برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهـارات التدريس الرقمـي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية

إعـداد

د/ هدى يحيى اليامي

أستاذ تقنيات التعليم المساعد - قسم المناهج وطرق التدريس –

كلية التربية، جامعـة نجران

برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية

هدى يحيى اليامي

تخصص تقنيات التعليم، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعـــة نجران، المملكة العربية السعودية.

البريد الالكتروني: hyalyami@nu.edu.sa

الملخص:

سعت الدراسة الحالية إلى استنتاج مهارات التدريس الرقمي بالقرن الحادي والعشرين، والتعرف على واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي، كما سعت إلى تحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن بالإضافة إلى وجهة نظر قائدات المدارس بحكم إشرافهن العام على المعلمات ووجود تقارير الأداء الدورية لديهن، إلى جانب تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من (64) فقرة موزعة على (5) مجالات، تم تطبيقها على عينة عشوائية قوامها (174) قائدة مدرسة، و(981) معلمة، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، تم في ضوئها صياغة بعض التوصيات.

كلمات مفتاحية: برنامج تدريبي، التدريس الرقمي، مهارات، تصميم، القرن الحادي والعشرين، العصر الرقمي، الاحتياجات التدريبية.

A proposed Training Program for Developing Digital Teaching Skills for Female Teachers in the Kingdom of Saudi Arabia

Huda Yahya Alyami

Educational Technology, Department of Curricula and Teaching Methods. Faculty of Education, Najran University, KSA.

Email: hyalyami@nu.edu.sa

Abstract:

The current study sought to identify digital teaching skills for the twenty-first century, and to determine the reality of having these skills in female teachers, and also sought to determine the training needs of female teachers for digital teaching skills from their point of view, in addition to the training needs from the perspective of schools' leaders in the light of their overall supervising role on the teachers and the results of periodic performance reports they have to design a proposed training program for developing digital teaching skills of teachers in public education institutions. The study used the descriptive analytical approach to achieve its goals, a questionnaire consisting of (64) items distributed under (5) domains was developed and applied to a random sample of (174) school leaders, and (981) teachers. The study concluded a set of results in the light of which some recommendations were formulated.

Keywords: training program, digital teaching, skills, Design, Twenty-first century, The digital age, Training needs.

أولا: الإطار العام للدراسة:

مقدمة:

بدأ القرن الحادي والعشرين بتغيرات جذرية درجت بين ثناياها العديد من المعطيات، فضلاً عن تعاظم أهمية المعرفة التي تعتبر التكنولوجيا الرقمية أبرز مكوناتها، مما ساهم بظهور الاقتصاد المعرفي كأحد التوجهات العالمية التي تسعى عموم الدول والمجتمعات إلى تحقيقه، وذلك من خلال الاستفادة من معطيات العصر والتحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، وإيجاد اقتصاد رقمي يكون عموده الفقري شبكات الاتصالات والمعلومات، والاعتماد على قوة المعلومات والمعرفة ورأس المال البشري، وذلك بواسطة التكنولوجيا الرقمية التي دائما ما تتواجد عند الحديث عن اقتصاد المعرفة لكونها سمة هذا الاقتصاد، باعتبارها أسرع وأنجح أدوات الحصول على المعرفة وإنتاجها.

وبالوقوف على واقع التغيرات المتسارعة والنقلات النوعية التي تشهدها التكنولوجيا الرقمية في عالمنا، وما أفرزته من فرص وتحديات جعلت مهمة التربية تزداد تعقيداً، أضحت النظم التربوية المسئولة عن تكوين رأس المال البشري الذي تتطلبه التنمية الشاملة في القرن الحادي والعشرين، مدعوة الآن أكثر من أي وقت مضى إلى تطوير ذاتها وتجديدها لمواكبة متطلبات هذا القرن؛ حيث ترى شارما (Sharma, 2017) بأن النظم التربوية بكافة مؤسساتها وعناصرها شهدت العديد من التغيرات شديدة التسارع في ظل القرن الحادي والعشرين، وأشارت إلى أن أكثر التغيرات كانت للطلاب أنفسهم، ممن أطلق عليهم مارك برنسكي (Prensky, 2001) مسمى "المواطنون الرقميون" الذين ألقت التأثيرات التكنولوجية الرقمية المحيطة بهم بظلالها عليهم، فأصبح التعلم التقليدي غير قادر بمفرده على مواكبتهم وتلبية احتياجاتهم وتطلعاتهم.

حيث يرى أمين (Amin, 2016) بأن هناك قلقاً عالمياً من أن التعلم التقليدي فشل في تعزيز المهارات اللازمة التي تفي باحتياجات الطلاب، ويتفق غرينجر وستيفلر ودي فيليرز شيبيرز وثييل ودول (Grainger, Steffler, de Villiers Scheepers, Thiele, Dole, 2019) مع ذلك مشيرين إلى أن التعليم التقليدي في مدارسنا قاصر عن تعزيز المهارات التي يحتاجها طلاب اليوم للتنقل في البيئات المعقدة في القرن الحادي والعشرين وإعدادهم لمهن المستقبل.

وفي ذات السياق ذكر جراند كليمان (Grand-Clement, 2017) بأن الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا الرقمية سريعة التطور في القرن الحادي والعشرين أظهر الحاجة لمهارات جديدة للطلاب، تناولتها العديد من المشاريع والأدبيات والدراسات بتوسع،

مثل: بدير (Bedir, 2019) ومشروع تقييم وتدريس مهارات القرن الحادي والعشرين The Assessment and Teaching of 21st Century Skills(ATCS) (ATCS, 2012)، وتريلينج وفادل (2013/2009: 48)، ويُمكن إجمالها في مهارات التعلم والإبداع، ومهارات المعلومات والإعلام والتقنية، ومهارات الحياة والمهنة.

ويتوقع من النظام التربوي أن يمارس دوراً فاعلاً متعدد الأبعاد ومتنوع المجالات في إعداد الطلاب وتهيئتهم للعيش في القرن الحادي والعشرين، وتمكينهم من المهارات الضرورية للتعايش فيه ومواكبة مستجداته وتقنياته وتحدياته، وذلك يتطلب إعادة النظر في طبيعة طلاب الجيل الجديد، ودور المعلمين (Anil, 2019)، حيث يواجه المعلمون تغييرات غير مسبوقة، إذ أصبحت الفصول الدراسية أكثر اكتظاظا، والطلاب أكثر تنوعا في احتياجاتهم، إلى جانب المطالب المتزايدة من الدولة والمجتمع وأرباب العمل الذين يريدون خريجين على مستوى عالي من التأهيل بمهارات القرن الحادي والعشرين، كل ذلك بالإضافة إلى التكنولوجيا المتغيرة على الدوام (Sharma, 2017; Purdue University Online, 2019).

وجميع ذلك يستوجب من المعلمين القيام بتحولات جذرية في أنماطهم التدريسية التقليدية، فعليهم الانتقال من التعليم اللفظي إلى التعليم بالمعنى والعمل والاكتشاف، ومن الحفظ والتلقين والحصول على المعلومات بشكل فوري، إلى ابتكار طرق لتعليم الطلاب كيف يتعلمون مدى الحياة، وبعبارة أخرى يجب على المعلمين تعلم الكفايات والمهارات المناسبة للمستقبل حتى يتمكنوا بدورهم من تعليمها للطلاب (Seemann & Fee, 2004)، لاسيما في ظل الاتفاق العالمي على الدور المحوري للمعلمين وأهميته المتنامية في نمو الطلاب وتعلمهم (Carlsson, Lindqvist, Nordanger, 2019).

إلا أن العديد من الأدبيات والدراسات أشارت إلى قصور برامج إعداد المعلمين عن تزويدهم بالكفايات والمهارات التي يحتاجونها في العصر الرقمي، كدراسة إبراهيم وأدزراي وسويب ودليم (Ibrahim, Adzraai, Sueb, Dalim, 2019) التي ذكرت بأن برامج إعداد المعلمين غير كافية لتزويد معلمو المستقبل بالمهارات اللازمة لهم للتدريس في المدارس، ودراسة بدير(Bedir, 2019) التي أشارت إلى أن العديد من برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة تركز فقط على المهارات العامة للتدريس، مما يؤدي إلى اتساع الفجوة بين النظرية والتطبيق في التدريس الحقيقي في الفصول الدراسية، كما يؤكد أبو الروب (Abualrob, 2019) على أن دور المعلمين في تعزيز كفاءات طلاب القرن الحادي والعشرين لا يزال أقل من التوقعات، حيث أن أدائهم فيما يتعلق بتدريب طلابهم على المهارات التي يحتاجونها في هذا القرن لم يصل حتى الآن إلى المستوى المنشود

الذي يجعلنا نستنتج أن الطلاب مجهزين بالمهارات التي تسمح لهم بالمساهمة بفعالية في مبادرات التنمية المستقبلية.

ومن هذا المنطلق أصبح من متطلبات التعليم في القرن الحادي والعشرين إعادة صياغة المهارات اللازمة للمعلمين في ضوء التكنولوجيا الرقمية المهيمنة على هذا القرن، وذلك من خلال التدريب الذي يعد أبرز روافد التطوير المستمر للمعلمين، حيث يشير يوي (Yue, 2019) إلى أهمية التطوير المهني للمعلمين ودوره في تلبية احتياجات الطلاب وتنمية مهاراتهم اللازمة للقرن الحادي والعشرين، كما يؤكد ألفيرمان وساندرز (Alvermann & Sanders, 2019) على دور التنمية المهنية من خلال البرامج التدريبية في تطوير الأداء التدريسي للمعلمين بصورة موائمة للقرن الحالي.

إلا أن الواقع يشير إلى أن ثقافة وممارسات التدريب التربوي للمعلمين خلال السنوات الماضية ليست كافية لمواكبة التغيرات المستمرة لأدوار المعلمين بالعصر الرقمي (Lonka & Cho, 2015)، باعتبار أن الكفاءة المهنية الرقمية للمعلمين تُعد أكثر تعقيدًا من الكفاءة الرقمية في المهن الأخرى، حيث يحتاج المعلمون إلى كفاءة رقمية عامة لإتقان المهارات العامة ومعرفة التكنولوجيا التعليمية في بيئة التعلم الرقمية، كما يحتاجون إلى الكفاءة الرقمية التعليمية عند تطبيق اختصاصهم الرقمي على الموضوعات الدراسية، وأخيرًا يحتاجون إلى الكفاءة الرقمية الاحترافية التي تتضمن على سبيل المثال عناصر تحدث خارج عمليات تدريس المعلمين، ولكنها في ذات الوقت تقع ضمن نطاق مهنة التدريس (Moltudal, Krumsvik, Jones, Eikeland, Johnson, 2019)، مما يدعو المؤسسات التعليمية إلى النظر بعناية لنوع التدريب المقدم للمعلمين، وجودة البرامج التدريبية المعدة لهم أثناء الخدمة، باعتبارها أهم موارد تحقيق الكفاءة المهنية الرقمية للمعلمين، إلى جانب تعزيز وتنمية مهارات التدريس لديهم في القرن الحادي والعشرين وعلى الأخص بالبلدان النامية (Mbwette & Mnyanyi, 2011).

مشكلة الدراسة:

تؤكد العديد من الدراسات (Alvermann & Sanders, ;Yue, 2019 Nielsen, Miller, Hoban, 2015;2019) على أهمية البرامج التدريبية في التنمية المهنية للمعلمين، وتطوير كفاءتهم الرقمية بالقرن الحادي والعشرين، إلا أنه باستقراء العديد من البرامج التدريبية الموجهة للمعلمين، يتضح بأن تلك البرامج تركز إما على الجوانب النظرية وفقا لما أورده عنيات وعلي (2011)، أو على الجوانب التكنولوجية وفقا لما أشار إليه لونكا وتشو (Lonka & Cho, 2015)، وهو ما لمسته الباحثة خلال عملها في مجال التدريب قرابة أربعة عشر عاماً بالمؤسسات التعليمية؛ حيث

غالبا ما تُسارع المؤسسات التعليمية لطلب التدريب مجال التكنولوجيا الحديثة كأحد متطلبات برامجها التدريبية، بصورة دورات تدريبية مستقلة، غالبا ما يتم اقتراح موضوعاتها من قبل المدربين أنفسهم، وهو ما أكدته دراسة الشمري (2019) حيث وصفت تدريب المعلمين أثناء الخدمة بأنه قائم على الدورات النمطية، كما أشارت الدراسة إلى تراجع فاعلية الدورات المقامة في أغلب الأحيان.

وللوقوف على واقع البرامج التدريبية المقدمة للمعلمات، تم إجراء دراسة استطلاعية، لاستطلاع آراء (76) معلمة من عدة مدارس حكومية بالمملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية بأن الدورات التدريبية المقدمة للمعلمات غير كافية لهن لتطوير أدائهن التدريسي لاسيما وأن كل دورة تدريبية تُعطى لهن بصورة مستقلة، كما أظهرت النتائج بأن هناك إجماعاً بين المتدربات على حاجتهن لبرنامج تدريبي يزودهم بكافة المعارف والمهارات التي تمكنهن من التدريس الفعال باستخدام التكنولوجيا الرقمية السائدة بدرجة عالية بين طلاب القرن الحادي والعشرين، وهو ما أكدت عليه العديد من الدراسات كدراسة زاراغوزا ودياز جيبسون وكاباروس وسول (Zaragoza, Diaz-Gibson, Caparros, Sole, 2019) التي ركزت على الحاجة المستمرة للمعلمين في اكتساب كفاءات جديدة بالقرن الحادي والعشرين، ودراسة الغامدي (2015) التي أشارت إلى نقص مهارات المعلمين فيما يتعلق بمهارات القرن الحادي والعشرين وبالتالي فإنهم يجدون صعوبة في تدريسها للطلاب وتدريبهم عليها، في ظل التدفق المعلوماتي والتكنولوجي الذي يتعرض له الطلاب خارج القاعات الدراسية بصورة تفوق القاعات الدراسية نفسها، ودراسة مبويت ومنياني Mbwette, & (Mnyanyi, 2011) التي أشارت إلى حاجة المعلمين المستمرة للتدريب المتكامل.

وبالرجوع إلى النتائج السابقة التي أسفرت عنها الدراسة الاستطلاعية ومن منطلق توصيات العديد من الدراسات التي دعت إلى ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين في العصر الرقمي أو ما يعرف بالقرن الحادي والعشرين، كدراسة مولتيدال وآخرون (Moltudal, at el., 2019) التي أوصت بإجراء المزيد من الدراسات حول كيفية تدريب المعلمين أثناء الخدمة بنجاح على دمج الكفاءة الرقمية المهنية في مهارات إدارة الفصول الدراسية والتطوير المهني، ودراسة سييرو (Siero, 2017) التي أشارت إلى أن المعلمين أثناء الخدمة هم أكثر الفئات احتياجا للدعم من خلال البرامج التدريبية التي تعمل على تطوير معارفهم ومهاراتهم حول التدريس الرقمي، ودراسة اليامي وعبد الحميد والبسام (2015) التي أوصت بالتطوير المهني للمعلمين وتدريبهم في مجال مهارات التعلم بالقرن الحادي والعشرين، الذي يزود المعلمين بالدعم اللازم لهم لتوظيف هذه المهارات في صفوفهم الدراسية بغرض تدريب الطلاب عليها وحثهم على ممارستها

وتطويرها، برزت الحاجة للدراسة الحالية التي تقدم برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمات يعمل على تحقيق التوازن بين الأطر النظرية والعملية لتوفير أساس قوي للتدريس الرقمي من قبل المعلمات بالقرن الحادي والعشرين.

