية في التدريب وفقًا لوظائفها واستخداماتها إلى عدة فئات، منها: –

١- أدوات التواصل والتعاون: مثل Zoom وMicrosoft Teams، التي تتيح التفاعل المباشر بين المدرب والمتدربين.

٢- أنظمة إدارة التعلم (LMS): مثل Moodle وBlackboard، التي تُستخدم لتقديم المحتوى التدريبي وتقييم الأداء.

٣- أدوات التقييم الرقمي: مثل Kahoot وGoogle Forms، التي تساعد في قياس مدى استيعاب المتدربين.

٤- أدوات المحاكاة والواقع الافتراضي: مثل Oculus Rift، التي توفر تجارب تدريبية واقعية في بيئات افتراضية. (Hrastinski, ٢٠١٩)

*** فوائد الأدوات الرقمية في التدريب**

توفر الأدوات الرقمية العديد من المزايا في مجال التدريب، منها: –

١- المرونة في الوصول: تتيح للمتدربين التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

٢- تعزيز التفاعل: تُسهِّل المنصات التفاعلية مشاركة المتدربين وتبادل الخبرات.

٣- توفير التكاليف: تقلل من الحاجة إلى القاعات التدريبية والسفر.

٤- تقييم فوري: تقدم تحليلًا سريعًا لأداء المتدربين وتحديد نقاط الضعف. (Means et al., ٢٠١٣).

*** معايير اختيار وتطبيق الأدوات الرقمية في التدريب**

عند اختيار الأدوات الرقمية للتدريب، يجب مراعاة المعايير التالية: –

١- الملاءمة للهدف التدريبي: يجب أن تتوافق الأداة مع الأهداف التعليمية المحددة.

٢- سهولة الاستخدام: أن تكون واجهة المستخدم بسيطة ومناسبة للمتدربين.

٣- القدرة على التكامل: أن تدعم الأداة التكامل مع أنظمة أخرى مثل أنظمة إدارة المحتوى.

٤- الأمان والخصوصية: ضمان حماية بيانات المتدربين وعدم انتهاك الخصوصية.

٥- الدعم الفني والتحديثات: أن توفر الشركة المطورة دعمًا فنيًا مستمرًا (Bates, ٢٠١٥).

*** الدراسات السابقة**

في هذه الدراسة قامت الباحثات بمراجعة العديد من الدراسات السابقة، وقد تنوعت هذه الدراسات في موضوعاتها ومجالاتها، وتعددت سبل استفادة الباحثات منها، حيث أثرى البعض منها منهجية الدراسة، والإطار المفاهيمي، ومنها ما استفادت منه الباحثة في النموذج وما يتعلق بها، ومنها ما كان مثرياً لها في مجال تصميم المقرر، وفي ما يلي استعراض لبعض الدراسات التي ترتبط بموضوع الدراسة الحالية: –

أجرى كل من (Song & Cai, ٢٠٢٤) دراسة هدفت إلى تقييم فعالية استخدام التطبيق المحمول في تطوير مهارات التفكير النقدي لدى طلاب السنة الأولى في تخصص فقه اللغة بجامعة تشيتشيهار، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، وشملت العينة ٣٠ طالبًا (١٥ ذكور و١٥ إناث) بمتوسط عمر ١٨.٤ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار Critical Thinking Skills Success (اسم الاختبار بالعربي)، وبرنامج تدريبي مدته شهر بمعدل ٣٠ دقيقة يوميًا لمدة ٥ أيام أسبوعيًا، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي، وهذا يدل على تحسن ملحوظ في مهارات التفكير النقدي لدى أفراد المجموعة التجريبية بتاثير البرنامج المطبق، وأوصت الدراسة بدمج التطبيقات التفاعلية في المناهج الجامعية لتعزيز التفكير النقدي، وإجراء دراسات طويلة المدى على عينات أكثر تنوعًا، واستكشاف تأثيرات التطبيقات المشابهة على تخصصات أخرى.

وأشارت دراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩) إلى معرفة مهارات التفكير الرياضي التي ينبغي تعليمها لطالبات الصف الرابع الابتدائي. ومعرفة أثر الوحدة تدريسية قائمة على التعلم المدمج وفق نموذج التصميم (ADDIE) في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي في مقرر الرياضيات. تم استخدام المنهج التجريبي، وتم اتباع التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية، بحيث تخضع طالبات المجموعتين لاختبار قبلي للتحقق من تكافؤ المجموعتين، ومن ثم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام التعلم المدمج، بينما يتم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، ومن ثم خضوع طالبات المجموعتين لاختبار مهارات التفكير الرياضي. وتكونت عينة الدراسة من بين فصول الصف الرابع الابتدائي في المدرسة الابتدائية الثالثة عشر في مدينة سكاكا بالطريقة القصدية لكون المدرسة مقر عمل الباحثة، وتوفر شعبتين من الرابع الابتدائي، وتعاون إدارة المدرسة مع الباحثة في توفير ما يلزم لإجراء الدراسة، وتم تعيين المجموعتين الضابطة والتجريبية بطريقة عشوائية. أدوات الدراسة المستخدمة (بطاقة تحليل المحتوى؛ الوحدة التعليمية وفق نموذج التصميم العام (ADDIE)،ومن أبرز نتائج الدراسة أن لتوظيف التعلم المدمج في العملية التعليمية فاعلية كبيرة في تنمية مهارات التفكير الرياضي وممارسة مظاهر التعلم ذي المعني في بيئات تعليم الرياضات وتعلمها، وقد اتضح ذلك من تمكن طالبات المجموعة التجريبية من رفع مستوي مهارات التفكير الرياضي القائم على التعلم في الغرفة الصفية والحوار والمناقشة والجمع بين التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والحصول على التغذية الراجعة في الوقت المناسب مما يبقي أثر التعلم ويعمل على معالجة التفكير وتنمية مهارات التفكير الرياضي.

