"دورة النشاط التدريبي وفاعليتها في تنمية الكفاءة البحثية لدي معلمي اللغة الإنجليزية في بحوث الفعل والاتجاه نحو التدريب الإلكتروني "

Training Activity Cycle and its effectiveness in developing English language Teachers' Research Competence in Action Research and their attitude towards E-training

إعداد

د. على بن حسن شوكان نجمي

أستاذ تكنولوجيا التعليم والتصميم التعليمي المشارك

بكلية التربية جامعة الملك عبد العزيز

مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي

المجلد (الخامس)- العدد (السابع عشر) – مسلسل العدد (٠١٧) - نوفمبر ٢٠٢٤

ISSN-Print: 2785-9754 ISSN-Online: 2785-9762

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

https://jetdl.journals.ekb.eg/

المستخلص:

استهدف البحث الكشف عن أثر اختلاف تصميم دورة النشاط (فردي ثم تشاركي/ تشاركي ثم فردي) عبر بيئة التدريب الإلكتروني في تنمية كفاءة معلمي اللغة الإنجليزية البحثية في بحوث الفعل وتعزيز الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني. ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم معالجتين تجريبيتين إحداهما دورة تدريبية في تطوير بحوث الفعل باستخدام الأنشطة الفردية ثم التشاركية والأخرى باستخدام الأنشطة التشاركية ثم الفردية. تكونت عينة البحث من (٦٠ متدربًا) من معلمي اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية تم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين بواقع (٣٠ متدربًا) لكل مجموعة وتم التحقق من تكافؤهما. تم التدريب عبر منصة بلاك بورد للأنشطة وعبر الفصول الافتراضية المتضمنة Collaborate . وشملت أدوات البحث اختباراً معرفياً في تطوير بحوث الفعل و بطاقة لتقييم المنتج التدريبي بالإضافة إلى مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني . تم التأكد من ضبط أدوات البحث ومادتا المعالجة التجريبية. وأشارت النتائج إلى فاعلية البيئة التدريبية الإلكترونية في تنمية الكفاءة البحثية لدى معلمي اللغة الإنجليزية في بحوث الفعل، كما أشارت إلى تفوق المجموعة التي مارست الأنشطة الإلكترونية عبر تصميم دورة النشاط (التشاركي ثم الفردي) بدلالة كل من الاختبار المعرفي وبطاقة تقييم المنتج، كما أشارت النتائج إلى وجود اتجاه إيجابي لدي أفراد المجموعتين التجريبيتين نحو التدريب الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: التدريب الإلكتروني، ، بحوث الفعل، الأنشطة التدريبية الإلكترونية ، الكفاءة البحثية، معلمي اللغة الإنجليزية.

Abstract

The research aimed to reveal the effect of different activity course design (individual then collaborative vs collaborative then individual) in online training environment on English language teachers' research competence in action research. To achieve the research objectives, two experimental research groups were formulated, the 1st one received E- training in action research in which the E- training activities presented in the sequence of individual activities then collaborative activities, and the second research group received E- training in action research in which the E- training activities presented in the sequence of collaborative activities followed by the individual form of the activities. The research sample consisted of (60 trainees) of secondary school

English teachers who were divided into two equal experimental groups of (30 trainees) for each group and their equivalence was verified. The training course presented via Blackboard platform. test, a card to evaluate The research tools included a cognitive the training product, and a scale of attitudes towards e-training. The two research tools and the experimental treatment materials were checked for accuracy. The results indicated the effectiveness of the e-training environment in developing English language teachers' research competence in action research, the superiority of the group that practiced e-activities through the activity cycle design (collaborative then individual) as indicated by both the cognitive test and the product evaluation card, and the positive attitude of the sample of the two experimental groups towards e-training.

Keywords: E-training, Action Research, E-training Activity, Research Competence, English language Teachers.

مقدمة:

يُعد تدريب المعلمين أثناء الخدمة In-Service Training أحد المرتكزات الأساسية لتحقيق كفاءة الأداء وتحسين الممارسات التعليمية باستناده إلى مبادئ التدريب الفعال كالإنتاجية البحثية والاستقصاء والممارسة الغرضية والنظامية. ومع التطور المطرد في تقنيات الاتصال وتطبيقات الويب المتنوعة أضحى التدريب الإلكتروني E- Training أحد أهم الأساليب التدريبية التي تعتمد عليها المؤسسات التعليمية في رفع كفاءة منسوبيها وتطوير أدائهم ومعدل إنتاجيتهم كمًا ونوعًا. حيث يتسم التدريب الإلكتروني بسعة مميزة في توثيق المحتوى التدريبي وتنوعه وتعدد أدوات التواصل التزامنية وغير التزامنية والمرونة الفائقة في المحددات الزمانية والمكانية والإمكانات التفاعلية بين المتدربين والمحتوى وأقرانهم ومدربيهم وميزات أخرى متنوعة ترتبط بالكلفة والعائد والعوامل الاقتصادية وحجم المتدربين. (صافي، ٢٠٢٢).

وقد أشارت نتائج دراسات متعددة إلى فاعلية استخدام التدريب الإلكتروني في تنمية العديد من الجوانب المهارية والمعرفية والاتجاهات؛ منها دراسة كل من (حنان خليل، ٢٠٢٤؛ عثمان ويوسف، ٢٠٢٠؛ زينب حسين وآخرون، ٢٠١٩؛ الحبشي، ٢٠١٣) والتي أوصت في مجملها باستخدام التدريب الإلكتروني ونشر ثقافة التدريب عن بعد في التدريب المهني للمعلمين أثناء الخدمة وأهمية الاستفادة من سعة المنصات الرقمية وأدوات الويب إلى جانب التطبيقات التفاعلية وبرامج التواصل الاجتماعي والتكامل بين هذه الأدوات في تصميم البرامج التدريبية الفعالة عبر الويب بما يحقق استدامة عمليات التدريب وتوثيق المحتوى التدريبي من خلال الأوعية الرقمية

كمقاطع الفيديو التشاركية والمحتوى التدريبي المعزز والحقائب التدريبية الإلكترونية التفاعلية وغيرها من أنماط المحتوى الرقمي عبر الويب.

وتتأسس منظومة التدريب الإلكتروني على مجموعة من العناصر التدريبية المتكاملة تتضمن العوامل البشرية المتمثلة في المدرب وفريق التدريب المعاون والمنسقين الرقميين والمتدربين، والعوامل الرقمية المتمثلة في المحتوى التدريبي وأنماط الوصول عبر الويب وأدوات التفاعل والتطبيقات الرقمية كمنصات التدريب ونظم إدارة التعلم والفصول الافتراضية. حيث يتم تصميم البرنامج التدريبي وتجهيز مواد التدريب لأنظمة التدريب التزامنية وغير التزامنية وكذلك تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية وإدارتها، إلى جانب أدوات التفاعل التي تسمح بالتواصل بين الأفراد وفقًا لمتطلبات هذه الأنشطة. (Driscoll,. 2010; Ramirez., 2024)

ووفقًا لما أوردته دراسة (Pewkam & Chamrat., 2022) فإن الأنشطة المصاحبة للتدريب الإلكتروني تُعد أحد العناصر الرئيسة لنجاح التدريب وتحقيق أهدافه، حيث تحظى باهتمام كبير من قِبل المهتمين بعملية التدريب، ويرجع ذلك إلى الدور المحوري الذي تقوم به هذه الأنشطة في تعزيز ما تعلمه المتدربين من معارف ومهارات، وتأكيد انتقال أثر التدريب واستدامته. وتحدد هويدا عبد الحميد (٢٠٢٠) أنماط تصميم أنشطة التدريب الإلكتروني في مجموعة من التصنيفات منها ما هو مرتبط بنوع النشاط وتوقيته ومتطلباته من المواد التدريبية، فيمكن تصنيف الأنشطة من حيث نمط النشاط إلى أنشطة تدريبية تزامنية وأخرى لا تزامنية، ومن حيث التوقيت إلى أنشطة قبلية وأنشطة تكوينية وأنشطة بعدية، ومن حيث طبيعة النشاط إلى أنشطة معرفية وأنشطة مهارية، ومن حيث أسلوب النشاط إلى أنشطة تشاركية وأنشطة فردية، ومن حيث حجم مجموعات النشاط إلى مجموعات صغيرة ومتوسطة وكبيرة.

وتعمل الأنشطة التدريبية على تمكين المتدربين من المعارف والمهارات موضوع التدريب وإلى جعل البيئة التدريبية مناخًا نشطًا للتفاعلات بين الأقران مما يجعلها أكثر تحفيزًا كما أنها تعزز العلاقات التواصلية بين المتدربين مما يسهم في تبادل الخبرات وانتقال أثر التدريب. (عبد المنعم، ٢٠١٧) وتتنوع أنشطة التدريب بين الأنشطة الفردية التي يكلف بها المتدربين بشكل فردي أو الأنشطة التدريبية في إطار تشاركي حيث يمكن للمتعلمين تبادل الخبرات حول مهام النشاط التدريبي، والأنشطة التشاركية التي تقوم على مهام جماعية يقوم بإنجازها فريق التشارك (هويدا عبد الحميد، ٢٠٢٠).