بناء على ما سبق انبثقت مشكلة الدراسة الحالية، وتحددت في السؤال الرئيس التالي: ما البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام؟

أسئلة الدراسة:

للإجابة على سؤال الدراسة الرئيس، تم وضع الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام؟
2. ما واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام ؟
3. ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظرهن؟
4. ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظر قائدات المدارس؟
5. ما البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام؟

أهداف الدراسة:

1. استنتاج مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام.
2. التعرف على واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام.
3. تحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن.
4. تحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس.
5. تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمين بمؤسسات التعليم العام.

أهمية الدراسة:

تتحدد أهمية الدراسة كونها قد تسهم بالآتي:

1. تطوير التدريب في المؤسسات التعليمية وفقا لاحتياجات منسوباتها من المعلمات، من خلال تزويد الجهات القائمة على التدريب بها بقائمة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر المعلمات أنفسهن، إلى جانب الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر قائدات المدارس بحكم إشرافهن العام على المعلمات ووجود تقارير الأداء الدورية لديهن، وتزويدها كذلك ببرنامج تدريبي محكم في ضوء تلك الاحتياجات.
2. تنمية أداء المعلمات بمؤسسات التعليم العام من خلال البرنامج التدريبي المقترح، وذلك من خلال إكسابهن معارف ومهارات التدريس الرقمي في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين.
3. توجيه اهتمام مصممي التدريب والتعليم والتربويين والباحثين نحو مجال التدريس الرقمي ومهاراته بالقرن الحادي والعشرين، وتوظيفه في إثراء وتجويد البيئة التعليمية.

حدود الدراسة:

تقيدت الدراسة بالحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: حُصرت الدراسة في موضوع برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمات: عصر جديد ومهارات متجددة بالقرن الحادي والعشرين.
- الحدود البشرية: طُبقت هذه الدراسة على عينة من المعلمات وقائدات المدارس.
- الحدود المكانية: طُبقت الدراسة الحالية بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1441/1440هـ.

مصطلحات الدراسة:

حُددت التعريفات الإجرائية التالية لمصطلحات الدراسة:

برنامج تدريبي مقترح:

مجموعة من العناصر والإجراءات والأنشطة المنظمة والمتكاملة فيما بينها، تهدف إلى تزويد المعلمات بمعارف ومهارات محددة لتطوير أدائهن في ضوء احتياجاتهن التدريبية، والمتمثلة في الدراسة الحالية بمهارات التدريس الرقمي.

مهارات التدريس الرقمي:

المعارف والمهارات التي تحتاجها المعلمات للتدريس في ما يطلق عليه بالعصر الرقمي القائم على التكنولوجيا الرقمية، أو العصر المعرفي، أو القرن الحادي والعشرين، سواء كان التدريس رقمي بالكامل، أو مدمج، أو باستخدام محدود للتكنولوجيا الرقمية.

الإطار النظري والدراسات السابقة والمرتبطة

يستعرض هذا الجزء أدبيات الدراسة، حيث تناول الإطار النظري للدراسة إلى جانب إلقاء الضوء على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة ضمن محورين رئيسين، الأول منهما يتناول البرامج التدريبية، بينما يشمل المحور الثاني مهارات التدريس في العصر الرقمي.

أولا: البرامج التدريبية:

يظل للتدريب الفعال أهميته في الميدان التربوي الذي يرى بعض التربويين بأنها لا تقل أهمية عن إعداد منسوبي هذا الميدان من معلمين ونحوهم، بل ويرى البعض بوجوب التركيز على تدريب المعلم أكثر من التركيز على إعداده، وذلك لأن برامج التدريب المستمر تعمل على زيادة قدرات ومعارف ومهارات العاملين وتزودهم بما يستجد من معلومات في مجالات تخصصهم وحل ما يعترضهم من مشكلات ضمن نطاق عملهم، ويشكل التدريب بطبيعته وأهدافه حلقة مكملة للإعداد لا بد من إجرائها لتأمين الكفاية المهنية والعملية عند المعلم على ضوء التطورات الطارئة على وظيفته ومقتضياتها.

وفي الميدان التربوي فإن التدريب والاهتمام به يفرضهما عدة أمور، من أهمها أن العمل في الميدان التربوي لم يعد عمل من لا عمل له كما كان سائداً في وقت من الأوقات، بل أصبح العمل التربوي في مجالاته المتنوعة عملاً تخصصياً يؤديه متخصص تم تأهيله وإعداده للقيام بهذا العمل، وفق شروط ومعايير محددة ومعينة، كما أن التغيير المستمر في عمل الممارسين التربويين في الميدان التربوي نفسه يتطلب إعداد هذه

الكوادر البشرية للمهمات الجديدة، كي تستطيع أن تؤدي عملها بصورة مطلوبة وفاعلة، ولن يتم ذلك إلا بالتدريب (الجضعي، 2005).

يتجلى لنا مما سبق بأن التدريب أصبح سمة من سمات العصر الحديث، وعلى الأخص في المجال التربوي بصفته مجال تطور وإبداع ونمو؛ حيث يُعرف العاجز (2004) تدريب المعلمين على أنه نشاط غرضي ومخطط له، يأخذ طابع الاستمرارية، ويُلازم المعلم طيلة حياته الوظيفية؛ بقصد تنميته على المستوى العلمي والمهني، عن طريق محاكاة العقل لإكسابه المعارف والبيانات والمعلومات الحديثة ذات الصلة بتخصصه، وعن طريق محاكاة الحواس لإكساب المعلم مجموعة من المهارات لتحسين مستوى أدائه التدريسي كمعلم، وعن طريق محاكاة الوجدان لإكسابه الاتجاهات المرغوبة، وذلك بطريقة متكاملة وعصرية تحقق التوازن للمعلم، وتتيح له التفاعل مع متغيرات المجتمع والارتقاء بمستوى طلابه.

ويرى الحلواجي (2001) بأن التدريب في مجال العملية التربوية عامة، وفي مجال العملية التعليمية التعلمية خاصة، أمر على قدر عال من الأهمية والضرورة على حد سواء، إذا ما أريد لكل من هاتين العمليتين أن تؤديا دورهما بشكل فعال ومنتج يسهم في تطوير المجتمع على مستوى الأفراد والأفكار والممارسات، ويؤكد الحُر (2001: 99-101) على أهمية التدريب في المؤسسات التعليمية، حيث ذكر بأن التدريب الفعال يمثل قوى محركة للمعلمين، كما وصف التدريب على أنه أحد صمامات الأمان التي لا غنى عن وجودها لأي مؤسسة تعليمية، إذ يرتبط التدريب بالنمو المهني ليس فقط للمعلمين بل يتعدى ذلك ليشمل كافة عناصر المؤسسات التعليمية.

ويأخذ التدريب صورا متعددة في المؤسسات التعليمية، من أبرزها وأكثرها شيوعا البرامج التدريبية، التي تُعرفها نعمان (2008) على أنها مجموعة متكاملة من الأنشطة المؤسسية القائمة على التخطيط الشامل لكافة مكوناتها وعملياتها، وتتصف هذه الأنشطة بالاستمرارية، وتهدف إلى تنمية الموارد البشرية في المؤسسات بالمعارف والمهارات والخبرات والسلوكيات والاتجاهات اللازمة لها لتحسين وتطوير أدائها بشكل إيجابي وبناء، ويرى العدلوني (2000) بأن مدرسة المستقبل تتبنى فكرة التدريب المستمر من خلال البرامج التدريبية المتكاملة لكافة المعلمين ضمنها، كما صنف البرامج التدريبية الموجهة للمعلمين بمختلف المؤسسات التعليمية وفقا للآتي:

1. البرامج التدريبية التأهيلية: وتهدف هذه البرامج إلى إكساب المعلمين الجدد المهارات والمعارف والاتجاهات والخبرات الأساسية اللازمة للأداء التعليمي عال الجودة في مجال عملهم، وتمكينهم من القيام بمسئولياتهم ومهامهم الجديدة على أكمل وجه.

2. البرامج التدريبية العلاجية: وتهدف هذه البرامج إلى معالجة نقص أو قصور أو خلل يظهر على أداء بعض المعلمين أثناء الخدمة.
3. البرامج التدريبية الإثرائية: وتهدف هذه البرامج إلى تقديم معلومات وتنمية مهارات ذات مستويات متقدمة في التخصص، أو التعرف على المستجدات والمتغيرات الحاصلة في تخصص ما، أو مجال من المجالات التعليمية.
4. البرامج التدريبية التحويلية: تهدف هذه البرامج إلى إعادة تأهيل بعض المعلمين ليصبحوا قادرين على أداء مهام ووظائف جديدة ترتبط بمجالهم.
5. البرامج التدريبية الإجرائية: وهي البرامج التي ترتكز على التدريب الميداني العملي القائم على إعداد البحوث الإجرائية الميدانية، من خلال القيام بالزيارات الميدانية للمؤسسات التعليمية المناظرة لتبادل الخبرات واستعراض التجارب والمطالعات التربوية المنهجية وعقد حلقات نقاشية مع المختصين في نفس المجال أو الحقل.

ويتبع تصميم البرامج التدريبية على اختلاف أنواعها مبادئ التصميم التعليمي/التدريبي الذي وصفها سرايا (2007: 21) بأنها بمثابة الجسر الذي يصل بين المعرفة النظرية من جهة والجوانب التطبيقية من جهة أخرى في المجال التدريبي، وباستقراء العديد من نماذج تصميم التعليم/التدريب الأجنبية التي أوردها جستافسون وبرانش (2003/1997)، كذلك النماذج العربية التي تناولها سرايا (2007: 83-90)، إضافة إلى النماذج والمداخل المتخصصة في تصميم البرامج التدريبية التي استعرضها الصالح (2011: 5-6)، يتضح بأن جميع تلك النماذج على الرغم من تعددها، إلا أنها تشترك في خمسة مراحل رئيسة تمثل عملية التصميم التعليمي/التدريبي، والتي يتألف منها النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، ويستمد اسمه من مراحلها كالتالي (الصالح، 2011؛ عسيري والمحيا، 2011: 52-59):

1. التحليل (Analyze): وهو عملية تحديد ما يجب أن يتعلمه المتدرب، ويشمل تقدير كل من الاستعداد والحاجات وخصائص المتعلمين/المتدربين والمحتوى التدريبي وبيئة التدريب.
2. التصميم (Design): ويشمل وصف الخطوات الإجرائية المتعلقة بآلية تنفيذ عملية التعليم/التدريب بصورة تفصيلية وشاملة تتضمن تحديد استراتيجياته وتقنياته وأدوات تقويمه، وتشتمل مخرجاتها على: الأهداف، استراتيجيات التعليم/التدريب، إعداد الاختبارات، ومواصفات البرنامج المبدئي.

3. التطوير (Develop): ويتم من خلاله تحويل مخرجات عملية التصميم إلى صيغ مادية ملموسة، حيث يتم من خلالها إنتاج البرنامج التدريبي وتجريبه، وينتج عن هذه المرحلة نسخة أولية للبرنامج التعليمي/التدريبي.
4. التنفيذ (Implement): وتتناول هذه المرحلة استخدام البرنامج التعليمي/التدريبي في الواقع الفعلي وتوفير الدعم وجمع بيانات التقويم، وتشتمل مخرجاتها على بيانات التقويم الإجمالي للبرنامج.
5. التقويم (Evaluate): ويتضمن تنفيذ التقويم التكويني (مرحلة التطوير) والإجمالي (بعد الاستخدام) للبرنامج التعليمي/التدريبي، وجمع بيانات التقويم وتحليلها، بغرض اتخاذ قرار تحسين أو تطوير أو إيقاف البرنامج.

كما تُحدد عبد الكريم (2017) والفرا (2013: 20-21) العناصر الأساسية التي يجب تحديدها عند تصميم البرنامج التدريبي فيما يلي: تحديد أهداف البرنامج التدريبي، تحديد الاحتياجات التدريبية للمتدربين ليتم في ضوئها تحديد أنواع المهارات المقابلة لتلك الاحتياجات والتي سيتم اكتسابها أو تنميتها من خلال البرنامج التدريبي، تصميم البرنامج التدريبي وتحديد موضوعاته التدريبية في ضوء أهداف البرنامج والاحتياجات التدريبية للمتدربين متضمنة المهارات المقابلة لتلك الاحتياجات، اختيار الأساليب التدريبية المتوائمة مع محتوى الموضوعات والمهارات، اختيار المدربين، تحديد مقر التدريب والمستلزمات التي يحتاجها، تحديد زمن التدريب، وتحديد التكلفة الإجمالية للبرنامج التدريبي.

وتقوم البرامج التدريبية على اختلاف أنواعها بشكل عام على تلبية احتياجات المعلمين بالمؤسسات التعليمية، وقد أدى تزايد الاهتمام باستخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم خلال القرن الحادي والعشرين إلى زيادة مهام المعلمين؛ فعلى عاتقهم تقع مسئولية مواكبة التكنولوجيا الرقمية والاستفادة من تقنياتها، وتعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب الطلاب على استخدامها وتوظيفها بفاعلية، حيث يذكر هاسل وهاسل (Hassel & Hassel, 2012) بأن تدريب المعلمين ينبغي أن يرتكز على تغيير ما يحتاج المعلمون إلى تعلمه إلى جانب تنمية المهارات اللازمة للقرن الحادي والعشرين والتي سوف يتم نقلها لطلابهم. وهذا ما أوجب الاهتمام بتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمين من خلال التدريب، حتى يتمكنوا من القيام بمهامهم التدريسية بكفاءة وفاعلية. إذ يُعد التدريب بشكل عام وفي مجال التدريس الرقمي على وجه الخصوص من المرتكزات الرئيسة لتغيير بنية التربية وتحسين طرقها.

ونظرا لأهمية التدريب وأثره الملموس على المؤسسات التعليمية بمختلف مستوياتها، فقد تناولته العديد من الدراسات بالبحث والتجربة؛ حيث قامت محمد والمصعبي والفايد (2019) بدراسة هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران؛ وذلك في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني، كما سعت الدراسة إلى التعرف على معوقات التدريب، وتفضيلات أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالأساليب التدريبية؛ حيث تم توظيف المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدمت الدراسة لهذا الغرض استبانة تم تطويرها لتشمل (4) مجالات تتمثل في الحاسب الآلي والإنترنت، مهارات التدريس الإلكتروني، تصميم محتوى تعليمي الكتروني وإدارة التعلم الإلكتروني خارج الصف كما تم تطبيقها على (366) عضو هيئة تدريس، وخلصت الدراسة إلى أن درجة الاحتياج التدريبي كانت بدرجة كبيرة في مجالات مهارات التدريس الإلكتروني، تصميم محتوى تعليمي الكتروني وإدارة التعلم الإلكتروني خارج الصف، بينما كانت درجة الاحتياج متوسطة فيما يتعلق بالحاسب الآلي والإنترنت، كما أظهرت النتائج أن أبرز معوقات التدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس يتمثل في قلة البرامج التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني.

