

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات
التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل
التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

إعداد

د. مصطفى عبد الوهاب أحمد أبو جبل
أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا المساعد
بكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر

د. سعد إسماعيل سعد الزفتاوي
مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
بكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية
والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات
التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل
التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

مصطفى عبد الوهاب أحمد أبو جبل*، سعد إسماعيل سعد الزفتاوي.
قسم المناهج وطرق تدريس الجغرافيا، كلية التربية، جامعة الأزهر، محافظة القاهرة، مصر.
*البريد الإلكتروني: mostafa.gabal@azhar.edu.eg

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي، مايكروسوفت تيمز، واتس آب، تليجرام - (Microsoft Teams- WhatsApp) في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم، لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، وتمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية، ومقياس الدافعية نحو التعلم) من إعداد الباحثين)، وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالبًا وطالبة من طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، تخصص الدراسات الاجتماعية. تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية، وضابطة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية ومقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى البحث بضرورة توظيف تطبيقات التحول الرقمي في المراحل التعليمية المختلفة، وتضمين الكفايات التدريسية الرقمية في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية قبل وأثناء الخدمة.
الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي- الكفايات التدريسية الرقمية- الدافعية نحو التعلم.

The effectiveness of using some digital transformation applications in developing digital teaching competencies and motivation towards learning among students of the educational rehabilitation program at the Faculty of Education, Al-Azhar University

Mustafa Abdel Wahab Ahmed Abu Jabal*, Saad Ismail Saad Al-Zaftawi.

Department of Curricula and Teaching Methods of Geography, Faculty of Education, Al-Azhar University, Cairo Governorate, Egypt.

***E-mail:** mostafa.gabal@azhar.edu.eg

Abstract:

The study aimed to explore the efficacy of employing specific digital transformation applications (Microsoft Teams, WhatsApp, Telegram) in fostering digital pedagogical competencies and enhancing students' motivation towards learning within the educational rehabilitation program at Al-Azhar University's Faculty of Education. Three distinct instruments were employed for data collection: a cognitive achievement assessment, a performance assessment tool for evaluating digital teaching competencies, and a motivation scale for learning. The research sample comprised ٨٠ male and female students enrolled in the Social Studies specialization of the educational rehabilitation program at the Faculty of Education in Cairo, Al-Azhar University. This sample was evenly distributed into two groups- one experimental and one control, The findings underscored statistically significant differences at the ٠,٠٥ level between the mean scores of the experimental and control groups in the post-test of cognitive aspects of digital teaching competencies, the observation checklist of

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

performance aspects of digital teaching competencies, and the motivation towards learning scale, in favor of the experimental group. Consequently, the study advocates for the integration of digital transformation tools across diverse educational phases and the incorporation of digital pedagogical competencies into teacher training curricula within education faculties, both pre-service and in-service.

Keywords: Digital Transformation- Digital Teaching Competencies- Motivation Towards Learning.

مقدمة البحث:

مما لا شك فيه أن التحول الرقمي قد احتل مكاناً بارزاً في معظم المجالات، ومنها عمليتي التعليم والتعلم، لا سيما في ظل انتشار المستحدثات التكنولوجية وتطور التقنيات الرقمية، ولما كان التحول الرقمي أحد السمات التي تميز التعليم في العصر الحالي، كان لا بد أن يتحول من مجرد أداة أو وسيلة للوصول للمعلومات أو حتى تبادلها، إلى التفكير في كيفية إعداد المعلمين وزيادة دافعيتهم للتفاعل والتواصل عن بُعد وعبر الشبكات بشكل يقود عملية التعليم والتعلم؛ مواكبة التغيرات والتحولات الرقمية، وتحقيق الأهداف المنشودة.

حيث تتعرض العملية التعليمية لمجموعة متغيرات وتحديات متنوعة، فرضت واقعاً جديداً، ينبغي على المعلم أن يكون على دراية بهذا الواقع؛ حتى يتكيف معه ويستعد لمواجهة نتائجه وآثاره، فقد ظهر الفصل الافتراضي والمعلم الافتراضي، وتحول دور المعلم من مجرد ناقل للمعلومات إلى محفز ومنسق رقمي، وأصبح مطلوب من المعلم إعادة النظر في الطرق والوسائل والأدوات التي يستخدمها، لإدارة السلوك الاجتماعي والعاطفي للمتعلمين، لضمان تزويدهم بكفايات وكفاءات جديدة (عبد المولى، ٢٠٢٤، ٣٥).^(١)

ويشير حسانين (٢٠٢٠) إلى أن معظم المعلمين لا يملكون المعارف والمهارات التي تمكنهم من توظيف التكنولوجيا في التعليم، وأن التدريب على استخدام التكنولوجيا والذي يعد هدفاً من أهداف برامج إعداد وتدريب المعلمين سواءً قبل الخدمة أو أثناءها يركز على التكنولوجيا في حد ذاتها بدلاً من التركيز على توظيفها في التعليم (حسانين، ٢٠٢٠، ٣).

وهذا يؤكد أننا ما زلنا في مرحلة التعليم التقليدي، الذي تقوم مناهجه على الحفظ والاستظهار، ويستخدم طرقاً تعتمد في المقام الأول على الإلقاء والتلقين بهدف اجتياز الاختبارات التحصيلية، بصرف النظر عن مدى إمكانية تطبيقها في الحياة ولا حتى الاستفادة من تقنيات العصر والتحول الرقمية، لذا ينبغي الاستفادة من المعارف والتقنيات الرقمية والبحث في سبل تطبيقها (الملاح، وخضر، ٢٠١٧، ١٧، ١٨). وفي

(١) ينبع البحث الحالي نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association- APA، كالتالي: (الاسم الأخير للمؤلف، السنة، رقم الصفحة).

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر نفس السياق يتفق كل من (Grainger, et al., ٢٠١٩) في أن التعليم التقليدي في المؤسسات التعليمية مازال عاجزاً عن تنمية المهارات التي يحتاجها طلاب اليوم للتعامل مع البيئات المعقدة في القرن الحادي والعشرين وإعدادهم لمهن المستقبل.

وهنا يقع العبء الأكبر على برامج إعداد المعلمين لا سيما في المراحل بعد الجامعية، والمنوط بها محاولة مواكبة التغييرات والتحويلات الرقمية؛ بتحقيق مستوى مناسب من الكفايات والمهارات لدى منسوبيها قبل الخدمة، وذلك من خلال تزويدهم بالكفايات التدريسية وإعدادهم بمتطلبات وأدوات العصر الرقمية، وتنمية دافعيتهم نحو التعلم؛ لتأهيلهم لتحمل مسؤولية تعليم الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة.

ولما كان الإعداد التربوي شرطاً أساسياً للعمل بمهنة التدريس، فضلاً عن رغبة كثير من خريجي الكليات غير التربوية الالتحاق بمهنة التدريس، تقدّم عدد كبير منهم؛ للالتحاق ببرنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؛ ما يستلزم معالجة القصور لديهم؛ باستكمال إعدادهم التربوي للمشاركة والتنافس مع خريجي كليات التربية، لتحقيق الكفايات التدريسية التي ينبغي توافرها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في ظل تطورات العصر التقنية، وعلى هذا يسعى البحث الحالي إلى تنمية بعض الكفايات التدريسية بمتطلباتها الرقمية، والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر.

وقد أشارت بعض الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة إلى وجود قصور في الكفايات التدريسية والرقمية لدى المعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، ونصت في توصياتها على ضرورة تنمية الكفايات التدريسية بمتطلباتها الرقمية قبل الخدمة، وضرورة تشجيع المؤسسات التربوية على تضمين تلك الكفايات في برامج إعداد المعلمين بشكل مستمر يتماشى مع متطلبات العصر ومهاراته، ومنها دراسة: (عبد الرحمن، ٢٠١٤)، (Richert et al., ٢٠١٦)، (الملاح، وخضر، ٢٠١٧)، (Bittman, et al., ٢٠١٧)، (Kenna & Poole, ٢٠١٧)، (Felix, et al., ٢٠١٨)، (محمد، ٢٠١٩)، (Anisimova, ٢٠٢٠)، (Kurniawan, et al., ٢٠٢٠)، (الدهشان، ومحمود، ٢٠٢١)، (شبانة، وآخرون، ٢٠٢١)، (Calkins, et al., ٢٠٢١)، (Zabolotska, et al., ٢٠٢١)، (أبو سالم، وآخرون، ٢٠٢٢)، (يوسف، ٢٠٢٢)، (عبد المولى، ٢٠٢٤).

كما أن هناك علاقة طردية بين الدافعية والتعلم، حيث إن ارتفاع الدافعية يؤدي إلى زيادة الرغبة في التعلم، ويُعد انخفاض الدافعية سبباً رئيساً في انخفاض الرغبة في

التعلم، لذا تعد إثارة دافعية الطلاب نحو التعلم من أهم أهداف العملية التعليمية عامة وبرامج إعداد المعلمين خاصة. وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات والبحوث التي أكدت وجود ضعف في الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة، ومنها دراسة: (شمسان، ٢٠١٤)، (زوين، ٢٠١٨)، (حسب، ٢٠٢٠)، (حسن، وعبد الواحد، ٢٠٢٠)، (عبد المجيد، وحسن، ٢٠٢٢)، وأوصت بأهمية إثارة دافعية الطالب نحو التعلم بوصفها شرطاً أساسياً من شروط عملية التعلم.

وفي الوقت ذاته نجد اهتماماً عالمياً ومحلياً بالتحول الرقمي، والذي اتضح من خلال نتائج وتوصيات بعض الدراسات والبحوث والأدبيات السابقة التي نصت على تشجيع المؤسسات التربوية على تنمية الاتجاه نحو التحول الرقمي وتوفير الآليات اللازمة لتطبيقه في المراحل الدراسية المختلفة، ومنها دراسة: (عبد السلام، ٢٠١١)، (عمروش، ٢٠١٤)، (المحضر، ٢٠١٦)، (٢٠١٧، Meronen)، (أمين، ٢٠١٨)، (حسن، ٢٠١٩)، (عبد الرازق، ٢٠١٩)، (Yue، ٢٠١٩)، (الدهشان، ٢٠٢٠)، (الدهشان، والسيد، ٢٠٢٠)، (المطرف، ٢٠٢٠)، (اليمامي، ٢٠٢٠)، (Bicen, Duman, ٢٠٢٠)، (Rossikhin et al, ٢٠٢٠)، (Mladenova, et al., ٢٠٢٠)، (Noguera, et al, ٢٠٢٠)، (سبع، ٢٠٢١)، (منصور، ٢٠٢١)، (زيدان، ٢٠٢٢)، (القحطان، ٢٠٢٣)، وفي نفس السياق أكدت الدراسات والبحوث السابقة على أهمية استخدام منصة Microsoft Teams في التعليم الجامعي وقبل الجامعي، بوصفها منصة تعليم مرجعية تتميز بسهولة الاستخدام من قبل المعلم والطالب، وتوفر بيئة تعليمية متكاملة، وتدعم التعليم المتزامن وغير المتزامن، ومن هذه الدراسات دراسة: (درادكة، ٢٠٢٠)، (Pal & Vanijja, ٢٠٢٠)، (آل زيد الشيعي، ٢٠٢١)، (الشرقاوي، ٢٠٢٢)، (الحجيلي، ٢٠٢٣)، (جمال، ٢٠٢٣)، (عليان، وآخرون، ٢٠٢٣).

وبطبيعة عمل الباحثين في الميدان التربوي والإشرافي اتضح حاجة الميدان التعليمي إلى تنمية كفايات التدريس الرقمية، والدافعية نحو التعلم لدى المعلمين، ولدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية؛ بوصفهم معلمو المستقبل.

وللتأكد من ذلك قام الباحثان بإجراء دراسة استكشافية لعينة بلغ عددها (١٥) طالباً من طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر، استهدفت تحديد احتياجاتهم من الكفايات الرقمية لتدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك من خلال استبيان مفتوح أعد لهذا الغرض (ملحق: ٢)، وأشارت

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر نتائج تطبيق الاستبيان إلى أن (٩٠٪) من عينة الدراسة الاستكشافية تحتاج إلى التدريب على الكفايات التدريسية الأساسية (التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي).

وباستقراء الدراسات والبحوث السابقة - وفي حدود علم الباحثين - اتضح وجود ندرة في توظيف تطبيقات التحول الرقمي لتنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر، وهذا ما دفع الباحثان لإجراء هذا البحث في محاولة للتعرف على مشكلة البحث والإجابة عن تساؤلاته.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

تبلورت مشكلة البحث الحالي في تدني مستوى الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر، تخصص الدراسات الاجتماعية، كما اتضح مما سبق، ونظرًا لدور تطبيقات التحول الرقمي في تحقيق كثير من أهداف التعليم والتعلم؛ استهدف البحث الحالي تعرف فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، وذلك من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

"ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؟"، ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما الكفايات التدريسية الرقمية التي ينبغي توافرها لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؟
- ٢- ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؟
- ٣- ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؟

فروض البحث: للإجابة عن أسئلة البحث تمت صياغة الفروض التالية:

- ١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرّف فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

أهمية البحث: يمكن بلورة أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- ١- يُعد هذا البحث مساهمة لأحدث الاتجاهات الحديثة في التدريس، التي تدعو إلى الاستفادة من تطبيقات التحول الرقمي في توفير بيئة تعليمية تفاعلية تخدم عمليتي التعليم والتعلم.
- ٢- قد يوجه نظر القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى المعلمين عامة، وطلاب الدبلوم العام في التربية خاصة.
- ٣- يقدّم هذا البحث قائمة بالكفايات التدريسية الرقمية، يمكن الاستفادة منها عند بناء برامج تعليمية لتنمية الكفايات لدى المعلمين في التخصصات المختلفة.
- ٤- قد يستفيد المعنيون بتطوير المناهج من البحث الحالي في وضع برامج؛ لتنمية الكفايات التدريسية الرقمية، وكذلك تطبيقات التحول الرقمي عن بُعد، في مراحل تعليمية مختلفة.
- ٥- يقدّم هذا البحث عددًا من أدوات القياس والتقييم، التي يمكن أن يستفيد منها القائمون على تطوير أساليب قياس نواتج التعلم في مقررات طرق التدريس.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

٦- قد يوجه البحث الحالي الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس لإجراء بحوث مستقبلية تتعلق بالكفايات التدريسية الرقمية وتطبيقات التحول الرقمي، في مراحل ومجالات تعليمية أخرى.

٧- قد يشكل هذا البحث إضافة لإثراء الأدب التربوي في مجال إعداد معلمي الدراسات الاجتماعية، خاصة في ظل التحول الرقمي.

حدود البحث:

في ضوء أهداف البحث وفروضه تمّ الالتزام بالحدود التالية:

١- حدود موضوعية، حيث: اقتصر البحث الحالي على كفايات التدريس الرقمية المرتبطة بـ(التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي) من مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية المقرر على طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر. كما اقتصر البحث الحالي على قياس الجوانب (المعرفية، والأدائية)، للكفايات التدريسية الرقمية المحددة، وكذلك قياس الدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

٢- حدود بشرية: حيث اقتصر البحث الحالي على عينة تكونت من (٨٠) طالبًا من طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، تخصص الدراسات الاجتماعية، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة.

٣- حدود مكانية وزمانية: حيث تم تطبيق تجربة البحث باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي، بواقع (١٢) محاضرة، خلال العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م، عبر منصة Microsoft Teams للمجموعة التجريبية، بينما درست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية السائدة.

مواد وأدوات البحث:

تمثلت مواد البحث في قائمة الكفايات التدريسية الرقمية، ودليل المعلم لاستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي (إعداد الباحثان)، كما تمثلت أدوات البحث في اختبار الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، وبطاقة ملاحظة لقياس الكفايات التدريسية الرقمية، ومقياس الدافعية نحو التعلم (إعداد الباحثان).

منهج البحث:

استخدم البحث: المنهج الوصفي في عرض الدراسات والبحوث السابقة، ووضع الإطار النظري للبحث، ووصف عينة البحث وبناء مواد البحث وأدواته، كما استخدم المنهج التجريبي؛ للكشف عن أثر المتغير المستقل (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغيرات التابعة (الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم).

متغيرات البحث:

● المتغير المستقل: بعض تطبيقات التحول الرقمي باستخدام -Microsoft Teams

WhatsApp -Telegram

● المتغيرات التابعة: الكفايات التدريسية الرقمية، والدافعية نحو التعلم.

مصطلحات البحث:

تطبيقات التحول الرقمي، تُعرف بأنها: الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة التعليمية، واستبدال العناصر والتعاملات المادية بأخرى افتراضية، وتقديم كافة الخدمات بصورة إلكترونية لزيادة قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق الميزة التنافسية؛ من أجل الاستجابة لمتغيرات العصر وسوق العمل العالمي (علام، ٢٠٢٠، ٢٠٤).

وتُعرف تطبيقات التحول الرقمي إجرائيًا بأنها: نوع من أنواع التقنيات الرقمية يعتمد على تقديم محتوى مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية عن بُعد باستخدام تطبيقات مايكروسوفت تيمز، واتس آب، تليجرام - (WhatsApp - Microsoft Teams) (Telegram)؛ لتنمية بعض الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر.

الكفايات التدريسية، تُعرف بأنها: مختلف أشكال الأداء والذي يمثل الحد الأدنى الذي يلزم لتحقيق هدف ما، وهي مجموع الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر للعملية التعليمية تحقيق أهدافها العقلية والوجدانية والنفس حركية (طعيمة، ٢٠٠٦، ٣٣).

ويمكن تعريف الكفايات التدريسية الرقمية إجرائيًا بأنها: مجموعة من المعارف والمهارات الرقمية المرتبطة بعملية (التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي) التي تمكن طلاب برنامج التأهيل التربوي من تدريس الدراسات الاجتماعية

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر باستخدام التقنيات الرقمية، وتصاغ بطريقة سلوكية، يمكن قياسها وملاحظتها من خلال الأدوات التي قام الباحثان بإعدادها.

الدافعية نحو التعلم، تُعرف بأنها: طاقة كامنة تعمل على استثارة الفرد ليسلك سلوكًا معينًا في العالم الخارجي وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق الهدف الذي يسعى إليه، ويتم ذلك عن طريق اختيار الاستجابة المفيدة ووضعها في مقدمة الاستجابات الأخرى لتوظيفها في عملية تكيفه مع بيئته الخارجية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٢٠، ٨٤).

وتُعرف الدافعية نحو التعلم إجرائيًا بأنها: الرغبة الداخلية الذاتية التي توجه نشاط طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص دراسات اجتماعية إلى بذل المزيد من الجهد وتدفعهم إلى التركيز والانتباه أثناء عملية التعليم والتعلم؛ لاكتساب المعارف، وتطوير المهارات، وتشرب القيم؛ من أجل تحقيق أهدافهم، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الدافعية نحو التعلم.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

طبيعة التحول الرقمي، وأهميته التربوية:

يتسم العصر الحالي بالعديد من التغيرات السريعة والمتلاحقة ومن بينها التطور الحادث في مجال التقنيات الرقمية والتي تعد انعكاسًا للتطور التكنولوجي، ولا يمكن للتربية أن تكون بمعزل عن تلك التغيرات، بل ينبغي عليها أن تتبناها لتطوير عمليتي التعليم والتعلم، ومن أبرز تلك التغيرات التحول الرقمي.

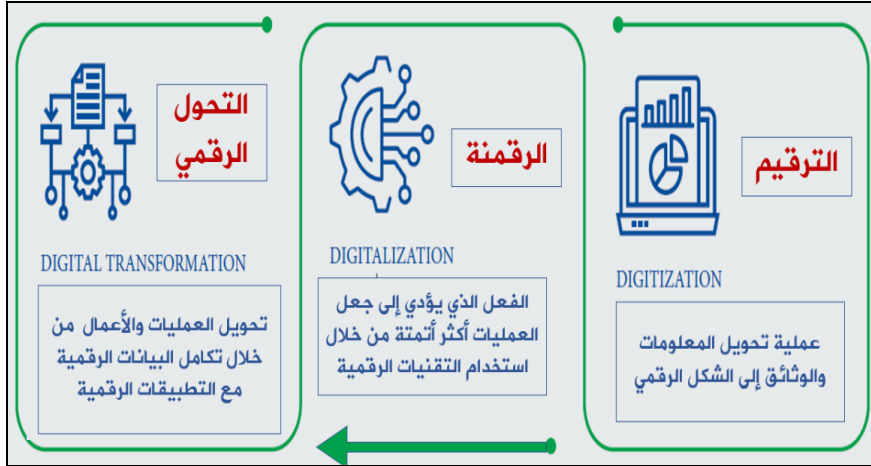
ويقصد بالتحول الرقمي: إحلال النظم الآلية محل العمل البشري التقليدي، وخاصة في مجالات إنتاج الخدمات التعليمية والتدريبية وإتاحتها عبر التقنيات التكنولوجية وشبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي باستخدام الحواسيب أو الهواتف المحمولة أو غيرها؛ للتمكن من تحسين وتطوير العملية التعليمية بطرق مبتكرة ومرنة من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في بناء تنظيمي شبكي يربط بين المؤسسات التعليمية محليًا وعالميًا. وهذا ما اتفقت عليه بعض الأدبيات والدراسات ومنها: (السلي، ٢٠٠٥، ٦٣٨)، (عبد السلام، ٢٠١٣، ٥٣٢، ٥٣٣)، (Fitzgerald, et al, ٢٠١٤، ٢)، (يس، ٢٠١٥، ٣٠)، (الحرون، وبركات، ٢٠١٩، ٤٣٦)، (هنساوي، ٢٠٢٠، ٣٤).

إلا أن تطبيق التحول الرقمي يعني أكثر من مجرد استخدام الحاسبات والتجهيزات التكنولوجية، فهي أساليب منظمة في التفكير والمنهجية العلمية في تحليل المشكلات، وحلها وفقاً لخطط علمية متكاملة ومنظمة، والاستثمار الأمثل للأجهزة والموارد المالية والبشرية، ووسائل الاتصالات ومصادر المعلومات، فالهدف الأساسي لتطبيق التحول الرقمي يكمن في تطوير التعليم وتحسين أساليب التعلم والتدريس، لضمان الحصول على نتائج أكثر فاعلية والمساهمة في الارتقاء بمهارات التعلم لدى الطلاب، ومساعدتهم على الابتكار والإبداع، والوصول إلى أعلى معدلات الجودة في التعليم (البناء، ٢٠٠٩، ٢)، (الصادق، ٢٠٢٠، ١٠٧).