وكما أشار عبد الباقي (٢٠٢٤) إلى أن تصميم الأنشطة الفردية والتشاركية في البرنامج التدريبي يرتبط بالعديد من العوامل التصميمية المرتبطة بموضوع وأسلوب التدريب وحجم المتدربين وأدوات التفاعل المتاحة داخل البيئة التدريبية الإلكترونية وطريقة إدارتها وتوقيت استخدامها، كما ترتبط سلسلة النشاط بتنظيم الجلسات التدريبية ونمو التدريب وحلقات تطوره. فعلى ضوء نظرية الحمل المعرفي Cognitive Load Theory فإن الأنشطة التدريبية يمكن أن تساعد في إيجاد فواصل زمنية بين جلسات التدريب يقضي فيها المتدربون وقتًا يعتمد على النشاط الفردي والتشاركي مما يخفف من العبء المعرفي عليهم أثناء عرض المحتوى

التدريبي. وعلى ضوء نظرية النشاط Active Theory فإن ممارسة الأنشطة التدريبية تعمل على تحسين مناخ التفاعل بين المتدربين والمحتوى التدريبي وتمكن المتدربين من اكتساب المهارات والمعارف اللازمة للتدريب. كما أن سلسلة دورة النشاط التشاركية والفردية داخل البرنامج التدريبي تعمل على تنوع أساليب التفاعل بين الأقران والمحتوى التدريبي (Ramirez., 2024).

وتُعد الكفاءة البحثية Research Competence من جدارات المُعلمين الرئيسة في ظل متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وأحد أبرز المعايير المهنية التي تؤكد على دور المعلم في استخدام البحث العلمي في حل المشكلات والتحديات التي تواجه بيئات التعلم من خلال أساليب بحثية ميدانية تتسم ببساطة الإجراءات وسرعتها وسهولة تطبيقها وتكرارها وهي مواصفات تتوافر في بحوث الفعل Action Research والتي يستخدمها المعلمون في تطوير بيئات التعلم وتحسين كفاءتها والتغلب على المشكلات والتحديات التي تواجههم في بيئة العمل (Oestar & Marzo., 2022).

ووفقًا لما أورده كل من العتيبي(٢٠٢٤) و Yarulin et al. (2015) فإن الكفاءة البحثية تتضمن بُعدًا تربويًا يعبر عن ثقافة الفرد البحثية وخبراته المعرفية واتباع التفكير العلمي المنظم في تناوله للمشكلات وتحديد مدى قابليتها للبحث، كما تتضمن بُعدًا تحفيزيًا يعمل على تعزيز اتجاه الفرد نحو التوجهات البحثية وممارسة المهام الاستقصائية، علاوة على البعد التواصلي والذي يعبر عن القدرات التعبيرية واستخدام اللغة العلمية في صياغة المشكلة وأهدافها وكيفية التعامل مع العينات وأدوات البحث ذات البعد التواصلي كالمقابلات المنظمة وشبه المنظمة وكيفية استخلاص الأفكار والعمل في فرق بحثية محددة الأدوار.

ويأتي دور المعلم كباحث Teacher as Researcher في قدرته على استشعار المشكلات والتحديات التي تواجه المنظومة التعليمية والممارسات العملية في بيئة التعلم والتعبير عن هذه التحديات وتأطيرها واكتشاف الفجوات البحثية المرتبطة بها، وتركيز المشكلة؛ وتوضيح النظريات؛ وتحديد أسئلة البحث؛ وإجراء الممارسات البحثية في بيئة العمل، وجمع البيانات وتحليلها. والسعي من خلال قدراته البحثية أن يختبر الحلول المناسبة لحل هذه المشكلات من خلال أساليب إجرائية مناسبة تختزل سلاسل العمليات والمراحل في خطوات مركزة وموجزة (Cabahug., 2023).

ويشير Steven French (2008) إلى أن بحوث الفعل تتسم بالسلوك الإجرائي القائم على مجموعة من المراحل الإجرائية تتضمن التخطيط والفعل والمشاهدة والتأمل تهدف الربط بين الجانب النظري والتطبيقي في الممارسات التدريسية من خلال انخراط المعلمين في العمل على إيجاد حلول لمشكلات تعليمية واقعية في مدراسهم وفصولهم الدراسية. كما يشير Fernadez (2017) إلى الأنماط الأساسية لبحوث الفعل والمتمثلة في بحث الفعل الصفي Classroom Action Research، و بحث الفعل التعاوني Collaborative Action Research

و بحث الفعل النقدي Critical Action Research و بحث الفعل التشاركي Participatory Action Research.

وفي هذا الصدد اشارت دراسات متعددة إلى مناسبة بحوث الفعل في حل المشكلات والتحديات التعليمية في بيئات العم (Larez, et al, 2023; Messiou, 2019; Kunlasomboon., et., 2015; Manulany., 2013) كما أشارت النتائج إلى الدور الإيجابي لبحوث الفعل في تطوير الأداء التعليمي بالمؤسسات التعليمية ورفع كفاءتها. كما يؤكد Mcniff (2013) على دور بحوث الفعل في صقل شخصية المعلم الباحث والسمات التنويرية التي يكتسبها من ممارساته البحثية والتي تنعكس بدورها على كفاءته المهنية. ويرى Coghlan (2023) أن الخصائص التنظيمية لهيكلة بحوث الفعل تسهم في تبسيط تناول التحديات والمشكلات التعليمية مما يعطى انطباعًا إيجابياً لدى المعلمين في إمكانية التعاطي مع هذه المشكلات وحلها وتكرار دائرة البحث بهيكلية منظمة للتأكد من تحسين الممارسات التعليمية موضوع البحث.

وحول فاعلية بحوث الفعل في تحسين تعليم اللغة الإنجليزية وأساليب تدريسها، أشارت نتائج دراسة (Banegas., et al., 2013) إلى فاعلية بحوث الفعل التشاركية في التغلب على مشكلات تكامل المهارات اللغوية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بالأرجنتين، كما أشارت نتائج دراسة (Puspitasari., et al., 2021) إلى فاعلية بحوث الفعل في تحقيق التنمية المستدامة في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ثانية بإندونيسيا، كما تطرقت دراسة AL-Qahtani, et.al., 2024) إلى العوامل المؤثرة في ممارسات المعلمين لبحوث الفعل في المملكة العربية السعودية والتي أشارت إلى العوامل المعرفية والإدارية والاستعداد والدافعية نحو ممارسة العمل البحثي في نطاق الممارسات المهنية للمعلم.

وعطفاً على ما سبق ذكره يُمكن تحديد مشكلة البحث في السعي نحو استكشاف أنسب الطرق والأساليب التي يمكن من خلالها رفع الكفاءة البحثية للمتدربين في بحوث الفعل عبر بيئة التدريب الإلكتروني باستقصاء النمط الأمثل لتسلسل دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (الفردي ثم التشاركي/ التشاركي ثم الفردي) لتحقيق الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى أفراد عينة البحث.

مشكلة البحث:

أشارت نتائج دراسات متعددة إلى وجود العديد من المعوقات والمشكلات لدى معلمي التعليم العام في تطوير بحوث الفعل منها دراسة(Al-AL-Qahtani, et.al., 2024) والتي أشارت نتائجها إلى وجود أسباب متعددة لهذه المعوقات منها ما هو مرتبط بالمناخ البحثي داخل البيئة المدرسية والمؤسسات التعليمية والذي يعاني من نقص الدعم والتشجيع والدافعية في ممارسة البحث والاستقصاء لدى الأفراد الذين يشكلون منظومة العمل الإداري والأكاديمي واللذين لا يضعون البحث العلمي من ضمن أولوياتهم في حل المشكلات التعليمية في البيئة المدرسية ذاتها وتطوير بيئات التعلم. علاوة على وجود قصور في مستوى التأهيل التدريبي للمعلمين لرفع

قدراتهم وكفاءتهم البحثية. كما أشارت نتائج دراسات (ريهام السيد وآخرون، ٢٠٢٢؛ Burns, 2009b; Burns, 2009a) إلى وجود العديد من التحديات والمشكلات التي تواجه معلمي اللغة الإنجليزية في تعليم الطلاب منها ما هو مرتبط بالطرق والأساليب التي يستخدمها المعلمون في تعليم اللغة الانجليزية ومنها ما هو مرتبط بالمحتوى وتصميمه أو بالطلاب أنفسهم، وأن هذه المشكلات والتحديات تتطلب إيجاد حلول إجرائية ميدانية سريعة من خلال المعلمين كباحثين عبر آليات بحوث الفعل المبسطة التي تختزل العمليات البحثية في خطوات موجزة ومحددة. وللاستدلال على هذه المشكلة قام الباحث بعمل دراسة استقصائية حول الاحتياجات التدريبية لمعلمي اللغة الإنجليزية لتنمية الكفاءة البحثية في بحوث الفعل، وذلك على عينة من معلمي اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية بلغ قوامها (٥٠ معلمًا)، وقد أشارت النتائج إلى أن أكثر من ٩٧% من العينة لديهم احتياج تدريبي في تصميم بحوث الفعل وتطويرها، كما أشارت النتائج إلى أن أكثر من ٩٤% من أفراد العينة لديهم الميل نحو الممارسات البحثية أثناء العمل سواء على المستوى الفردي أو التشاركي. وأشارت النتائج إلى أن ٩٦,٥% من أفراد العينة يفضلون استخدام التدريب الإلكتروني في التنمية المهنية نظراً لمناسبته لظروف العمل وسعته في توفير المواد التدريبية وتوثيق المحتوى التدريبي.