كما أشارت دراسة خان وعبد الله (Khan& Abdullah, 2019) إلى أن التدريب يمثل على الدوام قوة دافعة لتعزيز إنتاجية وأداء المعلمين؛ حيث يعمل التدريب على تهيئة الفرص لتنمية مختلف المهارات والمعارف والخبرات والاتجاهات للمعلمين، لاسيما في ظل الاحتياجات المتزايدة لنظام التعليم الحديث، والتي انعكست على صناعة التعليم التي يستوجب عليها في ظل تلك الاحتياجات أن تكون أكثر ذكاءً وديناميكية وتحديثاً؛ حيث سعت الدراسة إلى التعرف على أثر تدريب الموظفين وتطويرهم على إنتاجيتهم وأدائهم في التدريس في الفصل وفي عملهم الإداري أيضًا، مستخدمة لهذا الغرض استبانة تم تطبيقها على (58) معلم بكردستان، وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود علاقات إيجابية وقوية بين التدريب والتطوير والإنتاجية للمعلمين، كما خلصت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنتاجية والعوامل المستقلة الأخرى مثل المهارات، الخبرة، الروح المعنوية، التعزيز، الإمكانات، المعرفة الوظيفية والإتقان، وأكدت الدراسة على أن برامج التدريب التكنولوجي هي الأنسب للمعلمين بكردستان.

وسعت دراسة جرادات والإبراهيم (2018) إلى التعرف على تقدير مدى فاعلية البرامج التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في محافظة إربد من وجهة نظر المديرات والمعلمات، ووظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتم استخدام استبانة طُبقت على عينة الدراسة المتمثلة في (131) مديرة مدرسة، و(156) معلمة، وأظهرت نتائج الدراسة أن تقدير فاعلية البرامج التدريبية للمعلمات جاءت بدرجة كبيرة.

كما بحثت دراسة الأبح (2018) حول أبرز الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي بسوريا في مجال تقنيات التعليم من وجهة نظرهم، مستخدمة المنهج الوصفي؛ حيث تم تطوير استبانة مكونة من (38) فقرة تندرج ضمنها ثلاثة محاور، تم تطبيقها عشوائيا على (150) معلما ومعلمة، وخلص البحث إلى أن أبرز الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي هي المتعلقة بمحور استخدام تقنيات التعليم، فإنتاجها، ثم معرفتها.

وسعت دراسة الغامدي (2018) إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني مقترح قائم على استراتيجيات تدريس التفكير في تنمية مهارات التدريس المرتبطة بها والكفاءة الذاتية لدى معلمات الرياضيات بمدينة الرياض؛ حيث اشتملت العينة للدراسة على (١١) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، كما تمثلت أدوات الدراسة في بطاقة الملاحظة لمهارات التدريس المرتبطة باستراتيجيات تنمية التفكير التأملي ومقياس الكفاءة الذاتية قبليا وبعديا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين المتوسطات الخاصة بالتطبيق القبلي لدرجات مجموعة البحث على بطاقة الملاحظة المتعلقة بمهارات التدريس الكلي وعلى كل محور من محاورها وذات المتوسطات الخاصة بالتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المتوسطات الخاصة بالتطبيق القبلي لدرجات مجموعة البحث على مقياس الكفاءة الذاتية الكلي وعلى كل محور من محاوره وذات المتوسطات الخاصة بالتطبيق البعدي، وأوصت الدراسة الاهتمام بتقديم البرامج التدريبية الإلكترونية، والاهتمام بتضمين برامج تأهيل وتدريب المعلمات لمهارات التفكير.

بينما هدفت دراسة محمود (2018) إلى بناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفايات التعليمية الأدائية لمعلمات التعليم قبل المدرسة أثناء الخدمة بولاية الجزيرة بالسودان؛ حيث استخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي في رصد الاحتياجات التدريبية للمعلمات والمنهج الوصفي في وصف البرنامج التدريبي، وقد اعتمدت الدراسة على نموذج كيمب (Kemp) لتصميم البرنامج التدريبي نظرا لملاءمته لطبيعة البرنامج التدريبي، وأوصت الدراسة باعتماد التدريب أثناء الخدمة كأداة فعالة للتنمية المهنية لجميع العاملين في الميدان التربوي وفي مقدمتهم المعلمون.

ودراسة البكر وعسيري والفايز والبكر والتميمي (2017) التي هدف إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنية الاتصالات في مدارس الرياض الحكومية، ووظفت الدراسة المنهج الوصفي مستخدمة أداتين تمثلت في الاستبانة وبطاقة الملاحظة، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن

التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقنية الاتصالات في التدريس، وكيفية دمج أدوات وأجهزة التكنولوجيا الحديثة بالوسائل التقليدية في التدريس، ومهارات استخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات تمثل أهم الاحتياجات التدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم وتقنية الاتصالات للمعلمين في المدارس الحكومية، وأوصت الدراسة بتصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات وتقنية الاتصالات في التدريس.

كما قام قشطة (2012) بدراسة تحليلية للبرامج التدريبية للأكاديمية المهنية للمعلمين بمصر في ضوء الاحتياجات التدريبية للمعلمين، وتوصلت الدراسة إلى عرض تصور مقترح لبرنامج تدريبي للمعلمين، وأوصت الدراسة تطوير عمليات تدريب المعلمين على توظيف التكنولوجيا الرقمية في التدريس، والاهتمام بالنواحي العلمية والتطبيقية على حد سواء في البرامج التدريبية. كما قام يوساك وجينسر (Usak & Gencer, 2010) بدراسة للتعرف على احتياجات أعضاء هيئة التدريس في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالعملية التدريسية في كلية العلوم والتقنية، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن هناك درجة احتياج كبيرة في غالبية الاحتياجات لأعضاء هيئة التدريس في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتدريس.

ويتضح من خلال استعراض ما سبق من دراسات، التباين في أهداف تلك الدراسات الوصفية في معظمها، فمنها ما ركز على تحديد الاحتياجات التدريبية وخاصة في المجالات المرتبطة بالتكنولوجيا كدراسة محمد وآخرين (2019)، ودراسة البكر وآخرين (2019)، ودراسة الأبح (2018)، ودراسة يوساك وجينسر (Usak & Gencer, 2010)، ومنها ما ركز على تصميم البرامج التدريبية كدراسة محمود (2018)، ودراسة قشطة (2012) التي قامت إضافة على ذلك بدراسة تحليلية للبرامج التدريبية للأكاديمية المهنية للمعلمين، ومنها ما تناول قياس أثر التدريب على الإنتاجية وتنمية الأداء التدريسي والإداري للمعلمين كدراسة خان وعبد الله (Khan & Abdullah, 2019)، ومن الدراسات كذلك ما أخذ المنحى شبه التجريبي وعُني بتصميم البرامج التدريبية وقياس فاعليتها كدراسة الغامدي (2018)، بينما تم إجراء جميع الدراسات على منسوبي المؤسسات التعليمية من أعضاء هيئة تدريس ومعلمين ومديري مدارس.

وقد استفادت الدراسة الحالية من نتائج الدراسات السابقة وما تضمنته من الأُطر النظرية في بناء الإطار النظري للدراسة بكافة أبعاده، كما استفادت من الأُطر المنهجية للدراسات السابقة وما تضمنته من أدوات متنوعة في بناء أدوات الدراسة، إلى جانب

الأخذ بنتائج الدراسات السابقة ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية عند مناقشة نتائج الدراسة.

ثانيا: مهارات التدريس في العصر الرقمي:

نحن نهيئ طلابنا اليوم لوظائف لم توجد بعد، باستخدام تقنيات لم يتم ابتكارها بعد، لكي يقوموا بحل مشكلات لم تتضح بعد، بتلك الكلمات وصف ريتشارد دايلي وزير التربية بالولايات المتحدة الأمريكية مستقبل الطلاب شديد التسارع ومبهم الملامح (تريلينج وفادل 2013/2009: 3)، فالتحولات التي تشهدها البيئات التعليمية ذات التقنية الرقمية العالية انعكست على النظم التربوية التي أصبحت مطالبة بتغيير مناهجها وتطوير العمليات التدريسية بها لتواكب التغييرات في العصر الرقمي (Gorbunova & Hiner, 2019) وفي ضوء ذلك يواجه المعلمون تحديات جسيمة تتمثل في كيفية العمل على تقديم تعليم قادر على إعداد خريجين وتأهيلهم لمستقبل متقلب ومعقد وغامض بشكل متزايد (Bates, 2018: 1-2)، لاسيما مع طبيعة الطلاب الذين سهلت لهم التكنولوجيا الوصول إلى المعرفة المتعددة عبر أجهزتهم الإلكترونية والمحمولة فباتوا أكثر دراية، وأكثر استفهام، وأكثر تنافسية، وأكثر تطلبا من معلميهم، وقد وأشارت شارما (Sharma, 2017) إلى التحديات التي يواجهها المعلمون في العصر الرقمي بشيء من التفصيل، حيث وصفت ما يواجهه المعلمون من تغييرات غير مسبوقة مع الطلاب والمجتمع وسوق العمل والتكنولوجيا المتغيرة باستمرار، ووضحت بأن التعامل مع تلك التغييرات جعلت دور المعلم أكثر صعوبة، إذ أصبح المعلمون في هذا العصر الرقمي الآخذ بالتغير، بحاجة إلى التوازن الفعال بين المعرفة النظرية والعملية لتوفير أساس متين لتعليمهم في الوقت الراهن، كما أن نطاق مسئولياتهم توسع ليشمل إضافة على أدوارهم التقليدية مسئوليات جديدة تتمثل في مواكبة التقنيات المتغيرة، والتغيير في بيئات التعلم التعليمية.

كما أشار هاسل وهاسل (Hassel & Hassel, 2012) إلى أن المستقبل الرقمي ألقى بآثاره وتغييراته على التعليم، وأكد على حاجة التعليم الرقمي إلى معلمين متميزين، ووضح بأن هناك حاجة متبادلة بين مهنة التدريس والتعليم الرقمي، حيث يعمل التعليم الرقمي على زيادة فعالية المعلم من خلال استخدام التقنيات الجديدة للوصول إلى المزيد من الموارد والطلاب، ولتحقيق ذلك لابد من العمل على التطوير المهني للمعلمين في هذا المجال، وهو ما أشار إليه أمين (Amin, 2016) في ورقته التي تناولت إعادة صياغة دور المعلمين في العصر الرقمي، حيث ذكر بأن دور المعلمين تغير ولا زال يتغير حتى وقتنا الحاضر، ففي المجتمع الرقمي والمعرفي الجديد بالقرن الحادي والعشرين، يواجه التعليم مطالب متزايدة بإيجاد طرق مبتكرة للتعليم، تعمل على تحويل أدوار المعلمين

من مرسلين للمعرفة، إلى موجهين للطلاب لكيفية الوصول إليها وتوظيفها في سياقات مختلفة حاضرا ومستقبلا، ويتطلب هذا التحول أن يتمكن المعلمون من مواجهة مهامهم الجديدة بطريقة أكثر مرونة واستعداد لأدوارهم الجديدة. إذ يرى إبراهيم وآخرون (Ibrahim, at el., 2019) بأنه يتوجب على المعلمين إدراك دورهم كعنصر رئيس، وعامل تغيير مهم في المؤسسات التعليمية، حيث يتوجب عليهم أن يكونوا مجهزين بالمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المتنامية في القرن الحادي والعشرين.

وقد تناولت العديد من الأدبيات والدراسات الدور الرئيس للمعلمين في العصر الرقمي حيث يقتضي وفقا لما أورده كل من يوي وأنيل وبدير (Yue,2019; Anil,2019; Bedir, 2019) بتعليم الطلاب مهارات القرن الحادي والعشرين وتدريبهم على استخدام تلك المهارات في مختلف السياقات بالمجتمع الرقمي، حيث إن دور المعلمين لا يتمحور حول محتوى محدد أو استراتيجية بعينها، بل يتعدى ذلك بكثير ليشمل مزج مهارات القرن الحادي والعشرين بالمناهج التعليمية وتدريس الطلاب وتدريبهم على اكتساب تلك المهارات، وقد حدد مشروع تقييم وتدريس مهارات القرن الحادي والعشرين أو ما يطلق عليه بفعالية مهارات القرن الحادي والعشرين The Assessment and Teaching of 21st Century Skills(ATCS) (ATCS, 2012)، بمشاركة (250) باحث ينتمون إلى (60) مؤسسة حول العالم، مهارات القرن الحادي والعشرين ضمن أربع فئات رئيسة كالتالي:

1. طرق التفكير: وتشمل التفكير الإبداعي، التفكير الناقد، حل المشكلات، صنع القرار.
2. طرق العمل: وتشمل التواصل، التعاون.
3. أدوات العمل: وتشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الوعي المعلوماتي.
4. المهارات الحياتية: وتشمل المواطنة، المهنية، المسئولية الشخصية والاجتماعية.

كما تناول تريلينج وفادل (2013/2009: 48) مضمون مهارات القرن الحادي والعشرين وفق تصنيف أخر يندرج ضمن ثلاث مستويات من المهارات، كالتالي:

1. مهارات التعلم والإبداع، وتشمل: التفكير الناقد وحل المشكلات، الاتصال ضمن المستويات المعقدة والتشارك، الابتكار والإبداع والقدرة التخيلية.
2. مهارات المعلومات والإعلام والتقنية، وتتضمن: الثقافة المعلوماتية التي تعمل على الوصول للمعلومات ونقدها وتقويمها وتوظيفها على أكمل وجه، والثقافة الإعلامية التي تعمل على تحليل الرسائل الإعلامية إلى جانب ابتكار منتجات إعلامية، والثقافة التقنية التي تعمل على الاستخدام الفعال للتقنية بمختلف مجالاتها وأنواعها.
3. مهارات الحياة والمهنة، وتشمل القدرة على التكيف وتقبل التغيير بمرونة عالية.

وباستعراض التصنيفات السابقة التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين، بالإضافة إلى العديد من التصنيفات الأخرى التي تناولتها بشيء من التفصيل عدة أدبيات ودراسات مثل بيتس وشارما وبدير (Sharma, 2017; Bates, 2018: 20-21; Bedir, 2019)، يتضح أن هناك اتفاقاً ملحوظاً على مضمون تلك المهارات على الرغم من اختلاف المسميات والتصنيفات، كما يُلاحظ بأن جميع تلك المهارات تستند على التكنولوجيا الرقمية ذات الوتيرة المتسارعة التي تُعد سمة القرن الحادي والعشرين، ونظرا لتعقيداتها وتطوراتها الآخذة بالنمو والتي ألقت بظلالها على المجتمع المعرفي، فإنها تتطلب مهارات ذات مستوى عالٍ تضمن استمرارية الوصول إلى المعرفة والقدرة الأمثل على استغلالها في بناء الحاضر وتطوير المستقبل من قبل كل من المعلمين والطلاب على حد سواء.