أما دراسة الدروع والخوالدة (٢٠٢١) فهدفت للكشف عن أثر برنامج تعليمي قائم على المنحى الاستقصائي في مبحث التربية الإسلامية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، واستُخدم المنهج شبه التجريبي، وتكون أفراد الدراسة من) ٦٤ (طالباً من طلبة مدرسة أم قصير والمقابلين الثانوية للبنين التابعة لمديرية تربية وتعليم لواء القويسمة خلال العام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ ، وتم تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعة تجريبية (٣١) طالباً، ومجموعة ضابطة (٣٣) طالباً، وقد تم بناء اختبار التفكير الناقد ودليل استخدام البرنامج التعليمي القائم على المنحى الاستقصائي، وجرى التحقق من صدق أدوات الدراسة وثباتها، وأظهرت النتائج وجود أثر لاستخدام البرنامج التعليمي القائم على المنحى الاستقصائي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الإسلامية. وفي ضوء نتائج هذه الدراسة أوصى الباحث باعتماد البرنامج التعليمي القائم على المنحى الاستقصائي في تدريس مبحث التربية الإسلامية لطلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن .

كما أجرى محمد دراسة (٢٠١٧) هدفت إلى استخدام نموذج الاستقصاء القائم على الجدل في تنمية مهارات التفكير الناقد وحُبّ الاستطلاع العلمي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالسعودية. واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وقد تكوّنت عينة الدارسة من (٧٢) طالبًا اُختيروا من طلاب الصف الثالث الثانوي بمنطقة الرياض، وقُسّموا إلى مجموعتين، إحداهما: تجريبية (٣٦) طالبًا، درست موضوعات فصل "التّنَوُّع الحيوي والمحافظة عليه" من مقرر الأحياء، وفقًا لنموذج الاستقصاء القائم على الجدل، والأخرى: ضابطة (٣٦) طالبًا، درست الموضوعات نفسها وفقًا للطريقة المعتادة. وأُعدّ مقياس لحبّ الاستطلاع العلمي، كما اُستخدام اختبار واطسون وجلاسر للتفكير الناقد، وأظهرت نتائج الد ا رسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس حبّ الاستطلاع العلمي، واختبار التفكير الناقد (كل مهارة على حدة، والاختبار ككل)؛ لصالح المجموعة التجريبية، مع وجود ارتباط دال إحصائيًا بين درجات التفكير الناقد وحُبّ الاستطلاع العلمي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ودراسة ساسيلوات وآخرون (Susilowati et al, 2017) التي هدفت لتحديد مدى فعالية وحدة دراسية تم تصميمها وفقا للمنحى الاستقصائي في تحسين مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الحادي عشر في أندونيسيا، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالبًا من طلبة الصف الحادي عشر في المدرسة الإسلامية العليا في مقاطعة جاوة في اندونيسيا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة ضابطة من (٥٠) طالبًا تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية، ومجموعة تجريبية من (٥٠) طالبًا تم تدريسهم بالمنحى الاستقصائي، استخدم الباحثون اختبار التفكير الناقد لتحقيق أهداف الدراسة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط

استجابات المجموعة الضابطة والتجريبية على اختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

أما دراسة البعلي (٢٠١٢) فهدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية استخدام إستراتيجية التعلم القائم على النموذج في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل في مادة العلوم لدي تلاميذ الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من (١٠١) تلميذ تم انتقاؤهم من تلاميذ الصف الثالث المتوسط بمحافظة بيشة بمنطقة عسير بالسعودية، وتقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية تكونت من (٥٢) تلميذاً وتدرس باستخدام إستراتيجية التعلم القائم على النموذج، والثانية ضابطة تكونت من (٤٩) تلميذاً وتدرس بالطريقة المتبعة في المدارس. وتم إعداد اختبار التفكير الناقد واختبار تحصيلي في موضوع مكونات المادة" بالصف الثالث المتوسط، ومن ثم تطبيقهما قبلياً وبعدياً على مجموعتي الدراسة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت أيضاً لوجود ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل في مادة العلوم والتفكير الناقد لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بينما لا يوجد ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل والتفكير الناقد لدى تلاميذ المجموعة الضابطة.

*** تعقيب على الدراسات السابقة**

من خلال مراجعة الدراسات السابقة نجد بعضًا من جوانب الاتفاق والاختلاف نستعرضها في الآتي: –

١– من حيث الهدف: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة Cai & Song (2024) في هدف تنمية مهارات التفكير الناقد باستخدام أدوات رقمية، حيث استخدمت الدراسة تطبيقًا محمولًا لتحقيق هذا الهدف، ومع دراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩) في استخدام نموذج ADDIE لتصميم وحدة تعليمية لتنمية التفكير (الرياضي في حالتهم، والناقد في الدراسة الحالية).ومع دراسة الدرع والخوالدة (٢٠٢١) ودراسة ساسيلوات وآخرون (Susilowati et al, 2017) في التركيز على تنمية التفكير الناقد باستخدام استراتيجيات تدريسية مبتكرة، كما اتفقت أيضاً مع دراسة البعلي (٢٠١٢) في دراسة أثر استراتيجية تعليمية (في حالتها التعلم القائم على النموذج، وفي الدراسة الحالية الأدوات الرقمية) على التفكير الناقد. واختلفت مع دراسة Cai & Song (2024) في الفئة المستهدفة (طلاب الجامعة مقابل معلمات المرحلة الابتدائية)، ودراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩) في المادة الدراسية (الرياضيات مقابل التدريب المهني للمعلمات)، واختلفت عن دراسة محمد (٢٠١٧) في المرحلة التعليمية (الثانوية مقابل الابتدائية) ونوع الأداة (الجدل الاستقصائي مقابل الأدوات الرقمية).