وفي ظل تباين نتائج الدراسات حول أنماط الأنشطة الأكثر فاعلية في برامج التدريب الإلكتروني، والتي أشارت بعضها إلى فاعلية النمط التشاركي في بيئة التدريب (عبد الباقي، ٢٠٢٤؛ هويدا عبدالحميد، ٢٠٢٠) بينما أشار البعض الآخر إلى فاعلية نمط الأنشطة الفردية مثل دراسة (Pewkam & Chamrat., 2022)، و على الرغم من تناول هذه الدراسات لأنماط الأنشطة الفردية والتشاركية إلا أنها لم تتطرق إلى دورات النشاط داخل البرنامج التدريبي الواحد والتي يمكن أن تعطي إمكانية تسلسل أكثر من نمط من أنماط النشاط وفقًا لتتابع المهام التدريبية ودراسة فاعليتها في رفع الكفاءة التدريبية للبرنامج وتحسين نواتج التدريب. ومن هنا فإن البحث الحالي يتجه نحو تأطير مشكلات دورة النشاط ببرامج التدريب الإلكتروني عبر تصميمين مختلفين أحدهما ينطلق من الأنشطة الفردية ثم يدعمها النشاط التشاركي. والتصميم الآخر ينطلق من الأنشطة التشاركية كمنطلق للأنشطة ثم تتبعها الأنشطة الفردية. حيث يسعى البحث للإفادة من سعة وإمكانيات كل نمط من نمطي تقديم الأنشطة في تحقيق الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية تشاركية/ تشاركية فردية) على الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني القائم على سلسلة دورة النشاط (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) لتنمية الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟

٢. ما أثر تسلسل دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟

٣. ما أثر تسلسل دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) في تنمية الجوانب المهارية المرتبط بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟

٤. ما أثر تسلسل دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية تشاركية/ تشاركية فردية) في تعزيز الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد التالي:

١. معاييرتصميم بيئة التدريب الإلكتروني القائم على سلسلة دورة النشاط (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) لتنمية الكفاءة البحثية لبحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية .

٢. استقصاء الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

٣. الكشف عن أثر تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) في تنمية الجوانب المهارية المرتبط بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

٤. تحديد أثر تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) في تعزيز الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

فروض البحث:

سعى البحث الحالي إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب المعرفية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية).

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب الأدائية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية).

٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث على مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية).

أهمية البحث:

قد تسهم نتائج البحث الحالي في:

١. تقديم تصور تصميمي لدورة أنشطة التدريب الإلكتروني، والذي قد يسهم في مساعدة المؤسسات التعليمية على تبني أساليب جديدة لتصميم الأنشطة المصاحبة للتدريب الإلكتروني، سعيًا للارتقاء بمستوى نواتج البرامج التدريبية المتنوعة المقدمة لمعلمي التعليم العام.

٢. تزويد مصممي ومطوري الحقائب التدريبية بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية، التي يمكن الاعتماد عليها في تطوير أنشطة مصاحبة للتدريب الالكتروني يمكن الاستناد عليها في تصميم الحقائب التدريبية.

٣. تزويد مصممي ومطوري الحقائب التدريبية بمجموعة معايير تصميم بيئات التدريب الإلكتروني القائمة على تسلسل دورة الأنشطة التدريبية (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية).

٤. لفت نظر القائمين على التعليم إلى أهمية رفع كفاءة المعلمين البحثية في ممارسات بحوث الفعل بهدف تمكينهم من التعامل مع المشكلات التعليمية التي يواجهونها وحلها واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التطويرية التي تتكون من ثلاثة مناهج متتابعة، وهي:

- المنهج الوصفي: والذي تم استخدامه في دراسة تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية) وتحديد معايير استخدامها وتوظيفها عبر أدبيات البحث والدراسات المرتبطة، وكذلك في تطوير وبناء مفردات الاختبار المعرفي وبطاقة تقييم المنتج ومقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني.
- منهج التطوير المنظومي: وذلك لتطوير بيئة التدريب الإلكتروني والأنشطة التدريبية المصاحبة وفق نمط تسلسل دورة الأنشطة الفردية والتشاركية، وقد اعتمد البحث على نموذج ديك وكاري (Dick et al.، ٢٠٠١) للتصميم والتطوير التعليمي .
- المنهج التجريبي: وذلك لقياس أثر المتغير المستقل للبحث المتمثل في دورة الأنشطة التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية مقابل تشاركية ثم فردية) على المتغير التابع المتمثل في الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية .
-

التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء نمطا متغير البحث المستقل للبحث الحالي المتمثل في تصميم دورة الأنشطة التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية مقابل تشاركية ثم فردية)، ومتغير البحث التابع المتمثل في الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؛ تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين في اتجاه واحد (١X٢)، وذلك على النحو المبين بالجدول (١):

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	▪ **الاختبار المعرفي** ▪ **مقياس الاتجاه نحو برامج التدريب الإلكتروني**	**تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني فردية ثم تشاركية**	▪ **الاختبار المعرفي** ▪ **بطاقة تقييم منتج** ▪ **مقياس الاتجاه نحو برامج التدريب الإلكتروني**
المجموعة التجريبية الثانية		**تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني تشاركية ثم فردية**	

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

١. موضوع تنمية الكفاءة البحثية لإجراء بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية، حيث أنها من المهارات التي يحتاج معلمي اللغة الإنجليزية تعزيزها وتطويرها، لتحسين ممارساتهم التدريسية وتمكينهم من حل المشكلات التي تواجههم في واقعهم التدريسي.
٢. معلمي اللغة الإنجليزية بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة.
٣. الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023، حيث تضمنت الخطة التدريبية للإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة تدريب المعلمين على إجراء بحوث الفعل.

تحديد مصطلحات البحث:

١. التدريب الإلكتروني (E-Training):

يعرف التدريب الإلكتروني بأنه نظام تدريب نشط Active Training يستند إلى توظيف مواقع ومنصات شبكة الإنترنت لتقديم المحتوى التدريبي للمتدربين دون الحاجة لتواجد المدرب والمتدرب في نفس الحيز المكاني مع تحقيق تفاعل ثلاثي الأبعاد من خلال المحتوى التدريبي الرقمي و المتدربين والمدرب، وإدارة عملية التدريب بأقل وقت وتكلفه (عبدالمعطي & زارع، 2012).

كما يمكن تعريفه إجرائيًا بأنه عملية تدريبية تستخدم شبكة الإنترنت لعرض وتقديم المحتوى الإلكتروني والتفاعل بين المتدربين دون التقيد بعاملي الزمان والمكان.

٢. تصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني:

يمكن تعريف الأنشطة التدريبية إجرائيًا بوصفها فاعليات تدريبية تمثل مجموعة من الممارسات النشطة على المحتوى التدريبي يتم تصميمها وإدارتها من خلال القائمين بالتدريب وتكليف المتدربين بتنفيذها ويصنفها البحث الحالي إلى أنشطة فردية و تشاركية.

ويمكن تعريف تصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني إجرائيًا بأنها سلسلة من الأنشطة المتضمنة في جلسات البرنامج التدريبي الإلكتروني، والتي تشتمل على الأنشطة الاستهلالية و التدريبية والتقويمية الفردية والتشاركية.

٣. الأنشطة التدريبية الفردية والتشاركية:

تُعرف الأنشطة الفردية إجرائيًا بأنها نمط من النشاط التدريبي يقوم به المتدرب منفردًا وبشكل مستقل عن أقرانه من المتدربين. أما الأنشطة التشاركية فيمكن تعريفها إجرائيًا بأنها نمط من النشاط التدريبي قائم على التشارك بين المتدربين في إنجاز متطلبات النشاط حيث أن مسئولية النشاط تكون موزعة بين أعضاء الفريق التشاركي..

٤. الكفاءة البحثية:

تشير الكفاءة البحثية إلى قدرة المعلم على توظيف المعرفة العلمية المنظمة بجانبيها النظري والعلمي بغرض إجراء بحث علمي لحل مشكلة في مجال تخصصه بشكل دقيق من خلال تحديد المشكلة البحثية وصياغتها وجمع البيانات حول أبعادها وتصميم خطة البحث واتباع منهج علمي وبناء أدوات مقننة وتحليل النتائج وتفسيرها بهدف إيجاد حلول للمشكلات التعليمية الحالية والمستقبلية التي يواجهها (عبير بيومي،2022 ؛ عبير عثمان، 2022).