ويرى بيتس (Bates, 2018:116-117) أن عمليات التدريس لابد أن يتم ربطها بالمعارف والمهارات اللازمة في العصر الرقمي، وبناء على ذلك يُمكن تحديد مهارات التدريس الرقمي بمجموعة من المهارات تتمثل في: المهارات المفاهيمية مثل إدارة المعرفة والتفكير النقدي والتحليل والتوليف وحل المشكلات والإبداع /الابتكار، والمهارات التنموية أو الشخصية مثل التعلم المستقل ومهارات الاتصال والأخلاق والشبكات والمسئولية والعمل الجماعي، والمهارات الرقمية المضمنة داخل موضوع معين أو مجال مهني معين؛ والمهارات اليدوية والعملية مثل تشغيل الماكينة أو الجهاز، وإجراءات السلامة، ومراقبة البيانات والنماذج، ومن حيث المحتوى، تبرز الحاجة لمهارة توظيف طرق التدريس التي تُمكن الطلاب من إدارة المعلومات أو المعرفة، عوضا عن الأساليب التي تنقل المعلومات إلى الطلاب فقط.

ويستطرد بيتس (Bates, 2018: 117) واضعا مجموعة من الخطوات الإجرائية للتدريس في العصر الرقمي -التدريس الرقمي- إذ أشار إلى حاجة المعلم لتحديد المهارات التي يرغب في تطويرها لدى طلابه؛ وتحديد الأساليب والسياقات المناسبة التي ستمكن الطلاب من تطوير هذه المهارات وممارستها باستخدام التقنيات المناسبة؛ كما سيحتاج المعلم إلى ملاحظة طلابه والتدخل لتوجيه تعلمهم لضمان مستوى عالٍ من الكفاءة أو إتقان المهارة؛ كما يتوجب على المعلم تطوير إستراتيجية تقييم تكافئ كفاءة الطلاب على إتقان هذه المهارات، ويرى بيتس أنه في العصر الرقمي، لا يُفضل الاقتصار على طرق التدريس التقليدية أو الأحادية، إذ أنه من غير المحتمل أن توفر إحدى الطرق مثل المحاضرات الانتقالية، بيئة تعليمية غنية بما يكفي لمجموعة كاملة من المهارات التي سيتم تطويرها في مجال الموضوع، فمن الضروري توفير بيئة تعليمية ثرية للطلاب لتطوير

مثل هذه المهارات التي تتضمن ملاءمة السياق، وفرص التدريب والمناقشة والتغذية الراجعة، وذلك يتم من خلال الجمع بين أساليب التدريس المختلفة.

كما يؤكد بيتس (Bates, 2018:408-409) على أهمية ضمان جودة التدريس في العصر الرقمي، ويحدد تسع متطلبات لضمان جودة التدريس الرقمي سواء كان التدريس رقمي بالكامل أو مدمج أو باستخدام محدود للتكنولوجيا الرقمية، تتمثل في: وضع إطار للتدريس إذ يتحتم على المعلم أن يُقرر كيف يرغب بتدريس طلابه، وبناء على ذلك يقوم المعلم بتحديد طرق تعليم وتوصيل ما يرغب لطلابه، ويتم ذلك من خلال العمل ضمن فريق يشمل المعلم والطلاب، بالبناء على الموارد المتاحة لدى المعلم وطلابه، وإتقان التكنولوجيا، وتحديد أهداف التعلم المناسبة، وتصميم هيكل الدرس/ المحاضرة/ البرنامج وأنشطة التعلم، التواصل الفعال، التقويم والابتكار.

ويشير لينتش (Lynch, 2018) إلى حاجة المعلمين لتنمية مهارات التدريس الرقمي لديهم؛ حيث لم يعد الطلاب يستجيبون للتعليم التقليدي المتمركز حول المعلم، فطلاب اليوم منغمسون في عالم متقدم تقنيًا ويمتلكون فترات اهتمام قصيرة تدوم لبضع ثوانٍ فقط، لهذا السبب يحتاج المعلم اليوم إلى إضافة مجموعة مهارات جديدة إلى ذخيرته في العصر الرقمي، كما حدد مجموعة من السمات التي ينبغي على المعلمين امتلاكها للنجاح في مهنتهم بالعصر الرقمي، تتلخص في:

- عدم استخدام معلمو العصر الرقمي الكتب المدرسية باهظة الثمن، وذلك بفضل المعلومات الموثوقة المتاحة والمحدثة على الإنترنت.
- يدرك معلمو العصر الرقمي أساليب الغش عالية التقنية، ويظلون على إطلاع بآخر تطوراته، وبهذه الطريقة عندما يعتقد طلابهم أن لديهم طرق جديدة للغش الأكاديمي، يمكن لمعلمي العصر الرقمي استخدام قدراتهم التمييزية لإيقافها قبل أن تصبح اتجاهًا لديهم.
- معلمو العصر الرقمي لا يخافون من التكنولوجيا، ولا يخافون أبدًا من تعلم شيء جديد، بل إنهم يقدمون على تعلم مختلف التقنيات بدرجة عالية من الكفاءة تضاهي مبتكريها.
- معلمو العصر الرقمي على دراية جيدة بعلم الأعصاب الذي يدرس كيفية تعلم الإنسان، ويستخدم معلمو العصر الرقمي أبحاثًا تعليمية قائمة على الدماغ لمساعدة طلابهم على الوصول إلى إمكاناتهم.
- يتعلم معلمو العصر الرقمي التكنولوجيا الجديدة من منظور الطالب أولاً، وذلك عندما يفكرون في استخدام أداة تقنية جديدة في الفصل الدراسي، مما يعطي المعلمين

أفكار مبتكرة حول كيفية استخدام الأداة لتلبية احتياجات طلابهم ومساعدتهم على النمو أكاديميا.

- يستخدم معلمو العصر الرقمي المنهج بطريقة مسئولة وانتقائية، في حين أن المنطقة التعليمية قد تزودهم بمناهج دراسية محددة للتدريس، فإن معلمي العصر الرقمي يقررون ما هو مهم، وما هي الأدوات الرقمية لدمجها، وكيفية قياس التقدم المتحقق.
- يتقبل معلمو العصر الرقمي التباين في احتياجات جميع المتعلمين وثقافاتهم وخلفياتهم.
- يهتم مدرسو العصر الرقمي بالتشغيل البيني والنقل الآمن والسلس للبيانات والمعلومات بين التطبيقات والتقنيات المختلفة.
- معلمو العصر الرقمي متفائلون بمستقبل التعليم، لأنهم هم من يشاركون ببنائه، لذا فإنهم متحمسون لمعرفة الإمكانيات الجديدة التي سيجلبها المستقبل إلى مجال التعليم.
- معلمو العصر الرقمي يتسمون بالمثابرة والمرونة في الحياة، التي ينقلونها بدورهم لطلابهم.
- معلمو العصر الرقمي يعرفون كيفية إدارة الضغوط وتجاوزها باعتبار التدريس وظيفة مرهقة للغاية.

ونظرا لأهمية التعلم الرقمي بكافة عناصره، وضرورة امتلاك المهارات المرتبطة من قبل المعلمين، فقد تناولته العديد من الدراسات، كدراسة يوي (Yue, 2019) التي سعت لاستكشاف الطرق الفعالة للتطوير المهني للمعلمين في مؤسسات التعليم العالي بالقرن الحادي والعشرين، وأوضحت الدراسة حاجة مؤسسات التعليم العالي إلى تغيير/ابتكار المناهج وطرق التدريس الفعالة لتعليم الطلاب مهارات القرن الحادي والعشرين مثل التفكير الناقد وحل المشكلات والإبداع والابتكار وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوعي المعلوماتي والحوسبة، حيث يتعين على المعلمين التمكن من هذه المهارات جميعها ليتسنى لهم بدورهم نقلها لطلابهم وتدريبهم عليها، وفي ضوء ذلك تشير الدراسة إلى ضرورة التطوير المهني للمعلمين لتلبية احتياجات الطلاب من التعليم في القرن الحادي والعشرين، ولهذا الغرض عمدت الدراسة إلى تحليل المحتوى المنهجي للدراسات البحثية ذات الصلة، وخلصت نتائج الدراسة إلى تحديد مجموعة من طرق التطوير المهني الفعالة للمعلمين التي تحتوي على تقييم الاحتياجات، والتوجيه من

الأقران، وبناء التعاون، وخلق ثقافة مدرسية إيجابية، وتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين، والاستراتيجيات التعليمية للتعلم النشط، وتضمين القيم الأساسية، والتطوير المهني المستمر، والمشاريع القائمة على البحث، والتدريس المتكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي يمكن أن تتناول تعليم المعلمين وممارستهم.

كما ساهمت دراسة سوسا وروتشا (Sousa & Rocha, 2019) في مناقشة التحول الرقمي الفعال للمؤسسات بناءً على أحدث اتجاهات المهارات بالقرن الحادي والعشرين، حيث تم إجراء مراجعة مستفيضة للأدبيات والدراسات المتعلقة بسياقات التعلم الرقمي، لتحديد المهارات اللازمة للتحول الرقمي للمنظمات، كما تم نشر استطلاع رأي عبر الإنترنت لتحديد أهمية المهارات لتحقيق تحول رقمي فعال، وخلصت نتائج الدراسة إلى تحديد المهارات الرئيسة اللازمة لتحقيق التحول الرقمي الفعال، وهي: الذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا النانو، والروبوتات، وإنترنت الأشياء، والواقع المعزز، والرقمنة؛ وكانت سياقات التعلم الرقمي الرئيسية هي تقنيات الأجهزة المحمولة والأجهزة اللوحية وتطبيقات الهواتف الذكية – التي أصبحت أكثر شعبية بين الأفراد، كما خلصت الدراسة إلى توصية المؤسسات على إعادة التفكير في استراتيجياتها وفقًا لتنمية المهارات الواردة ضمنها للاستجابة لتحديات التحول الرقمي.

وهدفت دراسة الشمراني (2019) إلى التعرف على أثر توظيف التعلم الرقمي على العملية التعليمية ومخرجاتها، والكشف عن مدى تطبيق أنماط التعلم الرقمي في العملية التعليمية، وقد وظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق أداة الدراسة المتمثلة بالاستبانة على عينة عشوائية بلغت (150) معلم ومعلمة في مدارس المملكة العربية السعودية، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها وجود أثر التعلم الرقمي في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث لجميع محاور أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، وفي ضوء تلك النتائج البحث أوصت الدراسة بضرورة تعزيز إنشاء مجموعات إلكترونية للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت لتطوير مهارات العمل الجماعي لديهم، والعمل على تعزز بيئة التعلم الرقمية لدعم استقلالية المتعلمين والتأكيد على أسلوب التعليم الذاتي، وتعزيز إنشاء مجموعات إلكترونية للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت لتطوير مهارات العمل الجماعي لديهم، وأخيرا العمل على توفر بنية تحتية تكنولوجية في المدارس تدعم التعليم بالاتجاه الصحيح.

بينما بحثت دراسة الشمري (2019) عن دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين، وانعكاسات ذلك على الأداء التدريسي للمعلمين، وما يحصل عليه من دورات

تدريبية خلال خدمته في التدريس، كما تناولت الدراسة كيفية استخدام أنماط التعلم الرقمي في تلك الدورات، ودراسة جدوى تلك الدورات ومدى مواكبتها للمتغيرات الاجتماعية التي يعيشها المعلم والطالب على حد سواء، كما تضمنت الدراسة أهمية التنمية المهنية للمعلمين أثناء الخدمة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (49) معلم و(51) معلمة، كما استخدمت الدراسة استبانة لمعرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعلم الرقمي، وفي ضوء نتائج الدراسة تم التوصل إلى عدة استنتاجات من أبرزها إن عمليات تأهيل وتدريب المعلمين على كيفية التعامل مع التعلم الرقمي بات يشكل ضرورة لا مفر منها.

واستكشفت دراسة زاراغوزا وآخرون (Zaragoza, at el., 2019) الكفاءات التي يحتاجها المعلمون في العصر الرقمي، وتهدف إلى تحديد واقعها ومعرفة ما إذا كان المعلمون يمتلكونها حاليًا، كما تعمل الدراسة على اقتراح استراتيجيات تدريب يمكن أن تسهم في تحقيقها، حيث تعتمد الدراسة على الأساليب الكمية والنوعية للتعرف على تلك الكفاءات ومعرفة واقعها لدى المعلمين واستراتيجيات التدريب التي تعمل على تحقيقها، وطورت الدراسة استبياناً تم تطبيقه على (281) من قادة المدارس، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع البعض منهم يبلغ عددهم (29) قائد مدرسة، وتشير نتائج الدراسة عن مدى حاجة مدارس اليوم إلى المعلمين الذين يمكنهم دائمًا اكتساب كفاءات جديدة، لا سيما في مجال الكفاءات الشخصية والعلاقات، وبالتالي فإن التطوير المهني للمعلم يشهد تقدما في كل من الكفاءات الاجتماعية والعاطفية والإدارة السليمة للفصل الدراسي.

وهدفت دراسة بدير (Bedir, 2019) إلى التحقيق من تصورات معلمي تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية قبل الخدمة حول مهارات التعلم والابتكار في القرن الحادي والعشرين، مع التركيز بشكل خاص على مهارات التفكير الناقد والإبداعي والتعاون والتواصل على وجه الخصوص في المناهج والتقييم والتطوير المهني، وتم جمع بيانات الدراسة من خلال الاستبانة والمقابلات شبه المنظمة، وأظهرت النتائج أن المعلمين قبل الخدمة ينظرون بشكل رئيس إلى تعلم القرن الحادي والعشرين على أنه دمج التكنولوجيا في تدريس الفصول الدراسية، وكانوا أيضًا على دراية متوسطة بمهارات التفكير الناقد والإبداعي والتعاون والتواصل على الرغم من وجود تصورات إيجابية عالية تجاههم، وأوضحت النتائج ارتباط الكلمات والعبارات التي استخدمتها عينة الدراسة في تعريف التفكير الناقد والإبداعي والتعاون والتواصل بالكلمات المستخدمة في السياق التعليمي على الرغم من أن مهارات القرن الحادي والعشرين قد يكون لها معانٍ متباينة أو متخصصة في سياق مختلف، كما أظهرت النتائج تواجد تصورات سلبية لدى عينة

الدراسة حول تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج والتقييم، بينما كانت لديهم تصورات إيجابية حول التطوير المهني بتلك المهارات.

بينما تضمنت دراسة حامد (2019) مدى أهمية انعكاسات التعليم الرقمي وأثره على النمو المعرفي وقدرات الإنسان في جميع الجوانب الحياتية، ومدى تأثيرها في اختزال الوقت والجهد المبذول، حيث تعتبر التكنولوجيا الرقمية بمثابة العمود الفقري والدعائم التي يستند عليها عالمنا اليوم، وتمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس المتمثل في هل التقنيات المستخدمة بكافة أنواعها كافية لتلبية احتياجات الطلاب في كل مناطق السودان أو الدول النائية, ولها أثر مباشر على التعليم الرقمي وانعكس على الفرد والمجتمع؟، وتناولت الدراسة أهمية التعليم الرقمي، واستخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها تسليط الضوء على المشاكل التقنية والتي تتمثل بصعوبة الوصول للمعلومات وانقطاع الشبكة المفاجئ نتيجة لضعف شبكات الإنترنت، كما توصلت هذه الدراسة إلي تقوية العلاقة بين مستخدمي أنظمة التعليم الرقمي عن طريق الإعلام والعمل على إتاحة المعلومات للطلاب بما يتوافق مع متطلباتهم العلمية من خلال النظام، مما يعمل على زيادة المعلومات والمعارف وتنمية الطرق والأساليب المتاحة وبشكل يكفل استخدامها في مجال التعلم الرقمي.