٢– من حيث المنهج: اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة (Cai & Song, 2024 ؛ الرويلي والحويطي، ٢٠١٩ ؛ الدرع والخوالدة، ٢٠٢١ ؛ محمد،

٢٠١٧؛ ساسيلوات وآخرون (Susilowati ,2017 et al؛ البعلي، ٢٠١٢) في استخدام المنهج شبه التجريبي أو التجريبي ذي المجموعتين (ضابطة وتجريبية)، واتفقت مع دراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩) في الاعتماد على نموذج ADDIE في التصميم التعليمي. واختلفت الدراسة عن بعض الدراسات مثل (Cai & Song (2024 في كونها ركزت على تطبيق محمول فقط، بينما في الدراسة الحالية تشمل أدوات رقمية متنوعة، كما اختلفت عن دراسة محمد (٢٠١٧) التي استخدمت نموذج الاستقصاء القائم على الجدل، بينما الدراسة الحالية تعتمد على نموذج ADDIE.

٣- من حيث الأدوات: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (Cai & Song (2024 والدرع والخوالدة (٢٠٢١) وساسيلوات وآخرون (Susilowati et al, 2017) والبعلي (٢٠١٢) في استخدام اختبارات مقننة لقياس التفكير الناقد.،كما اتفقت مع دراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩) في استخدام أدوات مصممة وفق نموذج منهجي (ADDIE)، واختلفت عن دراسة محمد (٢٠١٧) التي استخدمت مقياساً لحب الاستطلاع العلمي بجانب اختبار التفكير الناقد، بينما الدراسة الحالية ركزت على القياس المباشر للتفكير الناقد،

٤- ما يُستفاد من الدراسات السابقة: -

١- التأكيد على فعالية الأدوات الرقمية كما في دراسة (Cai & Song (2024 ونموذج ADDIE (كما في دراسة الرويلي والحويطي, ٢٠١٩) في تنمية التفكير الناقد.

٢- أهمية التدريب المكثف والتغذية الراجعة الفورية (كما أشارت دراسة الرويلي والحويطي, ٢٠١٩) لضمان استدامة التعلم.

٣- ضرورة تكييف الأدوات حسب الفئة المستهدفة (معلمات بدلًا من طلاب) كما أوصت دراسة الدرع والخوالدة, ٢٠٢١.

٤- إمكانية دمج استراتيجيات متنوعة (كالاستقصاء والجدل كما في دراسات محمد, ٢٠١٧ وساسيلوات وآخرون (Susilowati et al, 2017)) مع الأدوات الرقمية لتعزيز
الفاعلية.

*** ما تتميز به الدراسة**

تميزت الدراسة الحالية بأنها من الدراسات القليلة التي تناولت موضوع تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية وفق نموذج ADDIE مناسب للتطبيق على البيئة السعودية، حيث يساهم هذا التصميم في رفع مهارات التفكير النقدي في البيئة الرقمية وفق التصميم الحديث للبرامج التعليمية ADDIE.

*** منهجية الدراسة وإجراءاتها**

يتناول هذا الفصل استعراضًا تفصيليًا لمنهجية الدراسة المعتمدة، مع تحديد مجتمع البحث الذي تنطبق عليه أهداف الدراسة، وبيان العينة التي تم اختيارها منه. كما يُعنى الفصل بتقديم أدوات الدراسة الرئيسية، والتي تمثلت في: مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي، حيث سيتم

توضيح خطوات تصميم هذا المقياس والإجراءات المتبعة للتحقق من خصائصه السيكومترية (كالصدق والثبات). بالإضافة إلى ذلك، سيتم عرض البرنامج التدريبي الذي تم بناؤه لأغراض الدراسة، مرفقًا بشرحٍ لمراحل تصميمه والإجراءات التطويرية التي مر بها. وأخيرًا، يختتم الفصل باستعراض الأساليب الإحصائية التي استُخدمت في معالجة بيانات الدراسة وتحليلها.

*** منهج الدراسة**

يتحدد منهج الدراسة من خلال طبيعة الموضوع الذي تتناوله، وفي هذه الدراسة يتمثل موضوعها في تصميم برنامج تدريبي والتأكد من فاعليته، لذلك يعتبر المنهج شبه التجريبي هو المنهج البحثي المناسب، حيث تم استخدام هذا المنهج من خلال التصميم القائم على المجموعة التجريبية الواحدة، والقياسين القبلي والبعدي.

*** مجتمع الدراسة**

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات المرحلة الابتدائية بمنطقة الدوادمي بالمملكة العربية السعودية.

*** عينة الدراسة**

نظرًا لصعوبة التطبيق على جميع أفراد المجتمع من خلال المسح الشامل، تم أخذ عينة من ذلك المجتمع، وتكونت من: –

١– العينة الاستطلاعية: تكونت العينة الاستطلاعية من (٥٢) معلمة من معلمات المرحلة الابتدائية بمنطقة الدوادمي، تم اختيارهن بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وذلك من أجل التعرف على خصائص وحاجات مجتمع الدراسة التدريبية، والتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

٢– العينة الأساسية: تم اختيار العينة الأساسية والخاصة بتطبيق البرنامج التدريبي بطريقة العينة القصدية، حيث تكونت من (١٠) معلمات من المرحلة الابتدائية بمدرسة خريمان الشغار بمنطقة الدوادمي، وتم اختيارهن بهذه الطريقة نظرًا لقرب المدرسة من مكان إقامة الباحثات، وكذلك لإظهارهن مستويات متدنية في مهارات التعلم القائم على التفكير الناقد.

*** أدوات الدراسة**

لتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم اداتين تمثلت بمقياس مهارات التفكير الناقد، والبرنامج التدريبي، وفيما يلي تفصيل لتلك الأدوات: –

اولاً: مقياس مهارات التفكير الناقد الموجه للمعلمات

من خلال الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة تم تصميم المقياس في صورته الأولية، حيث تكون من (٢٠) فقرة موزعة على أربعة أبعاد شملت بعد التحليل والتمييز (٥) فقرات، يليه بعد الاستدلال والاستنباط (٥) فقرات، ثم بعد التفسير والاستنتاج (٥) فقرات، وأخيرًا بعد التقويم والنقد (٥) فقرات، وأمام كل فقرة مقياس ليكرت الخماسي (دائماً – غالبًا – أحيانًا – نادرًا – ابدًا).