٥. بحوث الفعل:

تعرف بحوث الفعل بأنها بحوث تطبيقية وإجرائية تستهدف تحليل مشكلة محددة كائنة بالميدان التعليمي من خلال رصد أسبابها والمتغيرات المؤثرة فيها، ثم معالجتها عن طريق ممارسة المعلمين لتأمل الذاتي في الممارسات التعليمية والتدريسية، وتطبيق استراتيجيات الاستقصاء العلمي للوصول لفهم أعمق وأفضل لجوانب العملية التعليمية والتدريسية وتحسين الممارسة فيهما. (Mertler, 2024)

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها شكل من أشكال البحوث التربوية، التي يجريها معلمي اللغة الإنجليزية لتحديد مشكلات تربوية وتعليمية يعايشونها في تدريسهم لمقررات اللغة الإنجليزية داخل مدارسهم وفصولهم الدراسية عن طريق الملاحظة التأملية المقصودة والاستقصاء المنظم والبحث في أسبابها وسبل علاجها وتقديم نتائج وحلول لها .

الإطار النظري

يغطي الإطار النظري للبحث محورين أساسين: المحور الأول التدريب الإلكتروني والأنشطة التدريبية ويتضمن مفهوم التدريب الإلكتروني، أهداف التدريب الإلكتروني، وأنماط التدريب

الإلكتروني، كما يتضمن هذا المحور كذلك مناقشة مفهوم أنشطة التدريب الإلكتروني، و أهميتها و أنماط تقديمها والمبادئ النظرية لكل نمط من أنماط ا أنشطة التدريب الإلكتروني، ويتطرق المحور الثاني لمناقشة الكفاءة البحثية وبحوث الفعل.

المحور الأول: التدريب الإلكتروني والأنشطة التدريبية

أولاً: التدريب الإلكتروني

أ. مفهوم التدريب الإلكتروني:

يُعد التدريب الإلكتروني الوسيلة الأمثل للتطوير المهني للأفراد في جميع المؤسسات والقطاعات، في ظل التقدم والتغير المتسارع في المعرفة وفي متطلبات سوق العمل، والتطورات الكبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويُعرف التدريب الإلكتروني بأنه أحد الأساليب والأنماط التدريبية التي تعتمد على توظيف مستحدثات تقنية المعلومات والاتصالات من أجل نقل المحتوى التدريبي للمتدربين عبر شبكة الإنترنت. كما يُشار إلى مفهوم التدريب الإلكتروني أيضاً بمصطلحات أخرى مرادفة منها التدريب عبر الشبكات Web Based Training والتدريب على الخط Online Training والتدريب الرقمي Digital Training (شعبان، 2021؛ شمة،2016).

كما أن التدريب الإلكتروني هو أحد تقنيات التدريب عبر الويب والذي يتم فيه إعداد المحتوى التدريبي في صورة حُزم متكاملة من الوسائط الرقمية، وعادة ما يتضمن هذا النمط التدريبي استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والعناصر والمنصات الرقمية مثل البرامج التعليمية عبر الإنترنت، والدروس المتفاعلة، والمحاكاة، والألعاب التعليمية، ومقاطع الفيديو التعليمية، والمنتديات النقاشية، وغيرها، لتوفير المعرفة وتطوير المهارات واكساب الاتجاهات والقيم. ويرتبط التدريب الإلكتروني بإتاحة وتقديم البرامج التدريبية عبر شبكة المعلومات العالمية "الإنترنت" أو الوسائط والمستحدثات الرقمية المتنوعة، ويتاح التدريب الإلكتروني للمتدربين بشكل متزامن أو غير متزامن، وعادة ما يتاح التدريب الإلكتروني بخيار التدريب بمساعدة المدرب أو بخيار التعلم الذاتي من خلال الوسائط والمستحدثات الرقمية أو عناصر التعلم وبرامج وتطبيقات المحاكاة أو غيرها من تقنيات (شعبان، 2021).

ويعتبر التدريب الإلكتروني أحد أهم الوسائل التي تعتمد عليها المؤسسات لتطوير كوادرها البشرية مهنياً وتحقيق الملائمة بين متطلبات الوظائف والمهن وبين قدرات ومهارات الأفراد العاملين بها، حيث يهدف التدريب الإلكتروني بصورة أساسية إلى تطوير قدرات الأفراد وإكسابهم معارف ومهارات و اتجاهات جديدة مرغوبة. ومن هذا المنطلق فالتدريب الإلكتروني يُعد من أفضل الأساليب لتحقيق تحسين وتطوير أداء العاملين بالمؤسسات والمنظمات، حيث أنه باستخدام التدريب الإلكتروني يمكن الربط بين جودة الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة ويضمن فاعلية أدائها وكفاءتها، كما يضمن تحقيق أهدافها. وعليه فالتدريب الإلكتروني أصبح أداة أساسية تعتمد عليها جل المؤسسات ومن بينها مؤسسات التعليم العام التي تسعى إلى تحسين خدماتها وتطوير كفاءة مواردها البشرية، فالمؤسسات التعليمية كالمدارس وإدارات التعليم في

حاجة إلى توظيف إمكانات التدريب الإلكتروني لتطوير كوادرها البشرية القادرة على تقديم الأفضل والأمثل من ناحية توظيف استراتيجيات التعليم الحديثة القائمة على المتعلمين وتوظيف تكنولوجيا التعليم بشكل فعال من أجل تحسين تعلم الطلاب وغيرها من مهارات وكفاءات يحتاجها المعلمون أو مدراء المدارس وغيرهم من عناصر تعليمية وتربوية (أمل أحمد، 2022؛ رفيدة الأنصاري، 2021).

ب. فوائد التدريب الإلكتروني:

التدريب والتطوير المهني المستمر هدف استراتيجي لكل مؤسسة ناجحة، كما أنه أيضا هدف للأفراد الذين يسعون ويحرصون على تطوير ذواتهم وقدراتهم ومهاراتهم. و تبرز القيمة الأساسية للتدريب الإلكتروني في دعمه لهذا المسعى وتيسيره للأفراد والمؤسسات تحقيق ذلك. ويمكن اجمال مميزات وفوائد التدريب الإلكتروني في الآتي (الجوهري، 2022؛ شحاته، 2022 ؛ حنان الزنبقي، 2011):

١. المرونة

من أهم مميزات التدريب الإلكتروني أنه بيئة مرنه تُيسر وصول المتدربين إلى عدد كبير من المصادر والمواد التعليمية في الزمان والمكان المناسب لهم، الأمر الذي يُمكنهم من تركيز الجهود نحو التدرب بطريقة تتوافق مع قدراتهم وامكاناتهم وظروفهم واحتياجاتهم سواًء الشخصية أو المهنية.

٢. التفاعل والتشاركية:

إمكانية التفاعل والتشارك من أهم الخصائص والمميزات التي يقدمها التدريب الإلكتروني للمتدربين، حيث يوفر عناصر تفاعلية تسمح للمتدربين بالتفاعل مع المحتوى التدريبي بأنماط وطرق متعددة، عن طريق الأنشطة، والمهام التفاعلية، والمناقشات الجماعية. كما يُتاح للمتدربين التفاعل مع المدربين ومع بعضهم البعض عبر أشكال متعددة من العناصر التفاعلية والتشاركية.

٣. كفاءة الانفاق وتوفير الوقت

عادةً ما يكون التدريب الإلكتروني أقل تكلفة من التدريب التقليدي، حيث يمكن توفير تكاليف السفر والإقامة والمواد التعليمية. هذا يساهم في تقديم فرص التعلم لشرائح واسعة من المجتمع، بما في ذلك أولئك الذين قد يواجهون صعوبة في تحمل تكاليف التعليم التقليدي.

٤. توفير الوقت والجهد:

بفضل الوصول السهل والمرن للمواد التعليمية عبر الإنترنت، يمكن للمتدربين توفير الوقت والجهد الذي يستغرقه الانتقال إلى الفصول الدراسية التقليدية. بدلاً من السفر إلى موقع التدريب، يمكن للمتدربين البدء في التعلم عن بُعد، مما يُسهم في زيادة كفاءتهم وفعاليتهم في استيعاب المعرفة وتطوير مهاراتهم.

٥. التفاعل والتشاركية:

يعتبر التفاعل والتشاركية من أهم ميزات التدريب الإلكتروني، حيث يوفر وسائل تفاعلية تمكن المتدربين من التفاعل مع المحتوى التعليمي بطرق متعددة، مثل الأسئلة الفورية، والتمارين التفاعلية، والمناقشات الجماعية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمتدربين التفاعل بين بعضهم البعض من خلال منصات التواصل الاجتماعي المخصصة للتعلم، مما يسهم في تبادل المعرفة وبناء مجتمع تعليمي داعم.