وبحثت دراسة أفيدوف أنجار وفوركوش باروتش (Avidov-Ungar & Forkosh-Baruch, 2018) في تصورات المعلمين فيما يتعلق بالابتكار التربوي، ولتحقيق ذلك تم تحليل (27) مقابلة شبه منظمة باستخدام ثلاثة أنماط تشكل هوية المعلمين المهنية فيما يتعلق بالابتكار التربوي، وتشير نتائج الدراسة إلى أن متطلبات العصر الرقمي تجبر المعلمين على إعادة النظر في هويتهم المهنية، كما تشير النتائج إلى دور الدعم المؤسسي الحيوي لبناء الهوية المهنية، وبالمجمل تساعد النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة بفهم بناء الهوية المهنية للمعلمين المبتكرين.

وناقشت دراسة الزهراني (2018) واقع التنمية المهنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن في ضوء معطيات العصر الرقمي مشيرة لأهمية التنمية المهنية في ضوء العصر الرقمي ومتطلباته، ووظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة استبانة تم تطبيقها على (64) عضو هيئة تدريس من مختلف التخصصات بكلية التربية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى مقترحات قد تسهم في تطوير مستويات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات والارتقاء بها، كما توصلت الدراسة إلى أبرز معوقات التنمية المهنية لأعضاء

هيئة التدريس حيث تحددت في قلة البرامج التدريبية الإلكترونية التي تعد من أهم متطلبات العصر الرقمي.

وباستقراء الدراسات السابقة الوصفية في غالبيتها، يُلاحظ تناولها لأبعاد متنوعة في التعلم الرقمي، حيث تناول البعض من تلك الدراسات كدراسة: يوي (Yue,2019) والشمري (2019) والزهراني (2018) التنمية المهنية للمعلمين في العصر الرقمي، بينما تناول البعض الآخر كدراسة: بدير (Bedir, 2019) وأفيدوف أنجار وفوركوش باروتش (Avidov-Ungar & Forkosh-Baruch, 2018) تصورات المعلمين حول التعلم الرقمي وما يرتبط به من مهارات، في حين تناولت بعض الدراسات كدراسة: زاراغوزا وآخرين (Zaragoza, at el., 2019) وسوسا وروتشا (Sousa & Rocha, 2019) الكفاءات والمهارات التي يحتاجها المعلمون في العصر الرقمي، وأخيرا تناول البعض الأخير من الدراسات كدراسة حامد (2019) والشمراني (2019) أثر توظيف التعليم الرقمي على العملية التعليمية ومخرجاتها، وانعكاساته على النمو المعرفي.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة بكافة الأبعاد التي تناولتها، حيث ساهمت تلك الدراسات في بلورة مشكلة الدراسة وساهمت في تقديم تصور تطبيقي بعيد عن التنظير المحض فيما يتعلق بمهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمين بالقرن الحادي والعشرين، وتصوراتهم حول تلك المهارات وواقع امتلاكهم لها، مما يشكل لبنات أساسية في بناء البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمات.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تطلبت مُعالجة مُشكلة الدراسة وأسئلتها توظيف المنهج الوصفي التحليلي الذي يُعنى ب "وصف الواقع أو الظاهرة المعاصرة من خلال دراسة وتحليل ما يتعلق بها من وثائق ودراسات معاصرة تحليلاً كيفيًا" (العساف، 1995 :205).

مجتمع الدراسة وعينته:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمات وقائدات المدارس بالمدارس الحكومية في كافة مناطق المملكة العربية السعودية، وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة يبلغ قوامها (174) قائدة مدرسة، و(981) معلمة، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه تم استهداف أضعاف هذا العدد كعينة للدراسة، كما تم اتخاذ عدة تدابير لزيادة العائد من

استجابات العينة على مدار شهرين بدءً من تاريخ 1441/1/18هـ، إلا أن نسبة العائد من الاستجابات تمثلت في العينة المشار إليها، كما شملت عينة الدراسة معلمات المدارس الحكومية من جميع المراحل الدراسية وكافة التخصصات، بالإضافة إلى قائدات المدارس الحكومية لجميع المراحل الدراسية، وجاءت عينة الدراسة من كافة مناطق المملكة العربية السعودية باستثناء مدينة تبوك، بنسب متفاوتة كما هو موضح في الجدول (1) كالتالي:

جدول (1)

النسب المئوية لتوزيع أفراد العينة حسب المناطق الإدارية

المنطقة الإدارية	النسبة المئوية	المنطقة الإدارية	النسبة المئوية
مكة المكرمة	٪31,52	جازان	٪2,16
المدينة المنورة	٪5,11	حائل	٪2,68
الرياض	٪27,53	الباحة	٪1,56
الشرقية	٪9,78	القصيم	٪1,65
عسير	٪6,49	الجوف	٪1,30
نجران	٪7,88	الحدود الشمالية	٪2,34

أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات الدراسة فيما يلي:

- قائمة مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام.
- استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي.
- البرنامج التدريبي المقترح.

وفيما يلي عرض تفصيلي لخطوات إعداد أدوات الدراسة:

الأداة الأولى: قائمة مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام:

تم بناء قائمة مهارات تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب بعد مراجعة العديد من الأدبيات التي تناولت ضمنيًا قوائم المهارات وكيفية بنائها، مثل: خميس (2013م, ص ص 236-271)، وأبو علام (2007م, ص ص282-292)، وذلك في ضوء الخطوات التالية:

1. تحديد الهدف العام من القائمة:

تهدف القائمة إلى التعرف على مهارات التدريس الرقمي.

2. تحديد مصادر اشتقاق القائمة:

تم الرجوع إلى عدة مصادر عند بناء هذه القائمة, وهي:

- المقابلات مع العديد من المختصين في المجالات التالية: التصميم التعليمي، وتكنولوجيا التعليم، والمناهج وطرق التدريس.
- تحليل العديد من المنشورات والأدبيات والدراسات والمشاريع التي تناولت مهارات التدريس في العصر الرقمي إلى جانب مهارات القرن الحادي والعشرين، كان من أبرزها: دراسة بدير(Bedir, 2019)، ودراسة محمد وآخرين (2019)، ودراسة يوي (Yue, 2019)، ودراسة أبو الروب (Abualrob, 2019)، ودراسة مولتيدال وآخرين (Moltudal, at el.,2019)، ودراسة زاراغوزا وآخرين (Zaragoza, at el., 2019)، ودراسة شارما (Sharma, 2017)، ووثيقة المجلس الكندي للمؤتمرات (The Conference Board of Canada, 2014)، ومشروع تدريس وتقييم مهارات القرن الحادي والعشرين (ATCS, 2012)، بالإضافة إلى مؤلفات بيتس (Bates, 2018)، وتريلينج وفادل (2013/2009).
- تحليل محتوى بعض المقررات والدورات وورش العمل الحية والإلكترونية للعديد من المختصين في مجال التعلم الرقمي، إضافة إلى تحليل محتوى البرامج التدريبية المشابهة والمرتبطة بمهارات التدريس الرقمي.

3. إعداد صورة مبدئية لقائمة المهارات:

من خلال المصادر السابقة التي تمت الإشارة إليها، تم التوصل إلى صورة مبدئية لقائمة مهارات التدريس الرقمي، حيث اشتملت على (5) مجالات رئيسة كونت بمجملها بنية قائمة مهارات التدريس الرقمي، واندرج ضمن المجالات الرئيسة مجموعة من المهارات الفرعية بلغ عددها (68) مهارة فرعية.

4. تحكيم القائمة المبدئية:

تم عرض القائمة المبدئية لمهارات التدريس الرقمي على مجموعة من المحكمين المختصين في المجالات التالية: (التصميم التعليمي, تكنولوجيا التعليم, المناهج وطرق التدريس) وذلك لاستطلاع آرائهم حول درجة شمول القائمة للمهارات الرئيسة وأهميتها،

ودرجة كفاية المهارات الفرعية، وارتباطها بالمهارات الرئيسة للتدريس الرقمي، ودقتها، وسلامة صياغتها اللغوية.

5. تنقيح القائمة المبدئية:

بعد تحليل آراء المحكمين ومعالجتها، وُجد أن هناك شبه إجماع من قبل المحكمين على أهمية كلٍ من المهارات الرئيسة والفرعية وتجانسها مع بعضها البعض، حيث لم يرد من قبل المحكمين أي تعديلات جوهرية على المهارات الرئيسة، إلا أن بعض المحكمين أشار إلى ضرورة إضافة بعض المهارات وحذف أو دمج البعض منها، كما أشار بعض المحكمين إلى عدم دقة الصياغة اللغوية لبعض العبارات، لذا تم تعديلها في ضوء ما أسفرت عنه آراء المحكمين.

6. صدق قائمة المهارات:

يقابل صدق قائمة المهارات في الأدوات النوعية قابلية قائمة المهارات للنقل، بمعنى قابلية تطبيق قائمة المهارات في مواقف متشابهة، وقد رُوعي ذلك من خلال الوصف التفصيلي لمهارات التدريس الرقمي حتى يسهل تطبيقها في مواقف أخرى، ومن ثم التأكد من ذلك عن طريق استطلاع آراء المحكمين حول قائمة المهارات ومحتواها، وقد أبدى جميع المحكمين موافقتهم على قائمة مهارات التدريس الرقمي التي تم تنقيحها في ضوء توجيهاتهم.

7. ثبات قائمة المهارات:

يقابل ثبات قائمة المهارات في الأدوات النوعية قابلية قائمة المهارات للاعتماد، بمعنى مصداقية هذه القائمة وإمكانية الاعتماد على ما ورد فيها، وتم التحقق من قابلية قائمة المهارات للاعتماد من خلال مراجعة العديد من المختصين لهذه القائمة والموافقة على محتواها بنسبة اتفاق عالية تتجاوز (85%).

8. إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات:

بعد القيام بتنقيح القائمة المبدئية في ضوء آراء المحكمين، والتحقق من قابليتها للنقل، وقابليتها للاعتماد، تم وضع قائمة مهارات التدريس الرقمي في صورتها النهائية حيث تكونت القائمة من (5) مجالات رئيسة، و(64) مهارة فرعية.

الأداة الثانية: استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي:

تم بناء استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي اعتماداً على قائمة مهارات التدريس الرقمي، مع إضافة جزء يتعلق بالبيانات العامة لعينة الدراسة، بالإضافة إلى جزء خاص للتعرف على واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي، وتم التحقق من صدق الاستبانة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين، إلى جانب الثبات عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ لحساب قيم الثبات لمحاور ومجالات الاستبانة، حيث بلغ معامل الثبات للاستبانة (0,87)، وتعتبر هذه النسبة عالية وتؤكد على أن الاستبانة تتسم بمعامل ثبات عال، مما يدل على تمتع الاستبانة بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي بين عباراتها، ويعتبر ذلك مؤشراً لملاءمتها إلى حد كبير في تطبيقها.

الأداة الثالثة: البرنامج التدريبي المقترح:

تم بناء البرنامج التدريبي المقترح بعد مراجعة العديد من الأدبيات التي تناولت تصميم البرامج التدريبية مثل: الصالح (2011: 5-6)، وسرايا (2007: 83-90)، وجستافسون وبرانش (2003/1997)، وكذلك بعد تحليل الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن، بالإضافة إلى وجهة نظر قائدات المدارس؛ إذ تم بناء البرنامج التدريبي المقترح في ضوء النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، حيث أُجريت سلسلة من عمليات التحليل المرتبطة بدراسة الوضع الراهن للفئة المستهدفة المتمثلة بمعلمات التعليم العام، كما تم تحليل الأهداف الذي يفترض بالبرنامج التدريبي المقترح تحقيقها إلى مستويين: هدف عام وأهداف خاصة، وقد عُرضت كافة الأهداف على محكمين للتحقق من سلامة صياغتها ومدى قابليتها للقياس والتقويم، وفي ضوء هذه الأهداف تم تحليل المحتوى المناسب والمرتبط بها وتنظيمه على هيئة عناصر رئيسة لمحتوى البرنامج التدريبي المقترح، وقد تضمن البرنامج بصورته الأولية ما يلي:

1. الإطار العام للبرنامج، ويتضمن: عنوان البرنامج، الرؤية، الرسالة، القيم، الإستراتيجية، الأهداف، المبررات.
2. خصائص البرنامج، وتتضمن: زمن البرنامج، مقر البرنامج، الفئات المستهدفة، الجهات المستفيدة، الجهات القائمة على تنفيذ البرنامج.
3. متطلبات البرنامج، ويتضمن متطلبات التحضير للبرنامج، ومتطلبات الترشح للبرنامج، ومتطلبات اجتياز البرنامج.
4. محتوى البرنامج، ويتضمن: عناصر محتوى البرنامج موزعة على وحدات تدريبية، بحيث تشتمل كل وحدة تدريبية على عناصر محتوى الوحدة التدريبية، والمخرجات

التدريبية المتوقعة (الأهداف)، موزعة تبعا للزمن المخصص للبرنامج التدريبي، بالإضافة إلى طرق التدريب والوسائل المستخدمة في البرنامج التدريبي.

5. تقييم البرنامج، ويتضمن: تقييم تقويم الفئات المستهدفة، وتقييم البرنامج التدريبي، وتقييم المدرب، وتقييم بيئة التدريب.
6. ميزانية البرنامج، وتتضمن: التكلفة الإجمالية للبرنامج التدريبي.

التحقق من صدق البرنامج التدريبي المقترح:

تم عرض البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمات في المملكة العربية السعودية، على مجموعة من المحكمين المختصين في: التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم والتدريب، للحكم على صلاحية البرنامج المقترح للتطبيق، وتم إجراء التعديلات على البرنامج التدريبي في ضوء الملاحظات التي أسفرت عنها آراء المحكمين، ليصبح البرنامج في صورته النهائية القابلة للتطبيق.

النتائج والتوصيات:

يستعرض الجزء الحالي النتائج التي توصلت إليها الدراسة، للإجابة على أسئلة الدراسة، ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة وأدبيات المجال، وفقًا لما يلي:

الإجابة على السؤال الأول:

والذي نصه "ما مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام"؟

في ضوء الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة واستقراء المشاريع التربوية في الأوساط الأكاديمية على المستوى العالمي، تم وضع قائمة مهارات التدريس الرقمي، وتشتمل على (64) مهارة (ملحق1) مصنفة في (5) مجالات، كالتالي:

أولا: مهارات الاتصال والتشارك.

ثانيا: مهارات التفكير.

ثالثا: المهارات الرقمية.

رابعا: مهارات إدارة المعرفة الرقمية.

خامسا: مهارات الحياة والمهنة.

وباستعراض قائمة مهارات التدريس الرقمي التي تم التوصل إليها خلال الدراسة الحالية، تكون تمت الإجابة على السؤال الأول للدراسة والذي نصه ""ما مهارات التدريس الرقمي اللازمة للمعلمات في مؤسسات التعليم العام؟".