*** الخصائص السيكومترية للمقياس**

للتأكد من ملائمة المقياس للتطبيق تم التأكد من صدقه وثباته من خلال الآتي: –

١- صدق المقياس: يعبر الصدق عن قدرة المقياس لقياس ما اعد لأجله بالفعل، وتم التأكد من خاصية الصدق من خلال طريقتين، وهما: -

١- الصدق الظاهري: ويدعى أيضًا بصدق المحكمين، حيث تم عرض المقياس في صورته الأولية على (٥) من السادة المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال العلوم التربوية، والتأهيل والتدريب التربوي، وذلك لتعديل أو إضافة أو حذف فقرات المقياس، وكذلك للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية، وقد كانت نسبة الاتفاق بين المحكمين عالية، حيث بلغت (٨٠٪)، وقد أوصى المحكمون ببعض التعديلات تم الأخذ بها وتعديل المقياس.

٢- صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية المكونة من (٥٢) معلمة من معلمات مرحلة الابتدائية، وحساب معامل الارتباط لبيرسون بين فقرات المقياس والدرجة الكلية له، وتم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول (١): يوضح معامل الاتساق الداخلي لفقرات المقياس

التحليل والتمييز		الاستدلال والاستنباط		التفسير والاستنتاج		التقويم والنقد	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٨٥٠**	٦	٠.٩٤١**	١١	٠.٨٦٢**	١٦	٠.٩٢٠**
٢	٠.٨٦٣**	٧	٠.٩٤٤**	١٢	٠.٨٤٦**	١٧	٠.٩٤٤**
٣	٠.٨٦٨**	٨	٠.٩٢٠**	١٣	٠.٨٦٠**	١٨	٠.٨٤٦**
٤	٠.٧٢٥**	٩	٠.٨٠٥**	١٤	٠.٨٠١**	١٩	٠.٨٢٩**
٥	٠.٨٤٦**	١٠	٠.٨٥٩**	١٥	٠.٨٠٤**	٢٠	٠.٨٣٠**

*** تعني عند مستوى دلالة (٠.٠١)**

من الجدول السابق نلاحظ أن معامل الارتباط لبيرسون بين فقرات المقياس والدرجة الكلية له تراوحت بين (٠.٧٢٥ - ٠.٩٤٤)، عند درجة حرية (ن= ٥٠)، ومستوى دلالة (٠.٠١)، وهي قيم عالية ويمكن الإعتماد عليها، ويمكن القول بأن المقياس يتمتع بدرجة صدق اتساق داخلي مناسبة.

٢- ثبات المقياس: يعبر الثبات عن قدرة المقياس على إعطاء نفس النتيجة للمستجيب عند إعادة تطبيقه مرة أخرى، وللتأكد من ثبات المقياس تم تطبيق طريقة التجزئة النصفية وحساب معامل الارتباط لسبيرمان-براون، وكذلك معامل الثبات لالفاكرونباخ، وتم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول (٢): يوضح معاملات الثبات للمقياس

البعد	معامل الثبات	
	التجزئة النصفية	الفاكرونباخ
التحليل والتمييز	٠.٧٦١**	٠.٩٠٨**
الاستدلال والاستنباط	٠.٩٠٩**	٠.٩٥٥**
التفسير والاستنتاج	٠.٨٦٠**	٠.٩٤١**
التقويم والنقد	٠.٨٦٩**	٠.٩٣١**
المقياس ككل	**٠.٩٤٦**	**٠.٩٨١**

*** تعني عند مستوى دلالة (٠.٠١)**

من الجدول السابق نلاحظ أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لابعاد المقياس تراوح بين (٠.٧٦١ - ٠.٩٠٦)، بينما بلغ معامل الثبات بنفس الطريقة للمقياس ككل (٠.٩٤٦)، وبالنسبة لمعامل الثبات الفاكرونباخ لابعاد المقياس تراوحت بين (٠.٩٠٨ - ٠.٩٥٥)، بينما بلغ للمقياس ككل (٠.٩٨١)، وبالنظر لتلك المعاملات نجد أنها عالية، ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مناسب ويمكن الاعتماد عليه في الدراسة الحالية.

٣- المقياس في صورته النهائية: بعد إجراء التعديلات المطلوبة من قبل المحكمين والتأكد من صدقه وثباته، أصبح المقياس في

صورته النهائية يتكون من (٢٠) فقرة موزعة على أربعة أبعاد شملت بعد التحليل والتمييز (٥) فقرات، يليه بعد الاستدلال والاستنباط (٥) فقرات، ثم بعد التفسير والاستنتاج (٥) فقرات، وأخيرًا بعد التقويم والنقد (٥) فقرات، وأمام كل فقرة مقياس ليكرت الخماسي (دائماً – غالبًا – أحيانًا – نادرًا – ابدًا)، ولأن فقرات المقياس تم صياغتها بصياغة إيجابية فإنها تأخذ البدائل الكمية (٥ – ٤ – ٣ – ٢ – ١) على التوالي.

ثانيًا: البرنامج التدريبي المصمم

تم تصميم البرنامج التدريبي بالاعتماد على نموذج التصميم العام للتعليم (ADDIE)، واعتماد الشروط والمبادئ والمراحل، ويمكن توضيح تلك المراحل من خلال الآتي: –

١– مرحلة التحليل: في هذه المرحلة تم تحليل متطلبات واحتياجات الفئة المستهدفة وتحديد بعض النقاط التي سوف تعتمد عليها المراحل اللاحقة للبرنامج التدريبي، وهي: –

١– الفئة المستهدفة: وتتمثل بمعلمات المرحلة الابتدائية في كافة التخصصات الأكاديمية، واللأتي يفتقرن إلى مهارات التفكير الناقد، وسبل توظيف تلك المهارات في العملية التعليمية واكسابها للمتعلمات.