٦. تعزيز التعلم الذاتي:

يساهم التدريب الإلكتروني في تعزيز التعلم الذاتي للمتدربين، حيث يتيح لهم التحكم في تجربتهم التعليمية وتنظيمها وفقًا لاحتياجاتهم الشخصية وأسلوب تعلمهم. يمكن للمتدربين اختيار الوقت والمكان المناسبين للتعلم، وتحديد الأهداف التعليمية الخاصة بهم، واختيار الطرق التي تناسب أسلوبهم الشخصي لاستيعاب المعلومات.

٧. توفير تقديم فوري للملاحظات والتقييم:

يعتبر توفير التقييم الفوري للأداء من أهم مزايا التدريب الإلكتروني، حيث يمكن للمتدربين الحصول على ملاحظات فورية حول أدائهم من خلال التقييمات والاختبارات التفاعلية. هذا يمكنهم من تحديد نقاط قوتهم وضعفهم والعمل على تحسينها بشكل مستمر، مما يسهم في تحسين جودة التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية بفعالية أكبر.

٨. تحديث مستمر للمحتوى التعليمي:

يعتبر تحديث المواد التعليمية الإلكترونية بسرعة وسهولة أحد أهم مزايا التدريب الإلكتروني. يمكن للمحتوى الإلكتروني أن يُحدث ويُعدل بشكل فوري ومنتظم ليعكس أحدث المعلومات والابتكارات في المجالات المختلفة. وبفضل هذا التحديث المستمر، يمكن للمتعلمين الاستفادة من المعرفة الحديثة والتطورات الأخيرة في مجالاتهم الدراسية، مما يساهم في تحسين جودة التعليم وتحقيق أهداف التعلم بفعالية أكبر.

٩. الاستدامة البيئية:

يشكل التدريب الإلكتروني خيارًا صديقًا للبيئة ومستدامًا، حيث يُقلل بشكل كبير من الحاجة إلى الورق والمواد الطباعية. عن طريق التعلم عبر الإنترنت واستخدام الموارد الرقمية، يمكن تقليل استهلاك الورق والحد من النفايات والانبعاثات الضارة التي تنتج عادة عن عمليات الطباعة التقليدية. وبالتالي، يُسهم التدريب الإلكتروني في حماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

ج. أهمية التدريب الإلكتروني:

يعتبر التدريب الإلكتروني أداة حيوية في عصرنا الحالي، حيث يوفر فرصًا للتعلم وتطوير المهارات بشكل مرن ومتاح للجميع. بفضل مرونته وسهولة الوصول إليه، يمكن للأفراد والمؤسسات الاستفادة من المواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يسهم في تحسين القدرات وزيادة المعرفة بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك، يعزز التدريب الإلكتروني التفاعل والمشاركة بين المتعلمين وبين المدربين، مما يعزز عملية التعلم ويسهم في تبادل الخبرات

والمعرفة. كما يوفر التدريب الإلكتروني فرصة للتعلم الذاتي والتحكم في عملية التعلم بشكل شخصي، وبالتالي يمكن أن يكون ذلك العامل المحفز لتعزيز الاستمرارية في التعلم وتحقيق النجاح في الحياة الشخصية والمهنية.

يساهم التدريب الإلكتروني بشكل فعال وواضح في تطوير معارف و مهارات وأداء المتدربين بصورة فعالة من حيث التكلفة المكانية والزمانية. كما أن سهولة التنقل والتصفح عبر شبكة الإنترنت يساهم في تطوير العملية التدريبية. وتتضح أهمية التدريب الإلكتروني في النقاط التالية: يقدم تسهيلات وأساليب تدريبية تمنع الملل . مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين ومنها قدرة المتدرب أن يتدرب بسرعة أو ببطء . وظيفة المدرب ستصبح بمثابة الموجه والمرشد . المرونة والملائمة : سهولة وسرعة الوصول للمحتويات والأنشطة بأي وقت وأي مكان . يسهل متابعة المتدربين ولو كانوا بأعداد كبيرة ، كما يسهل وصول الألف لنفس المصدر ، في نفس الوقت بخالف المصادر الورقية . يتيح طرق متعددة في تقييم وقياس مستوى تقدم المتدرب . الاتصالات والتفاعل : إمكانية الاتصال والتفاعل الإلكتروني المباشر بين المدرب والمتدربين ، وكذلك إتاحة الفرصة للمتدربين التفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من خلال وسائل البريد الإلكتروني ، منتديات النقاش .الوقت : حيث يوفر ويتيح للمتدرب تنظيم وقت بحيث يجدول تلقيه لدورته بما ينتسب وظروف العمل والعائلة ، كما يتيح له القفز عن مواد ونشاطات يعرفها .المال : حيث يخفض تكلفة السفر ، التنقل ، المعيشة ، إضافة إلى تقليص تكلفة ضياع وقت العاملين وانخفاض تكاليف الدورات التدريبية وذلك باستخدام الشبكات . إمكانية التدرب بأي مكان يتوفر فيه حاسوب وانترنت . مقدار التعلم وكم ونوع وشكل المحتوى التدريبي يفوق بمراحل ما يتم اكتسابه في التدريب التقليدي .ينمي المسؤولية لدى المتدرب وتنمي فيه حس التعلم الذاتي و المثابرة (شعبان،2021؛ شحاته، 2022).

ثانيًا: أنشطة التدريب الإلكتروني

التدريب كأحد أهم وسائل تنمية الموارد البشرية؛ حتى يؤتي أكله يتطلب توظيف استراتجيات تدريبية فاعلة والعمل على إنجاز أنشطة تدريبية للوصول إلى تدريب ذي كفاءة عالية ومخرجات ذات أثر تطويري ملموس يضمن انتقال أثر التدريب.

و أنشطة التدريب الإلكتروني هي كل ممارسة يقوم بها المتدرب أو يتوقع منه القيام بها خلال عملية التدريب في بيئة التدريب الإلكتروني، بهدف اكتساب المعارف والمهارات المتضمنة في محتوى البرنامج التدريبي من أجل تحقيق أهداف محددة (Salmon, 2013). ويقصد بأنشطة التدريب الإلكتروني هي تلك الممارسات والمهام التدريبية التي يقوم بها المتدرب لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي. وتهدف هذه الأنشطة إلى توسيع مدارك ومعارف ومهارات المتدربين، وتعزيز المعارف والمهارات المكتسبة خلال البرنامج التدريبي، وبتعزيز ثقتهم بأنفسهم، كما أنها قد تهدف إلى تهيئة المتدربين لاستقبال المعلومات واكتساب المهارات، كما أن هذه الأنشطة التدريبية تساعد على الاحتفاظ بالتعلم و انتقال أثر التدريب (سلهوب، ٢٠١٩).

أ. أهمية أنشطة التدريب الإلكتروني

تتضح أهمية أنشطة التدريب الإلكتروني كونها تتيح للمتدرب التدرب والممارسة على ما تم التدرب عليه، كما تسهم الأنشطة التدريبية في تنمية شخصية المتدرب، وتوسيع مداركه، وبناء ثقته بنفسه وبما تعلمه، كما أن هذه الأنشطة تسهم في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى المتدربين.

ويشر بونل (Bonwel, 2014) إلى أن أهمية أنشطة التدريب الإلكتروني تتلخص في الآتي:

١- أنها تساهم في تحفيز المتدربين و تثير تشوقهم وانتباههم نحو المحتوى التدريبي.

٢- تساعد على تحقيق الأهداف التدريبية المحددة.

٣- تعزز مبدأ العمل التعاوني والجماعي بين المتدربين.

٤- تساعد على بناء شخصية المتعلم وتنمية ثقته بنفسه.

ب. أنماط أنشطة التدريب الإلكتروني:

تصنف أنشطة التدريب الإلكتروني إلى أنشطة تدريب فردية و أنشطة تدريب تشاركية. في أنشطة التدريب الفردية يكون المتدرب مسئولاً عن إنجاز المهام التدريبية وتكليفات مرتبطة بمحتوى وأهداف البرنامج التدريبي والسير في أدائها وإنجازها وفقاً لخطوة الذاتي (سلهوب، ٢٠١٩).

وفي الجانب الآخر تقوم فكرة أنشطة التدريب التشاركية على تشارك وتعاون المتدرب مع أقارنه المتدربين في مجموعات عمل لإنجاز مهام الأنشطة التدريبية وتحقيق أهداف تدريبية مشتركة، ويقوم المتدرب الفرد بدور نشط فعال مع أقرانه المتدربين في سبيل تحقيق أهداف البرنامج التدريبي (خميس، ٢٠٠٣). وفي ذات السياق يوضح جاد (٢٠١٨) أن أنشطة التدريب التشاركية هي نمط تعلم وتدريب قائم على التفاعل بين المتدربين في مجموعات عمل صغيرة، يتشاركون من خلالها في أداء مهام تدريبة مرتبطة بالمحتوى بالتدريبي، سعياً لتحقيق أهداف تدريبية مشتركة في جهد منسق باستخدام الممكنات التقنية والرقمية التي تتيحها منصات التدريب الإلكتروني.

وتمكن أنشطة التدريبية التشاركية المتدربين من التواصل الفعال والتعاون والدعم المشترك، وطرح وجهات نظر و أفكار متنوعة تجاه إنجاز الأنشطة التدريبية التي يعمل الفريق عل إنجازها في سبيل تحقيق أهداف التدريب.