الإجابة على السؤال الثاني:

والذي نصه "ما واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام"؟

للإجابة على ذلك، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام والجدول (2) يبين ذلك كالتالي:

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام

م	المهارات – الفقرات	نعم	نعم إلى حد ما	لا	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
		العدد	العدد	العدد		
		٪	٪	٪		
1	هل تتوافر لديك المعرفة الكافية عن مهارات التدريس الرقمي ؟	164	590	227	1,94	0,628
		16,72	60,14	23,14		
2	هل لديك خبرة عملية في تدريب الطالبات على مهارات التعلم في العصر الرقمي؟	102	613	266	1,83	0,590
		10,40	62,49	27,12		
الدرجة الكلية لواقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي في مؤسسات التعليم العام					1,89	0,609

يلاحظ من النتائج الواردة في جدول (2) والتي توضح درجة معرفة وخبرة المعلمات بمهارات التدريس الرقمي، بأن درجة معرفة المعلمات بمهارات التدريس الرقمي كانت متوسطة حيث بلغ متوسط معرفتهن (1,94) وبانحراف معياري يبلغ (0,628), إذ كان ما يقرب من (16,72٪) من المعلمات على معرفة بتلك المهارات، كما كانت (60,14٪) من المعلمات على معرفة إلى حد ما بماهية تلك المهارات، بينما (23,14٪) من المعلمات كن لا يعرفن على الإطلاق أيا من هذه المهارات، أما فيما يتعلق بدرجة خبرة

المعلمات في تدريب الطالبات على مهارات التعلم في العصر الرقمي، فقد جاءت كذلك متوسطة حيث بلغ متوسط خبرتهن (1,83) وبانحراف معياري يبلغ (0,590)، إذ كان ما يقرب من (10,40٪) من المعلمات على خبرة بممارسة المهارات من خلال تدريب الطالبات عليها، كما كانت (62,49٪) من المعلمات على خبرة إلى حد ما بممارسة تلك المهارات، بينما (27,12٪) من المعلمات كن لا يملكن أي خبرة بممارسة تلك المهارات.

وبشكل عام أظهرت النتائج التي تم استعراضها درجة امتلاك المعلمات للمعرفة والخبرة الكافية بمهارات التدريس الرقمي حيث جاءت بدرجة متوسطة، وقد تُعزى هذه النتائج إلى عدم حصول المعلمات على التأهيل/التدريب الكافي في مهارات التدريس الرقمي، حيث أشارت النتائج بأن (53,11٪) من المعلمات ذكرن بأنهن لم يتلقين التأهيل الكافي قبل الخدمة في مهارات التدريس الرقمي، بينما أشرن (42,71٪) من المعلمات بأنهن تلقين تأهيلا كافيا إلى حد ما في تلك المهارات قبل الخدمة، في حين ذكرن (4,18٪) من المعلمات حصولهن على التأهيل الكافي في تلك المهارات قبل الخدمة.

أما فيما يتعلق بتدريب المعلمات على مهارات التدريس الرقمي أثناء الخدمة فقد كانت النتائج مقاربة لتأهيلهن قبل الخدمة، حيث ذكرن (54,94٪) من المعلمات بأنهن لم يتلقين التدريب الكافي في مهارات التدريس الرقمي أثناء الخدمة، كما أشرن (41,08٪) من المعلمات بأنهن تلقين تدريبا كافيا إلى حد ما في تلك المهارات أثناء خدمتهن، في حين ذكرن (3,98٪) من المعلمات تلقيهن تدريبا كافيا في تلك المهارات.

وتتفق النتائج التي تم استعراضها مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة يوي (Yue, 2019)، ودراسة الشمري (2019)، ودراسة بدير (Bedir, 2019)، ودراسة الزهراني (2018)، التي أظهرت حاجة المعلمين للتدريب على مهارات التدريس الرقمي ليتمكنوا من تقديم تعليم ملائم لطلاب القرن الحادي والعشرين، وأن عدم حصولهم على التدريب الكافي ينعكس على امتلاكهم لتلك المهارات وممارستهم لها.

وباستعراض النتائج الموضحة لواقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي، تكون تمت الإجابة على السؤال الثاني للدراسة والذي نصه "ما واقع امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي اللازمة لهن في مؤسسات التعليم العام؟".

الإجابة على السؤال الثالث:

والذي نصه "ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظرهن"؟

للإجابة على السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب وتحديد درجة الاحتياجات التدريبية لكافة مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظرهن، والبالغ عددها (53) مهارة فرعية ضمن (5) مجالات رئيسة بصورة تفصيلية، والجدول(3) يختزل ذلك ويبين عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمجالات الرئيسة لمهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر المعلمات بمؤسسات التعليم العام، كالتالي:

جدول (3)

درجة الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظرهن

م	مجالات مهارات التدريس الرقمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاحتياج
1	مهارات الاتصال والتشارك	4,23	0,416	كبيرة جدا
2	مهارات التفكير	4,53	0,424	كبيرة جدا
3	المهارات الرقمية	4,62	0,332	كبيرة جدا
4	مهارات إدارة المعرفة الرقمية	4,34	0,492	كبيرة جدا
5	مهارات الحياة والمهنة	3,83	0,501	كبيرة
الدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية للمعلمـــات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن		4,35	0,401	كبيرة جدا

يظهر الجدول (3) أن الدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن جاءت بدرجة كبيرة جدا، وبمتوسط حسابي (4,35) وبانحراف معياري (0,401)، حيث حصلت على المرتبة الأولى في مجالات الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي مجال "المهارات الرقمية" بما يحويه من

مهارات فرعية، بمتوسط حسابي (4,62) وبانحراف معياري (0,332) وبدرجة كبيرة جدا، وكانت أعلى الاحتياجات التدريبية للمهارات الفرعية في مجال المهارات الرقمية لمهارة "الوصول إلى محتوى المقررات الالكترونية مفتوحة المصدر واسعة الانتشار (MOOCs)" بمتوسط حسابي (4,98) وبانحراف معياري (0,162) وبدرجة كبيرة جدا، تلتها في المرتبة الثانية ضمن مجال المهارات الرقمية مهارة "توظيف التكنولوجيا الرقمية في تحقيق النمو المهني الذاتي والمستمر للمعلم" بمتوسط حسابي (4,97) وبانحراف معياري (0,168) وبدرجة كبيرة جدا، وحلت مهارة "الحكم على ملاءمة محتوى تعليمي معين وتحويله إلى محتوى إلكتروني" على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4,93) وبانحراف معياري (0,251) وبدرجة كبيرة جدا، في حين حصلت مهارة "اختيار واستخدام الأدوات والتكنولوجيا المناسبة لمهمة أو مشروع" على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,04) وبانحراف معياري (0,643) وبدرجة كبيرة، بينما حلت مهارة "تدريب الطالبات على استخدام التقنيات الرقمية كأداة تعلم (للبحث والتنظيم والتقويم)" بالمرتبة الأخيرة ضمن مجال المهارات الرقمية بمتوسط حسابي (4,03) وانحراف معياري (0,642) وبدرجة كبيرة.

وجاء مجال "مهارات التفكير" بالمرتبة الثانية في الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي بمتوسط حسابي (4,53) وبانحراف معياري (0,424) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "دمج العديد من مهارات التفكير في التدريس من خلال التعلم القائم على المشروع" في مجال مهارات التفكير على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,93) وبمتوسط حسابي (0,259) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت في المرتبة الثانية مهارة " تدريب الطالبات على تنفيذ الابتكارات من خلال تحويل أفكارهن إلى مساهمات ملموسة" بمتوسط حسابي (4,72) وبانحراف (0,448) وبدرجة كبيرة جدا، بينما حلت مهارة "تدريب الطالبات على حل المشكلات والتعامل معها بفاعلية" بالمرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,33) وبانحراف معياري (0,509) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة " إدارة النقاش بين الطالبات بما يتيح لهن طرح أسئلة مهمة تعكس وجهات نظر متنوعة" على المرتبة الأخيرة في مجال مهارات التفكير بمتوسط حسابي (4,23) وبانحراف معياري (0,611) وبدرجة كبيرة جدا.

وحل مجال "مهارات إدارة المعرفة الرقمية" على المرتبة الثالثة في الاحتياجات التدريبية للمعلمات في التدريس الرقمي بمتوسط حسابي (4,34) وبانحراف معياري (0,492) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "إدارة تدفق المعلومات من مصادر واسعة ومتنوعة" في المرتبة الأولى ضمن مهارات إدارة المعرفة الرقمية بمتوسط حسابي (4,53) وبانحراف معياري (0,500) وبدرجة كبيرة جدا، وحلت مهارة " الوعي بحقوق الملكية

الفكرية والقضايا الأخلاقية والقانونية المرتبطة بالوصول للمعلومات واستخدامها" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,52) وبانحراف معياري (0,508) وبدرجة كبيرة جدا، بينما جاءت مهارة " فاعلية الوصول للمعلومات باستخدام مصادر متنوعة" بالمرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,29) وبانحراف معياري (0,527) وبدرجة كبيرة جدا، وحلت مهارة "مشاركة المعلومات باستخدام مجموعة من تقنيات المعلومات والاتصالات" بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3,68) وبانحراف معياري (0,724) وبدرجة كبيرة.

وحصل مجال "مهارات الاتصال والتشارك" على المرتبة الرابعة في الاحتياجات التدريبية للمعلمات في التدريس الرقمي بمتوسط حسابي (4,23) وبانحراف معياري (0,416) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "بناء الرسائل الإعلامية في بيئات متنوعة ومتعددة الثقافات" بالمرتبة الأولى في مجال مهارات الاتصال والتشارك بمتوسط حسابي (4,93) وبانحراف معياري (0,258) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "استخدام وسائل وتقنيات إعلامية متنوعة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,92) وبانحراف معياري (0,272) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة " التواصل بوضوح باستخدام مهارات الاتصال الشفهي والمكتوب والرقمي وغير اللفظي ضمن سياقات متنوعة" على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (3,47) وبانحراف معياري (0,691) وبدرجة كبيرة، بينما جاءت مهارة "العمل بفاعلية واحترام ومرونة مع فرق متنوعة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2,85) وبانحراف معياري (0,890) وبدرجة متوسطة.

وجاء مجال "مهارات الحياة والمهنة" على المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3,83) وبانحراف معياري (0,501) وبدرجة كبيرة، حيث جاءت مهارة "استثمار التغذية الراجعة في تحسين الأداء" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,52) وبانحراف معياري (0,502) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "تخطيط مواقف تعليمية تكيف الطالبات مع أدوار ومسئوليات متنوعة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,51) وبانحراف معياري (0,500) وبدرجة كبيرة جدا، بينما حلت مهارة "التحلي بأخلاقيات العمل" في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2,13) وبانحراف معياري (0,570) وبدرجة ضعيفة، وجاءت مهارة "تحمل المسئولية تجاه الآخرين" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2,11) وبانحراف معياري (0,604) وبدرجة ضعيفة.

وتتفق النتائج التي تم استعراضها مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة محمد وآخرين (2019)، ودراسة البكر وآخرين (2019)، ودراسة الأبح (2018)، ودراسة يوساك وجينسر (Usak & Gencer, 2010)، التي بحثت الاحتياجات التدريبية للمعلمين وخاصة بما يتعلق بالتعلم الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد تُعزى هذه النتائج إلى ضعف تأهيل المعلمات في مجال التدريس الرقمي أثناء برامج إعدادهن، وعدم كفاية البرامج التدريبية المقدمة لهن أثناء خدمتهن، مما انعكس بصورة كبيرة على درجة الاحتياجات التدريبية لهن بشكل عام وعلى الأخص فيما يتعلق بالاحتياجات التدريبية المرتبطة بعملهن التدريسي في الوقت الراهن، إذ جاءت الاحتياجات التدريبية للمعلمات بدرجة كبيرة جدا في جميع مجالات التدريس الرقمي.

وباستعراض النتائج الموضحة لدرجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن، تكون تمت الإجابة على السؤال الثالث للدراسة والذي نصه " نصه "ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظرهن؟"

الإجابة على السؤال الرابع:

والذي نصه "ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظر قائدات المدارس"؟

للإجابة على السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب وتحديد درجة الاحتياجات التدريبية لكافة مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظر قائدات المدارس، والبالغ عددها (53) مهارة فرعية ضمن (5) مجالات رئيسة بصورة تفصيلية، والجدول(4) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمجالات الرئيسة لمهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس بمؤسسات التعليم العام، كالتالي:

جدول (4)

درجة الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظر قائدات المدارس

م	مجالات مهارات التدريس الرقمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاحتياج
1	مهارات الاتصال والتشارك	4,53	0,505	كبيرة جدا
2	مهارات التفكير	4,72	0,405	كبيرة جدا
3	المهارات الرقمية	4,77	0,363	كبيرة جدا
4	مهارات إدارة المعرفة الرقمية	4,60	0,406	كبيرة جدا
5	مهارات الحياة والمهنة	4,50	0,508	كبيرة
الدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية للمعلمـــات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس		4,65	0,415	كبيرة جدا

يتضح من جدول (4) أن الدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظره قائدات المدارس جاءت بدرجة كبيرة جدا على قائمة المهارات وبمتوسط حسابي (4,65) وبانحراف معياري (0,415)، وحصل مجال "المهارات الرقمية" على المرتبة الأولى في الاحتياجات التدريبية بمتوسط حسابي (4,77) وبانحراف معياري (0,363) وبدرجة كبيرة جدا، وكانت أعلى المهارات في قائمة المهارات الرقمية وفي المرتبة الاولى مهارة "توظيف التكنولوجيا الرقمية في تحقيق النمو المهني الذاتي والمستمر للمعلم" وبمتوسط حسابي (4,96) وبانحراف معياري (0,197) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة " استخدام المعرفة والمهارات العلمية والتكنولوجية ذات الصلة لشرح أو توضيح الأفكار" على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,93) وبانحراف معياري (0,264) وبدرجة كبيرة جدا، وحلت كل من مهارات " تصميم ونشر المقررات الالكترونية"، و"تصميم أنشطة تعليمية الكترونية أصيلة تساعد في تحقيق الأهداف المتنوعة للمقرر" و"استخدام التقنيات الرقمية في متابعة الطالبات" على المرتبة قبل الاخيرة بمتوسط حسابي (4,65) وبانحرافات معيارية على التوالي (0,525)، (0,490)، (0,490) وبدرجة كبيرة جدا، بينما جاءت مهارة "إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعة الطالبة في بيئة التعلم الصفية/ الافتراضية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4,60) وبانحراف معياري (0,491) وبدرجة كبيرة جدا.

كما جاء مجال "مهارات التفكير" في المرتبة الثانية في الاحتياجات التدريبية للمعلمات في التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس بمتوسط (4,72) وبانحراف معياري (0,405) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة " تقديم حلول إبداعية للمشكلات في بيئة التعلم" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,93) وبانحراف معياري (0,264) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة "القدرة على الاستنباط بفاعلية، وتدريب الطالبات على أنواع مختلفة من الاستنباط بما يناسب الموقف التعليمي" على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,86) وبانحراف معياري (0,362) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت كلا من مهارة " تدريب الطالبات على حل المشكلات والتعامل معها بفاعلية" ومهارة " تدريب الطالبات على الأصالة والإبداع في أعمالهن" على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,61) وبانحرافات معيارية على التوالي (0,488)، (0,727) وبدرجة كبيرة جدا، بينما حصلت مهارة " إدارة النقاش بين الطالبات بما يتيح لهن طرح أسئلة مهمة تعكس وجهات نظر متنوعة" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4,59) وبانحراف معياري (0,494) وبدرجة كبيرة جدا.