٢– خصائص الفئة المستهدفة: تتمثل خصائص معلمات مرحلة الابتدائية بكونهن يحملن مؤهلات علمية من كليات التربية بالمملكة العربية السعودية بكالوريوس فأعلى، وبالنسبة لبرامج تأهيلهن فيتبع في مجمله على الأساليب التقليدية مع بعض التطوير فيها، وتم خضوع المعلمات لبعض الدورات التدريبية لتنمية مهاراتهن العلمية والمهنية، ولكن تعاني تلك المعلمات من تدني في مهارات التفكير الناقد وتوظيف الأدوات الرقمية لتنمية هذا النوع من الأسلوب التعليمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

٣– حاجات الفئة المستهدفة: تتمثل في تدريب المعلمات على مهارات التفكير الناقد المختلفة، ودمج تلك المهارات مع مهارات استخدام الأدوات الرقمية للاستفادة منها في تنمية مهاراتهن، وتعزيز استخدامها في بيئات التعلم الرقمية داخل المدرسة أثناء العملية التعليمية.

٤– الهدف العام للبرنامج التدريبي: ويشمل رفع كفاية المعلمات في تنمية مهارات التفكير الناقد وتوظيفها في بيئات التعلم الرقمي من خلال تقديم مفاهيم ونظريات التفكير، وتوظيف أدوات رقمية تطبيقية تساعد في تخطيط وتنفيذ دروس محفزة للتفكير الناقد.

٥– التحديات المتوقعة: وتتمثل بمعرفة سطحية لطريقة تطبيق التفكير الناقد — ضعف لمهارات استخدام التقنية لبعض المعلمات

٢– مرحلة التصميم: وفي هذه المرحلة تم تصميم الآتي: –

١– صياغة الأهداف الإجرائية: حيث تم صياغة عدد مناسب من الأهداف الإجرائية على هيئة أهداف سلوكية واقعية قابلة للقياس، حيث يتوقع من المتدربة بعد انتهاء البرنامج التدريبي أن تكون قادرة على: –

١– تؤكد على أهمية التفكير في القرآن الكريم من خلال آيات قرآنية.

٢– تعبر عن مفهوم التفكير الناقد.

٣– تقترح أهمية إضافية للتفكير الناقد في العملية التعليمية.

٤- تحلل صحة العبارات مهارات التفكير الاستقرائي.

٥- تعطي أمثلة لمهارات التفكير الاستنباطي.

٦- تقييم العبارات باستخدام مهارات التفكير التقييمي.

٧- تقيم نفسها كمفكرة ناقدة.

٨- تحدد سمات المفكر الناقد.

٩- تستشهد بشخصيات تطبق التفكير الناقد.

١٠- تشارك بفاعلية في الأنشطة خلال الدورة.

١١- تطبق مراحل التفكير الناقد.

١٢- تولد حلول لمواجهة تحديات التفكير الناقد.

١٣- تقترح أدوات رقمية فعالة.

١٤- تصمم نشاط بأحد الأدوات الرقمية التي تعزز التفكير الناقد.

١٥- تعد خطة درس باستخدام أدوات رقمية داعمة للتفكير الناقد.

١٦- تُظهر المتدربة احترامًا لآراء زميلاتها أثناء الأنشطة والمناقشات الجماعية.

٢- تحديد المحتوى: تم تحديد المحتوى اللازم لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي وذلك بما يتناسب مع الأهداف خصائص المتدربين، ليتم عرضه واخراجه بصورة نهائية في كتاب المتعلم.

٣- تحديد استراتيجيات التدريب: يعتمد البرنامج التدريبي على استراتيجية التعلم القائم على التفكير الناقد، وذلك من خلال الاستعانة ببعض الأساليب المعينة تمثلت بمناقشة والعصف الذهني، والتعلم التعاوني، والتعلم الذاتي.

٤- الوسائل والأدوات الرقمية: تم استخدام بعض الوسائل والأدوات الرقمية في البرنامج التدريبي تمثلت بأقلام سبورة وأقلام حبر، وأوراق للمتدربات، وجهاز عرض (بروجكتر)، شبكة الإنترنت، وجهاز ايباد او حاسب آلي، والعروض التقديمية، والفيديوهات التدريبية، مع الإستفادة من بعض أدوات الذكاء الاصطناعي.

٥- تحديد أساليب التقييم والتقويم: حيث يتم تقييم المتدربين أثناء وبعد الإنتهاء من كل جلسة تدريبية بعده وسائل تمثلت بالملاحظة لمستوى التقدم، ومدى تفاعل المتدربات خلالها، وكذلك بعض الأسئلة التقيمية نهاية كل جلسة، وتقييم نهاية البرنامج التدريبي من خلال المقياس المعد لذلك.

٣- مرحلة التطوير: في هذه المرحلة تم تصميم محتوى كل من دليل المدرب وكتاب المتدرب، ويمكن توضيح مكونات كل منهما بالآتي: -

١- دليل المتدرب: واحتوى هذا الدليل على التعريف بالبرنامج التدريبي وهدفه العام، وإرشادات خاصة للمدرب، والخطة العامة للبرنامج والتي توضح بشكل تفصيلي كل جلسة تدريبية وأهدافها ومدتها وإجراءاتها، مع وصف دقيق لتصميم الخطة الدراسية المبنية على مهارات التفكير الناقد وكيفية دمج الأدوات الرقمية لتنفيذها.

٢- كتاب المتدرب: واحتوى على تعريف بالبرنامج التدريبي، وأهميته للمتدربات، مع إرشادات عامة لهن لتحقيق أفضل نتيجة، وعرض للمحتوى العلمي على شكل وحدات تدريبية، وتوضيح للأهداف الإجرائية لكل وحدة، ويشمل أيضا أسئلة تثير التفكير الناقد لدى المتدربات واسئلة تقيم نهاية كل وحدة.