١. تسلسل دورة الأنشطة في بيئة التدريب الإلكتروني

يستند البحث الحالي على تقديم الأنشطة المصاحبة للتدريب الإلكتروني وفقاً لنمطين من تسلسل دورة تقديمها: النمط الأول وهو دورة الأنشطة في تسلسل يبدأ بالأنشطة الفردية يليها الأنشطة التشاركية. والنمط الثاني دورة الأنشطة في تسلسل يبدأ بالأنشطة التشاركية ثم الأنشطة الفردية. ولكل من النمطين خصائصه المميزة له والتي سوف يتم عرضها على النحو التالي:

ت. أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية:

١. مفهوم أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية

أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية هي ذلك النوع من الأنشطة التي يقوم بها المعلم ويؤديها بشكل فردي معتمداً عي نفسه وبشكل مستقل.

نمط أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية هي ذلك النوع من الأنشطة التي يقوم بها المتدرب معتمداً على نفسه وبشكل مستقل حسب سرعته وقدراته الخاصة وخطوة الذاتي، ويكون المتدرب الفرد مسئولاً عن تحقيق الأهداف التدريبية المستهدفة، مع التأكيد أن ذلك لا يفهم منه الاستغناء عن المدرب؛ والذي توقع منه أن يكون دوره ميسراً وداعماً ومقيماً للمتدرب.

وتعتمد أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية على نشاط المتدرب الفرد الذاتي، والذي يتوقع منه أن يقوم بأداء جميع الأنشطة التدريبية المطلوبة معتمداً على ذاته دون مساعدة الآخرين. ويكون مسئولاً عن إنجاز الأنشطة والمهام وتحقيق الأهداف التدريبية المرجوة، مع توقع دور أساس للمدرب كداعم ومحفز وميسر ومقيم للمتدرب ولعملية التدريب (جاد، ٢٠١٨).

الموجه ذاتيًا يُعد أحد الأساليب التدريبية التي تجعل المتدرب نشطًا في إعادة تنظيم المادة التدريبية، وبناء المعارف التي تتضمنها هذه المواد، وربطها بمعرفة المتدرب السابقة، وهو ما يجعل بنيته المعرفية أكثر ثباتًا وقابلة للبقاء لفترات طويلة. إن الأنشطة التدريبية الموجه ذاتيًا كمدخل تدريبي هو العملية التي يتخذ فيها المتدرب المبادرة لتحديد احتياجاته التدريبية، وصياغة أهدافه، وتحديد ما يلائمه من استراتيجيات، بحيث يكون قادرًا على إنجاز كافة اهداف التدريب بشكل ذاتي، ودون التقيد بوقت محدد (Yasmin & Sohail, 2017). فتصميم أنشطة التدريب الإلكتروني وفق مدخل الموجه ذاتيًا يعني أن فرصة المتدرب أكبر في السيطرة والتحكم على أكبر قدر من تجارب وأنشطة عمليات التدريب، وتبادل الأدوار مع المدرب ليصبح المتدرب هو الأكثر سيطرة، ويؤدي ذلك إلى نمو الرقابة الداخلية في مقابل تناقص واضح للرقابة الخارجية من قِبل المتدرب. وبذلك فإن الأنشطة التدريبية القائمة على التوجيه الذاتي تحتاج إلى جهد أكبر من المتدرب، وهذا الجهد يتسم بالاستقلالية في عمليات التخطيط والتقييم لأهداف ونواتج عملية التدريب (Chakkaravarthy, Ibrahim, Mahmud, & Venkatasalu, 2018).

٢. خصائص أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية

إن نمط أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية يفرض على المتدرب عدة سمات إيجابية منها: المبادرة، والاستقلالية، والمثابرة في التعلم، والثقة بالنفس، والقدرة على التنظيم الذاتي للتعلم، فضلاً عن تحمل المتدرب لمسؤولية تعلمه الخاص، والرغبة القوية في التعلم والتغيير واكتساب المهارات والمعارف ، بالإضافة إلى القدرة على تنظيم الأنشطة بشكل جيد، وتحديد معدل التقدم في تنفيذ الأنشطة التدريبية بشكل مناسب، وتطوير الخطط لإكمال الأنشطة التدريبية والتوجه الذاتي نحو تحقيق الهدف (Jossberger, Brand-Gruwel, Boshuizen, & Van de Wiel, 2010).

ومن منظور عام فإن السعة التفاعلية المضمنة في بيئات التدريب الإلكتروني المثمثلة في المنصات الرقمية تتيح للمتدرب إمكانات كبيرة لتوجيه تعلمه ذاتيًا، حيث يمكن عبر هذه البيئات التحكم في عرض المصادر، واختيار الموارد التدريبية، وأيضًا الإدارة والاستخدام المناسب للمعلومات (Fahnoe & Mishra, 2013).

٣. المبادئ النظرية لأنشطة التدريب الإلكتروني الفردية:

يدعم تصميم أنشطة التدريب الإلكتروني الفردية عدة نظريات منها نظرية الدافعية التي تقرر أن المتعلم والمتدرب يكون أكثر انخراطًا ومشاركة في أنشطة التعلم والتدريب عندما يكون ذلك نابعًا من دوافعه الداخلية والتي تقوده للاستمتاع بكل ما يقوم به، وهو ما توفره الأنشطة الموجه ذاتيًا حيث تتيح للمتدرب فرصة المبادرة والتحرك نحو استكشاف المحتوى وبناء نواتج والتدريب وفق رغبات المتدرب الداخلية واتساقًا مع ما يملكه من دوافع تحركه نحو البدء السريع في تنفيذ مهام وأنشطة التدريب (Georgiou & Kyza, 2018; Krapp, 2005). ويأتي ذلك متسقًا مع ما ذكره كراب (Krapp, 1999) من أن تنظيم بيئة التدريب يجب أن يسمح للمتدرب بقدر كبير من الحرية في اختيار ما يلائم اهتماماته ومرتبطًا بدوافعه الداخلية، فكلما امتلك المتدرب قدرًا كبيرًا من الحرية في التحكم في بيئة التدريب وأنشطتها المصاحبة كلما أدى ذلك إلى تعزيز الرغبة في عملية التعلم واكتساب المهارات والخبرات وتحقيق أكبر قدر من نواتج التدريب. وفي سياق متصل فإن نظرية الاحتياجات النفسية الأساسية أشارت إلى وجود مجموعة مواصفات يجب توافرها في بيئات التدريب المتنوعة ومن بين هذه المواصفات: الاستقلالية، والكفاءة، والارتباط، ويمكن الإشارة بوضوح إلى أن أنشطة التدريب الإلكتروني الموجهة ذاتيًا تستطيع أن تحقق هذه المواصفات من خلال إتاحة حزمة متنوعة من مصادر و كائنات التعلم بشكل يحفز على الاستقلالية ويمنح المتعلم الإحساس بالإرادة والحرية في تنفيذ المهام والأنشطة التدريبية بالترتيب الذي يناسبه ودون التقيد بتسلسل معين، كما أنها تحفز الكفاءة من خلال منحها المتدرب الشعور بالفاعلية في إنجاز المهام وقدرته في التأثير على البيئة المتواجد بها من خلال الإبحار والانتقال غير المقيد بين مكونات المحتوى التدريب وحزم المصادر التدريبية المتاحة. أيضًا تدعم نظرية تقرير الذات عملية بناء أنشطة التدريب الإلكتروني وفقًا لمدخل التعلم الموجه ذاتيًا، وذلك لأن النظرية تستند على فرضية مفاداها أن المتدرب عند تنفيذه للمهام والأنشطة يكون متأثرًا بمجموعة من الدوافع الداخلية، هذه الدوافع هي التي تحركه، وتجعله أكثر قدرة على تقرير مصيره وأفعاله، وتحديد أولوياته وفق رغباته ومكنوناته الداخلية، وعلى ذلك فمن المهم أن تسمح بيئات التدريب للمتدرب أن يتخذ قراراته وفق احتياجاته ووفق ما يتسق مع دوافعه (Biard et al., 2017; Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000).