كما جاء مجال "مهارات إدارة المعرفة الرقمية" في المرتبة الثالثة من الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس بمتوسط

حسابي (4,60) وبانحراف معياري (0,406) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "إدارة تدفق المعلومات من مصادر واسعة ومتنوعة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,87) وبانحراف معياري (0,356) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت في المرتبة الثانية مهارة " التقويم الناقد للمعلومات" بمتوسط حسابي (4,86) وبانحراف معياري (0,368) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة "القدرة على الوصول للمعلومات بكفاءة بأقل وقت ممكن" على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,44) وبانحراف معياري (0,531) وبدرجة كبيرة جدا، بينما جاءت مهارة "نشر المعلومات للأفراد والمجتمعات ضمن سياقات متنوعة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4,42) وبانحراف معياري (0,495) وبدرجة كبيرة جدا.

وحصل مجال "مهارات الاتصال والتشارك" على المرتبة الرابعة ضمن الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر قائدات المدارس بمتوسط حسابي (4,53) وبانحراف معياري (0,505) وبدرجة كبيرة جدا، وحصلت مهارة " تدريب الطالبات على إصدار الأحكام على فاعلية الوسائل والتقنيات الإعلامية المتعددة" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,84) وبانحراف معياري (0,369) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة " استخدام وسائل وتقنيات إعلامية متنوعة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,68) وبانحراف معياري (0,504) وبدرجة كبيرة جدا، واحتلت مهارة "التواصل الفعال عبر شبكات وسائل التواصل الاجتماعي" المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4,40) وبانحراف معياري (0,661) وبدرجة كبيرة جدا، بينما جاءت مهارة " العمل بفاعلية واحترام ومرونة مع فرق متنوعة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4,33) وبانحراف معياري (0,619) وبدرجة كبيرة جدا.

وجاء مجال "مهارات الحياة المهنية" أخيرا ضمن الاحتياجات التدريبية محتلا المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4,50) وبانحراف معياري (0,406) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة "استثمار التغذية الراجعة في تحسين الأداء" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4,74) وبانحراف معياري (0,574) وبدرجة كبيرة جدا، وجاءت مهارة " إدارة المهام والمسئوليات والسياسات المتنوعة بكفاءة وفاعلية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4,70) وبانحراف معياري (0,583) وبدرجة كبيرة جدا، بينما حصلت مهارة " التحلي بأخلاقيات العمل" على المرتبة قبل الأخيرة في مجال مهارة الحياة المهنية بمتوسط حسابي (4,03) وبانحراف معياري (0,542) وبدرجة كبيرة، وجاءت مهارة " تحديد أولويات العمل وإدارتها" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3,97) وبانحراف معياري (0,946) وبدرجة كبيرة. وبشكل عام نجد أن هناك اتفاق في تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي بين المعلمات أنفسهن وقائدات المدارس، حيث جاء ترتيب مجالات الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي بذات الترتيب لكل من

المعلمات وقائدات المدارس، مما يدل على أهمية تلك المهارات وحاجة المعلمات للتدريب في مجالاتها المتنوعة.

وتتفق النتائج التي تم استعراضها مع نتائج العديد من الدراسات التي تناولت فاعلية البرامج التدريبية للمعلمات ودرجه احتياجهن إليها من وجهة نظر قائدات المدارس كدراسة جرادات والإبراهيم (2018)، إضافة إلى الدراسات التي تناولت الكفاءات التي يحتاجها المعلمون في العصر الرقمي واحتياجهم للتدريب عليها من وجهة نظر قادة المدارس كدراسة زاراغوزا وآخرون (Zaragoza, at el., 2019).

وقد تعزى هذه النتائج إلى ضعف معرفة وممارسة المعلمات لمهارات التدريس الرقمي أو عدم ممارستهن لها بالقدر الكافي بالصفوف الدراسية مما انعكس على تصورات قائدات المدارس المبنية على الأداء الفعلي للمعلمات، لدرجة الاحتياجات التدريبية الكلية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي والتي جاءت بدرجة كبيرة جدا.

وباستعراض النتائج الموضحة لدرجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس، تكون تمت الإجابة على السؤال الرابع للدراسة والذي نصه " نصه "ما الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي للمعلمات من وجهة نظر قائدات المدارس؟"

الإجابة على السؤال الخامس:

والذي نصه "ما البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام"؟

فيما يلي عرض للبرنامج التدريبي المقترح في صورته النهائية:

أولا: الإطار العام للبرنامج:

1.1. عنوان البرنامج: آفاق التدريس الرقمي.

2.1. رؤيـة البرنامج: تحقيق الريادة محلياً وعربياً في إعداد التربويات المتخصصات في مجال التدريس الرقمي، والقادرات على استثمار أساليب التعلم الرقمي بكفاءة في تمتين التميز للعملية التعليمية، مضاهياً في جودته البرامج التدريبية العالمية وملبياً للاحتياجات المجتمعية.

3.1. رسالة البرنامج: يعمل البرنامج على إعداد كفاءات مؤهلة تأهيلا عالياً في مجال التدريس الرقمي، في بيئة خصبة من التفاعل والتحفيز للإمكانيات الإبداعية،

منطلقاً من نظريات التصميم التعليمي ونتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال التعلم الرقمي.

4.1. قيم البرنامج: القيادة، المسئولية، الأمانة، الشفافية، العدالة، الاحترام، المساءلة، الإبداع، الجودة، العمل بروح الفريق.

5.1. إستراتيجية البرنامج: استثمار الكفاءات التربوية في مجال التدريس الرقمي مؤسسياً ومجتمعياً، ودعم وتطوير التربويات بالتعليم العام من خلال تأكيد وتفعيل عمليات وبرامج التطوير والتدريب المستمر في هذا المجال، وتهيئة المدارس لتصبح بيوت خبرة.

6.1. أهداف البرنامج: يتمثل الهدف العام للبرنامج في تطوير مهارات معلمات التعليم العام في مجال التدريس الرقمي، وانبثق من هذا الهدف (103) هدفا خاصا بالبرنامج التدريبي (ملحق 2).

7.1. مبررات البرنامج: إن المتتبع لحركة التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من ناحية، والمجال التعليمي من ناحية أخرى يرى أن تزاوجاً قد حدث بين المجالين، وقد أدى حدوث ذلك إلى ظهور فضاءات جديدة رحبة للتعليم رافقتها مجموعة من التغيرات في أدوار المعلمات، مما يتطلب بالضرورة وجود معلمات مؤهلات ومدربات على التعامل مع التكنولوجيا الرقمية والتوظيف الجيد لها في التعليم، كما يتطلب من المعلمات القيام بأدوار ووظائف جديدة تتناسب مع متطلبات هذا العصر الرقمي، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في برامج تدريب المعلمات، لتواكب هذه المتغيرات والمتطلبات بالقرن الحادي والعشرين، إذ أصبح إتقان المعلمة لمهارات التدريس في العصر الرقمي متطلباً أساسياً في وقتنا الراهن. وقد برزت الحاجة إلى البرنامج بعد إجراء دراسة استطلاعية، لاستطلاع آراء (76) معلمة/متدربة من عدة مدارس حكومية بالمملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية بأن الدورات التدريبية المقدمة للمعلمات غير كافية لهن لتطوير أدائهن التدريسي لاسيما وأن كل دورة تدريبية تُعطى لهن بصورة مستقلة، كما أظهرت النتائج بأن هناك إجماعاً بين المتدربات على حاجتهن لبرنامج تدريبي يزودهم بكافة المعارف والمهارات التي تمكنهم من التدريس الفعال باستخدام التكنولوجيا الرقمية السائدة بدرجة عالية بين طلاب القرن الحادي والعشرين، لاسيما في ظل عدم وجود برامج تدريبية متكاملة في هذا المجال بوزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية، وفقا لما يتضح من خلال استعراض البرامج التدريبية للإدارة العامة للتدريب التربوي الابتعاث، وللوقوف على

الاحتياجات التدريبية للمعلمات وتحديدها بدقة، تم استخدام استبانة للتعرف على الاحتياجات التدريبية في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس، حيث ثم تطبيقه على (174) قائدة مدرسة، و(981) معلمة، وأظهرت النتائج بعد معالجتها وجود احتياجات تدريبية كبيرة في كافة مجالات التدريس الرقمي. ومع الإيمان الراسخ بأن الحل لا يكمن في أجهزة الحاسب والتكنولوجيا والرقمية وحدها، بل في المعلمات القادرات على تفعيل أساليب واستراتيجيات التدريس الرقمي، جاء هذا البرنامج ليعد معلمات للمستقبل.

ثانيا: خصائص البرنامج:

1.2. زمن البرنامج:

(50) ساعة تدريبية، على مدى (10) أسابيع –10 أيام تدريبية–، بواقع يوم تدريبي مقسم إلى ثلاث جلسات تدريبية مطلع كل أسبوع تبدأ من الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي، وتم اختيار زمن البرنامج بناء على ما يلي:

- يوم تدريبي كل أسبوع دراسي: إذ أثبتت الدراسات والتجارب في ميدان التدريب بمجال التكنولوجيا بضرورة وجود فترة كافية بعد التدريب على أحد التقنيات تُتاح فيها الفرصة للمتدربة بتطبيق ما تعلمته بميدان عملها حتى يترسخ التدريب بالاندماج والممارسة، كما أن هذا الزمن يُسهل تفريغ المتدربات بصورة لا تؤثر على سير عملهن.
- يوم تدريبي مقسم إلى ثلاث جلسات تدريبية: عن طريق التجربة الشخصية المدعمة بالدراسات والاطلاع على التجارب الأخرى بالتدريب في مجال التكنولوجيا، يفضل تقسيم اليوم التدريبي إلى ثلاث جلسات على الأقل حتى يتم إعطاء المتدربات فترة كافية للاستيعاب، كما أن معظم المتدربات ينظرون إلى فترة الاستراحة كفترة انطلاق حر، يجربون فيها طرق جديدة بمجال موضوع التدريب، كما يرون فيها فرصة للتواصل بحرية مع المدرب/المدربة، وهذه تعد فرصة لكسر الحواجز بين المدرب/المدربة والمتدربات، وبين المتدربات بعضهم البعض.

2.2. مقر البرنامج:

يتم اختيار مقر البرنامج بناء على:

- سهولة الوصل إلى مقر التدريب.
- وجود قاعة تدريبية قريبة من المصلى وأماكن الاستراحة.

- وجود معمل للحاسب الآلي.
- تواجد كادر فني مؤهل في المجال التقني.

3.2. الفئات المستهدفة (المتدربون):

- قائدات المدارس ووكيلاتهن.
- معلمات التعليم العام.

4.2. القائمون على التدريب (المدربون):

يتم اختيارهم في ضوء المعايير التالية:

- مدربون معتمدون في مجال التعلم الإلكتروني، تتوافر لديهم الخبرة الكافية في مجال التدريب.
- يحملون مؤهل الماجستير في التعلم الإلكتروني أو أحد فروعه المرتبطة بموضوع التدريب كحد أدنى.

5.2. الجهات المستفيدة:

- وزارة التعليم ومنسوباتها.
- الطلاب وأولياء الأمور.

6.2. الجهات القائمة على تنفيذ البرنامج:

- مراكز التدريب التربوي بوزارة التعليم والإدارات التعليمية.

ثالثا: متطلبات البرنامج:

1.3. متطلبات التحضير للبرنامج:

- عمل حلقات نقاش حية/عبر الانترنت، تسبق البرنامج التدريبي للتوعية بأهميته والعمل من خلالها على استقطاب الكفاءات من مختلف المدارس.
- استطلاع آراء قائدات المدارس لمعرفة المرشحات الأكثر تميزا للبرنامج.
- تحديد المدربين وتجهيز الحقائب التدريبية وتحكيمها من قبل فريق من الخبراء في التعلم الإلكتروني.
- توفير موارد دعم لتقديم الحوافز المادية والمعنوية للمتدربات.

- تحديد اتفاقية البرنامج التدريبي وتتضمن البنود التي يتوجب على المتدربات الالتزام بها قبل وأثناء وبعد البرنامج التدريبي.

2.3. متطلبات الترشح للبرنامج:

- أن تتوافر لدى المرشحة القدرة على التعامل مع ضغوط العمل.
- أن تتمتع المرشحة بعلاقات جيدة مع الكادر التدريسي والإداري في مقر عملها.
- الالتزام باتفاقية البرنامج التدريبي.

3.3. متطلبات اجتياز البرنامج:

- الالتزام بالحضور بما لا يقل عن (90%) من مدة البرنامج.
- اجتياز الاختبار التحريري في نهاية البرنامج.
- إتمام ملف الإنجاز الخاص بكل متدربة وفق متطلبات المدربين بالبرنامج.

رابعا: محتوى البرنامج:

1.4. تم تقسيم البرنامج إلى (10) وحدات تدريبية كالتالي:

1. التعلم الرقمي وأدواته: أُطر ومنطلقات.
2. التصميم التعليمي لبيئات التعلم الرقمي.
3. التدريس الرقمي: مهارات واستراتيجيات (1).
4. التدريس الرقمي: مهارات واستراتيجيات (2).
5. تقنيات رقمية في البيئة التعليمية: تطبيقات عملية (1).
6. تقنيات رقمية في البيئة التعليمية: تطبيقات عملية (2).
7. المتابعة والتقويم الإلكتروني.
8. إدارة المعرفة الرقمية والاتصال والتشارك الفعال في العصر الرقمي.
9. مهارات الحياة والمهنة في العصر الرقمي.
10. التنمية المهنية للمعلم في العصر الرقمي.

وقد تم توزيع عناصر المحتوى (الموضوعات)، والمخرجات التدريبية المتوقعة، وتوزيعها تبعا للزمن المخصص (ملحق 3).

2.4. طرق/أساليب التدريب في البرنامج التدريبي:

تم تحديد الطرق/الأساليب التدريبية التالية: التطبيق العملي، وورش العمل، التدريب الإلكتروني، المحاضرة، الحوار والنقاش الموجه والحر، حلقات البحث، العصف الذهني، التدريب الذاتي، الاستقصاء الجماعي، دراسة الحالة، تمثيل الأدوار، لتصبح الطرق/الأساليب التدريبية المعتمدة (12) طريقة/وسيلة تدريبية.

3.4. الوسائل المستخدمة في البرنامج التدريبي:

فيما يلي حصر بالوسائل التي يمكن استخدامها بالبرنامج التدريبي:

- جهاز كمبيوتر .
- جهاز Data show.
- سبورة ذكية smart board.
- لوح قلاب.
- جهاز كمبيوتر محمول.

خامسا: تقويم البرنامج:

1.5. تقويم المتدربات:

- التقويم القبلي (المبدئي): استمارة توافر كفايات التدريس الرقمي تُعبأ من قبل المتدربة، اختبار قبلي.
- التقويم البنائي (المصاحب): بطاقة ملاحظة تُعبأ من قبل المدرب، استمارة تقييم ذاتي للمتدربة.
- التقويم البعدي (النهائي): حقيبة إنجاز للمتدربة تحوي عشرة مشاريع (واحد منها مشروع بحثي والبقية مشاريع إنتاجية)، والغرض من ذلك تقديم أساسيات البرنامج التدريبي للمتدربات خلال الوقت المخصص نظرا لضيق الوقت المحدد والذي تم تحديده بناء على صعوبة تفريغ المتدربات لوقت أطول، وتزويدهم بالأدوات التي تمكنهم من تطوير مهاراتهم ومعارفهم خارج التدريب، وترجمة ذلك من خلال مشاريع إنتاجية وبحثية، بالإضافة إلى اختبار تحريري نهائي في ختام البرنامج (اختبار بعدي).
- تقويم المتابعة/أثر التدريب (العائد): استمارة متابعة وتقييم المتدرب بعد التدريب (من قبل المدير المباشر)، استمارة تقييم ذاتي.