لذا تُعرف تطبيقات التحول الرقمي في هذا البحث على أنها: نوع من أنواع التقنيات الرقمية، يعتمد على تقديم محتوى مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية عن بُعد باستخدام تطبيقات مايكروسوفت تيمز، واتس آب، تليجرام (Microsoft Teams- WhatsApp -Telegram)؛ لتنمية بعض الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر.

خطوات التحول الرقمي:

يمر التحول الرقمي بعدة مراحل كما يوضحها شكل (١)



شكل(١): المراحل الأساسية لعملية التحول الرقمي، المصدر: (YOKOGAWA, ٢٠٢٠)

ويتضح من الشكل السابق أن عملية التحول الرقمي تبدأ بمرحلة الترقيم Digitization، وهي عملية تحويل المحتوى التعليمي المكتوب أو المسموع إلى صيغة رقمية صالحة للتداول على الأجهزة الرقمية، وتأتي بعدها مرحلة الرقمنة Digitalization التي

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر تهدف إلى اختيار التطبيقات والبرامج الرقمية التي تسهم في إنتاج المحتوى رقمياً، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة التحول الرقمي Digital transformation والتي تتضمن إعداد نماذج المحاكاة، وتطبيق التكنولوجيات الرقمية على العمليات التعليمية؛ لإنجاز المهام وتحقيق الأهداف.

ويذكر (Patton & Santos, ٢٠١٨) خطوات التحول الرقمي، كالتالي:

- ١ - بناء الوعي بالإمكانيات الرقمية وفوائدها وتحدياتها، والشعور بالحاجة الملحة لها.
 - ٢ - إنشاء رؤية رقمية مشتركة، ومعروفة لدى المستفيدين وتحديد ما نريد تحقيقه.
 - ٣ - ترجمة الرؤية إلى عمل، من خلال تحديد الأهداف والأنشطة التي يتعين القيام بها.
 - ٤ - تحديد نقطة البداية المتعلقة باستراتيجيات المعلمين الذين يقومون بتنفيذ التغيير.
 - ٥ - التأكد من أن جميع الأنشطة تلتزم بالمسار المقترح لتحقيق الأهداف.
 - ٦ - وضع خطة لتطوير كفايات المعلمين لاستخدام التقنيات في التدريس الرقمي.
 - ٧ - تحديد التكاليف المادية وغير المادية لبناء البنية التحتية الرقمية، وتعليم المعلمين والإداريين وموظفي الدعم الفني المواد الأساسية اللازمة لأداء الأنشطة الرئيسة. وتأسيساً على ما سبق، تم تحديد خطوات التحول الرقمي في البحث الحالي كالتالي:
- صياغة الأهداف المنشودة، وتحديد الأولويات.
 - تحليل المحتوى إلى عناصره الرئيسة والفرعية.
 - تقييم الوضع الحالي لتطبيق الرقمنة في التعليم، واختيار التطبيقات المناسبة.
 - نشر ثقافة التحول الرقمي، من خلال تقوية دافعية الطلاب نحو التعلم الرقمي.
 - استخدام الاستراتيجيات المناسبة لتقديم نموذج يمكن للمتعلمين محاكاته، يشتمل على الكفايات التدريسية المستهدفة (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي).

- تمكين الطلاب من التعامل مع تطبيقات التحول الرقمي في الأنشطة التعليمية.
 - تقديم التغذية الراجعة، وتحليل الصعوبات، ووضع طرق للتغلب عليها.
- أهمية تضمين سياق التحول الرقمي في برامج إعداد معلمي الدراسات الاجتماعية: مما لا شك فيه أن دخول التقنيات في حياة المواطن ومشكلاته اليومية جعل من العلوم الإنسانية مسرحاً لدراسة الظواهر الناجمة عن هذه التقنيات مفهوماً

الإنسانيات الرقمية يغطي كل المجالات العلمية التاريخ، الجغرافيا، المنطق، الاجتماع، الاقتصاد، الأدب، الآثار، الفن، الرسم، المكتبات، المتاحف، المسرح، اللغات، الدين، الإعلام، الإعلان، الفلسفة، القانون، الصحافة، وهذا المجال العلمي الجديد لا يلغى ماضي العلوم، كما يدعي البعض بهدف محاربة دخول التقنيات في مجالات العلوم الإنسانية، بل سيرتكز عليها، وسيكون متممًا لها، حيث إن كل جديد يرتكز على ما سبقه، فالمعرفة والمفاهيم والنظريات الخاصة بعلم معين ستشكل أساس المجال العلمي الرقمي الجديد، وهذا ما يتطلب منهجية جديدة تتوافق مع الرقمنة (هزلون، وشيكو، ٢٠٢١، ١٥٩)

وعلى هذا فإن التحول الرقمي يعد من أهم الوسائل التي تسهم في تشجيع الناس عامة والطلاب خاصة على الانفتاح على الثقافات المتنوعة، بطرق مختلفة، وعلى نطاقات واسعة، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ووسائل التواصل الاجتماعي، والفيديوهات، والهواتف النقالة وتفعيلها للتعلم عن بُعد وعبر الإنترنت، وبهذا فإن الاستفادة من التحول الرقمي في مجال تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية لا يمثل موضوعًا منفصلاً، وإنما هو عملية تعلم تركز على ماذا يتعلم الطلاب وكيف يتعلمون عن أنفسهم وعن الآخرين، وتعلم القيام بالأنشطة التعليمية، والتفاعل اجتماعيًا وتشجع الأدوار التعاونية.

كما تسهم بيئة التحول الرقمي في مساعدة المعلم للتغلب على معوقات التعليم التقليدي، من خلال توفير المحتوى التعليمي بصورته الإلكترونية، وتحديثه باستمرار؛ ما يسهل الحصول على المعرفة، والسماح للمتعلم بتكرار الأنشطة التعليمية، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من مختلف المواقع الإلكترونية الموجهة للتعليم وإتاحة الفرصة للمعلمين للاشتراك بالبرامج التعليمية دون التقيد بالمكان أو الزمان أو أعداد الطلاب؛ ما يسهم في نشر التعليم الجيد ويحقق عالمية التعلم، وهذا ما أكدته دراسة (الخواجة، ٢٠٠٥، ١١)، (ندا، ٢٠٢٠، ١٤٢)، (الخطيب، ومطهر، ٢٠٢١، ٦٦).

حيث تتاح الخدمات الرقمية بطرق بسيطة، وتكلفة ملائمة في أي وقت وأي مكان لجميع المؤسسات وخاصة التعليمية منها، ولعل أبرز الأمور التي دفعت الدول إلى التحول الرقمي، أزمة انتشار فيروس كورونا في مطلع عام ٢٠٢٠، حيث كان للتحول الرقمي دورًا كبيرًا في حل بعض المشكلات التعليمية في معظم دول العالم، ومن هنا

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر أصبح تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية واستخدامه كآلية في التعليم ضرورة ملحة لا مناص منها.

وذلك لأنه يساهم في حل المشكلات، وفي تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، من خلال الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وخاصة في تطوير منظومة التعليم، من خلال توفير تعليم عالي الجودة يُتاح للجميع، ومتعلم مُمكن من الناحية التكنولوجية، ونظام تعليمي قادر على بناء الشخصية المتكاملة، وهذا ما أكدته دراسة (إبراهيم، ٢٠١٩، ٩)، (Zaballos, et al., ٢٠١٩).

ويعد التحول الرقمي استجابة للمبادرة العالمية بشأن "التعليم أولاً" وداعماً لها؛ حيث يتيح أفضل الفرص لاستثمار معطيات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تفرضها الاتجاهات العالمية الحديثة؛ من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، ووسائل التواصل الاجتماعي، والفيديوهات، والهواتف النقالة وتفعيلها للتعلم عن بعد وعبر الإنترنت (اليونسكو، ٢٠١٤، ٥، ١٠).

كما يساهم التحول الرقمي في استثمار الإمكانيات المادية والبشرية بشكل يحقق التكامل بين الوظائف الأساسية داخل المؤسسات التعليمية، من خلال تطوير أداء تلك المؤسسات، وزيادة مستوى التواصل بين الطلاب والمعلمين، وبناء قدرات لإدارة الخبرات، وتدريب كفاءات من شأنها تحسين العمليات؛ لتعزيز القدرة التنافسية لخدمة الصناعة بين المستفيدين من مخرجات الجامعات، وإنجاز المهام بمرونة كافية، وتقديم خدمات ذات جودة عالية، في أقل وقت ممكن وبأقل جهد وتكلفة، فضلاً عن تحقيق مبدأ الشفافية، وهذا ما أكدته دراسة (Elliot, et al., ٢٠١٦)، (David & Kim, ٢٠١٨، ٩٠-٩٥)، (Santos, et al., ٢٠١٩، ١٢٣-١٣٠)، (عمر، ٢٠٢١، ٥٤١).

وتأسيساً على ما سبق فإنه يمكن لبيئات التعلم الرقمي المستخدمة في برامج إعداد وتأهيل معلمي الدراسات الاجتماعية والمربين في مجال التعليم أن تقوم بما يلي:

- تحويل الملفات المادية الملموسة إلى ملفات رقمية شبكية، وإتاحة المحتوى على شبكات الإنترنت؛ ما يؤدي إلى انتشار المعرفة بين مختلف شرائح المجتمع المختلفة.
- تمثيل كم هائل من المعلومات الجغرافية في مساحة صغيرة، يمكن تكبيرها حسب رغبة القارئ، ويظهر ذلك جلياً في خرائط جوجل، وقد استخدمت هذه التقنية في تمثيل جغرافية الحضارات وتطوراتها وهجرات الشعوب وانتشار الأمراض.

- إنشاء قواعد بيانات تاريخية لفهم العوامل المرتبطة في نشأة الحضارات وانهارها وقيام الحروب والعلاقات التاريخية بين الشعوب، وأحسن مثال على ذلك نذكر قاعدة بيانات seshat التي بدأ في إنشائها منذ ٢٠١١ وهي تجمع بيانات متنوعة حول مجتمعات عديدة في كامل الكرة الأرضية، وذلك لدراسة تطور المجتمعات المعقدة وأسباب الخلاف بينها.
- دراسة الظواهر الإنسانية بدقة أكبر وفهمها من خلال الكم الكبير من البيانات التي يعمل الباحثين على جمعها وإنشاء قواعد بيانات ومدونات خاصة بهذه الظواهر.
- محاكاة بعض الظواهر الإنسانية ونمذجتها ودراستها على مدى زمني طويل؛ مما ولد نتائج استشرافية تستغل في معرفة اتجاهات الأحداث الاجتماعية والسياسية.
- تمثيل البيانات مرئيًا مكن الباحثين من فهم الظواهر الإنسانية والاجتماعية بدقة، ومعرفة العوامل المؤثرة فيها.
- السعي لإيجاد طرق مناسبة لتعليم المعلوماتية وإدخالها في العلوم الإنسانية المتنوعة بالإضافة إلى وضع منهجيات علمية مناسبة لهذا النوع من التفاعل.
- الإنسانيات الرقمية لا تسعى إلى إلغاء ماضي هذه العلوم إنما على العكس تستند إلى الصياغات والمهارات والمعارف الخاصة بكل حقل من هذه الحقول.
- يعد علم الإنسانيات الرقمية من أهم القطاعات المعاصرة التي تدعم عملية التنمية، فضلاً عن كون هذه العملية بحد ذاتها تتوافق مع تغيير جذري في مجال البحوث الأكاديمية (هزلون، وشيكو، ٢٠٢١، ١٥٧، ١٦٥، ١٦٦).
- توفير الفرص للمعلمين للتعرف على المناهج التربوية الإبداعية؛ لتكرارها في عملهم.
- التواصل مع المتعلمين في المناطق النائية وإشراكهم في مجتمعات التعلم التعاونية عبر الإنترنت، والبحث عن لغة مشتركة بهدف دعم الإنتاج المعرفي المشترك.
- التغلب على الصعوبات المالية واللوجستية التي يفرضها الحضور الشخصي للمعلمين في دورات التطوير المهني وإتاحة الإمكانية لهم للتعلم على نحو يتناسب مع وتيرتهم ووقتهم.
- تزويد المعلمين بالمواد التعليمية من خلال الاستفادة من خطط الدروس والموارد والتقييمات المتاحة على الإنترنت (اليونسكو، ٢٠١٤، ٣٥)، (البلادي، ٢٠٢١، ٣٠).

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر ونظرًا لأهمية التعلم الرقمي بكافة عناصره على المستويين العالمي والمحلي، وضرورة امتلاك مهاراته من قبل المعلمين، فقد تناولته العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي نصت على تشجيع المؤسسات التربوية على تنمية الاتجاه نحو التحول الرقمي وتوفير الآليات اللازمة لتطبيقه في المراحل الدراسية المختلفة، ومنها:

دراسة (عبد السلام، ٢٠١١) التي أشارت إلى بعض الآليات اللازمة لتنفيذ التحول الرقمي بالجامعات المصرية، ومنها: توفير الدعم القيادي والإداري لجهود التحول، وتطوير الهياكل التنظيمية القائمة بالفعل، ووجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي في ضوء تحليل السوق واحتياجاته، والتركيز على البعد التكنولوجي وتنمية الموارد البشرية، وتوفير الإمكانيات المادية والمالية، وتنمية الوعي المجتمعي بأهمية التعلم الإلكتروني، والاهتمام ببناء مناخ الثقة المتبادلة بين أعضاء المجتمع الجامعي، ومحو الأمية الكمبيوترية لدى أعضاء المجتمع الجامعي.

ويؤكد (عمروش، ٢٠١٤، ١٠٩، ١١٠، ١١٥) أهمية التحول الرقمي في تعزيز مفاهيم المواطنة العالمية، من خلال شبكة الإنترنت التي تشكل فضاءً افتراضيًا، يتشارك فيه الطلاب ما يعرفونه وما يفعلونه، عبر بعض المواقع الإلكترونية التي تحتوي على كم كبير من المعلومات العامة والمتخصصة، والمتاحة من خلال الوثائق والكتب الإلكترونية التي يمكن تحميلها، إضافة لملفات الفيديو والصور وغيرها، وبإمكان أي متصفح لشبكة الإنترنت الدخول إلى هذه المواقع، والوصول إلى المعلومات من مصادرها الرئيسة وفي أي مكان من العالم.

بينما استهدفت دراسة (المحضر، ٢٠١٦) دراسة سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة برامج الدراسات العليا بكلية التربية، جامعة أم القرى، ومدى تأثرهم بالتحول الرقمي للمعرفة، وطبقت الدراسة استبانة على عينة بلغت (٢٣٣) طالبًا وطالبة من المجتمع الأصلي، وأظهرت النتائج أن هناك اعتمادًا كبيرًا على المصادر الرقمية، وتخليًا وإن كان بطيئًا عن الوسائل التقليدية في البحث عن المعلومات لدى عينة الدراسة.

أما دراسة (Meronen, ٢٠١٧) فقد استهدفت دراسة اتجاهات واهتمامات المنظمات المختلفة في فنلندا لتحسين الاستدامة البيئية من خلال التحول الرقمي، واستخدمت دراسة استقصائية حصلت على (٢٤٩) استجابة من مؤسسات القطاعين العام والخاص في فنلندا، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية قوية بين الرقمنة

والاستدامة البيئية، ووجود دوافع قوية لدى المؤسسات واهتمام أكثر بالمستقبل حول العديد من جوانب الرقمنة والاستدامة.

وأكدت دراسة (أمين، ٢٠١٨) على أن هناك بعض المتطلبات اللازمة لتحقيق التحول الرقمي بالجامعات المصرية ومنها نشر ثقافة التحول الرقمي، وتعميم البرامج التعليمية الرقمية، وإدارة وتمويل التحول الرقمي بالجامعات المصرية، واستثمار الموارد البشرية من خلال التدريب والتعليم المستمرين.

واستهدفت دراسة (حسن، ٢٠١٩) تعرّف أساليب التنمية المهنية الإلكترونية ومعوقاتهما بمدارس التعليم العام، وسُبل التغلب عليهما في ظل الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت النتائج إلى تحديد متطلبات التنمية المهنية الإلكترونية، وتحديد معوقاتهما، وقدمت بعض السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

وأشارت دراسة (عبد الرازق، ٢٠١٩) إلى أن عصر الثورة الصناعية يتطلب الكثير من التكنولوجيا والاتصالات واستخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو والروبوتات والواقع الافتراضي والمعزز، بالإضافة إلى إنترنت الأشياء، الذي يحول الأشياء الصماء إلى أدوات ذكية بها أجهزة استشعار مرتبطة بالإنترنت، وكل ذلك يتطلب تطوير التعليم بما يواكب التغيرات المعاصرة والثورة الصناعية الرابعة.

بينما سعت دراسة (Yue, ٢٠١٩) لاستكشاف الطرق الفعالة للتطوير المهني للمعلمين في مؤسسات التعليم العالي بالقرن الحادي والعشرين، وأوضحت الدراسة حاجة مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير 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 نقلها لطلابهم وتدريبهم عليها.

كما أشارت دراسة (الدهشان، ٢٠٢٠) إلى القصور الواضح في الوفاء بمتطلبات التحول الرقمي، حيث إن هذا التحول يتطلب بنية معلوماتية وبنية تحتية تكنولوجية، منها أجهزة متطورة لاستقبال وإرسال الإنترنت وضمان وصوله للمستخدمين، وكذلك البرامج الداعمة وتأمين الشبكات والمواقع الإلكترونية، وهو ما يفقده العديد من المؤسسات التعليمية.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

وقدمت دراسة (الدهشان، والسيد، ٢٠٢٠) رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها، متضمنة أعادها ومكوناتها وآليات تنفيذها، وأشارت إلى مجموعة من المتطلبات اللازمة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية، تتمثل في رؤية رقمية وبنية تحتية ذكية وعناصر بشرية ذكية وبيئة تعليمية تعليمية ذكية وإدارة ذكية.

ورصدت دراسة (المطرف، ٢٠٢٠) واقع التحول الرقمي بالجامعات السعودية في ظل الأزمات العالمية والكوارث، حيث توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وكذلك وجود فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص، ووجود فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات وذلك لصالح الجامعات الخاصة.

وفي نفس السياق توصلت دراسة (اليمامي، ٢٠٢٠) إلى خمس مجالات رئيسية لمهارات التدريس الرقمي بالقرن الحادي والعشرين، وهي مهارات الاتصال والتشارك، ومهارات التفكير، والمهارات الرقمية، ومهارات إدارة المعرفة الرقمية، ومهارات الحياة والمهنة، وأكدت الدراسة الاحتياجات التدريبية للمعلمين في مهارات التدريس الرقمي، وأوصت بأهمية توظيف التدريب الإلكتروني، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توسيع نطاق التدريب المقدم للمعلمين بمؤسسات التعليم العام.

بينما أكدت دراسة (Bicen, Duman, ٢٠٢٠) على أن استخدام التكنولوجيا وتطبيق عملية التحول الرقمي أدت إلى مزيد من الالتزام التنظيمي والمؤسسي من جانب الإداريين والمعلمين العاملين في المؤسسات التعليمية.

كما أكدت نتائج دراسة (Mladenova, et al., ٢٠٢٠) أنه على الرغم من التوسع في التحول الرقمي واستخدام التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا إلا أنه سيستمر في النمو بعد كورونا، لذلك ينبغي إدخال قواعد محددة لتنظيم عملية التحول الرقمي، كما ينبغي إعطاء المعلمين الوقت الكافي للتكيف وتطوير مهاراتهم في التعامل مع التعليم الإلكتروني، وإعداد المواد الدراسية لتناسب مع هذا النوع من التعليم.

وأشارت دراسة (Noguera, et al, ٢٠٢٠) إلى وجود علاقة بين توفر الموارد التكنولوجية من أجهزة وبرامج وتحسين مستوى التدريس الرقمي والتربية الرقمية للطلاب، وأكدت على وجود علاقة قوية بين توفر الموارد التكنولوجية وتمكين الطلاب من التعلم الرقمي فكلما زادت هذه الموارد ازداد تمكين الطلاب والعكس صحيح.

وقامت دراسة (Rossikhin, et al, ٢٠٢٠) بتحليل عيوب ومزايا رقمنة المؤسسات التعليمية في أوكرانيا في إطار سياق العولمة، واستخدمت المنهج المقارن في مقارنة نظام التعليم الأوكراني مع النظم التعليمية الأخرى، وتوصلت إلى عدة نتائج منها أن نظام التعليم الأوكراني الحديث يتطلب تحولاً رقمياً يضمن جودة العملية التعليمية، وأن التجربة تتطلب الانتقال إلى مستوى أعلى من استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وإدخال أشكال وأساليب تدريب متطورة، وكذلك تطوير السياسة التعليمية الرقمية.

واستهدفت دراسة (سبع، ٢٠٢١) تعرّف تأثير كل من التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا طلاب جامعة المنصورة، وقد أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي لبعض أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في (البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، التعلم الرقمي، المكتبات الرقمية) على رضا الطلاب، كما كان لبعض أبعاد جودة الخدمة التعليمية المتمثلة في (الجوانب المادية الملموسة، الاعتمادية، الأمان) تأثير معنوي إيجابي على رضا الطلاب.

وتوصلت نتائج دراسة (منصور، ٢٠٢١) إلى وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين التحول الرقمي وتنمية رأس المال البشري بالجامعات، حيث ينبغي على الجامعات أن تزود أعضائها بالمهارات والمعارف والخبرات التي يحتاجونها لمواكبة هذا التطور التقني المستمر وللإستعداد لمستقبل مختلف تماماً عن سابقه، مع ضرورة توفير فهم واضح لكيفية مساهمة التقنيات الرقمية في إثراء التعليم الجامعي، فالعنصر الأساسي الذي سيمكن الجامعات من تحقيق ذلك هو ضرورة مواكبة هذا التحول الرقمي.

وهدف دراسة (زيدان، ٢٠٢٢) إلى تعرّف درجة توظيف تقنيات التحول الرقمي بمناهج العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية الأزهرية في تحقيق أبعاد المواطنة العالمية، وقد أظهرت البيانات بعد تحليلها ضعف توظيف تقنيات التحول الرقمي (من أجهزة، وتطبيقات، وشبكات) في تحقيق أبعاد المواطنة العالمية؛ ما أدى إلى ضعف وعي التلاميذ بهذه الأبعاد، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين تقنيات التحول الرقمي بمناهج العلوم

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر المطورة وتدريب معلمي العلوم على توظيف تلك التقنيات لإكساب تلاميذهم أبعاد المواطنة العالمية.