كذلك تُعد نظرية التدفق أحد النظريات المدعمة لأنشطة التدريب الإلكتروني الموجهة ذاتيًا حيث التدفق يشير إلى الخبرة الإنسانية المثلى والتي تعني استغراق المتعلم في المهام والأعمال التي يقوم بها استغراقًا تامًا ويشعر بالاستمتاع في مواجهة التحديات والبحث عن المعلومات

والمعارف التي تتوافق مع رغباته الداخلية، وتصميم بيئة التعلم يجب أن يكون مرتبطًا بهذه الحالة التي تدفع المتدرب للاستغراق في عملية التدريب وأنشطتها المصاحبة، والتنقل بحرية داخلها، ودون فرض ترتيب محدد أو وضع قيود على المتدرب (Groh, 2012; Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009). وفي نفس السياق المرتبط بنظرية تقرير الذات يرى سبورن وفيلز (Seaborn & Fels, 2015, p. 15) أن السلوك لا يمكن النظر إليه على أنه مجرد نتيجة للمؤثرات الخارجية، فالبشر بطبيعتهم استباقية ولهم رغبة داخلية قوية للنمو وهو ما يؤثر على الخيارات التي يتخذونها، وإذا كانت البيئة تدعم هذه الدوافع فإنه يمكن للإنسان أن يمارس مهامه المتنوعة في إطار من الرضا والسعادة، وعلى ذلك فإن المعالجة الخاصة بأنشطة التدريب الإلكتروني الموجهة ذاتيًا لا يمكن اعتبار سلوك المتدرب من خلالها مدفوعًا بالدوافع الخارجية التي تتمثل في متطلبات عملية التدريب، ولكنها مرتبطة بدوافعه الداخلية التي تحفز لديه الرغبة على التعلم وكتساب المهارات والخبرات الموجه ذاتيًا.

ج. أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية:

١. مفهوم وفلسفة أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية:

تقوم فكرة أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية على تشارك وتعاون المتدرب مع أقارنه المتدربين في مجموعات عمل لإنجاز الأنشطة التدريبية وتحقيق أهداف تدريبية مشتركة، ويقوم المتدرب الفرد بدور نشط فعال مع أقرانه المتدربين في سبيل تحقيق أهداف البرنامج التدريبي (خميس، ٢٠٠٣). وفي ذات السياق يوضح جاد (٢٠١٨) أن أنشطة التدريب التشاركي هي نمط تعلم وتدريب قائم على التفاعل بين المتدربين في مجموعات عمل صغيرة، يتشاركون من خلالها في أداء مهام تدريبة مرتبطة بالمحتوى بالتدريبي سعياً لتحقيق أهداف تدريبية مشتركة في جهد منسق باستخدام الممكنات التقنية والرقمية التي تتيحها منصات التدريب الإلكتروني.

تقوم فكرة أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية على فكرة العمل التشاركي الجماعي داخل مجموعات عمل، تقسم فيها المهام بين فريق العمل . يعمل المتدربون في أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية معاً في مجموعات ويتشاركون في إنجاز الأنشطة والمهام التدريبية لتحقيق أهداف تدريبية مشتركة (هويدا عبد الحميد، ٢٠٢٠). وبالتالي فأنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية تركز على جهود المتدربين التشاركية لتوليد الأفكار وتبادل المعارف والخبرات من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية بين الأقران، والتي يكون دور المتدرب الفرد فيها دوراً فاعلاً ونشطاً في إطار عمل الفريق، حيث يتولى مهمة عمل ودور إيجابي محدد ضمن الفريق، ويتولى مسؤولية إنجازه وتنفيذه في نطاق عمل الفريق التشاركي والتكاملي (Gillies, 2016).

٢. خصائص أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية:

يُمكِن العمل على إداء الأنشطة التدريبية التشاركية المتدربين من التواصل الفعال والتعاون والدعم المشترك، وطرح وجهات نظر و أفكار متنوعة تصُبُ تجاه إنجاز الأنشطة التدريبية التي يعمل الفريق عل إنجازها في سبيل تحقيق أهداف التدريب. كما أن العمل نمط أنشطة التدريب

الإلكترونية يتيح للمتدربين العمل في مواقف عمل تشاركية تُيسر للمتدربين مناقشة وطرح موضوعات الأنشطة ومناقشتها بعمق ومن زوايا ووجهات نظر متباينة.

كما يضيف خميس (٢٠١١) و قليسيس (Gillies, 2016) أن من مميزات نمط ممارسة الأنشطة التدريبية الإلكترونية أنها تتيح لكل متدرب مهمة عمل ودور إيجابي محدد ضمن الفريق، حيث يكون المتدرب الفرد مسؤولاً عن إنجازه وتنفيذه في نطاق عمل الفريق التشاركي والتكاملي، ولا يكتمل النشاط التدريبي بدونه، الأمر الذي يعزز علاقات عمل جيدة بين المتدربين بالمجموعة وينمي مهاراتهم الاتصالية والاجتماعية والعلاقات الإيجابية فيما بينهم.

وتعلب أنشطة التدريب الإلكترونية التشاركية دوراً هاماً في تعزيز تفاعل وتواصل المتدربين من خلال أدوات اتصال تشاركية متزامنة وغير متزامنة، مما يعمل على تطوير مهارات التواصل الاجتماعي والعلاقات الشخصية بين الآخرين (الفار، ٢٠١٢، ٤٢٣ ؛ Moyer, 2007, p. 64). كما أنها تمكن المتدربين من الوصول إلى عدد كبير من الحلول للقضايا والمشكلات التي يعمل الفريق عليها؛ من خلال المناقشات وتبادل الآراء والمعلومات، الأمر الذي يعمل على توسيع مداركهم (Mogos, 2015, p. 5)

ج- المبادئ النظرية لأنشطة التدريب الإلكترونية التشاركية

النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي Vygotsky واحدة من النظريات التي تدعم أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية وتقوم النظرية البنائية الاجتماعية على فلسفة أن التعلم والنمو المعرفي والمهاري يرتبطان بشكل متكامل مع التفاعلات الاجتماعية، حيث يتعلم المتعلمون والمتدربون مع بعضهم البعض. التعلم عملية يبني فيها المتعلم أو المتدرب معرفته وخبرته من خلال التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمون والمتدربون والتفاوض الاجتماعي أثناء المناقشات مع أقرانهم. فالتعلم ليس نشاطاً فردياً فحسب، بل هو عملية جماعية تشاركية. فالتعلم نشاط اجتماعي لايحدث إلا من خلال المشاركة الجماعية والتفاوض الاجتماعي، فالمتعلم لا يبني معرفته من خلال التفاعل الذاتي مع المحتوى فقط، بل ينبغي توفير فرص لمناقشة المفاهيم مع زملائه وتشجيع طرح الأفكار والمناقشات حتى يصلوا لمعنى مشترك من خلال عملية نشطة يبني فيها لمتعلمون معرفتهم وخبرتهم من خلال تفاعلهم مع أقرانهم (خميس، 2013).

وتعد النظرية المعرفية الاجتماعية لـ Bandura أحد الدعائم الأساسية لنمط التدريب التشاركي حيث وضع باندورا أسس النظرية المعرفية الاجتماعية. وقد أشار فيها إلى أن الأفراد لديهم قدرة على تنظيم ذواتهم عن طريق تغيير الظروف البيئية ووضع معايير يقيمون سلوكياتهم بناءاً عليها. كما أنهم يتعلمون عن طريق ملاحظة الآخرين مما يكسبهم المهارات المطلوبة بشكل سريع (العرسان، ٢٠١٨).

أيضًا تُعد نظرية التعلم الموقفي إحدى النظريات الأساسية التي يمكن الاعتماد عليها في تصميم أنشطة أنشطة التدريب الإلكتروني التشاركية ، وتقوم النظرية على مبادئ أن التعلم يحدث في سياق اجتماعي تشاركي من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين. وبذلك وفقاً لنظرية التعلم الموقفي فإن التعلم ممارسه وعمل اجتماعي يتم بتشارك المتعلم وتفاعله مع الآخرين. كما ترى

هذه النظرية أن التعلم الحقيقي يحدث نتيجة لمشاركة المتعلم وانخراطه في الأنشطة التعليمية والتدريبية تشاركياً مع الأقران. (زيتون، ٢٠٠٨).

المحور الثاني: الكفاءة البحثية و بحوث الفعل

أولا: الكفاءة البحثية:

تُعد الكفاءة البحثية أحد جوانب النمو المهني المهمة للمعلمين؛ وتعمل الكفاءة البحثية كعامل مُمكِن للمعلمين على حل المشكلات التدريسية والصفية والمدرسية التي تواجههم في سياقات وبيئات عملهم الواقعية باستخدام منهج البحث العلمي (زين الدين، ٢٠١٨). وتبرُز قيمة وأهمية الكفاءة البحثية بالنسبة للمعلمين في أنها تُمكنهم من العمل على تحليل المشكلات التي يعايشونها في ممارساتهم التدريسية والعمل على معالجتها واتخاذ القرارات المناسب لها (صادق & النجار، 2017).

ويشير مفهوم الكفاءة البحثية لمعتقدات الأفراد في قدرتهم على أداء مهام بحثية معينة كإجراء بحوث تجريبية أو يحوث فعل سليمة والخروج بنتائج لهذه البحوث وتوظيفها في حل ومعالجة قضايا وإشكالات تعليمية وتربوية واقعية (Lambie, et. al., 2014) . ويؤكد فورستر وآخرون (2004) ذلك بقولهم أن الكفاءة البحثية هي "اعتقاد الفرد أو ثقته في قدرته أو قدرتها على أداء المهام المرتبطة بإجراء البحث بنجاح" (Forester et al., 2004, p. 4).