٤- مرحلة التنفيذ: في هذه المرحلة تم تطبيق البرنامج التدريبي فعليًا على عينة الدراسة المكونة من (١٠) معلمات من المرحلة

الابتدائية بمدرسة خريمان الشغار بمنطقة الدوادمي، حيث تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٦هـ، حيث تكون البرنامج من (١٠) ساعات تدريبية، موزعة على خمس جلسات تدريبية بمعدل ساعتين لكل جلسة، وتم تنفيذ البرنامج في خمسة أيام.

٥- مرحلة التقويم: تم استخدام التقييم في البرنامج التدريبي من خلال ثلاثة مراحل من التقويم وهي:

١- التقويم التمهيدي: حيث تم تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي المعد في هذه الدراسة على أفراد المجموعة التجريبية قبل تنفيذ البرنامج التدريبي بهدف الحصول على القياس القبلي.

٢- التقويم التكويني: ويتم خلال تنفيذ البرنامج التدريبي خلال وبعد كل جلسة تدريبية بهدف التأكد من تحقق الأهداف الإجرائية لكل جلسة، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة الفورية للمتدربات.

٣- التقويم النهائي: ويتم بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج من خلال تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي على معلمات المجموعة التجريبية بهدف التأكد من تحقق الهدف العام للبرنامج وفاعليته، وكذلك تقييم الخطة الدراسية لدرس تم تصميمه وفق أسلوب التعلم القائم على التفكير الناقد المقدمة من قبل المتدربات.

*** المعالجات الاحصائية**

تم الاستعانة ببرنامج تحليل الحزم الاحصائية SPSS وذلك لإيجاد الأساليب الاحصائية التالية: -

١- النسبة المئوية لحساب نسبة اتفاق المحكمين.

٢- معامل الارتباط لبيرسون للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس.

٣- معامل الارتباط لسبيرمان-براون ومعامل الفاكرونباخ للتأكد من ثبات المقياس.

٤- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار ت -T test للتأكد من دلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي تعزى لتاثير البرنامج التدريبي.

*** عرض نتائج الدراسة ومناقشتها**

نستعرض في هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، ويتم الإجابة على تساؤلات الدراسة، والتأكد من صحة فروضها.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

والذي ينص على "ما البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟".

وللإجابة على هذا السؤال تم تصميم البرنامج التدريبي والذي يعتمد بشكل أساسي على التعلم القائم على التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي، حيث استهدف هذا البرنامج معلمات المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، وتم اعتماد النموذج التصميم التعليمي العام ADDIE، وذلك لفعاليته في تصميم البرامج التدريبية والتعليمية، وتم وصف البرنامج المصمم ومكوناته وإجراءاته التصميمية بتفصيل في الفصل الثالث.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

والذي ينص على "ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟".

وللإجابة على هذا السؤال تم تطبيق اختبار ت –T test لاستجابات معلمات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وذلك على ابعاد مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وكذلك على المقياس ككل، وتم التوصل إلى النتائج التالية: –

جدول (٣): يوضح اختبار T–test لتحديد دلالة الفروق في القياسين القبلي والبعدي لمعلمات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي

المهارة	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
التحليل والتمييز	القبلي	١١.٩٠	٣.٥٣	٦.٣١٣**	٠.٠٠٠	دال
	البعدي	٢١.٩٠	٣.٥٤			
الاستدلال والاستنباط	القبلي	٩.٣٣	٢.٢٣	١٠.١٠٢**	٠.٠٠٠	دال
	البعدي	١٩.٣٠	٢.٢١			
التفسير والاستنتاج	القبلي	١٣.٠٠	٣.٦٥	٦.٣١٨**	٠.٠٠٠	دال
	البعدي	٢١.٢٠	١.٨٧			
التقويم والنقد	القبلي	٩.٨٥	١.٥٢	١٤.٤٣٤**	٠.٠٠٠	دال
	البعدي	١٩.٨٠	١.٥٥			
التفكير الناقد ككل	القبلي	٣٤.٧٠	٣.٥٦	٢٥.٢٠٢**	٠.٠٠٠	دال
	البعدي	٨٢.٢٠	٤.٧٨			

*** تعني عند مستوى دلالة (٠.٠١)**

من الجدول السابق نلاحظ أن الفروق بين متوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي في القياسين القبلي والبعدي ذات دلالة إحصائية في جميع المهارات الفرعية للتفكير الناقد، وكذلك لمهارات التفكير الناقد ككل، فبالنسبة لبعد مهارة التحليل والتمييز فقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (١١.٩٠)، باتحراف معياري (٣.٥٣)، بينما بلغ المتوسط الحسابي في القياس البعدي (٢١.٩٠)، باتحراف معياري (٣.٥٤)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (٦.٣١٣)، عند مستوى دلالة محسوب (٠.٠٠٠)، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠.٠١)، وبالنسبة لمهارة الاستدلال والاستنباط فقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (٩.٣٣)، باتحراف معياري (٢.٢٣)، بينما بلغ المتوسط الحسابي في القياس البعدي (١٩.٣٠)، باتحراف معياري (٢.٢١)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (١٠.١٠٢)، عند مستوى دلالة محسوب (٠.٠٠٠)، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠.٠١)، وأما مهارة التفسير والاستنتاج فقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (١٣.٠٠)، باتحراف معياري (٣.٦٥)، بينما بلغ المتوسط الحسابي في القياس البعدي (٢١.٢٠)، باتحراف معياري (١.٨٧)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (٦.٣١٨)، عند مستوى دلالة محسوب (٠.٠٠٠)، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠.٠١)، وبالنسبة لمهارة التقويم والنقد فقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (٩.٨٥)، باتحراف معياري (١.٥٢)، بينما بلغ المتوسط الحسابي في القياس البعدي (١٩.٨٠)، باتحراف معياري (١.٥٥)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (١٤.٤٣٤)، عند مستوى دلالة محسوب (٠.٠٠٠)، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠.٠١)، وأخيرًا بالنسبة لمهارات التفكير الناقد ككل فقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (٣٤.٧٠)، باتحراف معياري (٣.٥٦)، بينما بلغ المتوسط