واستهدفت دراسة (القحطان، ٢٠٢٣) تعرّف أثر استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني القائم على التعلم التعاوني في تعزيز نواتج التعلم لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، وأوصت الدراسة بأهمية تعزيز نظام التعلم الإلكتروني بتقنياته المختلفة في العملية التعليمية وتشجيع الطلاب على استخدام التعلم الإلكتروني وأدواته.

وتأسيسًا على ما سبق فإن استخدام التكنولوجيات النقالة مسألة تستحق أيضًا الوقوف عندها، فهناك ما يزيد على ست مليارات من الاشتراكات في الهاتف النقال في مختلف أرجاء العالم، وبالنظر إلى شيوع التكنولوجيات النقالة والتطور السريع في وظائفها فإنها تنطوي على إمكانيات كبيرة لتحسين وتيسير التعلم، لا سيما في المجتمعات التي تندر فيها الفرص التعليمية (اليونسكو، ٢٠١٤، ٣٧).

ويتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة التي استهدفت الاستفادة من التحول الرقمي وتطبيقاته في إثراء التعليم الجامعي وبعد الجامعي، وفي تحديد إستراتيجيات واضحة لاستخدام التحول الرقمي في ضوء احتياجات طلاب برنامج التأهيل التربوي، والتركيز على البعد التكنولوجي من خلال ملفات الفيديو المتزامن وغير المتزامن، كما اتفق البحث الحالي مع هذه الدراسات في التأكيد على حاجة مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير المناهج وطرق التدريس الفعالة لتوظيف تقنيات التحول الرقمي، إضافة إلى استفادة البحث الحالي من النتائج الإيجابية التي توصلت إليها بعض هذه الدراسات مثل دراسة (سبع، ٢٠٢١) التي أكدت وجود تأثير إيجابي لبعض أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في تنمية جوانب التعلم المختلفة على رضا الطلاب.

واختلف البحث الحالي مع دراسة (اليمامي، ٢٠٢٠) في تحديد قائمة كفايات تدريسية رقمية استهدف البحث تنميتها من خلال تطبيقات التحول الرقمي، إضافة إلى تنمية الدافعية للتعلم، وقياس ذلك من خلال أدوات قام الباحثان بإعدادها.

وفي ضوء العرض السابق تتضح أهمية التحول الرقمي في تحقيق الأهداف التعليمية بالتخصصات المتنوعة وبالمراحل التعليمية المختلفة، لذا استهدف البحث الحالي تعرّف فاعلية بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية المعلومات وتطوير المهارات المرتبطة بالكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي

تخصص الدراسات الاجتماعية، مستفيداً من الإمكانيات التقنية في تحفيز الطلاب على الاستمرار في مسار التعلم وتحقيق النجاح فيه، وتقوية دافعيتهم نحو التعلم. أدوار معلم الدراسات الاجتماعية في العصر الرقمي:

بما أن العملية التربوية كلاً متكاملاً لا يمكن تجزئته، وحيث التأثير المتبادل بين كل المكونات، وفي القلب منها المعلم، لذا فإنه ينبغي على معلم الدراسات الاجتماعية أن يكون على دراية بأدواره التي تبدأ من معرفة أهداف المنهج ومحتواه؛ حتى يتمكن من صياغة أهدافه بطريقة إجرائية سليمة، ومن ثمّ يمتلك مختلف طرائق ووسائل التدريس التقليدية والحديثة؛ لاختيار أنسبها وأجداها؛ لتمكين الطلاب من استيعاب المعارف واكتساب المهارات، وتشرب القيم التي ينطوي عليها محتوى المنهج وبالتالي تحقيق أهدافه (مركز نون للتأليف والترجمة، ٢٠١١، ١١).

وهذا يتطلب من المعلم أدواراً جديدة في ظل التحول الرقمي، يمكن تلخيصها كما يلي:

- ١- ميسر: يقدم المحتوى في صورة مهام وأنشطة باستخدام الوسائل التقنية المختلفة.
- ٢- موجه ومحفز: يوجه المتعلم للحصول على المعرفة باستخدام التقنيات؛ ويحفزه على توليدها؛ ليعزز استقلالته، ويتحمل مسؤولية تعلمه ذاتياً من خلال العمل الفردي والجماعي.

- ٣- وسيط تعليمي منظم للتفاعل: ينبغي أن يكون معلم هذا العصر مبدع ومشجع على التفاعل والتواصل في العملية التعليمية بالمشاركة واتصال الطلاب ببعضهم.
- ٣- تكنولوجي: بأن يكون المعلم على دراية بأحدث التكنولوجيات التعليمية، متمكناً من استخدامها وتوظيفها في عملية التعليم، وقادراً على استيعاب التكنولوجيا الحديثة ومتقناً لبعض لغات البرمجة، برامج تصفح المواقع، برامج حماية الملفات، ...

- ٤- مصمم المقررات الإلكترونية: ويُقصد بذلك كل الأنشطة والمواد التعليمية التي تعتمد على الكمبيوتر، بدءاً من تحديد الأهداف والواجبات والمناقشات الإلكترونية، واختيار طرق التعلم المناسبة لها وتحديد الأدوات والأجهزة والوسائل اللازمة، وأساليب عرض المحتوى بطرق جذابة للمتعلمين، وتصميم الاختبارات التقييمية إلكترونياً واستخدام الوسائل الخاصة بتنفيذ التغذية الراجعة الفورية.

- ٥- قائد: من حق كل متعلم في الفصل مهما كان مستواه أن يحصل على دعم شخصي من أستاذه، فالمدرسة مطالبة بإعداد المتعلم نفسياً لمواجهة المشكلات، وذهنياً

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
لابتكار الحلول، لذا ينبغي أن يتمتع المتعلم بقدر كبير من الإستقلالية داخل الفصل الدراسي وحرية الحركة والتحاور مع أستاذه وتعاونه مع زملائه، لأن الفصل المثالي هو الذى يقوم فيه الطلاب بالمناقشة وطرح الأسئلة والتحاور مع بعضهم البعض ومع المعلم والتعبير عن آرائهم بحرية وطلاقة دون خوف وتوتر، فدور المدرسة أكبر من أن تحكم على طالب من خلال ورقة إمتحانية، فالتعليم ليس للتقييم فقط(حسانين، ٢٠٢٠، ١٠)، (علي، ٢٠١٩، ٣١١٠).

وفي ضوء ما سبق ينبغي أن يمتلك معلم الدراسات الاجتماعية كفايات التعلم الرقمي التالية:

- ١- تصميم المحتوى التعليمي وتنظيم المواقف التعليمية بواسطة التعليم الإلكتروني.
- ٢- توظيف تكنولوجيا التعليم واستغلال الوسائط الفائقة في بناء محتوى المادة العلمية في صيغة صفحات نسيجية، وتطوير برامج المواد التعليمية للعمل على الانترنت لكي يتمكن الكثير من الطلاب التعلم من خلال هذه البرامج حتى ولو كانوا في أماكن متباعدة.
- ٣- تشجيع دافعية الطلاب على التفاعل والبحث والتجري عن المعرفة والمعلومات المتعلقة بهذا المجال من خلال الانترنت لإثراء التعليم.
- ٤- إرشاد الطلاب بطريقة فرديه وجماعية نحو كيفية اكتسابهم للمعارف المتنوعة من خلال مواقع الانترنت الموثوق بها والمتنوعة والمتناثرة على الانترنت.
- ٥- تعاون المعلمين فيما بينهم في تصميم مواقع جديدة جاذبه لانتباه طلابهم مثيرة لاهتمامهم يسيرة الاستخدام كمدرسة إلكترونية يتم التعلم من خلالها.
- ٦- تنمية تعلم الطلاب ذاتيًا من أجل التعامل الإلكتروني بسهولة ويسر (التودري، ٢٠٠٤، ١٩١ - ١٩٨).

سمات المعلم في العصر الرقمي:

- يشير (Lynch, ٢٠١٨) إلى عدة سمات ينبغي أن يتسم بها المعلم في العصر الرقمي، منها:
- التعامل مع التكنولوجيا بدون رهبة، وتعلم التقنيات؛ لتوظيفها في التعليم.
 - استخدام المعلومات الموثوقة والمحدثة على الإنترنت بدلاً من الكتب المدرسية.
 - الاهتمام بالتشغيل البيئي والنقل الآمن للبيانات والمعلومات والتطبيقات والتقنيات المختلفة.

- تعلم التكنولوجيا الجديدة؛ لتلبية احتياجات طلابهم ومساعدتهم على النمو.

- استخدام المنهج بطريقة مسؤولة، بتقرير المهم، وما هي الأدوات الرقمية لدمجها.
- مراعاة الفروق الفردية، وتقبل التباين في احتياجات الطلاب وثقافتهم وخلفياتهم.
- التفاؤل بمستقبل التعليم، وما سيجلبه من إمكانيات في ظل التحول الرقمي.

سمات المتعلم في العصر الرقمي:

يتميز المتعلم في العصر الرقمي بالعديد من المميزات، ومن أبرزها أنه:

- أ- أقل اهتمامًا بالقراءة، وأكثر اهتمامًا بالأنشطة، كالتفاعل مع وسائل التواصل الاجتماعي، واستخدام الإنترنت للبحث عن المعلومات عبر الهاتف وأجهزة الحاسب.
- ب- يفضل استخدام التكنولوجيا في الدراسة عن بُعد، دون التقيد بمكان أو زمان، فلا يرغب في الجلوس داخل الفصول الدراسية أو الالتزام بالجدول التقليدي.
- ج- يستخدم التكنولوجيا لإنجاز المشروعات والمهام بطرق جديدة ومبتكرة، والاتجاه نحو العمل الجماعي، واللعب معًا عبر الإنترنت (حسانين، ٢٠٢٠، ١١).

وفي ضوء ما سبق، يسعى البحث الحالي إلى تنمية بعض الكفايات التدريسية الرقمية التي تسهم في امتلاك طلاب برنامج التأهيل التربوي أدوات وتطبيقات التحول الرقمي، وتساعدهم في التعامل مع التقنيات الرقمية بدون رهبة، ومن ثمّ توظيفها في العملية التعليمية.

استخدام تطبيقات التحول الرقمي في التعليم والتعلم:

هناك العديد من تطبيقات التحول الرقمي التي تستخدم في بناء البيئات التعليمية وتصميم البرامج والدروس التعليمية عبر شبكة الانترنت، مثل: Microsoft-teams، Moodle، Blackboard، Zoom، Easy class، google class، Edmodo، Acadox. إضافة إلى بعض وسائل التواصل مثل: WhatsApp-Telegram وتقدم هذه التطبيقات مزايا متشابهة، تسهم في توفير بيئة تعليمية تفاعلية.

وتعد منصة Microsoft Teams من أفضل المنصات التعليمية؛ حيث تتسم بنائها على أسس تربوية وتقنية، وسهولة في الاستخدام، والإتاحة، والتشارك، ولما توفره من أدوات، تيسر مشاركة وإنشاء المقررات التعليمية، وإدارة سجلات الطلاب، وطرق للاتصال والتواصل والتقييم وبناء الاختبارات (العاني، ٢٠١٥، ١١٦).

وتعتمد معظم المؤسسات التعليمية المصرية برنامج Microsoft Teams في إدارة المحتوى التعليمي، وتبنى كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر برنامج Microsoft

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

Teams في إدارة المحتوى التعليمي لمعظم برامجها التعليمية التي تدار عن بُعد، ومنها برنامج التأهيل التربوي، وتنفرد منصة Microsoft Teams المعتمدة في تدريس مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية في سبعة مراكز تأهيل تربوي للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م، وهي (أسوان، الأقصر، قنا، سوهاج، أسيوط، شبين الكوم، وجنوب سيناء)؛ نظرًا لبُعد المسافة والمساحة الجغرافية بين المراكز؛ ما يسهل إدارة التعلم عن بُعد في بيئة تعليمية نشطة مختلفة عن البيئة التعليمية التقليدية، فضلًا عن أنها تساعد المعلم على إدارة العملية التعليمية بفاعلية، وتقديم محتوى تعليمي تفاعلي.

ويمكن تعريف مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) بأنه: تطبيق رقمي في بيئة السحابة الإلكترونية لـ ٣٦٥ Microsoft Office، القائم على استخدام الإنترنت، يتيح للمعلمين إنشاء فصول دراسية تعاونية التي توفر لهم المحادثات والمحتوى التعليمي والملفات والواجبات والاختبارات والتطبيقات الضرورية في مكان واحد للعمل معًا لخلق بيئات تعلم افتراضية فعالة (درادكة، ٢٠٢٠، ٣٨).

أي أنه منصة للتعاون والتواصل بين الفرق المهنية والمؤسسات التعليمية وغير التعليمية، ولكلٍ منها أعضائها وقنواتها، ويتميز بوجود القنوات النصية (دردشة) التي يمكن لأعضاء الفريق الانضمام إليها والمتابعة وجدولة الاجتماعات والمكالمات الجماعية، ومكالمات الصوت والفيديو، ومشاركة الشاشة أثناء المكالمات، والمشاركة والتعاون في المستندات في الوقت الفعلي (العززي، ٢٠٢١، ٣١).

وتعد استراتيجية التدريس المعتمدة على منصة التعلم الإلكترونية مايكروسوفت تيمز أداة فعالة في تحسين العملية التعليمية، حيث تشجع حاجات الطلاب، وتزيد دافعيتهم للتعلم، وتجعل عملية التعليم ممتعة ومثيرة، وتساعدهم في تطوير مهاراتهم العقلية العليا مثل: البحث، الاستنتاج، والاستنباط، والإبداع، وحل المشكلات، إضافة إلى إسهامها في تحسين مهاراتهم الاجتماعية والتكنولوجية، وإتاحة بيئات تعلم غير تقليدية تتسم بالمرونة، والمتعة والإثارة (الحجيلي، ٢٠٢٣، ٢٤).

وتتعدد مزايا برنامج Microsoft Teams حيث يستخدم من خلال الويب مباشرة أو عبر التطبيق الخاص على الهواتف الذكية، ويتيح التواصل بسهولة مع الآخرين عن طريق الدردشة أو المكالمات الصوتية أو الفيديو، ويوفر لوحة تحكم تيسر عملية الإدارة، كما توفر وسائل دعم مختلفة للمعلم والمتعلم. في بيئة تعليمية تفاعلية بين

المعلم والمتعلم، إضافة إلى سهولة تحميل الملفات وربطها بالبرمجيات المساعدة التي تعمل عبر شبكات الإنترنت (الشرقاوي، ٢٠٢٢، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩).
وقد أشارت العديد من الدراسات والبحوث السابقة إلى أهمية استخدام Microsoft Teams في عملية التعليم والتعلم ومن بينها:

دراسة (درادكة، ٢٠٢٠) التي استهدفت الكشف عن درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام برنامج Microsoft Teams في التعليم عن بُعد بمدارس مملكة البحرين من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، وقد أظهرت النتائج أنّ درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام برنامج Microsoft Teams في التعلم عن بعد جاءت بدرجة متوسطة باستثناء مهارتي تشغيل وإعداد برنامج Microsoft Teams، وإنشاء الواجبات والاختبارات الإلكترونية لمجموعات العمل فقد جاءت بدرجة كبيرة، وأوصت الدراسة بضرورة عقد المزيد من الدورات التدريبية وتوفير الأدلة الإرشادية للمعلمين للتدريب على كيفية استخدام برنامج Microsoft Teams في التعلم عن بعد.

وكشفت دراسة (Pal & Vanijja، ٢٠٢٠) أهمية استخدام منصة Microsoft Teams في التعليم الجامعي وقبل الجامعي، حيث إنها منصة تعليم تتميز بسهولة الاستخدام من قبل المعلم والمتعلم، كما أنها توفر بيئة تعليمية متكاملة، وتدعم التعليم المتزامن وغير المتزامن.

في حين استهدفت دراسة (آل زيد الشخي، ٢٠٢١) معرفة العلاقة بين استخدام برنامج ميكروسوفت تيمز ودافعية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي اللغة الانجليزية في المملكة العربية السعودية. وتم اتباع المنهج المسحي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة وسيلة لجمع البيانات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام برنامج ميكروسوفت تيمز ودافعية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية في المملكة العربية السعودية.

وأشارت دراسة (الشرقاوي، ٢٠٢٢) إلى فاعلية استخدام منصة Microsoft Teams في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية وارتفاع مستوى رضا طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية شعبة التعليم التجاري، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب الطلاب المعلمين أثناء برامج إعدادهم في كليات التربية على تصميم وإنتاج الاختبارات

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر الإلكترونية من خلال أكثر من برنامج لإعداد الاختبارات الإلكترونية، ورفع مستوى اهتمامهم حول توظيف واستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في التدريب.

وهدفت دراسة (الحجيلي، ٢٠٢٣) معرفة أثر تصميم بيئة تعلم الكترونيّة قائمة على منصة التعلم مايكروسوفت تيمز على التّحصيل وتنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وشملت عينة البحث (٥٠) طالبة من طالبات الصف الأول ثانوي، قسمت إلى مجموعتين، تجريبية، وضابطة، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التّطبيق البعدي للاختبار التّحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التّطبيق البعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي.

وأشارت دراسة (جمال، ٢٠٢٣) إلى فاعلية استخدام برمجية مايكروسوفت تيمز في ظل تحديات جائحة كورونا (COVID-١٩) لدى معلمي العلوم في المدارس الحكومية في خمسة مجالات (الفاعلية التقنية، وفاعلية المحتوى التعليمي، وفاعلية الاختبارات، وفاعلية التفاعل مع الطلبة، وفاعلية التقييم، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات كان أهمها: قيام وزارة التربية والتعليم بأخذ دورها في الاهتمام باستخدام برمجية مايكروسوفت تيمز في المدارس الحكومية في ظل جائحة كورونا وتعزيزها لما لها من أثر في تحسين أداء المعلمين.

في حين استهدفت دراسة (عليان، وآخرون، ٢٠٢٣) تعرف فاعلية استخدام منصة مايكروسوفت تيمز في تنمية بعض المهارات التقنية لمعلمي اللغة العربية بالأزهر الشريف، وتمثلت أدوات البحث في اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بالمهارات التقنية، ومقياس الاتجاهات نحو التدريس باستخدام التقنيات، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات كسب المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بالمهارات التقنية، ومقياس الاتجاهات نحو التدريس باستخدام التقنيات لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية الأزهرية لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بالتوسع في استخدام التقنية ببرامج تدريب المعلمين لتنمية مهاراتهم التقنية، والاهتمام بتحسين اتجاهاتهم نحو استخدام التقنية في التدريب والتدريس.

وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات والبحوث السابقة في تحديد أهم المحاور التي ينبغي أن يتناولها البحث، وفي تفسير النتائج التي تم التوصل إليها ومقارنتها بما سبقها، واختلف البحث الحالي معه تلك الدراسات والبحوث في المنهجية وإجراءات البحث، والحيز الجغرافي.

واستنادًا إلى ما تم تناوله حول مميزات المنصات التعليمية كونها وسيلة سهلة الاستخدام وتطال جميع الفئات العمرية، في الوقت الذي اتضح ندرة الدراسات التي استخدمت تطبيق Microsoft Teams في عملية التعليم عن بعد؛ لتنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية للتعلم، يبرز هنا أهمية توظيفها والتعرف على فاعليتها في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية للتعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

وفي الوقت ذاته تم استخدام تطبيقي WhatsApp- Telegram كوسائل مساعدة وفعالة لتعزيز الدافعية للتعلم عبر تطبيقات التحول الرقمي، حيث يشتركان في أن كليهما يسهمان في التواصل والتفاعل الاجتماعي، من خلال إنشاء مجموعات تعليمية لمناقشة الدروس، وتبادل المواد الدراسية، وإرسال الروابط والتحديثات المتعلقة بالمحاضرات والمهام والأنشطة، وينفرد تطبيق Telegram بخاصية إرسال الملفات الكبيرة، بحجم يصل إلى ٢ جيجابايت؛ ما يجعله أداة مناسبة لمشاركة الفيديوهات التعليمية، والعروض التقديمية، والكتب الإلكترونية بشكل سريع وسهل، وهذا بدوره يتيح التواصل المستمر، وتقديم الدعم المستمر للطلاب من خلال الإجابة عن استفساراتهم خارج أوقات المحاضرات، كما تم من خلالهما تنظيم وتنسيق العمل في المشروعات الجماعية وتوزيع الأدوار بين الطلاب في كل مشروع؛ ما أسهم في تقوية دافعية الطلاب للتعلم وتشجيعهم على المشاركة والتفاعل مع المحتوى الدراسي.

الكفايات التدريسية الرقمية:

مفهوم الكفايات التدريسية:

تعددت الدراسات والبحوث والأدبيات التي تناولت مفهوم الكفايات التدريسية، وذلك نظرًا لأهميتها، حيث عرّف (اللقاني، والجمل، ٢٠٠٣) الكفاية بأنها: عبارة تصف الحد الأدنى للأداء فعندما يصل الفرد إلى حد الكفاية فهذا يعني أنه قد وصل إلى الحد الأدنى من المهارة التي تساعد على أداء العمل.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
كما عُرفت بأنها: قدرات يعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل مجموعة مهام (معرفية – مهيارية – وجدانية) تكون الأداء النهائي المتوقع انجازه بمستوى معين من ناحية الفاعلية والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة (الفتلاوي، ٢٠٠٣، ٢٧).

وأيضاً تم تعريفها بأنها: مجموعة المعارف النظرية والمهارات الأدائية والسمات الشخصية والمهنية التي يكتسبها المعلم من خلال أساليب التعلم المختلفة، أثناء إعداده؛ لتحقيق أعلى كفاية إنتاجية مطلوبة (فلية، والزي، ٢٠٠٤، ٢٠٤).

ويقصد بالكفايات التدريسية الرقمية بأنها: مجموعة المعارف والمهارات التي ينبغي أن يكتسبها المعلم من أجل قيامه بأدواره في مجال التعليم الإلكتروني عن بُعد، وهي تتضمن شقين أساسيين هما المعرفة النظرية والمهارة العملية واللذين يتكاملان من أجل تحقيق هذه الأدوار (عزمي، ٢٠٠٦، ١٣).