2.5. تقويم البرنامج التدريبي:

- **قبل التنفيذ: عرض البرنامج فور اكتماله على لجنة لتحكيم البرنامج التدريبي.**
- **أثناء التنفيذ: تقرير زيارة إشرافية والتي تعبأ من قبل الجهة الإشرافية على التدريب (3 تقارير على الأقل خلال كامل فترة التدريب)، التقارير الدورية التي تعبأ من قبل المدرب (لكل يوم تدريبي)، الاطلاع على بطاقات ملاحظة المتدربين ونتائج تقويمهم.**
- **بعد التنفيذ: استبانة ختامية (للمدرب)، استبانة ختامية (للمتدربات).**

3.5. تقويم المدرب:

استبيان يُعبأ من قبل المتدربات.

4.5. تقويم بيئة/زمن التدريب:

استبيان يُعبأ من قبل المتدربات بنهاية كل يوم تدريبي.

(ملاحظة: يتم بناء أدوات التقويم والتحقق من صدقها وثباتها، في ضوء المحتوى التفصيلي للبرنامج التدريبي، إلى جانب قائمة مهارات التدريس الرقمي، إضافة إلى المعايير الأخرى المرتبطة ببيئة التدريب ونحو ذلك).

سادسا: ميزانية البرنامج:

يتم تحديدها وفقا لموازنات الجهات القائمة على تنفيذ البرنامج التدريبي بحيث تشمل:

- **المصاريف الإدارية وتتضمن (توفير وتجهيز مقر التدريب وتوفير مستلزماته، أجور الفريق الإداري المشرف على البرنامج التدريبي، الضيافة).**
- **أجور المدربين وتتضمن أجور إعداد الحقائب التدريبية وتقديم التدريب بالإضافة إلى تغطية سفرهم وتنقلاتهم وإقامتهم.**
- **تكلفة تصميم وطباعة الحقائب التدريبية للمتدربين.**
- **تكلفة المطبوعات (الشهادات، المواد الإعلانية ونحو ذلك).**

وباستعراض البرنامج التدريبي المقترح، تكون تمت الإجابة على السؤال الخامس للدراسة والذي نصه"" "ما البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام؟".

توصيات الدراسة:

على ضوء النتائج السابقة، يُمكن تقديم التوصيات التالية:

- الاهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمات من واقع عملهن التدريسي، وبالرجوع إلى مصادر متعددة، عند بناء البرامج التدريبية.
- توظيف التدريب الإلكتروني، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توسيع نطاق التدريب المقدم للمعلمات.
- الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح من قبل إدارات التدريب التربوي، لتدريب المعلمات على التدريس الرقمي وتنمية مهاراتهن في هذا المجال.
- متابعة وتحسين البرنامج التدريبي المقترح في ضوء التغيرات الجديدة في مجال التدريس الرقمي والبرامج التدريبية.
- تطوير استراتيجية منهجية لنشر وتبني البرنامج التدريبي المقترح.
- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، وقياس فاعليته في تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمات بمؤسسات التعليم العام.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية, تم اقتراح بعض الموضوعات التي تتطلب مزيدًا من الدراسة المستقبلية, وفقًا للآتي:

- إجراء المزيد من الدراسات النوعية حول كفاءة التدريس الرقمي لدى المعلمات.
- إجراء دراسات حول قدرة المعلمات المدربات على التدريس الرقمي في تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات.
- إجراء دراسات لمعرفة العلاقة بين المعلمات المدربات على التدريس الرقمي، واكتساب الطالبات لمهارات التعلم في المجتمع الرقمي بالقرن الحادي والعشرين.
- إجراء دراسات تقويمية للبرامج التدريبية المقدمة للمعلمات.
- إجراء دراسات نوعية حول واقع البرامج التدريبية لمنسوبات القطاع التعليمي، وفاعلية تلك البرامج.
- تصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمات والطالبات.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأبح، ولاء. (2018). الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي في مجال تقنيات التعليم .*مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية: جامعة البعث، مج40، ع49* ، 157-199.

ألطف، إياد عبد العزيز حسن. (2019). أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية: جامعة أم القرى، مج10، ع2* ، 281-312.

البكر، فوزية، عسيري، أماني بنت محمد علي آل مانع، الفايز، شذى، البكر، مشاعل، والتميمي، فاطمة. (2017). الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مجال تكنولوجيات التعليم وتقنية الاتصالات في مدارس الرياض الحكومية .*المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث، مج6، ع5* ، 201-216.

جرادات، لينا. الإبراهيم، عدنان. (2018). تقدير مدى فاعلية البرامج التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في محافظة إربد من وجهة نظر المديرات والمعلمات. *دراسات العلوم التربوية*. المجلد (45)، العدد (4). 400-419.

جستافسون، كنت, وبرانش، روبرت. (2003). *استعراض نماذج التصميم التعليمي*, (ترجمة بدر الصالح). (ط3). الرياض: جامعة الملك سعود. (العمل الأصلي نُشر في عام 1997).

الجضعي، سعد. (2005). *الحاجات التدريبية لأمناء مراكز مصادر التعلم في التقنيات التعليمية في مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية* (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية).

حامد، نهلة حامد إسماعيل. (2019). انعكاسات التعليم الرقمي وأثره على النمو المعرفي وقدرات الإنسان .*المجلة العربية للتربية النوعية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع7* ، 51-74.

الحر, عبد العزيز. (2001). *مدرسة المستقبل*. الدوحة: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

الحلواجي, فيصل.(2001). *المأمول من مراكز مصادر التعلم في ظل العولمة. مجلة التربية البحرينية. العدد الثالث.*

الزهراني، منى. (2018). واقع التنمية المهنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن في ضوء معطيات العصر الرقمي. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. العدد (54). 411-444.

سرايا, عادل. (2007). *التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى: رؤية إبستمولوجية تطبيقية في ضوء نظرية تجهيز المعلومات بالذاكرة البشرية*. الأردن: دار وائل للنشر.

الشمرانى، عليه أحمد يحيى آل حمود. (2019). أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها .*المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع8* ، 145-169.

الشمري، ثاني حسين خاجي. (2019). دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين .*المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع7* ، 25-42.

الصالح. بدر. (2011). مدخل التصميم التعليمي المنظم في تصميم البرامج التدريبية. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الأساليب الحديثة في التخطيط والتدريب على الصعيدين النظري والعملي في الأجهزة الأمنية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. أبو ظبي.

العاجز, فؤاد. (2004). *تقويم دورات تدريب معلمي المرحلة الثانوية أثناء الخدمة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين بمحافظات غزة*. المؤتمر العلمي السادس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (تكوين المعلم). جمهورية مصر العربية.

عبد الكريم، ثناء. (2017). *تصميم البرنامج التدريبي*. تم استرجاعه في [1441/1/12هـ، 9,30 ص] على الرابط:

http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=9&lcid=68823

العدلوني، محمد. (2000). *مدرسة المستقبل*. ندوة المعالم الأساسية للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. قطر.

العساف، صالح. (1995م). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض: مكتبة العبيكان.

عسيري, إبراهيم, والمحيا, عبد الله. (2011). *التعلم الإلكتروني: المفهوم والتطبيق*. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

علي، زينب محمود أحمد. (2019). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات .*المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية، ج68* ، 3105-3114.

عنيات، نجلة محمود، علي، حمدان محمد. فاعلية برنامج تدريبي مقترح في ضوء المستويات المعيارية لجودة التعليم لتنمية الكفايات المهنية لمعلمي العلوم بالتعليم الأساسي. *مجلة التربية العلمية*. ع (3). ج (14).

الغامدي. منى. (2018). فاعلية برنامج تدريبي الكتروني مقترح قائم على استراتيجيات تدريس التفكير في تنمية مهارات التدريس المرتبطة بها والكفاءة الذاتية لدى معلمات الرياضيات بمدينة الرياض. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد (53). 185-227.

الغامدي، محمد. (2015). تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض. المملكة العربية السعودية.

الفرا، غادة. (2013). تقويم برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في التعليم الأساسي بمدارس وزارة التربية والتعليم ومدارس وكالة الغوث الدولية: دراسة مقارنة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأزهرية. غزة.

قشطه، هيثم محمد أحمد.(2012) .*دراسة تحليلية للبرامج التدريبية للأكاديمية المهنية للمعلمين بمصر في ضوء الاحتياجات التدريبية للمعلمين* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة طنطا، طنطا .

محمد، روضة أحمد عمر، المصعبي، رازقة عبد الله عبد ربه، والفايد، أحلام محمد. (2019). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعليم الإلكتروني. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب* ع109 ، 247 - 270.

محمود. خالد. (2018). بناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفايات التعليمية الأدائية لمعلمات التعليم قبل المدرسة أثناء الخدمة بولاية الجزيرة – السودان. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. المجلد (3). العدد (3). 704-719.

نعمان، عائدة. (2008). *علاقة التدريب بأداء الأفراد العاملين في الإدارة الوسطى: دراسة حالة جامعة تعز الجمهورية اليمنية*. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا. كلية العلوم الإدارية والمالية. الأردن.

اليامي، هدى. عبد الحميد، حنان. البسام، أريج. (2015). *نظم التعليم قبل الجامعي وواقعها في بناء مهارات التعلم في العصر المعرفي*. منتدى دراسات الخليج بدورته الأولى. قطر.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

Abualrob, M. M. (2019). Determinants of Building 21st Century Skills in Palestinian Elementary Schools. *Higher Education, 9*(2).108-116.

Alvermann, D. E., & Sanders, R. K. (2019). Adolescent literacy in a digital world. *The international encyclopedia of media literacy*, 1-6.

Amin, J. N. (2016). Redefining the role of teachers in the digital era. *The International Journal of Indian Psychology, 3*(3), 40-45.

Anil, A. (2019). Education in the 21 st Century: The Dynamics of Change. *research journal of social sciences, 10*(3). 128-133.

Avidov-Ungar, O., & Forkosh-Baruch, A. (2018). Professional identity of teacher educators in the digital era in light of demands of pedagogical innovation. Teaching and Teacher Education, 73, 183-191.

Bates, A. T. (2018). ***Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*****. [Available online]. Retrieved June 23, 2019. 12:15 pm. From: https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/**

Bedir, H. (2019). Pre-service ELT teachers' beliefs and perceptions on 21st century learning and innovation skills (4Cs). ***Journal of Language and Linguistic Studies, 15*****(1), 231-246.**

Carlsson, R., Lindqvist, P., & Nordanger, U. K. (2019). Is teacher attrition a poor estimate of the value of teacher education? A Swedish case. ***European Journal of Teacher Education, 42*****(2), 243-257.**

Grainger, P., Steffler, R., de Villiers Scheepers, M. J., Thiele, C., & Dole, S. (2019). Student negotiated learning, student agency and General Capabilities in the 21st Century: The DeLorean Project. ***The Australian Educational Researcher, 46*****(3), 425-447.**

Grand-Clement, S. (2017). Digital Learning: Education and Skills in the Digital Age. ***RAND Europe*****. [Available online]. Retrieved March 9, 2015. 08:45am. From: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/CF300/CF369/RAND_CF369.pdf**

Hassel, B. B. C., & Hassel, E. A. (2012). Teachers in the age of digital instruction. ***Education reform for the digital era*****. 11-33.**

Ibrahim, N., Adzra'ai, A., Sueb, R., & Dalim, S. F. (2019). Trainee Teachers' Readiness towards 21st Century Teaching Practices. ***Asian Journal of University Education, 15*****(1), n1.**

Khan, S., & Abdullah, N. N. (2019). The impact of staff training and development on teachers' productivity. ***Economics, Management and Sustainability, 4*****(1).**

Loh, J., & Hu, G. (2019). Teacher Education in Singapore. In ***Oxford Research Encyclopedia of Education*****.**

Lonka, K. & Cho, V. (2015). ***Innovative Schools: Teaching & Learning in the Digital Era*** **- Work- shop Documentation. [Available online]. Retrieved May 16, 2019. 01:50pm. From: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563389/IPOL_STU(2015)563389_EN.pdf**

Lynch, M. (2018). ***11 KEY ATTRIBUTES OF SUCCESSFUL TEACHERS IN THE DIGITAL AGE*****. [Available online]. Retrieved June 11, 2019. 08:45 pm. From: https://www.thetechedvocate.org/11-key-attributes-of-successful-teachers-in-the-digital-age/**

Mbwette, T. S., & Mnyanyi, C. B. (2011). Managing 21st Century Quality Teacher Education in Developing Countries: Prospects and Challenges. ***International Journal of Excellence in Education, 184*****(3090), 1-13.**

Moltudal, S., Krumsvik, R., Jones, L., Eikeland, O. J., & Johnson, B. (2019). The Relationship Between Teachers' Perceived Classroom Management Abilities and Their Professional Digital Competence. ***Designs for Learning, 11*****(1).**

Nielsen, W., Miller, K. A., & Hoban, G. (2015). Science teachers' response to the digital education revolution. ***Journal of Science Education and Technology, 24*****(4), 417-431.**

Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital Immigrants: part1. ***On the horizon*****, 9(5), 1-6.**

Purdue University Online. (2019). ***How Has Technology ChangedEducation?*** **.[Available online]. Retrieved May 25, 2019. 09:30am. From: https://online.purdue.edu/blog/how-has-technology-changed-education**

Seemann, K., & Fee, A. (2004). The Knowledge Economy: What it is, where it comes from and what it means to Technology Education in Australian schools. Canberra: Department of Education, Science and Training.[Available online]. Retrieved March 9, 2015. 12.45pm. From: https://www.researchgate.net/publication/281224228_The_Knowledge_Economy_What_it_is_where_it_comes_from_and_what_it_means_to_Technology_Education_in_Australian_schools

Sharma, M. M. (2017). Teacher in a Digital Era. ***Global Journal of Computer Science and Technology*****. Vol 17, No 3. 10-14.**

Siero, N. B. (2017). ***Guidelines for supporting teachers in teaching digital literacy*** **(Master's thesis, University of Twente).**

The Assessment and Teaching of 21st Century Skills(ATCS). (2012). ***21st Century Skills*****. [Available online]. Retrieved March 9, 2015. From: http://www.atc21s.org/**

The Conference Board of Canada.(2014). ***Employability Skills*****. [Available online]. Retrieved February. 17, 2019. 03:10 pm. From: https://www.conferenceboard.ca/edu/employability-skills.aspx**

Usak, Muhammet, & Gencer, Ayse.Savran.(2010). Science Professor s Needs for Using Technology, Education Journal, (12), 178-202.

Yue, X. (2019). Exploring Effective Methods of Teacher Professional Development in University for 21st Century Education. ***International Journal of Innovation Education and Research, 7*****(5), 248-257.**

Zaragoza, M. C., Díaz-Gibson, J., Caparrós, A. F., & Solé, S. L. (2019). The teacher of the 21st century: professional competencies in Catalonia today. ***Educational Studies*****, 1-21.**