الحسابي في القياس البعدي (٨٢.٢٠)، باتحراف معياري (٤.٧٨)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (٢٥.٢٠٢)، عند مستوى دلالة محسوب (٠.٠٠٠)، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠.٠١)، حيث وأن اتجاه تلك الفروق لصالح القياس البعدي، وهذا يدل على فاعلية البرنامج التدريبي المصمم في تنمية مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي والمصمم وفق نموذج التصميم ADDIE في إكساب تلك المهارات لدى أفراد المجموعة التجريبية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Song & Cai, ٢٠٢٤)، والتي توصلت إلى فاعلية تطبيق المحمول في تنمية مهارات التفكير الناقد، ودراسة الرويلي والحويطي (٢٠١٩)، والتي توصلت إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الناقد، ودراسة الدروع والخوالدة (٢٠٢١)، ودراسة محمد (٢٠١٧)، والتي توصلت إلى فاعلية برنامج تدريبي قائم على منحنى الاستقصائي، ودراسة ساسيلوات وآخرون (Susilowati et al, ٢٠١٧)، والتي توصلت إلى فاعلية وحدة دراسية مصممة وفق التعلم الاستقصائي في تنمية مهارات التفكير الناقد.

وتفسر الباحثات ذلك إلى الطريقة التصميمية التي تم اتباعها في تصميم البرنامج التدريبي والتي اتبعت نموذج التصميم التعليمي العام ADDIE، حيث وفر هذا التصميم خطوات مفصلة لتصميم البرنامج التدريبي، وكذلك تم تعزيز ذلك التصميم بوسائل وأساليب تدريب تراعي الفروق الفردية بين المتدربات، وركز التصميم على الاحتياجات الفعلية لهن، وأيضًا روعيّ عند تنفيذ البرنامج ضرورة المشاركة الفاعلة للمتدربات وتوجيههن أثناء التدريب، وتقديم التغذية الراجعة الفورية والمناسبة لهن، و لم يغفل البرنامج عن الجوانب العملية والتطبيقية فقد كان لها النصيب الأكبر من الوقت المخصص للتدريب ما اتاح الفرصة لتطبيق الجوانب النظرية بصورة وظيفية، حيث استطاعت المشاركات تصميم خطة دراسية مبنية على مهارات التفكير الناقد التي اكتسبنها خلال البرنامج، كل ذلك ساهم في ظهور نتائج إيجابية وفاعلية للبرنامج التدريبي المصمم، حيث اتجهت الفروق ذات الدلالة الإحصائية باتجاه القياس البعدي.

*** ملخص النتائج**

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: -

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي في القياسين القبلي والبعدي تعزى لتاثير البرنامج التدريبي المطبق لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فاعلية للبرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد في بيئات التعلم الرقمي وفق نموذج ADDIE لإكسابها لمعلمات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

*** التوصيات**

١- تعميم البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد باستخدام الأدوات الرقمية على معلمات المرحلة الابتدائية في مختلف مناطق المملكة.

٢- تعزيز دمج مهارات التفكير الناقد في المناهج الدراسية وتهيئة بيئات تعلم رقمية محفزة، لتمكين المعلمات من تطبيق هذه المهارات في التعليم اليومي.

٣- توفير تدريب مستمر للمعلمات على استخدام الأدوات الرقمية التي تدعم التفكير الناقد، لزيادة فاعلية التعلم وتحفيز التفكير المستقل لدى الطالبات.

*** المقترحات**

١- تعميم البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد باستخدام الأدوات الرقمية على معلمات المرحلة الابتدائية في مختلف مناطق المملكة.

٢- تعزيز دمج مهارات التفكير الناقد في المناهج الدراسية وتهيئة بيئات تعلم رقمية محفزة، لتمكين المعلمات من تطبيق هذه المهارات في التعليم اليومي.

٣- توفير تدريب مستمر للمعلمات على استخدام الأدوات الرقمية التي تدعم التفكير الناقد، لزيادة فاعلية التعلم وتحفيز التفكير المستقل لدى الطالبات.

*** المراجع**

اولاً- المراجع العربية

إبراهيم، أحمد أحمد. (٢٠١٨). تقويم البرامج التدريبية في ضوء النماذج العالمية. مجلة كلية التربية، ٢٩(١١٦)، ٣٤٥-٣٦٠..

أبو جادو، صالح التركي. (٢٠١٤). مهارات التفكير. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع

أبو شخيدم، سامي. (٢٠٢١). أثر ممارسة مهارات التفكير الناقد في صقل شخصية المتعلم. مجلة العلوم التربوية، ١٤(٢)، ٥٠-٦٧.

أبو لحية، نوح محمد سليمان، والجراح، عبدالله عزام عبدالقادر. (٢٠٢٤). درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية في الأردن لمهارات التفكير المنتج من وجهة نظرهم. العلوم التربوية،٣٢(٢)،٤٣٧-٤٧١.

الباتع، حسن. (٢٠١٦). التعليم خارج الصندوق الأسود: الاتصالية، نظرية التعلم في العصر الرقمي. المعرفة. ١٢٩، ١٢٩-١٣٩.

البعلي، إبراهيم. (٢٠١٢). فعالية استخدام إستراتيجية التعلم القائم على النموذج في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية. المجلة التربوية. ٢)١٠٢(، ٣٠٥-٣٤٦

البقمي، نادية مرزوق سعد، والسالم، وفاء بنت عبد الله. (٢٠٢٤). واقع استخدام المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية في ضوء التحول الرقمي لتحقيق رؤية ٢٠٣٠. مجلة البحوث التربوية السعودية، ٥٨، ٤٥-٦٢.

بويعلى، نصيرة، وزمام، نورالدين. (٢٠١٨). تقويم البرنامج التدريبي وفق متطلبات للتدريب الفعال. مجلة علوم الإنسان والمجتمع. ٧(٢٧)، ٢٣٣-٢٤٩.