كما تم تعريف الكفايات التدريسية بأنها: مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التقنية التي يكتسبها المعلم من خلال أساليب التعلم المختلفة، ويظهرها في سلوكه التدريسي بمستوى معين من الأداء يتسم بالكفاءة والفاعلية (الغامدي، ٢٠١٩، ١١٧).

وبتحليل التعريفات السابقة نجد أن الكفاية تتضمن شقين رئيسيين، هما: النظرية والتطبيق، فالكفاية في شكلها النظري تُعبر عن إلمام المعلم بالمعارف والمهارات التي تتضمنها الكفاية، أما الكفاية في شكلها التطبيقي فهي تعني قدرة المعلم على استخدام تلك المعارف والمهارات وتطبيقها بطريقة صحيحة في صورة أداءات، يمكن قياسها.

لذا تُعرف الكفايات التدريسية الرقمية إجرائياً بأنها: مجموعة المعارف والمهارات الرقمية المرتبطة بعملية (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي) التي تمكن طلاب برنامج التأهيل التربوي من تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام التقنيات الرقمية، وتصاغ في صورة أهداف سلوكية، يمكن قياسها من خلال الأدوات التي قام الباحثان بإعدادها.

أهمية تنمية الكفايات التدريسية الرقمية:

تُعد الكفايات التدريسية الرقمية لها أهمية كبيرة في عصر التطور التكنولوجي، حيث إنها:

• تنمي قدرة المعلم على أداء عمله بسهولة ويُسر، من خلال التأكيد على أدواره الرئيسية، وفقاً لاحتياجات ومستوى الطلاب، ومتطلبات العصر الرقمي.

- تزيد دافعية المتعلم للتعلم؛ ما يعزز تفاعله مع المحتوى التعليمي بطرق ومشوقة.
- تساعد المعلمين على توجيه طلابهم لاستخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية بشكل فعال، مع الحفاظ على الأمن والخصوصية والقضايا الأخلاقية.
- تركز على التطبيق العملي في مجال التعليم، وتعزز مهارات الطلاب في التفكير وحل المشكلات، وتهيئهم لمواكبة التطورات التقنية في سوق العمل المستقبلي.
- تعزز التواصل والتعاون بين الطلاب وتشجع المشاركة الفعالة في العمل الجماعي عبر الوسائط التقنية للعملية التعليمية؛ ما يني الجوانب الاجتماعية لديهم.
- تؤكد على تنوع طرائق ووسائل التعليم والتعلم التقنية المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية؛ بما يسهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتلبية احتياجاتهم المختلفة، ويحقق التنمية الشخصية الشاملة.
- تتضمن القدرة على التقييم بشكل فعال وتقديم الملاحظات والتغذية الراجعة باستخدام التكنولوجيا (المعافا، ٢٠٠٨، ١٣١)، (١٦٧-٢٠١١، Kalash et al., ١٦٨).
- التحول من الاعتماد على مفهوم الشهادة أو المؤهل العلمي إلى الاعتماد على فكرة المهارة أو بمفهوم أشمل على فكرة الكفاية.
- تتسق مع مفهوم التربية المستمرة وتعالج أوجه القصور في البرامج التقليدية.
- تساعد على تحقيق تعلم أفضل بأسرع وقت وأقل كلفة؛ وهذا فرض على المعلم أدوارًا جديدة تتطلب قدرات وكفايات تدريسية معينة (زهو، ٢٠١٦، ٢٦٢-٢٦٣).
- ويؤكد ما سبق من أهمية كفايات التدريسية الرقمية، الاهتمام العالمي والمحلي بالكفايات التدريسية في ضوء التحول الرقمي، والذي اتضح من خلال نتائج وتوصيات بعض الدراسات والبحوث السابقة التي نصت على تشجيع المؤسسات التربوية على تنميتها لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة في المراحل الدراسية المختلفة، ومنها:
دراسة (عبد الرحمن، ٢٠١٤) التي أكدت فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تصميم مواقف التدريس المصغر في ضوء الاحتياجات التدريبية اللازمة لتنمية الكفايات المهنية لدى طلاب الدبلوم العام في التربية واتجاهاتهم نحو مهنة تدريس الدراسات الاجتماعية، وقدمت الدراسة عددًا من التوصيات منها التأكيد على تدعيم المقررات التي يدرسها طلاب الدبلوم العام في التربية بالجانب الوجداني والاهتمام

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بمواقف التدريس المصغر وتدعيمها بتطبيقات عملية تسهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التدريس لدى طلاب كليات التربية.

وعرضت دراسة (Richert et al., ٢٠١٦) الجوانب النظرية والنتائج التجريبية لسلسلة من الدراسات التي أجريت لبحث كفايات التعاون الافتراضي وحل المشكلات المشتركة في العوالم الافتراضية في ظل الثورة الصناعية الرابعة، وأكدت على حاجة معلمي المستقبل إلى الكفايات التقنية للتفاعل مع طلابهم، وإعدادهم للتعامل مع اختراقات التكنولوجيا، وأوصت بإعادة التفكير في مخرجات التعلم المستهدفة، وعمليات التدريس والتعلم والتقييم، وتعزيز أدوار الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، للعمل جنباً إلى جنب مع الآلات والأدوات الرقمية.

وقام (Bittman, et al., ٢٠١٧) بدراسة تحليلية لإعداد معلمي الدراسات الاجتماعية، والدورات التدريبية اللازمة لتنمية كفاياتهم التدريسية، وللتعرف على برامج تعليم العلوم الاجتماعية تم جمع البيانات المتاحة عبر الإنترنت من الكليات والجامعات الحكومية الممولة من القطاع العام في المرحلة الجامعية وبرامج الدراسات العليا لتعليم العلوم الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية، وأظهرت النتائج أن معظم برامج العلوم الاجتماعية يتم تقديمها كدرجة جامعية، مع أقلية صغيرة تقدم برامج الدراسات العليا فقط في تعليم العلوم الاجتماعية.

في حين استهدفت دراسة (Kenna & Poole, ٢٠١٧) استكشاف تجارب إعداد المعلمين قبل الخدمة لتدريس الموضوعات والقضايا المتعلقة بآسيا، وتوصلت إلى الكفايات المشتركة التي اكتسبتها مجموعة من طلاب العلوم الاجتماعية في السنة النهائية (SSE)، في إحدى الجامعات الحكومية الكبيرة الواقعة في المنطقة الجنوبية الشرقية من الولايات المتحدة، وأشارت النتائج إلى أن افتقار الطلاب إلى الجانب المعرفي لبعض الموضوعات لم يكن مناسباً لتدريس المحتوى الآسيوي ذي الصلة، رغم امتلاكهم ثقة عالية في المهارات التربوية التي اكتسبوها من خلال برنامج (SSE).

بينما أشارت دراسة (Felix, et al., ٢٠١٨) إلى ضرورة امتلاك معلمي الجغرافيا تكنولوجيا التعليم واستخدامها أثناء التدريس للمرحلة الابتدائية بجنوب إفريقيا؛ لإكساب الطلاب المعارف والمهارات والقيم الجغرافية التي تمكنهم من العمل بفاعلية ومسؤولية في القرن الحادي والعشرين.

كما استهدفت دراسة (محمد، ٢٠١٩) تعرف مستوى الثقافة المعلوماتية لدى معلمي المرحلة الثانوية في ضوء التحول نحو التعلم الرقمي، وأشارت نتائجها إلى أن بُعدي استخدام برامج الحاسب الآلي في التعليم، وأخلاقيات استخدام التقنية قد تحقق بدرجة كبيرة، وُبعدي المعرفة بالتحول نحو التعلم الرقمي، ومستوى الثقافة المعلوماتية قد تحقق بدرجة متوسطة، كما أن المعوقات التي تحد من تمكين الثقافة المعلوماتية لدى معلمي المرحلة الثانوية متوافرة بدرجة كبيرة من وجهة نظرهم.

وأكدت دراسة (Anisimova, ٢٠٢٠) على أهمية الكفايات الرقمية بشقيها المعرفي والأدائي لمعلمي مرحلة ما قبل المدرسة، من خلال دراسة نقدية لبرنامج مقترح في مجال تكنولوجيا المعلومات، تضمنت مجموعة من "الألعاب التعليمية التفاعلية"، و"أساسيات الرسوم المتحركة"، و"أساسيات البرمجة"، و"تقنيات الشبكات". وتوصلت إلى ارتفاع مستوى المعرفة والثقافة الرقمية لدى المعلمين، ورغبتهم في استخدام المعلومات التكنولوجية في أنشطتهم المهنية، واتجاهاتهم الإيجابية نحو البرنامج المقترح. كما أكدت دراسة (Kurniawan, et al., ٢٠٢٠) أهمية تنمية قدرات معلمي الجغرافيا على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم، بوصفها أحد الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي الجغرافيا بمدينة سيمارانج بدولة إندونيسيا.

بينما استهدفت دراسة (الدهشان، ومحمود، ٢٠٢١) وضع رؤية مقترحة لتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت إلى المتطلبات اللازمة لتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، والتي أشار أفراد العينة إلى أهميتها بدرجة كبيرة، تمثلت في ثلاثة جوانب وهي: المتطلبات الخاصة بأهداف التنمية المهنية للمعلمين، والمتطلبات الخاصة بمحتوى برامج التنمية المهنية للمعلمين، والمتطلبات الخاصة بأساليب التنمية المهنية للمعلمين في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

في حين قدّمت دراسة (شبانة، وآخرون، ٢٠٢١) تصوراً لتطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، وتوصل البحث إلى أهمية توفير المصادر الإلكترونية المختلفة، واستخدام التقنيات الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية، وكيفية تصميم المناهج والمقررات الإلكترونية، وتوظيف برامج الحاسب الآلي المتاحة، والمتابعة الإلكترونية داخل الفصول، وتدريب الطلاب على التعامل مع الاختبارات

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر الإلكترونية، وتصميم تلك الاختبارات بأشكالها المختلفة، وكيفية تصميم الكتاب الإلكتروني وتطوير الأداء التدريسي بشكل عام.

وقامت دراسة (Calkins, et al., ٢٠٢١) بتحليل العلاقة بين مرحلتي ما قبل الخدمة وأثناء الخدمة في الحياة المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية لاكتشاف العلاقة بين إعداد المعلم وكفاياتهم الذاتية، واستخدمت الدراسة إجابات معلمي الدراسات الاجتماعية من خلال المسح الدولي للتعليم والتعلم ٢٠١٨ (TALIS)، وكشفت تحليلات الانحدار عن وجود علاقة بين التعليم الأولي للمعلمين (ITE) والكفاءة الذاتية.

بينما استهدفت دراسة (Zabolotska, et al., ٢٠٢١) التعرف على الكفاءات الرقمية للمعلمين في ضوء التحول الرقمي، واستخدمت المنهج الوصفي، وطبقت الاستبانة على المؤسسات التعليمية الأوكرانية، وأشارت نتائجها إلى أن التحول الرقمي في البيئة التعليمية يتطلب تحسسين الكفاءات الرقمية المعرفية والمهارية للمعلمين، إضافة إلى حتمية الاستمرار في إصلاحات التعليم لتشكيل ثقافة رقمية.

وكشفت دراسة (أبو سالم، وآخرون، ٢٠٢٢) عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في تنمية الكفايات التدريسية التكنولوجية والاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بَعْدَ، حيث أكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الدراسات الاجتماعية في اختبار الجوانب المعرفية التكنولوجية وفي مقياس الاتجاه نحو توظيف التكنولوجيا قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، لصالح التطبيق البعدي، وأوصى البحث بتوجيه انتباه القائمين على التعليم لضرورة الارتقاء بمستوى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمهارات التكنولوجية في ضوء المستجدات الحديثة، وتشجيع توظيف أدوات ووسائل وتقنيات التكنولوجيا أثناء التعليم الإلكتروني.

بينما استهدفت دراسة (يوسف، ٢٠٢٢) التعرف على الكفايات الرقمية اللازمة لإعداد معلم الجغرافيا في ضوء متطلبات تدويل التعليم، وأشارت إلى ضعف توافر الكفايات الرقمية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر للعام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣)، وتوصلت الدراسة إلى تصور مقترح للكفايات الرقمية اللازمة لإعداد معلم الجغرافيا، وأوصت بتعزيز هذه الكفايات وتضمينها في مقرر طرق التدريس ومقرر الكمبيوتر في التعليم ببرنامج إعداد معلم الجغرافيا؛ لتلبية متطلبات العصر الرقمي في التدريس.

كما استهدفت دراسة (عبد المولى، ٢٠٢٤) تعزيز مستوى الكفاءات الرقمية لمعلمي التعليم الثانوي العام بمحافظة أسوان في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت إلى قصور الوعي لدى معلمي التعليم الثانوي بأهمية الكفاءات الرقمية وأثرها على متطلبات المرحلة الثانوية، وضعف في البنية التحتية في المعلومات والاتصالات، كما توصلت إلى تصور مقترح لتعزيز مستوى الكفاءات الرقمية لدى معلمي التعليم الثانوي العام بمحافظة أسوان في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة أن هناك تنوع في الأهداف، وتباين مجتمعات الدراسة وطرق اختيار العينة، حيث تناولت مراحل تعليمية وتخصصات مختلفة، وقد استفاد البحث الحالي من هذه الدراسات وما تضمنته من الأطر النظرية في بناء الإطار النظري للبحث، كما تم الاستفادة من الأطر المنهجية للدراسات السابقة وما تضمنته من أدوات متنوعة في بناء وإعداد مواد وأدوات البحث، وطريقة اختيار العينة، إضافة إلى ربط نتائج الدراسات السابقة بنتائج البحث الحالي عند مناقشة نتائجه، ويتشابه البحث الحالي مع بعض الدراسات في طريقة اختيار العينة، وأدوات البحث، ويتميز عن الدراسات السابقة في الهدف والعينة حيث استهدف تعرّف فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر.

مصادر اشتقاق الكفايات التدريسية الرقمية:

تتعدد المصادر التي يتم من خلالها اشتقاق الكفايات، ومن أهم هذه المصادر:

- آراء الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والعاملين في الميدان.
- رصد الأداء النموذجي للمعلمين، وتحليله، وترجمته إلى كفايات.
- قوائم الكفايات الجاهزة المحكمة بالدراسات والبحوث السابقة.
- فحص البرامج التدريسية وترجمة مقرراتها إلى كفايات (المعافا، ٢٠٠٨، ١٣٢)، (زهو، ٢٠١٦، ٢٥٢-٢٥٤)، (عبد الرحمن، ٢٠١٤، ١٩٥).

وبعد استقراء المصادر السابقة، قام الباحثان باتخاذ بعض الإجراءات للتوصل إلى قائمة بالكفايات التدريسية الرقمية التي ينبغي تنميتها لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية بكلية التربية جامعة الأزهر ببرنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، يمكن تلخيص هذه الإجراءات فيما يلي:

- فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
- دراسة طبيعة الدراسات الاجتماعية وأهدافها ومحتويات مقرراتها في المراحل التعليمية المختلفة وترجمتها إلى كفايات ينبغي أن تتوفر لدى معلمها.
- تحليل المهام، ووصف أدوار المعلم، ثم ترجمتها إلى كفايات ينبغي أن يكتسبها.
- دراسة خصائص الطلاب، وترجمتها إلى كفايات ينبغي أن تتوفر لدى معلمهم.
- استطلاع آراء المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.
- استطلاع آراء معلمي وموجهي الدراسات الاجتماعية باعتبارهم من المصادر الأساسية لتحديد الكفايات التدريسية لمعلمي الدراسات الاجتماعية.
- الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة المرتبطة بالكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية.
- مراجعة قوائم كفايات معلم الدراسات الاجتماعية في المراجع المتخصصة، لاستخلاص ما يتوافق منها مع طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية تخصص الدراسات الاجتماعية.

تصنيف الكفايات التدريسية:

لا يوجد إجماع حول عدد الكفايات التدريسية؛ نتيجة لتنوع الرؤى والفلسفات التربوية للتعليم من مجتمع إلى آخر، ومهما كان هذا الاختلاف فإن مستوى تمكن المعلم وممارسته لتلك الكفايات يظنان من العوامل المؤثرة في تحقيق فاعلية العملية التعليمية وتحسين نوعية مخرجاتها (عبد الرحمن، ٢٠١٤، ١٧٦).

وقد تناولت الأدبيات والبحوث السابقة تصنيف الكفايات التدريسية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بطرق مختلفة، فهناك من صنّف الكفايات التدريسية في ضوء أدوار المعلم إلى كفايات (التخطيط، التنفيذ، والتقييم)، ويندرج تحت كل كفاية مجموعة كفايات فرعية، حيث تضمنت كفايات التخطيط (تحديد الاحتياجات التعليمية، وصياغة الأهداف، وإدارة وتجهيز بيئة التدريس وتوجيه السلوكيات)، واشتملت كفايات التنفيذ على (توظيف استراتيجيات التدريس المناسبة، واستخدام تكنولوجيا التعليم، وتصميم الأنشطة وتنفيذها)، وتضمنت كفايات التقييم (استخدام الأسئلة الصفية، وأساليب التقويم الملائمة) (طعيمة، ٢٠٠٦، ٣٨) (عبد الراضي، ٢٠٢١، ٥٦٦).

وهناك عدد من الدراسات والبحوث والأدبيات صنفت الكفايات التدريسية في ضوء تصنيف بلوم Bloom إلى كفايات (معرفية، وأدائية، ووجدانية)، أو في صورة مجالات، تتمثل في (المعرفة، السلوك، الاتجاهات، النتائج والآثار، والخبرة) (شحاتة، والنجار، ٢٠٠٣، ٢٤٦)، (طعيمة، ٢٠٠٦، ٣٦)، (عبد الرحمن، ٢٠١٤، ١٩٦).

ويضيف (طعيمة، ٢٠٠٦، ٣٧)، (عزمي، ٢٠٠٦، ٦-١١) تصنيفاً للكفايات في ضوء أدوار المعلم، بوصفه باحث، وناقل ومقدم للمعرفة، وتكنولوجيا، مشرف، ومرشد وميسر وموجه للنشاط التعليمي، ومصمم لعملية التدريب على التعليم، مصمم ومدير لمهام التعليم، ومدير للتفاعل الصفّي، ومقوم.

ومن هذا المنطلق أصبح من متطلبات التعليم في عصر التحول الرقمي إعادة صياغة الكفايات اللازمة للمعلمين في ضوء التكنولوجيا الرقمية، وذلك من خلال برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة، وبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة، التي تُعد من أبرز روافد التطوير المستمر للمعلمين، حيث أوصت دراسة (Moltudal, at el., ٢٠١٩) بإجراء المزيد من الدراسات حول كيفية تدريب المعلمين أثناء الخدمة بنجاح على دمج الكفاءة الرقمية المهنية في مهارات إدارة الفصول الدراسية والتطوير المهني.

ويشير زيتون (٢٠٠٥) إلى عدد من الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها المعلم في العصر الرقمي، منها: التخطيط للتدريس بالتعليم الإلكتروني، واختيار البرمجيات والمواقع التعليمية والمقررات الإلكترونية، وتقويم البرمجيات والمواقع التعليمية والمقررات الإلكترونية. وتصميم البرمجيات والمواقع التعليمية والمقررات الإلكترونية، والتفاعل مع الطلاب بصورة تزامنية وغير تزامنية، وتقديم التغذية الراجعة التي يحتاجها المتعلم، وتقويم المتعلم والمعلم من خلال أدائه التدريسي (زيتون، ٢٠٠٥، ٧٩).

كما يمكن تصنيف الكفايات الرقمية، اللازمة للمعلم في ظل التحول الرقمي، كالتالي:

١- كفايات التعامل مع التطبيقات التقنية الحديثة، وأهمها: التعامل مع جهاز الحاسب الآلي، والكتابة على برنامج Word، تسجيل بيانات الطلاب ودرجاتهم على برنامج Excel، وتحضير الدروس في صورة شرائح إلكترونية على برنامج Power Point.

- فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
- ٢- كفايات تصميم المحتوى التعليمي، وأهمها: استخدام التقنيات الرقمية والوسائط المتعددة في إعداد الدروس، وجمع المعلومات حول المحتوى باستخدام الوسائط الرقمية، وتحميل المحتوى التعليمي عبر بنك المعرفة.
- ٣- كفايات استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، وأهمها: إنشاء بريد إلكتروني، والتعامل مع تطبيقات Office ٣٦٥، والتعامل مع المنصات التعليمية بكفاءة.
- ٤- كفايات التعامل مع السحابة الإلكترونية، مثل: بناء الخطة التدريسية باستخدام Google docs، وإرسال الواجبات بواسطة Google classroom، وإجراء الاختبارات إلكترونياً، وتخزين ملفات إنجاز الطلاب من خلال Google drive (العصامي، ٢٠٢٣، ٣٥٢).

وعلى ذلك تم تصنيف الكفايات الرقمية في مجال التعليم، في أربعة محاور رئيسة كالتالي:

- ١- كفايات الحاسوب: ويقصد بها المهارات الأساسية لاستخدام الحاسب الآلي اللازمة للمعلم.
- ٢- كفايات استخدام شبكة الانترنت: وتعني الحد الأدنى من مهارات استخدام الشبكة في العملية التعليمية.
- ٣- كفايات توظيف أدوات نظم إدارة التعلم: وتعنى بمهارات استخدام أدوات نظم إدارة التعلم كإدارة الحوارات المباشرة واستخدام الأدوات في التعامل مع الطلاب.
- ٤- كفايات تصميم المقررات الإلكترونية: والتي تهتم بتحليل المقرر، من تصميمه وتطويره، ومهارات إدارة المقرر وتفعيله على شبكة الإنترنت، وتتلخص مراحل التصميم التعليمي في: تحليل، وتصميم، وتطوير، وتنفيذ وتقييم، وإدارة المقرر (زهو، ٢٠١٦، ٢٧٦).

ويمكن تلخيص الكفايات الرقمية في مجال تعليم الدراسات الاجتماعية، كالتالي:

- ١- الكفايات المعرفية المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم عامة.
- ٢- الكفايات الأدائية المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم (تصميم استراتيجية التعليم، إدارة الموقف التعليمي، استخدام شبكة المعلومات الدولية، إنتاج واختيار المواد التعليمية، استخدام الأجهزة المواد التعليمية، وصيانتها) (سالم، ٢٠١٠، ٢٦٠).

وقد ارتكز البحث الحالي على أربع مرتكزات لإعداد المعلم في ضوء مفهوم الكفايات، وهي:

- ١- تحديد كفايات المعلم المطلوبة في برنامج التأهيل التربوي، حتى نضمن تمكنه منها.
- ٢- تدريب المعلم على الأداء والممارسة وليس على أساس المعارف النظرية.
- ٣- تزويد برنامج التأهيل التربوي بخبرات تعليمية في شكل كفايات محددة تساعد المعلم على أداء أدواره الجديدة.
- ٤- تزويد برنامج التأهيل التربوي بالمعيار الذي سيتم بموجبه تقييم كفايات المعلم. (زهو، ٢٠١٦، ٢٥٧).

واستنادًا إلى ما سبق، وفي ضوء أهداف وعينة البحث وإجراءاته، قدّم البحث الحالي تصنيفًا يراعي معظم تصنيفات الكفايات التدريسية السابقة، ويركز على أدوار المعلم المستقبلية التدريسية والرقمية، في ضوء تصنيف بلوم حيث تشير الكفايات إلى الجوانب المعرفية والمهارية المتضمنة في كل كفاية من الكفايات التدريسية كالتالي:

- ١- التخطيط الرقمي: القدرة على تخطيط الدروس اليومية، والتخطيط لإثارة الدافعية رقميًا.
 - ٢- التنفيذ الرقمي: وتتمثل في استخدام طرق التدريس واستراتيجيات التعلم النشط، والقدرة على مشاركة الطلاب وتشجيعهم على ذلك، واستخدام مهارات العرض الفعال، ومهارات طرح الأسئلة عن بُعد.
 - ٣- التقويم الرقمي: القدرة على تقييم أداء الطلاب ومدى فاعلية البرامج التعليمية رقميًا.
 - ٤- إدارة بيئة التعلم رقميًا: وتعني القدرة على إيجاد بيئة مناسبة لعملية التعلم، وتوظيف الوسائل التقنية بفاعلية لإدارة عملية التعلم، والتواصل بفاعلية، والالتزام بالمعايير، والمواصفات القانونية، والأخلاقية.
- الدافعية نحو التعلم:

يقصد بها مجموعة القوى الداخلية التي يشعر بها الطالب وتدفعه إلى توظيف الكفايات والمعارف والمهارات والطاقة التي يمتلكها من أجل تحقيق الأداء التعليمي الفعال، وتتمثل في الاستمتاع بالأداء، والطموح المهني، والرغبة في مساعدة الطلاب، والدافعية للإنجاز (عبد المجيد، وحسن، ٢٠٢٢، ٦٧).

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر وهناك عدة عوامل تلعب دورًا حاسمًا في تحفيز الأفراد وتعزيز دافعيتهم نحو التعلم وتحقيق النجاح فيه، منها: الاهتمام والفضول، الاعتقادات الذاتية، الأهداف والتحديات، البيئة والدعم، والتقدير والمكافآت، فعندما يكون الفرد مهتمًا بالموضوع الذي يتعلمه ويشعر بالفضول تجاهه، فإنه يكون أكثر استعدادًا للتعلم، كما يسهم اعتقاد الفرد بقدرته على تحقيق النجاح دورًا مهمًا في دافعيته للتعلم، ووجود أهداف واضحة وتحديات تساعد الفرد على التحفيز لتحقيق النجاح، كما أن البيئة المحيطة بالفرد ودعم الأشخاص المحيطين به يمكن أن يكون لهم تأثير كبير على دافعيته للتعلم، وكذلك تقدير جهود الفرد وتقديم المكافآت المناسبة يمكن أن يزيد من دافعيته للتعلم.

أبعاد الدافعية:

وتوصلت دراسة (Barbara, et al. ٢٠٠٦) إلى مجموعة أبعاد رئيسة للدافعية نحو التعلم، وهي الدافعية الذاتية، والتي تشمل على الاستمتاع بالأنشطة، والاهتمام بها، والدافعية الخارجية، وتتمثل في البحث والسعي إلى التفوق، والمظهر الخارجي، والاهتمامات الزائدة، وتتمثل في أولويات الطالب، وساعات التعلم، والأمان. أما دراسة (عبد المجيد، وحسن، ٢٠٢٢) فحددت أبعاد الدافعية في كل من الدافعية للإنجاز والاستمتاع بالأداء، والطموح المهني، والرغبة في مساعدة الطلاب. وفي ضوء ما سبق توصل البحث الحالي إلى مجموعة من المحاور الرئيسة للدافعية نحو التعلم، وهي: الدافعية الانفعالية، والدافعية السلوكية، والدافعية الاجتماعية، والدافعية الذاتية، والتي يسعى البحث الحالي إلى تنميتها من خلال بعض تطبيقات التحول الرقمي، والتأكد من توافرها من خلال مجموعة الأدوات التي تم إعدادها من قبل الباحثين.

خصائص الأفراد ذوي الدافعية المهنية المرتفعة:

أمكن تحديد بعض خصائص الأفراد ذوي الدافعية المهنية المرتفعة فيما يلي:

(Chiu, ١٩٩٩) (Butters & Winter, ٢٠٠٢) (Day & Allen, ٢٠٠٤)

- وضع أهداف بعيدة المدى والسعي إلى تحقيقها.
- اختيار مهام بعينها دون غيرها، والعمل بروح الفريق.
- التغلب على الصعوبات والعقبات التعليمية التي تواجه الفرد.

- الاندماج في العمل لفترات طويلة دون الشعور بملل أو تعب.
- الاستمتاع بالعمل مع بذل المزيد من الجهد لتحقيق الأهداف التعليمية.
- التحفيز الداخلي للاستمرار في العمل، مع التركيز على أداء المهام وإنجازها.
- الحماس للعمل ومقاومة الإحباط، والصمود أمام المشكلات المهنية وحلها.

وعلى هذا فإن الدافعية تُعد مفتاح التفوق التعليمي، لذا ينبغي على المؤسسات التربوية أن تتولى مسؤولية تنمية الدافعية لدى الطلاب المعلمين في مراحل مبكرة وبصفة مستمرة، لا سيما قبل الالتحاق بالخدمة، حيث إن المعلم الذي يتمتع بدافعية عالية نحو التعليم والتعلم قبل الخدمة وأثناءها يكون قادرًا على تحديد أهدافه بنجاح، وتقييم ذاته في ضوء تلك الأهداف، ويكون لديه الاستعداد لتحمل المسؤولية، والحاجة للإنجاز، وتعديل أسلوب الحياة بشكل يساهم في تكيفه مع الظروف المتغيرة.

أهمية الدافعية في العملية التربوية:

يمكن تلخيص أهمية الدافعية نحو التعلم في عدة نقاط، منها:

- استثارة الطالب، وتحريك قوته للتفاعل مع موقف معين.
- توجيه الطالب للقيام بسلوك معين لتحقيق هدف محدد.
- المواظبة في الحضور بانتظام، والتفاعل مع الآخرين بإيجابية.
- تنمية قدرة الطالب على إنجاز المهام والأنشطة بحالة من الرضا والسعادة.
- تقليل مشاعر القلق والإحباط، من خلال الاندماج في مواقف التعلم بارتياح.
- تحصيل الطالب للمعارف، وتنمية المهارات، والاتجاهات الإيجابية نحو التعلم.
- الاحتفاظ بالاهتمامات واستمرار السلوكيات المرغوبة لتحقيق التعلم المطلوب.

وهذا ما أكدته العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل: دراسة (شمسان، ٢٠١٤) التي هدفت إلى معرفة أثر توظيف الطالب المعلم لبعض أجهزة المستحدثات التكنولوجية في تنمية بعض مهارات البحث عن المعلومات، وجمعها وتلخيصها إلكترونياً، وتنمية الدافعية نحو التعلم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نقص في توافر المستحدثات التكنولوجية في كلية التربية بالترية في جامعة تعز بالجمهورية اليمنية، وأن هناك أثراً إيجابياً على كل من التحصيل والأداء العملي لمهارات البحث عن المعلومات، وجمعها، وتلخيصها إلكترونياً، وكذلك الدافعية للتعلم نظراً لتوظيف بعض المستحدثات التكنولوجية، وأوصت الدراسة بتوفير البنية الأساسية، والمتمثلة

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بالأجهزة الإلكترونية المتنوعة لكليات التربية، والتيار الكهربائي، وأن يتم توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، والعمل على تشجيع توظيفها.

في حين استهدفت دراسة (زوين، ٢٠١٨) تعرف مدى فاعلية إستراتيجية الجدول الذاتي (K-W-L-H) في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات الفهم العميق والدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وقد تكونت مجموعة البحث من (٧٧) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثاني الثانوي، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في كل من اختبار مهارات الفهم العميق ومقياس الدافعية نحو التعلم.

كما استهدفت دراسة (حسب، ٢٠٢٠) تعرف أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب في تدريس مقرر التدريس المصغر لتنمية مهارات التخطيط للتدريس والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبي التاريخ والجغرافيا بكلية التربية، وتم تطبيق البحث على عينة قوامها (٥٧) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الثانية شعبي التاريخ والجغرافيا بكلية التربية جامعة المنيا، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في كل من الاختبار المعرفي لمهارات التخطيط، وبطاقة التقييم لمنتج الخطة، ومقياس الدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبي التاريخ والجغرافيا بكلية التربية جامعة المنيا.

وهدفت دراسة (حسن، وعبد الواحد، ٢٠٢٠) إلى معرفة العلاقة بين الدافعية المهنية ومهارات النجاح الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وإمكانية التنبؤ بمهارات النجاح الأكاديمية من خلال أبعاد الدافعية المهنية، ومعرفة أكثر الأبعاد المدروسة إسهامًا في التنبؤ بمهارات النجاح الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين أبعاد الدافعية المهنية ومهارات النجاح الأكاديمي، مع إمكانية التنبؤ بمهارات النجاح الأكاديمي من خلال أبعاد الدافعية المهنية، كما أسفرت النتائج عن أن التوافق المهني هو أكثر الأبعاد إسهامًا في التنبؤ بمهارة التركيز يليه الهوية المهنية ثم الإدراك المهني، وبالنسبة لمهارة التواصل فكان التوافق المهني هو أكثر أبعاد الدافعية المهنية إسهامًا في التنبؤ بها، ويأتي التوافق المهني في المرتبة الأولى في التنبؤ بمهارة تحديد الأهداف يليه الهوية المهنية، وبالنسبة لمهارة تنظيم الوقت ومهارة الاستعداد للاختبارات فكان الإدراك المهني هو أكثر الأبعاد إسهامًا في التنبؤ بهما.

ودراسة (عبد المجيد، وحسن، ٢٠٢٢) التي استهدفت الكشف عن مستوى ممارسة معلمي الأزهر الشريف الملتحقين ببرنامج إجازة التأهيل التربوي لكل من مهارات تخطيط الدرس، ومهارات استخدام تطبيقات جوجل والدافعية المهنية، وكذلك التعرف على العلاقة بين كل من مهارات تخطيط الدرس ومهارات استخدام تطبيقات جوجل والدافعية المهنية، وتكونت العينة من (٥٩) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى ممارسة معلمي الأزهر الشريف الملتحقين ببرنامج إجازة التأهيل التربوي جاء بشكل متوسط، أما مستوى مهارات استخدام تطبيقات جوجل، ومقياس الدافعية المهنية لديهم جاء بشكل مرتفع، مع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارات التخطيط والدافعية، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارات استخدام تطبيقات جوجل والدافعية المهنية لمعلمي الأزهر الشريف.

واستفاد الباحثان من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث التي تتعلق بهذا المحور، وصياغة تساؤلاته، وتحديد منهجه، وبناء أدواته، ومعرفة الأساليب الإحصائية المناسبة له، كما تم الوقوف على مفهوم الدافعية نحو التعلم، والتعرف على أبعادها، وخصائصها، وأهميتها، والاستفادة منها عند بناء الإطار النظري لهذا البحث.

ومما سبق تتضح أهمية إثارة الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب عامة ولدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية خاصة، الأمر الذي يُولد لديهم الشعور بالرضا والارتياح النفسي أثناء دراستهم لمقررات المناهج وطرق التدريس؛ ما ينعكس إيجاباً على تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لديهم، لذا ينبغي التخلي عن الطرق التقليدية في التدريس، والتي تعتمد على التلقين ونقل المعلومات من خلال الوسائل التقليدية، والعمل على توجيه الطلاب إلى ما يحفزهم ويثير دافعيتهم من خلال البحث عن الوسائل والاستراتيجيات التي تهتم بنشاط الطالب وفعاليتة، ومشاركته الإيجابية في العملية التعليمية، والعمل على استثارة أكبر قدر ممكن من دافعيته نحو التعلم، وهذا ما يسعى البحث الحالي إلى تحقيقه.

إجراءات البحث:

في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته، تم اتباع الخطوات الإجرائية التالية لتحقيق أهدافه، والتحقق من صحة فروضه، والإجابة عن تساؤلاته:

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

أولاً- بناء مواد المعالجة التجريبية، وضبطها:

١- إعداد قائمة الكفايات التدريسية الرقمية:

- الهدف من إعداد القائمة: تحديد الكفايات التدريسية الرقمية التي ينبغي توافرها لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي.

- مصادر بناء القائمة: تمّ إعداد قائمة الكفايات التدريسية الرقمية التي ينبغي توافرها لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي، من خلال الرجوع إلى المراجع والمصادر والأدبيات ذات الصلة بموضوعها، وكذلك دراسة طبيعة مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية المقرر على طلاب برنامج التأهيل التربوي، إضافة إلى آراء الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس والدراسات الاجتماعية (ملحق: ١). وكذلك الاستبيان المستخدم في الدراسة الاستكشافية (ملحق: ٢)

- ضبط القائمة: تم استخدام صدق المحكّمين؛ لضبط القائمة، حيث وُزعت الصورة المبدئية للقائمة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس (ملحق: ١)، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكّمين على بنود القائمة ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) وكان متوسط نسب الاتفاق (٨٥٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة، تدعو إلى الثقة في قائمة الكفايات التدريسية الرقمية، وأبدى السادة المحكّمون بعض الملاحظات والتي أخذت في الاعتبار عند إعداد الصيغة النهائية للقائمة، حيث تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات، وتم تصنيف الكفايات في فئات، تمثلت في مجموعة كفايات رئيسة، يندرج تحت كل كفاية منها مجموعة كفايات فرعية، حيث بلغ عددها (٤) كفايات رئيسة، وهي كالتالي: (التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعليم الرقمي) بما تحويه من جوانب (معرفية، وجدانية، وأدائية) لكل كفاية من الكفايات الرئيسية، والتي تضمنت (٥٠) كفاية فرعية (ملحق: ٣).

٢- إعداد دليل المعلم:

من خلال الاطلاع على بعض البحوث والدراسات السابقة، وفي ضوء طبيعة التدريس القائم على استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، تم إعداد دليل المعلم، وقد تضمن هذا الدليل مقدمة لتعريف

المعلم بطبيعة التدريس باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي، وبعض التوجهات والإرشادات التي ينبغي مراعاتها عند استخدام (Microsoft Teams - WhatsApp)، والأهداف المنشودة، وكذلك بيان بالموضوعات التعليمية المتضمنة، وكذلك طرق التدريس المستخدمة، والوسائل والتطبيقات الرقمية المقترحة، إضافة إلى أساليب التقويم المستخدمة (قبلي، بنائي، بعدي)، كما تم إدراج مجموعة من المراجع والمصادر التي يمكن للمعلم الرجوع إليها أثناء تدريس المحتوى.

وقد تم عرض الدليل على مجموعة من المحكمين؛ للتأكد من صحة صياغته ودقته العلمية وتحقيقه للأهداف المنشودة، وملاءمته للتطبيق، حيث وُزعت الصورة المبدئية للدليل على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس (ملحق: ١)، وأبدى السادة المحكّمون بعض الملاحظات، وفي ضوء آراء المحكمين تم التعديل وبذلك أصبح الدليل في صورته النهائية صالحًا للاستخدام التجريبي (ملحق: ٤).

ثانيًا - إعداد أدوات البحث، وضبطها:

ولتحقيق أهداف البحث، قام الباحثان بإعداد وضبط مجموعة من الأدوات؛ بهدف قياس مستوى الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية للتعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، وهي:

١- اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، (ملحق: ٥):

- الهدف من بناء الاختبار: استهدف هذا الاختبار قياس مستوى الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية المرتبطة ب(التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي) ومدى تأثير المعالجة التجريبية على تلك الجوانب لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي.

- تعليمات الاختبار: تضمنت تعليمات الاختبار الهدف منه، وعدد مفرداته، وطريقة الإجابة عنه، وروعي في مفرداته كونها واضحة، ومختصرة، ومباشرة، وتوضح للطلاب ضرورة الإجابة عن كل مفردة، كما تؤكد اختيار إجابة واحدة لكل مفردة، وتجنب ترك مفردة دون الاستجابة عليها، والتنبيه على مراعاة الزمن المحدد للاختبار.

- محتوى الاختبار: تضمن الاختبار (٥٠) مفردة شملت المعلومات والمفاهيم والخبرات المراد تعلمها، والمطلوب قياسها، والمرتبطة بكفايات (التخطيط، والتنفيذ، والتقييم،

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر وإدارة بيئة التعليم الرقمي)، وجاءت جميعها في شكل الاختيار من متعدد؛ لأنها ذات إجابات محددة فلا تخضع لذاتية المصحح في تصحيحها؛ ومن ثمَّ تكون أكثر صدقًا وثباتًا، وتم وضع بنود الاختبار سهلة الصياغة، حيث يقوم الطالب باختيار استجابة واحدة من أربعة بدائل مقترحة، وكانت البدائل متساوية في الطول قدر المستطاع.

- ضبط الاختبار: تم ضبط الاختبار والتأكد من صلاحيته للتطبيق، وذلك عن طريق تحديد صدقه وثباته، ومعامل السهولة والصعوبة والتمييز، وكذلك تحديد زمن تطبيقه، ويمكن توضيح ذلك تفصيليًا على النحو التالي:

أ- صدق الاختبار: تم عرض الاختبار بصورته الأولية على عدد من المتخصصين والخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس (ملحق: ١)، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين على بنود الاختبار ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) وكان متوسط نسب الاتفاق (٩٦٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة، تدعو إلى الثقة في بنود الاختبار، وأبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات والتي أخذت في الاعتبار عند إعداد الصيغة النهائية للاختبار، وقد أشاد السادة المحكمون بجودة الاختبار، وصلاحيته للتطبيق، وبذلك أصبح الاختبار مُعدًّا للتطبيق على العينة الاستطلاعية.

ب- التجربة الاستطلاعية لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية: بعد التأكد من صلاحية الصورة المبدئية للاختبار قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية؛ للتعرف على مناسبة الاختبار للتطبيق على مجتمع البحث، وذلك عن طريق تطبيقه على عينة مكونة من (٣٠) طالبًا - من غير العينة الأصلية - من طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر؛ وذلك بهدف تحديد معاملات السهولة، والصعوبة، والتمييز لمفردات الاختبار، وحساب ثبات الاختبار، والصدق الذاتي، وتحديد زمن الاختبار، وفيما يلي توضيح ذلك:

(١) تحديد معاملات السهولة والصعوبة، والتمييز للمفردات: تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد قبلت المفردة التي انحصر معامل سهولتها أو صعوبتها بين (٠,٨٠ - ٠,٢٠)، وقد اتضح أن معاملات السهولة لمفردات الاختبار قد تراوحت ما بين (٠,٣٣ - ٠,٧٣) في حين تراوحت معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار ما بين (٠,٢٧ - ٠,٦٧)؛ وبذلك فإن الاختبار يحتوي على بنود متنوعة من حيث السهولة والصعوبة؛ لتتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلمين. وبعد تحديد معاملات التمييز لمفردات الاختبار، وُجد أن

معامل تميز المفردات يتراوح بين (٠,٤٤ - ٠,٥٠). وبذلك فإن الاختبار ذو قوة تمييز مناسبة؛ وبهذا يصلح الاختبار أداةً للتطبيق والقياس.

(٢) حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية، باستخدام معامل ارتباط "بيرسون"، ومعامل ثبات "سبيرمان وبراون"، كما يتضح بجدول (١) كالتالي.

جدول (١): نتائج حساب معامل ثبات اختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون "على العينة الاستطلاعية:

عدد أفراد العينة الاستطلاعية	معامل الارتباط	معامل الثبات	مستوى الدلالة
٣٠	٠,٧٥	٠,٨٥	مناسب

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط = ٠,٧٥. وذلك باستخدام معامل ارتباط "بيرسون"، وبما أننا نقارن بين نصفي الاختبار، أي اختصرنا الأداة إلى نصف وحدتها، - وهذا يؤثر بالطبع على ثبات الأداة-، تم تطبيق إحدى معادلات تصحيح معامل الثبات، وهي معادلة "سبيرمان وبراون"، ومن خلالها وجد أن معامل ثبات الاختبار هو (٠,٨٥). وبالنظر إلى هذه المعاملات نجد أنها تجعلنا نطمئن إلى استخدام الاختبار بوصفه أداة للقياس بالبحث الحالي في ضوء خصائص عينتها؛ ما يعني أن الاختبار ثابت إلى حد كبير، وأن الاختبار يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا أعيد تطبيقه على العينة نفسها في الظروف نفسها، وخلو الاختبار من الأخطاء التي تغير من أداء الطالب من وقت لآخر على نفس الاختبار.

(٣) حساب الصدق الذاتي: تم حساب الصدق الذاتي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، من خلال الجزر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، حيث بلغ معامل الصدق الذاتي للاختبار (٠,٩٢)؛ ما يشير إلى الصدق الذاتي للاختبار.