التويجري، أحمد محمد. (٢٠١٦). واقع تدريس معلمي العلوم الشرعية لمهارات التفكير الناقد بالمرحلة الثانوية في القصيم التعليمية. مجلة العلوم التربوية، ٨، ١٥-٧٨.

الحلاق، علي. (٢٠١٠). اللغة والتفكير الناقد أسس نظرية واستراتيجيات تدريسية. عمان: دار المسيرة.

الدروع، محمود، والخوالدة، ناصر. (٢٠٢١). أثر برنامج تعليمي قائم على المنحى الاستقصائي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في الأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٩(٥)، ٣٣٠-٣٥٠.

زاير، سعد علي، وجري، خضير عباس. (٢٠١٩). تصميم التعليم وتطبيقاته في العلوم الإنسانية. (ط.١). الدار المنهجية للنشر والتوزيع.

الزمزمي، خيرية ناجي صالح. (١٩٩٢). دراسة تقويمية لبرنامج التدريب أثناء الخدمة لمعلمات المواد الاجتماعية بالمدارس المتوسطة والثانوية للبنات بمدينة مكة المكرمة. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى.

السواط، خالد، ومحمد، نورة. (٢٠٢٢). تطوير مهارات التفكير الناقد في المراحل ما قبل الجامعية. مجلة التربية الحديثة، ١٨(٤)، ٧٨-٩٥.

الشايع، أسماء، الكثيري، سعود، والمسعد، أحمد. (٢٠٢٤). برنامج تدريبي قائم على مراحل التفكير التصميمي وأثره في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمات. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. ١٨، ١٢٢-١٥٧.

الطعاني، حسن؛ وبطاح، أحمد. (٢٠١٥). الإدارة التربوية رؤية معاصرة. (ط.١). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

عبدالخالق، دعاء صبحي. (٢٠١١). فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة بنها.

العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر. (٢٠١٧). أساسيات في مهارات التفكير مفاهيم نظرية وتدريبات عملية. عمان: دار المسيرة

العدوان، زيد سليمان، والحوامدة، محمد فؤاد. (٢٠١١). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق. (ط.١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عسقول، محمد عبد الفتاح، وزيادة، رنا أحمد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على منحنى STEM في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الحادي عشر العلمي بغزة. مجلة جامعة النجاح للأبحاث – العلوم الإنسانية، ٣٦ (٦)، ١١٠٩-١١٤٢.

عطوي، جودت. (٢٠٠١). الإدارة التعليمية والإشراف التربوي أصولها وتطبيقاتها. عمان: الدار العملية الدولية.

عواجي، ميمونة بنت عبدالله. تنمية المهارات الرقمية والتفكير عالي الرتبة لدى طلاب المرحلة الثانوية (رؤية نافذة). المؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. ٥٣-٦٧.

القحطاني، عبد الله. (٢٠١٩). مستوى المعرفة بالممارسات التدريسية القائمة على مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين في مقررات العلوم. مجلة العلوم التربوية، ١٢(٣)، ٤٥-٦٠.

قطامي، يوسف، أبو جابر، ماجد، وقطامي، نايفة. (٢٠٠٨). أساسيات في تصميم التدريس. عمان: دار الفكر.

محمد، أحمد. (٢٠١٧). استخدام نموذج الاستقصاء القائم على الجدل في تدريس الأحياء لتنمية مهارات التفكير الناقد وحُبّ الاستطلاع العلمي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي. مجلة البحث في التربية وعلم النفس،١(٥)، ٣٩٤-٤٢٥.

محمد، مصطفى عبد السميع، محمود، حسين بشير، يونس، إبراهيم عبدالفتاح، سويدان، أمل عبدالفتاح، والجزار، منى محمد.. (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات. عمان: دار الفكر.

مرسي، محمد منير. (١٩٩٦). الإدارة التعليمية أصولها وتطبيقاتها. عالم الكتب.

المؤتمر الدولي الرابع لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. (٢٠٢٣). كتاب المؤتمر الدولي الرابع لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. جامعة الملك عبدالعزيز. مسترجع من: https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=٣٤٤٧٨٦

الوادعي، محمد. (٢٠٢٢). تدني مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين وأسبابه في المرحلة المتوسطة. مجلة البحوث التربوية، ١٥(٢)، ١٢٣-١٤٠.

ثانياً- المراجع الأجنبية

Bates, A. W. (2015). Teaching in a Digital Age. Tony Bates Associates Ltd .

Branch, R. M. (2009). Instructional Design: The ADDIE Approach. Springer,

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-Learning and the Science of Instruction. Wiley .

.Ghani, M., & Daud, N. (٢٠١٨)- Employing ADDIE Instructional Design Model for .Educational Digital Courses Journal of Educational Technology, ١٠(٢), ١٢٣-١٣٥

Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning? TechTrends, 63(5), 564-569 .

.Lionenko, M., & Huzar, O. (٢٠٢٣)- Development of critical thinking in the context of digital & learning. Economics .Education, ٨(٢), ٢٩–٣٥.

.Lubbe, A., Marais, E., & Kruger, D-(٢٠٢٥). Cultivating independent thinkers: The triad ,of artificial intelligence Bloom's taxonomy and critical thinking in assessment pedagogy. Education and .Information Technologies .Advance online publication https://doi.org/١٠,١٠٠٧/s١٠٦٣٩

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. Teachers College Record, 115(3), 1-47.

Noe, R. A. (2020). Employee Training and Development (8th ed.). McGraw-Hill Education

Paul, R., (2011). Critical thinking movement. Available at: http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-movement-3-waves/856

Rohmatin, D.N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Pengajuan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, Gamatika, 5(1), 1–7.

Song, H., & Cai, L. (2024). Interactive learning environment as a source of critical thinking skills for college students. BMC Medical Education, 24, Article 270. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05247-y

Susilowati, A., Sajidan, M., & Murani, S., (2017). The Effectiveness of Inquiry-Based Module to Empower the Students' Critical Thinking Skills. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, (218), 141- 149.