(٤) تحديد زمن الاختبار: تم تحديد الزمن المناسب لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، وذلك بحساب الزمن المستغرق عند انتهاء أول طالب من الإجابة، والزمن المستغرق عند انتهاء آخر طالب من الإجابة، مع حساب متوسط الزمن المستغرق ليصبح الزمن المناسب للاختبار هو (٤٠) دقيقة.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر (٥) نظام تصحيح الاختبار وتوزيع الدرجات: تم تحديد قواعد لتصحيح الاختبار وفقاً لمفتاح التصحيح المُعد لهذا الغرض، وقد تم تحديد الدرجة النهائية للاختبار بـ (٥٠) درجة، وتمّ توزيع الدرجات على المفردات بالتساوي؛ ليكون نصيب كل إجابة صحيحة (درجة واحدة)، بينما تعطى الدرجة (صفر) للإجابة غير الصحيحة أو السؤال المتروك. وتم إعداد جدول مواصفات للاختبار يحدد عدد المفردات التي تمثل كل كفاية من الكفايات التدريسية، استناداً لقائمة الأبعاد المحددة سلفاً، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): مواصفات اختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية:

م	قائمة الكفايات التدريسية الرقمية	الكفايات الفرعية	عدد الأهداف ومستوياتها				توزيع الدرجات	الأوزان النسبية للموضوعات %	عدد مفردات الاختبار	الأوزان النسبية للأهداف %
			تذكر	فهم	تطبيق	تحليل				
١	التخطيط الرقمي	١٢	٣	٣	٣	٣	٢٤	١٢	٢٤	
٢	التنفيذ الرقمي	١٧	٠	٢	١١	٤	٣٤	١٧	٣٤	
٣	التقويم الرقمي	١١	٠	٢	٦	٣	٢٢	١١	٢٢	
٤	إدارة بيئة التعلم الرقمي	١٠	٠	٠	٨	٢	٢٠	١٠	٢٠	
مج	٤	٥٠	٣	٧	٢٨	١٢	١٠٠ %	٥٠	١٠٠ %	

٢- بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية. (ملحق: ٦):

- الهدف من بناء بطاقة الملاحظة: استهدفت البطاقة قياس مستوى الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية المرتبطة بـ(التخطيط، التنفيذ، التقويم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي) لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي، ومدى تأثير المعالجة التجريبية على تلك الجوانب لديهم.

- مصادر بناء بطاقة الملاحظة: اعتمد البحث الحالي في بناء بطاقة الملاحظة على قائمة الكفايات التدريسية المعدة مسبقاً، وتم تحليل الكفايات الرئيسة إلى كفايات فرعية، تم التعبير عنها في شكل عبارات إجرائية تصف كل أداء من الأداءات.
- وضع تعليمات بطاقة الملاحظة: تم مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة، بحيث تكون واضحة على لغويًا، ومحددة موضوعيًا في الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة، وقد اشتملت التعليمات على توجيه الملاحظ إلى قراءة محتويات البطاقة قبل التطبيق، وتعرّف خيارات الأداء، والتقدير الكمي لكل مستوى من مستويات الأداء.
- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: بعد الانتهاء من تحديد الهدف من البطاقة وبعد مراجعة الدراسات والأدبيات المتعلقة بإعداد بطاقات الملاحظة، وفي ضوء قائمة الكفايات التدريسية المعدة مسبقاً، تم إعداد بطاقة الملاحظة، والتي اشتملت على أربع كفايات رئيسة، يندرج تحتها مجموعة من الكفايات الفرعية.
- التقدير الكمي لأداء الطلاب: تم استخدام أسلوب تقدير الأداء الكمي لبطاقة الملاحظة بالدرجات، وذلك من خلال قياس أداء المهارات في ضوء مستويات للأداء محددة ببطاقة الملاحظة، وهي كما يلي: في حالة قيام الطالب بأداء المهارة بدقة عالية مع السرعة يكون (أدى المهارة بدرجة جيدة): بتقدير كمي (٣)، وفي حالة قيام الطالب بأداء المهارة مع التردد أثناء الأداء أو عن طريق المحاولة والخطأ يكون (أدى المهارة بدرجة متوسطة): بتقدير كمي (٢)، وفي حالة قيام الطالب بأداء المهارة مع الاستعانة بالملاحظ أو بزميل يكون (أدى المهارة بدرجة ضعيفة): بتقدير كمي (١)، أما في حالة عجز الطالب عن أداء المهارة يكون (لم يؤدّ المهارة): بتقدير كمي (صفر).
- ضبط البطاقة:
- أ- حساب الصدق: تم عرض البطاقة بصورتها الأولية على عدد من المتخصصين والخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، والدراسات الاجتماعية (ملحق: ١)، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين على بنود البطاقة ما بين (٨٠٪-١٠٠٪) وكان متوسط نسب الاتفاق (٩٢٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة، تدعو إلى الثقة في بطاقة الملاحظة، وأبدى السادة المحكمون بعض التعديلات المهمة التي تم أخذها في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للبطاقة، وقد أشاد السادة المحكمون بجودة البطاقة، وصلاحيتها للتطبيق على أفراد العينة.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

ب- حساب الثبات: تم حساب ثبات البطاقة بطريقة معامل الاتفاق بين الملاحظين والتي تعد أكثر الطرق استخدامًا وشيوعًا، حيث تتطلب أكثر من ملاحظ "اثنين عادة" لملاحظة أداء الطالب نفسه، في الوقت ذاته، ومن ثم تم تقييم الطالب المعلم في كل مهارة من خلال بطاقة الملاحظة المعدة تبعًا للمستويات الأربعة، وقد قام الباحثين بملاحظة (3) طلاب من العينة الاستطلاعية. ومن ثم تم حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف بين الباحثين، بالنسبة لكل طالب على حدة، باستخدام معادلة كوبر (Cooper) وقد بلغ معامل الاتفاق بين الملاحظين ٩٣٪، مما يعني أن بطاقة الملاحظة ثابتة إلى حد كبير ومناسبة لأغراض هذا البحث؛ ما يجعلها

جدول (٣) معامل الاتفاق بين الملاحظين في حالات الطلاب الثلاثة:

الطالب الأول	الطالب الثاني	الطالب الثالث	متوسط الاتفاق
٩٢٪	٩٢٪	٩٤٪	٩٣٪

صالحة للاستخدام كأداة للقياس.

- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثبات درجاتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية، والتي اشتملت على أربع كفايات رئيسية، يندرج تحتها (٥٠) كفاية فرعية، تم التعبير عنها في شكل عبارات إجرائية تصف كل أداء من الأداءات، (ملحق ٥).

- نظام تصحيح البطاقة وتوزيع الدرجات: تم استخدام أسلوب التقدير الكمي للدرجات، وفق ثلاثة مستويات من ممارسة الأداء، وتم تصحيح البطاقة وفقًا لمفتاح التصحيح المُعد لهذا الغرض، حيث حددت ثلاث درجات لأداء المهارة بمستوى عالي، ودرجتان لأداء المهارة بمستوى متوسط، ودرجة واحدة لأداء المهارة بمستوى ضعيف، وصفر لعدم أداء المهارة، وبالتالي بلغت الدرجة الكلية لهذه البطاقة (١٥٠) درجة كما يتضح بالجدول التالي.

جدول (٤): مواصفات بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية
الرقمية:

م	الكفايات الرئيسة	الكفايات الفرعية	الأوزان النسبية %	توزيع الدرجات
١	التخطيط الرقمي	١٢	٢٤	٣٦
٢	التنفيذ الرقمي	١٧	٣٤	٥١
٣	التقويم الرقمي	١١	٢٢	٣٣
٤	إدارة بيئة التعلم الرقمي	١٠	٢٠	٣٠
مج	٤	٥٠	٪١٠٠	١٥٠

٣- مقياس الدافعية للتعلم، (ملحق: ٧):

بمراجعة الدراسات والأدبيات السابقة والمتعلقة بإعداد مقياس الدافعية، تم صياغة أربعة محاور رئيسة للمقياس، تحتوي على (٤٠) بُعداً فرعياً، تم التعبير عنهم في صورة (٤٠) مفردة، كل مفردة لها (٥) استجابات متدرجة، على غرار مقياس ليكرت الخماسي، يختار منها الطالب الاستجابة المناسبة له.

أ- ضبط المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقه (ملحق: ١)، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين على بنود المقياس ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) وكان متوسط نسب الاتفاق (٩٦٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة، تدعو إلى الثقة في المقياس، وقد أبدى السادة المحكمون بعض التعديلات المهمة التي تم أخذها في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للمقياس، كما تم حساب ثبات المقياس بواسطة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient)، علماً بأنه ينبغي ألا يقل معامل الثبات المحسوب بهذه المعادلة عن (٠,٨٠) كشرط لثبات المقياس، وقد تم إجراء عملية الثبات والتي حققت معامل ثبات (٠,٩٠).

ب- تحديد زمن المقياس: تم تحديد الزمن المناسب للمقياس، وذلك بحساب الزمن المستغرق عند انتهاء أول طالب من الإجابة، والزمن المستغرق عند انتهاء آخر طالب من الإجابة، مع حساب متوسط الزمن المستغرق ليصبح الزمن المناسب للاختبار هو (٣٠) دقيقة.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

ج- نظام تصحيح المقياس وتوزيع الدرجات: تم إعداد المقياس وفقاً لنظام ليكرت الخماسي وهو درجة الموافقة (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، وتم تصحيح الاختبار وفقاً لمفتاح التصحيح المعد لهذا الغرض، حيث حددت خمس درجات في حالة الاستجابة "موافق بشدة"، وأربع درجات في حالة الاستجابة "موافق"، وثلاث درجات في حالة الاستجابة "محايد"، ودرجتان في حالة الاستجابة "غير موافق"، ودرجة واحدة في حالة الاستجابة "غير موافق بشدة" وهذه الدرجات في حالة العبارات الإيجابية، والعكس بالنسبة للعبارات السلبية وبالتالي بلغت الدرجة الكلية لهذا المقياس (٢٠٠) درجة، وأدنى درجة هي (٤٠) درجة، كما يتضح بالجدول التالي.

م	محاور المقياس	عدد العبارات	عدد العبارات		الأوزان النسبية %	توزيع الدرجات
			الموجبة	السالبة		
١	الدافعية الانفعالية	١٠	٥	٥	٢٥	٥٠
٢	الدافعية السلوكية	١٠	٥	٥	٢٥	٥٠
٣	الدافعية الاجتماعية	١٠	٥	٥	٢٥	٥٠
٤	الدافعية الذاتية	١٠	٥	٥	٢٥	٥٠
مج	٤	٤٠	٢٠	٢٠	٪١٠٠	٢٠٠

جدول (٥): مواصفات مقياس الدافعية للتعلم:

ثالثاً- عينة البحث:

تكونت عينة البحث الحالي من (٨٠) طالباً من طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر، تخصص الدراسات الاجتماعية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة.

رابعاً- التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء طبيعة ومشكلة البحث الحالي، تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، ذات القياسين القبلي، والبُعدي لمجموعتي البحث.

خامسًا- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

قام الباحثان بتطبيق أدوات البحث على مجموعتي البحث قبل البدء في تنفيذ التجربة، وهي: (اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية، ومقياس الدافعية للتعلم)، وتم التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث قبل إجراء التجربة كما يلي:

١- اختبار التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في درجات اختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، قبل تطبيق البرنامج:

جدول (٦): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية:

الكفاية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
التخطيط الرقمي	التجريبية	٤٠	٣,٨٥	١,٨٦١	٠,٢٩٤	٧٨	٠,١٨٦	غير دالة
التنفيذ الرقمي	التجريبية	٤٠	٣,٩٣	١,٧٤٥	٠,٢٧٦	٧٨	٠,٦٨٧	غير دالة
التقويم الرقمي	التجريبية	٤٠	٤,١٣	١,٥٧٢	٠,٢٤٩	٧٨	٠,٢٧٣	غير دالة
إدارة بيئة التعلم الرقمي	التجريبية	٤٠	٣,٦٥	١,٦٤٢	٠,٢٦٠	٧٨	٠,٦٠٨	غير دالة
الاختبار (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	١٥,٥٠	٣,٥٧٣	٠,٥٦٥	٧٨	٠,٦٢٤	غير دالة
	الضابطة	٤٠	١٥,٠٠	٣,٥٨٨	٠,٥٦٧			

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨ ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

يتضح من الجدول السابق رقم (٦) ما يلي:

أ- أن متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) متقاربة في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، أي أن المجموعتين متكافئتان، حيث إن اختبار (ت) غير دال إحصائياً؛ لأن قيمة (ت) المحسوبة من الاختبار أصغر من قيمة (ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، ومعلوم أن تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج شرط أساسي لإجراء التجربة.

ب- "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر التدريسية الرقمية، وتأتى هذه النتائج؛ لتؤكد على تكافؤ مجموعتي البحث قبل بدء التجربة.

٢- اختبار التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في درجات بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية قبل تطبيق البرنامج:

جدول (٧): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية:

الكفاية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
التخطيط الرقمي	التجريبية	٤٠	١٤,٢٥	١,٧٩٤	٠,٢٨٤	٧٨	٠,٥٥٢	غير دالة
التخطيط الرقمي	الضابطة	٤٠	١٤,٤٨	١,٨٥٣	٠,٢٩٣	٧٨	٠,٥٥٢	غير دالة
التنفيذ الرقمي	التجريبية	٤٠	٢٠,٤٠	٢,٤٠٥	٠,٣٨٠	٧٨	٠,٤٧٠	غير دالة
التنفيذ الرقمي	الضابطة	٤٠	٢٠,٦٥	٢,٣٤٨	٠,٣٧١	٧٨	٠,٤٧٠	غير دالة
التقويم الرقمي	التجريبية	٤٠	١٥,٠٣	٢,٤٣٤	٠,٣٨٥	٧٨	٠,٥٥٥	غير دالة
التقويم الرقمي	الضابطة	٤٠	١٥,٣٣	٢,٤٠١	٠,٣٨٠	٧٨	٠,٥٥٥	غير دالة
إدارة بيئة التعلم الرقمي	التجريبية	٤٠	١٣,١٠	١,٧٥١	٠,٢٧٧	٧٨	٠,٣٣٥	غير دالة
إدارة بيئة التعلم الرقمي	الضابطة	٤٠	١٣,٢٣	١,٥٧٧	٠,٢٤٩	٧٨	٠,٣٣٥	غير دالة
البطاقة (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	٦٢,٧٨	٤,٧٠٩	٠,٧٤٥	٧٨	٠,٨٢١	غير دالة
البطاقة (كُلِّيَّة)	الضابطة	٤٠	٦٣,٦٨	٥,٠٨٦	٠,٨٠٤	٧٨	٠,٨٢١	غير دالة

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨ ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

يتضح من الجدول السابق رقم (٧) ما يلي:

أ- أن متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) متقاربة في بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية، أي أن المجموعتين متكافئتان، حيث إن اختبار (ت) غير دال إحصائياً؛ لأن قيمة (ت) المحسوبة من البطاقة أصغر من قيمة (ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، ومعلوم أن تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج شرط أساسي لإجراء التجربة.

ب- "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية، وتأتى هذه النتائج؛ لتؤكد على تكافؤ مجموعتي البحث قبل بدء التجربة.

٣- اختبار التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في درجات مقياس الدافعية للتعلم، قبل تطبيق البرنامج:

جدول (٨): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للتعلم:

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط	الإحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
الدافعية	التجريبية	٤٠	١٤,٦٠	٢,١٢٢	٠,٣٣٦	٧٨	٠,٧٤٤	غير دالة
الانفعالية	الضابطة	٤٠	١٤,٩٨	٢,٣٨٠	٠,٣٧٦			
الدافعية	التجريبية	٤٠	٢٠,٧٣	١,٩٧٤	٠,٣١٢	٧٨	٠,٦١٣	غير دالة
السلوكية	الضابطة	٤٠	٢٠,٤٣	٢,٣٨٥	٠,٣٧٧			
الدافعية	التجريبية	٤٠	١٦,١٣	٢,٣٦٦	٠,٣٧٤	٧٨	٠,٢٨٣	غير دالة
الاجتماعية	الضابطة	٤٠	١٥,٩٨	٢,٣٨٠	٠,٣٧٦			
الدافعية	التجريبية	٤٠	١٤,١٣	٢,٦١٣	٠,٤١٣	٧٨	٠,٤٨٤	غير دالة
الذاتية	الضابطة	٤٠	١٤,٤٣	٢,٩١٧	٠,٤٦١			
المقياس (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	٦٥,٥٨	٥,٦٣٤	٠,٨٩١	٧٨	٠,١٦٧	غير دالة
	الضابطة	٤٠	٦٥,٨٠	٦,٣٧٤	١,٠٠٨			

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨ ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

يتضح من الجدول السابق رقم (٨) ما يلي:

أ- أن متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) متقاربة في مقياس الدافعية للتعلم، أي أن المجموعتين متكافئتان، حيث إن اختبار(ت) غير دال إحصائياً؛ لأن قيمة(ت) المحسوبة من المقياس أصغر من قيمة(ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، ومعلوم أن تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج شرط أساسي لإجراء التجربة.

ب- "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للتعلم، وتأتى هذه النتائج؛ لتؤكد على تكافؤ مجموعتي البحث قبل بدء التجربة.

سادساً- تنفيذ التجربة (تقديم المعالجات التجريبية لمجموعة البحث):

بعد الانتهاء من إعداد مواد المعالجة التجريبية، وأدوات البحث، واختيار عينة البحث، تم تحديد الخطة التدريسية والزمنية، وكذلك الطرق المناسبة، والوسائل والأدوات المستخدمة؛ لتنفيذ التجربة، كما يلي:

بالنسبة للمجموعة التجريبية: والتي تم اختيارها من مراكز التأهيل التربوي، تدرس -بطبيعة الحال- مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية عن بُعد عبر شبكة الإنترنت،

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

حسب خطة ولائحة برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر؛ ما أضاف أهمية قصوى للاستفادة من التعليم عن بُعد باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي Microsoft Teams عبر شبكة الإنترنت، مع الاستعانة ببعض أدوات التواصل الاجتماعي (Telegram- WhatsApp) لتنفيذ ومتابعة أنشطة التعلم، وتم تنفيذ التجربة خلال العام الدراسي ٢٠٢٣- ٢٠٢٤، بعد إعداد وتنسيق مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية بما تحتويه من كفايات تدريسية مرتبطة بموضوع البحث في صورة محاضرات إلكترونية، معالجة بالعروض التقديمية ومدعمة بالوسائط المتعددة، موزعة على الخطة الزمنية المتاحة لمقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية بوصفه أحد المقررات التي تتناول إعداد المعلم وتنمية كفاياته التدريسية ببرنامج التأهيل التربوي بكلية التربية، جامعة الأزهر.

واجتمع الباحثان بمجموعة البحث لأول مرة؛ للتعريف بالتعليم عن بُعد باستخدام Microsoft Teams، وكيفية التعامل والتفاعل معه، علمًا بأن كل منهم يتابع ذلك من خلال الخطة التدريسية، التي أرسلت إليهم عند بداية التطبيق، ثم أُنِح لهم تنفيذ الأنشطة بشكل متزامن وغير متزامن كما هو محدد بالخطة، وتواجد أحد الباحثين - بوصفه مدرس المقرر- معهم أثناء كل محاضرة طوال الوقت؛ لمتابعتهم، والإجابة عن استفساراتهم، ولمشاركتهم في الأنشطة والمناقشات، كما قام بحل بعض المشكلات التي واجهتهم والمتعلقة باستخدام التطبيق.

كما قام الباحثان بتكليف الطلاب بممارسة وتنفيذ المهام والأنشطة الخاصة بكل موضوع، وتسليمها أو عرضها في الموعد المحدد، عبر بعض تطبيقات التحول الرقمي Microsoft Teams، وذلك من خلال الإيميل الأكاديمي، أو الروابط التي تتاح لهم كل محاضرة.

وبالنسبة للمجموعة الضابطة: وفقًا لجدول المحاضرات، قام أحد الباحثين - بوصفه مدرس المقرر- بالتدريس بالطريقة المتبعة داخل القاعة الدراسية للمجموعة الضابطة، واستعان في بعض الدروس بالخرائط الورقية ورسم بعض الأنشطة على السبورة، حيث تمّ تدريس نفس المحتوى - مجال التجريب - للمجموعتين (التجريبية، والضابطة) في الفترة الزمنية نفسها.

سابعاً- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من التجربة تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على مجموعتي البحث، وهي: اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية، ومقياس الدافعية للتعلم).

ثامناً- تبويب النتائج:

وبعد الانتهاء من التطبيق البعدي لأدوات البحث تم تصحيح (اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية، ومقياس الدافعية للتعلم) بعد تطبيقها قبلًا وبعديًا، وُوبت النتائج تمهيداً لعمل المعالجات الإحصائية اللازمة.

تاسعاً- المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS, V٢٣، وتم استخدام المقاييس والأساليب الإحصائية المناسبة للتحليل وهي: اختبار ت (t-test) للعينات المستقلة (التجريبية، والضابطة) لحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ وذلك لإيجاد تكافؤ المجموعات، والإجابة عن أسئلة البحث والتأكد من فروضه، والحصول على قيمة (ت) الجدولية من جداول مخصصة لاختبار (ت) بدرجات حرية ومستوى معنوية ٠.٠٥، كما تم استخدام مقياس حجم التأثير المعروف باسم مربع إيتا (٢) لمعرفة حجم الأثر؛ لاختبار قوة تأثير المعالجات.

عاشراً- نتائج البحث، وتفسيرها، ومناقشتها:

وللإجابة عن السؤال الثاني للبحث، وهو: ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية؟، تمّ التحقق من صحة الفرضين (الأول، والثاني) من فروض البحث، وذلك على النحو التالي:

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث، والذي نصّ على وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية؛ قام الباحثان باستخدام (t-test لعينتين مستقلتين)؛ للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من كفاياته الأربع، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٩): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من كفاياته الأربع:

الكفاية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
التخطيط الرقمي	التجريبية	٤٠	٩,١٨	١,٣٩٤	٠,٢٢٠	٧٨	١٠,٢٥٩	دالة
	الضابطة	٤٠	٥,٩٣	١,٤٣٩	٠,٢٢٨			
التنفيذ الرقمي	التجريبية	٤٠	١٠,٩٥	٣,٤٩٣	٠,٥٥٢	٧٨	٩,٥٨٠	دالة
	الضابطة	٤٠	٤,٩٨	١,٨٣٣	٠,٢٩٠			
التقويم الرقمي	التجريبية	٤٠	٨,٤٥	٠,٨١٥	٠,١٢٩	٧٨	١٥,٥١٦	دالة
	الضابطة	٤٠	٣,٩٣	١,٦٥٥	٠,٢٦٢			
إدارة بيئة التعلم الرقمي	التجريبية	٤٠	٨,٥٨	٠,٩٠٣	٠,١٤٣	٧٨	١٦,١٩٤	دالة
	الضابطة	٤٠	٤,٢٥	١,٤٢٨	٠,٢٢٦			
الاختبار (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	٣٧,١٥	٣,٩٠٦	٠,٦١٨	٧٨	٢٢,٦٢٢	دالة
	الضابطة	٤٠	١٩,٠٨	٣,٢٠٦	٠,٥٠٧			

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

ويتضح من الجدول السابق رقم (٩) ما يلي:

أ- ارتفاع متوسطات درجات المجموعة التجريبية عن متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من كفاياته الأربع.

ب- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من كفاياته الأربع، لصالح المجموعة التجريبية.

ج- وبلغت قيم (ت) المحسوبة لكل كفاية من كفايات الاختبار على التوالي ب(١٠,٢٥٩، ٩,٥٨٠، ١٥,٥١٦، ١٦,١٩٤)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة من الاختبار كُلِّيَّة (٢٢,٦٢٢)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥). وهذا يعني أن هناك تحسناً ملحوظاً في تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية الأربع؛ ومن ثم تحسناً في مستوى الكفايات

التدريسية الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية بعد التدريس لهم باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي؛ ما يؤدي إلى قبول الفرض الأول، ويعطي دلالة قوية على تأثير المعالجة التجريبية (بعض تطبيقات التحول الرقمي) البرنامج على مستوى تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية، ويؤدي إلى تحقيق غاية البحث.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث، والذي نصّ على وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية؛ قام الباحثان باستخدام (t-test لعينتين مستقلتين)؛ للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من كفاياته الأربع، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٠): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية:

الكفاية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
التخطيط الرقمي	التجريبية	٤٠	٣٠,٨٥	٢,٦٩٤	٠,٤٢٦	٧٨	٢٨,١١٨	دالة
	الضابطة	٤٠	١٦,٢٥	١,٨٧٨	٠,٢٩٧			
التنفيذ الرقمي	التجريبية	٤٠	٤٨,٠٥	٢,١٢٤	٠,٣٣٦	٧٨	٥١,٩٦١	دالة
	الضابطة	٤٠	٢١,٣٣	٢,٤٦٤	٠,٣٩٠			
التقويم الرقمي	التجريبية	٤٠	٣٠,٥٠	١,٩٨٧	٠,٣١٤	٧٨	٢٧,٣٣٠	دالة
	الضابطة	٤٠	١٥,٨٣	٢,٧٥٤	٠,٤٣٥			
إدارة بيئة التعلم الرقمي	التجريبية	٤٠	٢٧,٧٥	١,٨٢٢	٠,٢٨٨	٧٨	١٢,٣١٧	دالة
	الضابطة	٤٠	١٧,٧٣	٤,٨١٤	٠,٧٦١			
البطاقة (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	١٣٧,١٥	٥,١٦٢	٠,٨١٦	٧٨	٤٢,٩٥٦	دالة
	الضابطة	٤٠	٧١,١٣	٨,٢٣٧	١,٣٠٢			

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

ويتضح من الجدول السابق رقم (١٠) ما يلي:

أ- ارتفاع متوسطات درجات المجموعة التجريبية عن متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من الكفايات الأربع.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

ب- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية (كُلِّيَّة)، وعند كل كفاية من الكفايات الأربع، لصالح المجموعة التجريبية.

ج- وبلغت قيم(ت) المحسوبة لكل كفاية من كفايات بطاقة الملاحظة على التوالي ب(٢٨،١١٨، ٥١،٩٦١، ٢٧،٣٣٠، ١٢،٣١٧)، وهي أكبر من قيمة(ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠،٠٥)، كما بلغت قيمة(ت) المحسوبة من البطاقة كُلِّيَّة (٤٢،٩٥٦)، وهي أكبر من قيمة(ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠،٠٥). وهذا يعني أن هناك تحسناً ملحوظاً في الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية الأربع؛ ومن ثم تحسُّن في مستوى الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية بعد التدريس لهم باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي؛ ما يؤدي إلى قبول الفرض الأول، ويعطي دلالة قوية على تأثير المعالجة التجريبية (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على مستوى تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية، ويؤدي إلى تحقيق غاية البحث.

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

من خلال عرض النتائج السابقة نستنتج أن: المعالجة التجريبية باستخدام تطبيقات التحول الرقمي أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة من حيث التأثير على الأداء البعدي لطلاب المجموعة التجريبية في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية، حيث تم قبول الفرضين (الأول، والثاني) من فروض البحث، وهما كالتالي:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.

وبذلك تتم الإجابة عن السؤال الثاني للبحث، وهو: ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية.

حساب حجم الأثر (الفعالية):

نظرًا لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل، وكذلك في بطاقة الملاحظة، تم حساب حجم أثر استخدام المتغير المستقل (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الكفايات التدريسية الرقمية) باستخدام مربع إيتا (η^2) بالاستعانة بقيمة (ت) المحسوبة، باعتباره إجراءً مكملًا للدلالة الإحصائية، وقد توصل البحث إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (١١): حجم تأثير المتغير المستقل (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الكفايات التدريسية الرقمية) في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

الأداة	العدد	د.ح	قيمة "ت"	مربع إيتا (η^2)	مستوى حجم الأثر
اختبار التحصيل	٨٠	٧٨	٢٢,٦٢٢	٠,٨٦	كبير
بطاقة الملاحظة	٨٠	٧٨	٤٢,٩٥٦	٠,٩٥	كبير

يتضح مما سبق مدى، وحجم التأثير الإيجابي للمعالجة التجريبية (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الكفايات التدريسية الرقمية) حيث:

● بلغت قيمة مربع إيتا (η^2) (٠,٨٦): ما يعني أن ٨٦٪ من الحالات يمكن أن يعزى تباينها في الأداء إلى تأثير المعالجة التجريبية في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي).

● وبلغت قيمة مربع إيتا (η^2) (٠,٩٥): ما يعني أن ٩٥٪ من الحالات يمكن أن يعزى تباينها في الأداء إلى تأثير المعالجة التجريبية في تنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي)، وذلك يؤكد أن البرنامج له أثره الواضح في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى الطلاب.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة التي أوصت بضرورة تنمية الكفايات التدريسية بمتطلباتها الرقمية قبل الخدمة، وضرورة تشجيع

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

المؤسسات التربوية على تضمين تلك الكفايات في برامج إعداد المعلمين بشكل مستمر بما يتماشى مع متطلبات العصر ومهاراته، ومنها دراسة: (عبد الرحمن، ٢٠١٤)، (Richert et al., ٢٠١٦)، (الملاح، وخضر، ٢٠١٧)، (Bittman, et al., ٢٠١٧)، (Kenna, & Poole, ٢٠١٧)، (Felix, et al., ٢٠١٨)، (محمد، ٢٠١٩)، (Anisimova, ٢٠٢٠)، (Kurniawan, et al., ٢٠٢٠)، (الدهشان، ومحمود، ٢٠٢١)، (شبانة، وآخرون، ٢٠٢١)، (Calkins, et al., ٢٠٢١)، (Zabolotska, et al., ٢٠٢١)، (أبو سالم، وآخرون، ٢٠٢٢)، (يوسف، ٢٠٢٢)، (عبد المولى، ٢٠٢٤).

وللإجابة عن السؤال الثالث، وهو: ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية؟ تم التحقق من صحة الفرض الثالث، والذي نص على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية، قام الباحثان باستخدام (t-test لعينتين مستقلتين): للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم (كُلِّيَّة)، وعند كل محور من محاوره الأربعة، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٢): قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم:

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة
الدافعية الانفعالية	التجريبية	٤٠	٣٤,١٨	٧,٦٤٩	١,٢٠٩	٧٨	٨,١٢٣	دالة
	الضابطة	٤٠	٢٣,٧٥	٢,٧١٥	٠,٤٢٩			
الدافعية السلوكية	التجريبية	٤٠	٤٨,٠٠	٢,٠٦٣	٠,٣٢٦	٧٨	٣٣,٧٦٦	دالة
	الضابطة	٤٠	٢٣,٧٨	٤,٠٤١	٠,٦٣٩			
الدافعية الاجتماعية	التجريبية	٤٠	٣٦,٢٨	٨,٢٦٥	١,٣٠٧	٧٨	١٣,٧٢٥	دالة
	الضابطة	٤٠	١٦,٥٥	٣,٧٨٢	٠,٥٩٨			
الدافعية الذاتية	التجريبية	٤٠	٣٤,٣٨	١٠,٢٣٢	١,٦١٨	٧٨	٧,٦٧٧	دالة
	الضابطة	٤٠	١٩,٦٠	٦,٥٩٤	١,٠٤٣			
المقياس (كُلِّيَّة)	التجريبية	٤٠	١٥٢,٨٣	١٥,٥٢٠	٢,٤٥٤	٧٨	٢٣,٨٤٨	دالة
	الضابطة	٤٠	٨٣,٦٨	٩,٧٧٠	١,٥٤٥			

قيمة ت الجدولية ١,٦٧١ عند درجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥).

ويتضح من الجدول السابق رقم (١٢) ما يلي:

- أ- ارتفاع متوسطات درجات المجموعة التجريبية عن متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم (كُلِّيَّة)، وعند كل محور من محاوره الأربعة.
- ب- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم (كُلِّيَّة)، وعند كل محور من محاوره الأربعة، لصالح المجموعة التجريبية.
- ج- وبلغت قيم(ت) المحسوبة لكل محور من محاور مقياس الدافعية على التوالي ب(٨,١٢٣، ٣٣,٧٦٦، ١٣,٧٢٥، ٧,٦٧٧)، وهي أكبر من قيمة(ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، كما بلغت قيمة(ت) المحسوبة من المقياس كُلِّيَّة (٢٣,٨٤٨)، وهي أكبر من قيمة(ت) الجدولية بدرجات حرية ٧٨، ومستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥). وهذا يعني أن هناك تحسُّنًا ملحوظًا في الدافعية للتعلم بمحاورها الأربعة؛ ومن ثم تحسُّنٌ في مستوى في الدافعية للتعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية بعد التدريس لهم باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي؛ ما يؤدي إلى قبول الفرض الثالث، ويعطي دلالة قوية على تأثير المعالجة التجريبية (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على مستوى الدافعية للتعلم، ويؤدي إلى تحقيق غاية البحث.

مناقشة نتائج السؤال الثالث:

من خلال عرض النتائج السابقة نستنتج أن: المعالجة التجريبية باستخدام تطبيقات التحول الرقمي أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة من حيث التأثير على الأداء البعدي لطلاب المجموعة التجريبية في مقياس الدافعية، حيث تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث، وهو كالتالي:

- ٣- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

وبذلك تتم الإجابة عن السؤال الثالث للبحث، وهو: ما فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي تخصص الدراسات الاجتماعية؟

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

حساب حجم الأثر (الفعالية):

نظرًا لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم، تم حساب حجم أثر المتغير المستقل (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الدافعية للتعلم) باستخدام مربع إيتا (η^2) بالاستعانة بقيمة (ت) المحسوبة، باعتباره إجراءً مكملًا

جدول رقم (١٣): حجم تأثير المتغير المستقل (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الدافعية للتعلم) في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

الأداة	العدد	د.ح	قيمة "ت"	مربع إيتا (η^2)	مستوى حجم الأثر
مقياس الدافعية	٨٠	٧٨	٢٣,٨٤٨	٠,٨٧	كبير

للدلالة الإحصائية، وقد توصل البحث إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

يتضح مما سبق مدى، وحجم التأثير الإيجابي للمعالجة التجريبية (بعض تطبيقات التحول الرقمي) على المتغير التابع (الدافعية للتعلم) حيث:

- بلغت قيمة مربع إيتا (٠,٨٧)؛ ما يعني أن ٨٧٪ من الحالات يمكن أن يعزى تباينها في الأداء إلى تأثير المعالجة التجريبية في تنمية (الدافعية للتعلم) لدى طلاب المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي).

وتأتي هذه النتائج استجابة لتوصيات بعض الدراسات والبحوث السابقة التي أوصت بأهمية إثارة دافعية الطلاب نحو التعلم بوصفها شرطًا أساسيًا من شروط عملية التعلم ومنها دراسة: (شمسان، ٢٠١٤)، (زوين، ٢٠١٨)، (حسب، ٢٠٢٠)، (حسن، وعبد الواحد، ٢٠٢٠)، (عبد المجيد، وحسن، ٢٠٢٢).

كما تتفق نتائج هذا البحث مع نتائج بعض الدراسات التي اهتمت بالكشف عن فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في العملية التعليمية عامة وتخصص الدراسات الاجتماعية خاصة، ومنها: (عبد السلام، ٢٠١١)، (عمروش، ٢٠١٤)، (المحضر، ٢٠١٦)، (Meronen, ٢٠١٧)، (أمين، ٢٠١٨)، (حسن، ٢٠١٩)، (عبد الرازق، ٢٠١٩)، (Yue, ٢٠١٩)، (الدهشان، ٢٠٢٠)، (الدهشان، والسيد، ٢٠٢٠)، (المطرف، ٢٠٢٠)، (اليمامي، ٢٠٢٠)، (Bicen, Duman, ٢٠٢٠)، (Mladenova, et al.,

(٢٠٢٠)، (Noguera, et al, ٢٠٢٠)، (Rossikhin et al, ٢٠٢٠)، (سبع، ٢٠٢١)،
(منصور، ٢٠٢١)، (زيدان، ٢٠٢٢)، (القحطان، ٢٠٢٣).

وفي الوقت ذاته تتسق نتائج هذا البحث مع الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت استخدام منصة Microsoft Teams في التعليم الجامعي وقبل الجامعي، وأكدت نتائجها أهمية استخدام منصة Microsoft Teams في العملية التعليمية بوصفها منصة تعليم مرجعية تتميز بسهولة الاستخدام من قبل المعلم والطالب، وتوفر بيئة تعليمية متكاملة، وتدعم التعليم المتزامن وغير المتزامن، ومن هذه الدراسات دراسة: (درادكة، ٢٠٢٠)، (٢٠٢٠)، (Pal & Vanijja, ٢٠٢٠)، (آل زيد الشخي، ٢٠٢١)، (الشرقاوي، ٢٠٢٢)، (الحجيلي، ٢٠٢٣)، (جمال، ٢٠٢٣)، (عليان، وآخرون، ٢٠٢٣).

وفي ضوء السياق التجريبي للبحث، وما أسفر عنه من نتائج، تمثلت في الفروق ذات الدلالة الإحصائية التي أشارت إليها عمليات التحليل الإحصائي في اختبار الجوانب المعرفية، وبطاقة الملاحظة، ومقياس الدافعية نحو التعلم، لصالح المجموعة التجريبية، فإنه يمكن أن تعزى تلك النتائج للأسباب التالية:

- صياغة الأهداف، وتحديد الأولويات، وتوزيع المحتوى النظري على الخطة الزمنية بطريقة تساهم في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لكفايات التدريس الرقمية.
- تصميم المحتوى التعليمي رقمياً، بطريقة بسيطة ومُيسرة باستخدام شرائح إلكترونية Power Point مدعومة بالنصوص والصور وإتاحتها على منصة Microsoft Teams بشكل متزامن وغير متزامن؛ ما يسهل الحصول على المعرفة، والسماح للطالب بتكرار عملية التعليم والتعلم دون ملل، وبحرية تامة
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للاشتراك بالمحاضرات والمناقشات التعليمية عن بُعد دون التقيد بالمكان أو الزمان أو أعداد الطلاب؛ ما يساهم في نشر التعليم الجيد ويحقق عالمية التعلم.
- استخدام الاستراتيجيات المناسبة لتقديم نموذج يمكن للمتعلمين محاكاته، يشتمل على الكفايات التدريسية الرقمية المستهدفة (التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة بيئة التعلم الرقمي).

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

● تقديم المحتوى العلمي من متخصص في مجال المناهج وطرق التدريس، مع توفير الدعم الفني بوجود متخصص في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في جميع

المحاضرات.

● بناء قدرات الطلاب وتمكينهم من التعامل مع تطبيقات التحول الرقمي لتطبيق الكفايات والمهارات التدريسية المطلوبة في صورة مهام وأنشطة تعليمية مخططة مسبقاً.

● إتاحة الفرصة لكل متعلم أن يقوم بعرض الأنشطة الرقمية المكلف بها أمام الجميع، في بيئة يسودها الود والاحترام، والسماح بالمناقشات والمدخلات حول ما قدمه من نشاط.

● توفير روح المنافسة الجماعية أثناء تقديم الطلاب المهام وإظهارهم الكفايات التدريسية (التخطيط والتنفيذ والتقييم والإدارة) عبر التطبيقات الرقمية.

● إتاحة الفرصة للطلاب للقيام بدور المعلم؛ لتدريب زملائهم على بعض الكفايات التدريسية الرقمية (التخطيط، والتنفيذ، والتقييم، وإدارة بيئة التعلم الرقمي).

● إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق الكفايات التدريسية الرقمية من خلال تخصيص وقت داخل المحاضرات الإلكترونية؛ لتنفيذ الأنشطة التعليمية بعد الانتهاء من الجانب النظري مباشرة.

● تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية، من خلال تدريب الطلاب على بناءها، وعرضها داخل المحاضرات الإلكترونية، وتقييمها من قبل المحاضر والزملاء، وتسجيل ذلك للرجوع إليه؛ ما أدى إلى ارتفاع مستوى الرضا والدافعية لدى الطلاب.

● تقديم التغذية الراجعة الفورية، وتحليل الصعوبات والمعوقات التي واجهت عملية التنفيذ، وتحفيز دافعية الطلاب للمشاركة في وضع طرق للتغلب على تلك الصعوبات.

● تحفيز دافعية الطلاب وتشجيعهم على التفاعل والبحث عن المعارف والمعلومات المتعلقة بالكفايات التدريسية الرقمية من خلال الانترنت لإثراء التعليم.

● زيادة مستوى التواصل والتفاعل الإيجابي بين الطلاب عن طريق الدردشة أو المكالمات الصوتية أو الفيديو المتوفر في Microsoft Teams، أو من خلال

مجموعات العمل التعاونية عبر تطبيقي (WhatsApp -Telegram)؛ ما أدى إلى زيادة الدافعية نحو التعلم؛ وتجعل عملية التعليم ممتعة ومثيرة، تسهم في إنجاز المهام بمرونة كافية، في أقل، وقت ممكن، وبأقل جهد، وتكلفة.

● تغيير الواقع الروتيني للمادة التعليمية، من خلال المنح بين الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية، وتبادل الأدوار بين المعلم والطالب؛ إذ تُعد طريقة جديدة غيرت من النمط الذي اعتاد عليه الطالب في التعلم، وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع مستوى الدافعية لدى الطلاب.

● شعور الطلاب بالارتياح النفسي خلال فترة تنفيذ التجربة، حيث تم إعطاؤهم الفرصة كاملة للتعبير عن آرائهم وخبراتهم عند التعرض للمشكلات، وأثناء المناقشات، وعرض الأنشطة والمهام.

● أدت المناقشات المباشرة بين الطلاب والمعلم من ناحية، وبين الطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى دورًا ملحوظًا في تبادل الخبرات، وحل المشكلات واتخاذ القرارات ومن ثم تنمية الكفايات التدريسية الرقمية.

ومن هنا نجد أن البحث الحالي قد حقق أهدافه في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية للتعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر، وذلك بتوظيف بعض تطبيقات التحول الرقمي؛ ومن ثم يكون الباحث قد أجاب عن أسئلة البحث.

حادي عشر- توصيات البحث:

بناءً على ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، يمكن التوصية بما يلي:

- توظيف تطبيقات التحول الرقمي في المراحل التعليمية المختلفة.
- تضمين الكفايات التدريسية الرقمية في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية قبل وأثناء الخدمة.
- تضمين برامج إعداد المعلمين بكليات التربية مقررًا حول التقنيات الرقمية، بما يمكنهم من اكتساب الكفايات التدريسية الرقمية، وتوظيفها في حياتهم المهنية.
- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة الأزهر؛ لتدريبهم على استخدام التقنيات الرقمية في التدريس؛ كأحد متطلبات التحول الرقمي.

- فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
- عقد دورات تدريبية؛ لتدريب أعضاء هيئة التدريس على إعداد الاختبارات والمقاييس الإلكترونية، كأحد متطلبات المعلم الرقمي.
- عقد دورات تدريبية؛ لتوعية مديري الإدارات التعليمية ومستشاري مادة الدراسات الاجتماعية بأهمية توظيف تطبيقات التحول الرقمي في العملية التعليمية؛ لأنها تعمل على تقليل الوقت والجهد المبذول في الشرح.
- عقد دورات تدريبية للموجهين والمعلمين أثناء الخدمة؛ لتدريبهم على كيفية استخدام تطبيقات التحول الرقمي، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.
- الاستفادة من أدوات البحث (اختبار الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية الرقمية، وبطاقة الملاحظة لقياس الكفايات التدريسية الرقمية) عند إعداد أدوات وأدلة تقييم الطلاب.
- الاستفادة من دليل المعلم عند إعداد أدلة لتصميم أو استخدام تطبيقات التحول الرقمي في مادة الدراسات الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة.
- ثاني عشر- الدراسات والأبحاث المقترحة:
- يمكن اقتراح بعض الموضوعات البحثية التي يمكن أن تكون مكملة للبحث الحالي، ومنها:
- تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي، وسبل التغلب عليها.
- فاعلية برنامج مقترح قائم على التحول الرقمي في تنمية مهارات التفكير الجغرافي، لدى طلاب شعبة الجغرافيا.
- فاعلية برنامج قائم على التحول الرقمي في تنمية مهارات البحث الجغرافي، لدى طلاب شعبة الجغرافيا.
- فاعلية برنامج قائم على المشروعات الإلكترونية في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب شعبة التعليم الأساسي تخصص الدراسات الاجتماعية.
- فاعلية برنامج قائم على التحول الرقمي في تنمية مهارات التفكير المنظومي، لدى طلاب شعبة الجغرافيا.
- فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلاب شعبة الجغرافيا.

المراجع:

- إبراهيم، أحمد حسن (٢٠١٩). التحول الرقمي: نقلة نوعية للتحرر من البيروقراطية والفساد الإداري، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، نادي التجارة، ع ٦٧٦، ٨-١١.
- أبو سالم، طلعت نافذ عبد الحفيظ، الأغا، عبد المعطي رمضان محمد، وعقل، مجدي سعيد سليمان (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) في تنمية الكفايات التدريسية التكنولوجية والاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بغزة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج ٣٠، ع ٢٤، ٣٢-٥٩.
- آل زيد الشبيخي، علي بن عبد الله بن زيد (٢٠٢١). العلاقة بين استخدام برنامج ميكروسوفت تيمز ودافعية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي اللغة الانجليزية في المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للنشر العلمي، ع ٣١٤، ٩٨-١١٦.
- أمين، مصطفى أحمد (٢٠١٨). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س ٥، ع ١٩٤، سبتمبر، ١١-١١٦.
- البلادي، منصور بن عامر (٢٠٢١). التعليم عن بُعد وإعداد المعلم، مقالات تربوية، مجلة إبداعات تربية، رابطة التربويين العرب، ع (١٩)، أكتوبر، ٣٠-٣٣.
- البناء، محمد محمد (٢٠٠٩). الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الثانوية نحو توظيف التقنيات التربوية، أعمال مؤتمر: المعلم الفلسطيني - الواقع والمأمول -: الجامعة الإسلامية بغزة، ١-٣٦.
- بهنساوي، أحمد فكري (٢٠٢٠). الاتجاه نحو التحول الرقمي وعلاقته بكل من الاندماج الأكاديمي والكفاءة الذاتية ومستوى الطموح لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، مج ١٧، ع ٩٠٤، يناير، ٣٢٨-٤٠٣.
- التودري، عوض حسين (٢٠٠٤). المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، الرياض: دار الرشيد.
- جمال، غزالة أحمد (٢٠٢٣). فاعلية استخدام برمجية مايكروسوفت تيمز في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-١٩) لدى معلمي العلوم في المدارس الحكومية في لواء بني كنانة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج ١٩، ع ٢٤،

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية
والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
٤٦٩-٤٨٢.

الحجيلي، منال رايح (٢٠٢٣). تصميم بيئة تعلّم إلكترونية قائمة على منصة مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) وأثرها على التحصيل وتنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة الرياضيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج، ١٧٤، ٢٢-٥٠.

الحرون، منى محمد، بركات، علي علي (٢٠١٩). متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٣٠، ع ١٢٠، أكتوبر، ٤٢٩-٤٧٨.

حسانين، بدرية محمد محمد (٢٠٢٠). تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقاً لإطار تيباك Framework TPACK، المجلة التربوية، ج ٧٠، ١-٥٨.

حسب، علياء عباس محمد (٢٠٢٠). استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب لتنمية مهارات التخطيط للتدريس والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبي التاريخ والجغرافيا بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ١٢٨٤، نوفمبر، ١١-٤٦.

حسن، أحمد محمد شبيب، وعبد الواحد، إبراهيم سيد أحمد (٢٠٢٠). الدافعية المهنية وعلاقتها بمهارات النجاح الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٨٧٤، ج ٤٤، ٣٤٣-٣٧٦.

حسن، أسماء أحمد خلف (٢٠١٩). السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج ٦٨، ديسمبر، ٢٩٠٣-٢٩٤٧.

الخطيب، ياسر حزام هزاع، ومطهر، خليل محمد (٢٠٢١). تحديات التحول الرقمي في التعليم الخاص بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربية - دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي، مج ٨، ع ١٩٤.

الخواجة، علا (٢٠٠٥). تأثير الإنترنت على الشباب في مصر والعالم العربي: دراسة نقدية، مجلس الوزراء المصري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة.

متاح على:

<http://www.eip.gov.eg/Documents/StudiesDetails.aspx?id=٢٤٢>

درادكة، حمزة محمود (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام برنامج Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، مج ٩، ع ١٥٤، ٣٣-٤٤.

الدهشان، جمال على خليل (٢٠٢٠). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، مج ٣، ع ٤٤، أكتوبر، ١٠٥-١٦٩.

الدهشان، جمال على خليل، السيد، سماح السيد محمد (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية، ٧٨٤، أكتوبر، ١٢٤٩-١٣٤٤.

الدهشان، جمال علي خليل، ومحمود، هناء فرغلي علي (٢٠٢١). رؤية مقترحة لتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج ٣٧، ع ١١٤، نوفمبر، ١-١٣٦.

زهو، عفاف محمد توفيق (٢٠١٦). الكفايات التعليمية اللازمة للمعلمات لتوظيف مهارات التعلم الإلكتروني في عملية التعليم، دراسة حالة على منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع ١٠٨٤، ج ١، ٢٣٧-٣١١.

زوين، سها حمدي محمد (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي K-W-L-H في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات الفهم العميق والدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ١٠٠، مايو، ١٣٦-١٩٦.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني المفهوم القضايا التطبيقية التقييم، الرياض: الدار الصولتية للتربية
زيدان، عبد الفتاح محمد أحمد (٢٠٢٢). درجة توظيف تقنيات التحول الرقمي بمناهج العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية الأزهرية في تحقيق أبعاد المواطنة العالمية، مجلة التربية، ع ١٩٦٤، ٥٧٩-٦٢٣.

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر سالم، أحمد محمد (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

سبع، سنية محمد أحمد سليمان (٢٠٢١). تأثير التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب: دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، مج ١٢، ٤٤ أكتوبر، ٦٩-٢٤.

السلي، علي محمد (٢٠٠٥). نموذج الإدارة الجديد في عصر الاتصالات والمعلومات"، في رحلتي مع الإدارة: كتابات إدارية في قضايا وطنية، الجزء الثاني، القاهرة، دار غريب للنشر.

شبانة، وائل حسني أبو اليزيد، الدهشان، جمال علي خليل، وبدوي، محمود فوزي أحمد (٢٠٢١). تطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مج ٣٦، ١٤، مارس، ٣٦٣-٣٢٥. شحاتة، حسن سيد، والنجار، زينب (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، مراجعة حامد عمار، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الشرقاوي، فاطمة فاروق جمعة (٢٠٢٢). فاعلية استخدام منصة ميكروسوفت تيمز (Microsoft teams) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبة التعليم التجاري ومدى رضاهم عنها، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مج ٤٦، ٢٤، ١٩٣-٢٥٠.

شمسان، عبد الكريم عبد الله أحمد (٢٠١٤). أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات إلكترونياً والدافعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بالتربة جامعة تعز، المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، ٢٤، ١١٣-١٣٩.

الصادق، عادل عبد الله (٢٠٢٠). الاقتصاد الرقمي، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٦). المعلم: كفاياته، إعداد، تدريبه، ط ٢، القاهرة: دار الفكر العربي.

العاني، ماهر شعبان (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني التفاعلي، القاهرة، مصر: مركز

الكتاب الأكاديمي.

عبد الرازق، فاطمة زكريا محمد (٢٠١٩). سيناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعات الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، مجلة الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، س١٩، ع١٣٩٤، أبريل، ١٩٩-٢٧٦.

عبد الراضي، بدري عمرو، شرف، عبد العليم محمد، وأبو هشيمة، أحمد عبد الحميد (٢٠٢١). فاعلية التدريب القائم على التعلم المصغر في تنمية كفايات التدريس لمعلمي الدراسات الاجتماعية للتلاميذ المعاقين عقلياً في فصول الدمج الشامل بمرحلة التعليم الأساسي، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ع١٨٩٤، ج٣، ٥٥٣-٥٩١.

عبد الرحمن، أحمد عبد الرشيد (٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح قائم على تصميم مواقف التدريس المصغر في ضوء الاحتياجات التدريبية اللازمة لتنمية الكفايات المهنية لدى طلاب الدبلوم العام في التربية واتجاهاتهم نحو مهنة تدريس الدراسات الاجتماعية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٥٩٤، مايو، ١٧٥ - ٢٤٠.

عبد السلام، أسامة عبد السلام علي (٢٠١١). التحول الرقمي للجامعات المصرية: المتطلبات والآليات، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مج١٤، ع٣٣٤، أغسطس، ٢٦٧-٣٠٢.

عبد السلام، أسامة عبد السلام علي (٢٠١٣). التحول الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ع٣٧٤، ج٢، ٥٢٣-٥٧١.

عبد المجيد، سامح جمعة، وحسن، ربيع شعبان (٢٠٢٢). مستوى ممارسة معلمي الأزهر الشريف ببرنامج إجازة التأهيل التربوي لمهارات تخطيط الدرس واستخدام تطبيقات جوجل (Google Apps) في مجتمعات التعلم وعلاقتها بالدافعية المهنية لديهم، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج٨٨، أكتوبر، ٥٤-١٥٠.

عبد المولى، مروة جبرو عبد الرحمن (٢٠٢٤). تصور مقترح لتعزيز مستوى الكفاءات

- فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
الرقمية لمعلمي التعليم الثانوي العام بمحافظة أسوان في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج ٩٠، ع ١، يناير، ٢٩-١١٠.
- عزمي، نبيل جاد (٢٠٠٦). كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد، المؤتمر الدولي للتعليم عن بُعد، مسقط، سلطنة عمان ٢٧-٢٩ مارس، ص ١-٤٦.
- العصامي، عبير فوزي (٢٠٢٣). تصور مقترح لتطوير الكفايات الرقمية لمعلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة الغربية في ضوء التحول الرقمي، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٩٧، ج ٣، يناير، ٣٥١-٤٠٢.
- علام، عمرو جلال الدين (٢٠٢٠). دور المؤسسات مدارس - جامعات - مجتمع مدني في دعم التحول الرقمي للمعلم / المتعلم، دراسات في التعليم الجامعي، ع ٤٦٤، جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، ٢٠١-٢١١.
- علي، زينب محمود أحمد (٢٠١٩). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج ٦٨، ٣١٠٥-٣١١٤.
- عليان، سماح عبد الفتاح، مدبولي، حنان مصطفى، عرفان، خالد محمود، والغرابوي، عبد العليم أحمد (٢٠٢٣). فاعلية استخدام المنصة التعليمية مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) في تنمية بعض المهارات التقنية لمعلمي اللغة العربية بالأزهر الشريف، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ع ١٩٩، ج ٥، يوليو، ٤٢٤-٤٦٨.
- عمر، هناء صلاح عبد الحليم (٢٠٢١). متطلبات التنمية المستدامة لمعلمات الطفولة المبكرة في ضوء معطيات التحول الرقمي، مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، مج ٣، ع ٥٤، يونيو، ٥٢٨-٥٩٣.
- عمروش، الحسين (٢٠١٤). المواطنة البيئية العالمية، مجلة الجنان لحقوق الإنسان، جامعة الجنان، قسم حقوق الإنسان، ع ٦٤، ٨٩-١٢٤.
- العنزي، بدر عقلة (٢٠٢١). الصعوبات التي تواجه استخدام برنامج ميكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) في تعليم مادة الرياضيات للصف السادس من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، مج ٩،

١٤، ٢٦-٤٩.

الغامدي، عادل بن مشعل (٢٠١٩). الكفايات التقنية اللازمة لمعالي التربية الإسلامية في مدرسة المستقبل من وجهة نظر المختصين، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، مج ٨، ع ٤٤، ١١٣-١٣٦.

الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٣) كفايات التدريس: المفهوم والتدريب والأداء، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

فلية، فاروق عبده، والزكي، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٤). معجم مصطلحات التربية لفظاً وإصلاحاً، الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر.

القحطاني، أميرة ناصر (٢٠٢٣). أثر استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني القائم على التعلم التعاوني في تعزيز نواتج التعلم لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج ٨٩، أكتوبر، ٧٠٤-٧٤٢.

اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي أحمد (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط ٣، القاهرة: عالم الكتب.

المحضر، عبد الله عبد الرحمن (٢٠١٦). تأثير التحول الرقمي للمعرفة على سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة برامج الدراسات العليا بكلية التربية، جامعة أم القرى، مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، جامعة القاهرة- كلية الآداب- مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ع ١٦٤، مارس، ١٩٧-٢١٥.

محمد، عبد الرحمن أبو المجد رضوان (٢٠١٩). الثقافة المعلوماتية لدي معلمي المرحلة الثانوية في ضوء التحول نحو التعلم الرقمي "دراسة ميدانية"، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع ١١٧، ج ٢، ٥٧-١١٠.

مركز نون للتأليف والترجمة (٢٠١١). التدريس طرائق واستراتيجيات، جمعية المعارف الإسلامية الثقافية، بيروت، لبنان.

المطرف، عبد الرحمن بن فهد (٢٠٢٠). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج ٣٦، ع ٧٤، يوليو، ١٥٧-١٨٤.

المعافا، محمد يحيى حسين (٢٠٠٨). الكفاءات التدريسية اللازمة لمعالي الجغرافيا في المرحلة الثانوية (دراسة تقويمية)، دراسات في المناهج وطرق التدريس،

- فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر
جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،
١٣٢ع، أبريل، ١٢٤-١٤٨.
- الملاح، تامر المغاوري، خضر، حنان محمد (٢٠١٧). المستحدثات التكنولوجية والنانو
تكنولوجيا، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- منصور، محمود عبد الله محمد (٢٠٢١). التحول الرقمي كآلية لتنمية رأس المال
البشري بمؤسسات التعليم الجامعي، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية،
جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، ٥٤ع، ١، إبريل، ١٦١-١٩٨.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٢٠). المعجم الموحد لمصطلحات المناهج
وطرائق التدريس، سلسلة المعاجم الموحدة، جامعة الدول العربية، الرباط:
مكتب تنسيق التعريب.
- ندا، صفاء علي رفاعي (٢٠٢٠). التحول الرقمي والتنمية المستدامة: تحليل مضمون
لعدد من الفقرات التلفزيونية الحكومية والخاصة، مجلة الدراسات
الإنسانية والأدبية، جامعة كفر الشيخ، كلية الآداب، ٢٣ع، يونيو، ١٣٩-
١٨٧.
- هزلون، سعاد، وشيكو، يمينة (٢٠٢١). دور الإنسانيات الرقمية في تطور العلوم
الإنسانية، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجيلالي،
الجزائر، مج ٦، ٢ع، ١٥٥-١٦٨.
- يس، نجلاء أحمد (٢٠١٥). متطلبات التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات العربية، دار
النخلة للنشر: مجلة المكتبات والمعلومات، ١٣ع، ٢٧-٩٠.
- اليمامي، هدى يحيى (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى
معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة
الأزهر، ١٨٥ع، ٢ج، يناير، ١١-٦١.
- يوسف، محمود فرغلي السيد (٢٠٢٢). الكفايات الرقمية اللازمة لإعداد معلم
الجغرافيا في ضوء متطلبات تدويل التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة
الأزهر، ١٩٦ع، ١ج، يناير، ٥٧٤-٥٩٣.
- اليونسكو، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٤). التعليم من أجل
المواطنة العالمية (إعداد الطلاب لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين)،
فرنسا، مطبوعات اليونسكو.

- Anisimova, E (٢٠٢٠). Digital Literacy of Future Preschool Teachers, Journal of Social Studies Education Research, ١١ (١), ٢٣٠-٢٥٣. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ١٢٥١٩٢٤.pdf>
- Barbara, B., Richard, K.; Thomas, A. & Claus, B. (٢٠٠٦). Swiss residents, specialty choices-impact of gender, personality traits, career motivation and life goals. BMC Health Services Research. (٨) ١-٢٣.
- Bicen, H., Duman, H. (٢٠٢٠). The Relationship of Educational Management in the New World Order with the Sustainability of Digital Transformation and Corporate Commitment, Educational administration; Educational technology, Article Publisher in MDPI AG, Switzerland, Basel.
- Bittman, B, Russell, W, Kenna, J, Beckles, L & Zandt, C (٢٠١٧) The State of Social Studies Teacher Preparation: An Analysis of Program Requirements in the United States, Journal of Social Studies Education Research, (٣), ١-٢٣.
- Butters, J.M. & Winter, P.A(٢٠٠٢). Professional motivation and career plan differences between African and Caucasian dental students; Implications for Implications for improving working diversity, Journal of National Medical Association. ٩٤, (٦), ٤٩٢- ٥٠٤.
- Calkins, L, Yoder, P & Wiens, P (٢٠٢١). Renewed Purposes for Social Studies Teacher Preparation: An Analysis of Teacher Self-Efficacy and Initial Teacher Education, Journal of Social Studies Education Research, (٢), ٥٤-٧٧.
- Chiu, R. (١٩٩٩). Does Perception of Pay Equity, Pay Satisfaction, And Job Satisfaction Mediate the Effect of Positive Affectivity on Work Motivation? Social Behavior and Personality., ٢٨(٢). ١٧٧- ١٨٤.
- David, J.M & Kim, S.H(٢٠١٨). The fourth industrial revolution: opportunities and challenges, international journal of financial research, Vol. (٩), No. (٢).
- Day, R. and Allen, T. (٢٠٠٤), "The relationship between

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

career motivation and self-efficacy with protégé career success”, Journal of Vocational Behavior, Vol. ٦٤, pp. ٧٢-٩١

Elliot, T., Kay, M. & Laplante, M. (٢٠١٦). Digital Transformation in Higher Education. How Content Management Technologies and Practices Are Evolving in the Era of Experience Management, Digital Clarity Group.

Felix, A., Condy, J., & Chigona, A. (٢٠١٨). Using Technology to Enhance Pedagogies in Rural Geography Primary Classroom in the Twenty-First Century. Africa Education Review, ١٥(٣), ١٣٠-١٤٥.

Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (٢٠١٤). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. MIT Sloan Management Review; Cambridge, Vol. (٥٥), Iss. (٢).

Grainger, P., Steffler, R., de Villiers Scheepers, M. J., Thiele, C., & Dole, S. (٢٠١٩). Student negotiated learning, student agency and General Capabilities in the ٢١st Century: The DeLorean Project. The Australian Educational Researcher, ٤٦(٣), ٤٢٥-٤٤٧.

Kalash, I, Sokolova, E, Veraksa, A, Positselskaya, M, Rubtsov, V, Semenov, A, Tokareva, N, Tychieva, I & Tsapenko, M. (٢٠١١). Electronic books: Possibilities of information and communication technologies in preschool education. Analytical review, UNESCO Institute for Information Technologies in Education, printed in the Russian Federation, Retrieved from: <https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/٣٢١٤٦٧٣.pdf>

Kenna, L & Poole, C (٢٠١٧). Social Science Pre-service Teachers' Preparation to Teach About Asia: A Research Study, Journal of Social Studies Education Research, ٨(١), ٩٣-١١٤. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ١١٤١٨٥٥.pdf>

Kurniawan, E., Eva, B., & Dafip, M. (٢٠٢٠). A Teaching Based Technology in Geography Learning. Cypriot

- Lynch, M. (٢٠١٨). ١١ KEY ATTRIBUTES OF SUCCESSFUL TEACHERS IN THE DIGITAL AGE. [Available online]. Retrieved July ٢٥, ٢٠٢٤. ٠٤:٠٠ AM. From: <https://www.thetechedvocate.org/11-key-attributes-of-successful-teachers-in-the-digital-age/>
- Meronen, T. (٢٠١٧). Environmental Sustainability through Digitalization in Finnish Public and Private Sector Organizations, AALTO UNIVERSITY, SCHOOL OF SCIENCE, Degree Programme in Information Networks.
- Mladenova, T., Kalmukov, Y. & Valova, I. (٢٠٢٠). Covid ١٩ – A Major Cause of Digital Transformation in Education or Just an Evaluation Test, TEM Journal. Volume ٩, Issue ٣, P P. ١١٦٣, ١١٧٠.
- Moltudal, S., Krumsvik, R., Jones, L., Eikeland, O. J., & Johnson, B. (٢٠١٩). The Relationship Between Teachers' Perceived Classroom Management Abilities and Their Professional Digital Competence. Designs for Learning, ١١(١).
- Noguera, María, D.D., Gómez, Carlos, H., Cordobés, Olga, O. & González M.D.L. (٢٠٢٠). Perceptions of Students Toward Digital Transformation in University Teaching, Article Publisher in MDPI AG, Switzerland, Basel.
- Pal, D., & Vanja, V. (٢٠٢٠). Perceived usability evaluation of Microsoft Teams as an online learning platform during COVID-١٩ using system usability scale and technology. Children and Youth Service Review (١١٩), ١٢٣-١٤٣.
- Patton, R & Santos, R. (٢٠١٨). The next-generation digital learning environment and a framework for change for education institutions. Cisco and/or its affiliates. Available at https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/education/digital-learning-environment.pdf (١٨/١/٢٠١٩)

فاعلية استخدام بعض تطبيقات التحول الرقمي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية

والدافعية نحو التعلم لدى طلاب برنامج التأهيل التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر

- Richert A, Shehadeh M, Plumanns L, Groß K, Schuster K & Jeschke S. (٢٠١٦): Educating engineers for industry ٤.٠: Virtual worlds and human-robot-teams: Empirical studies towards a new educational age, Conference: ٢٠١٦ IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). Retrieved from: <http://dx.doi.org/١٠.١١٠٩/EDUCON.٢٠١٦.٧٤٧٤٥٤٥>
- Rossikhin, V, Rossikhina, H., Radchenko, L., Marenych, V., & Bilenko, L, (٢٠٢٠). Digitalization of education as a driver of digital transformation of Ukraine. Article in Science Rise, No. (٣).
- Santos, H., Batista, J. & Marques, R, P. (٢٠١٩). Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students, Procedia Computer Science, ١٦٤, pp. ١٢٣-١٣٠.
- YOKOGAWA. (٢٠٢٠). Digital Transformation in Process Industries, A Journey Towards Autonomous Operations. Japan.
- Yue, X. (٢٠١٩). Exploring Effective Methods of Teacher Professional Development in University for ٢١st Century Education. International Journal of Innovation Education and Research, ٧(٥), ٢٤٨-٢٥٧.
- Zaballos, A, Iglesias, E, and Adamowicz, A. (٢٠١٩). The Impact of Digital Infrastructure on the Sustainable Development Goals: A Study for Selected Latin American and Caribbean Countries, Institutions for Development Sector of the Inter-American Development Bank (IDB), New York.
- Zabolotska, O., Zhyliak, N., Hevchuk, N., Petrenko, N., & Alienko, O. (٢٠٢١). Digital competencies of teachers in the transformation of the educational environment. Journal of Optimization in Industrial Engineering, ١٤(١). Retrieved from: <https://doi.org/١٠.٢٢٠٩٤/JOIE.٢٠٢٠.٦٧٧٨١٣>