وبناءً عليه فالكفاءة البحثية بشكل عام تصف معتقدات الأفراد في قدرتهم على أداء وتنفيذ مهام وأنشطة بحثية بنجاح، كما أنها أي الكفاءة البحثية، وترتبط الكفاءة البحثية بقدرة المعلم على توظيف المعرفة العلمية المنظمة بجانبيها النظري والعلمي بغرض إجراء بحث علمي لحل مشكلة في مجال تخصصه بشكل دقيق من خلال تحديد المشكلة البحثية وصياغتها وجمع البيانات حول أبعادها وتصميم خطة البحث واتباع منهج علمي وبناء أدوات مقننة وتحليل النتائج وتفسيرها (شيماء محمد، 2019). وتتطلب الكفاءة البحثية أن يكون لدى المعلم عمقاً معرفياً حتى يتمكن من إنجاز بحوث الفعل وحل المشكلات المستقبلية المتعلقة بتطوير وتحسين أدائه التدريسي (الشيخ، 2020، P. 164)

ويشير باسوباثي وسيواتو(2014) و ليفينتي وآخرون (2021) إلى أن الكفاءة البحثية ترتبط بالكفاءة الذاتية للأفراد؛ حيث تعتبر الكفاءة البحثية شكل من أشكال الكفاءة الذاتية في المجال البحثي (Livinţi et al., 2021; Pasupathy & Siwatu, 2014). كما تمثل الكفاءة البحثية الذاتية تكييف المفهوم المعرفي الاجتماعي للفعالية الذاتية في مجال البحث العلمي والأكاديمي، وهي أحد أفضل مؤشرات التنبؤ بالانخراط بنجاح في الأنشطة البحثية (Livinţi et al., 2021). ويمكن تعزيز الكفاءة البحثية من خلال الأنشطة المصممة لتطوير إتقان هذه الكفاءة (Lambie, et. al., 2014) كما أن قدرة المعلم على إجراء البحوث هي مؤشر على كفاءته المهنية والبحثية (Sumarni et al., 2021).

ثانياً: بحوث الفعل

تمثل بحوث الفعل مجموعة من الممارسات البحثية الواقعية التي تهدف بطرق متنوعة إلى ربط النظرية والممارسة من أجل تحسين النتائج والمخرجات وبما يحقق مصلحة وازدهار الإنسان. وتعد بحوث الفعل من الممارسات الأكثر فاعلية في مجال التنمية والتطوير المهني للمعلمين، حيث تساعد بحوث الفعل كنهج وممارسة بحثية قائمة على الاستقصاء المنظم المعلمين على تحسن أدائهم وممارساتهم التدريسية وهم على رأس العمل. وينظر إليها على إنها شكل من أشكال ممارسات الاستقصاء الذاتي Self-enquiry التي يؤديها المعلمون ضمن سياقاتهم التدريسية وبيئاتهم الصفية من أجل تشخيص مشكلاتهم التدريسية، وتقديم حلول لها ،معالجتها من خلال إجراء البحوث العلمية (الشيخ، ٢٠٢٠). ويشير نيمي (2019) إلى أن بحوث الفعل هي نوع من البحوث التطبيقية والإجرائية التي يقوم بها المعلمون من خلال تحليل مشكلات بحثية محددة موجودة في الميدان التعليمي؛ عن طريق رصد أسبابها والمتغيرات المؤثرة فيها، ثم العمل على معالجتها عن طريق ممارسات التأمل الذاتي والاستقصاء العلمي (Niemi, 2019). وهي نوع من بحوث التنمية المهنية التي يقوم بها القائمين على العملية التعليمية بهدف استقصاء نتائج أدائهم أو حل مشكلة تواجههم تمكنهم من التأمل في ممارساتهم لتحسين ممارساتهم وأدائهم التدريسي وتطوير الممارسات التعليمية بمنهجية وطريقة علمية ومنظمة (بخاري، 2019).

ويطلق على بحوث الفعل العديد من المسميات منها البحوث الإجرائية و البحوث التشاركية والبحوث التعاونية وبحوث الأداء (نوجنت، مالك & هولينجسورت 2012، P. 14). و يمكن القول أن بحوث الفعل ليست منهجية بحثية صرفة بقدر ماهو توجه نحو الاستقصاء والبحث يسعى إلى إنشاء مجتمعات ومجموعات استقصاء تشاركية يتم فيها تفعيل صفات وسمات المشاركة والفعل والتأمل وطرح التساؤلات ويقدم الحلول لقضايا جوهرية في الميدان التعليمي.

وتختلف بحوث الفعل عن غيره من البحوث الأساسية أو التقليدية في طبيعته التي تركز على العمل والتدريب و الممارسة التأملية واتخاذ القرار. فهي بذلك ملاحظة تأملية مقصودة للممارسات التربوية والتعليمية المنظمة تجمع فيها البيانات وتحلل من أجل معالجة مشكلات صفية ومدرسية واقعية. ويشير فرانكل ورفاقه إلى أنه يمكن استخدام العديد من منهجيات البحث العلمي في البحوث الإجرائية إلا أنه تبنى هذه المنهجيات عادة ما يكون بشكل مبسط وأقل تعقيدا وصرامة.

كما يضيف فرانكل وآخرون إلا أن بحوث الفعل غير قابلة للتعميم، من منطلق أنه لا يمكن لشخص أن يوصي باستخدام أو تبني استراتيجية تبين أنها فعالة في صف دراسي واحد فقط (فرانكل وآخرون، ، ص٥٩٣). كما أن الباحث في بحوث الفعل يقوم بإجراء بحث الفعل على نفسه وذاته، حيث يقوم برصد المشكلة التعليمية والتدريسية وتحديدها من واقع مشاكل وقضايا الميدان والسياق التعليمي الذي يعمل فيه ويعايشه لا من خلال استعراض الدراسات السابقة والإطار النظري المتوفر (مهدي & سليم،2019 ;Boog, 2013).

ويشير فرندز (2017) إلى أنه عادة ما ينخرط المعلمون المشاركون في بحوث الفعل في عدد من مراحل العمل البحثي والاستقصائي المتعددة والتي تتضمن إجراءات التخطيط والفعل والمشاهدة والتأمل، بحيث تبنى كل دورة ومرحلة على مايليها من مراحل وتؤدي في النهاية إلى إيجاد حلول للمشكلات التدريسية، وتحسين نتائج التعليم والتعلم في الصف الدراسي (Fernadez, 2017).

وتتضح الأهمية والقيمة الفعلية للبحث الإجرائي كأداة قوية وجاذبة للمعلمين من خلال مايلي:

١٠. تقديمه طريقة منظمة ومنهجية لتصميم وبناء وتطوير المناهج الدراسية الحالية لتلبية ومواءمة احتياجات وتطلعات طلابهم بشكل أفضل.

١١. من منظور التطوير المهني للمعلمين؛ فالبحث الإجرائي يوسع قدراتهم ويطور كفاءاتهم في تطبيق المناهج الدراسية الجديدة أو المطورة في الفصل الدراسي، كما ينمي قدراتهم وكفاءاتهم على توظيف أساليب واستراتيجيات تدريسية جدية وتطوير ممارساتهم التدريسية الحالية.

وبذلك يمكن التأكيد على أن بحوث الفعل أسلوب من أساليب التنمية المهنية التي تهيئ الاستقصاء التشاركي والتفكير التأملي. وهي طريقة منظمة للاستقصاء تمكن المعلمون والممارسون للعمل التربوي من مواجهة التحديات وحل المشكلات، وإنتاج المعرفة وبنائها بما يتناسب مع التوجهات التربوية الحديثة، كما أنه ينظر إليه كأداة منهجية للتفكير والتطوير المهني، وتحسين وتطوير الممارسات المهنية عن طريق تطبيق عمليات التفكير والتأمل في هذه الممارسات (قاسم، 2018).

وبحوث الفعل هي نوع من البحوث التطبيقية قائمة على التعاون والتشارك التي تهدف لردم الفجوة بين الجانب النظري والتطبيقي في الممارسات التدريسية من خلال انخراط المعلمين في العمل على إيجاد حلول لمشكلات تعليمية واقعية في مدراسهم وفصولهم الدراسية. وتهدف بحوث الفعل إلى تقديم فهم أفضل من أجل تحسين الممارسة التدريسية وتطويرها ورفع مستوى مخرجاتها، من خلال دورات ومراحل من الإجراءات المنظمة والتي تشمل عمليات كالملاحظة والتأمل التفكير والتفكير الناقد وجمع البيانات وتفسيرها واستخلاص النتائج (Steven French, 2008).

وتختلف بحوث الفعل عن البحوث الأخرى في بحوث الفعل ذو طبيعية تحريرية، بحيث يتحرر هذا النوع من البحوث من كثير من إجراءات الصرامة العلمية المتعلقة بالبحوث العلمية الأخرى. كما أن بحوث الفعل تسعى إلى تطبيق وممارسة ما يتوصل إليه من نتائج لتنعكس على تحسين وتطوير الممارسات التدريسية.

وهناك عدد من الأنماط الأساسية لبحوث الفعل منها: بحث الفعل الصفي Classroom Action Research و بحث الفعل التعاونيCollaborative Action Research و بحث الفعل النقدي Critical Action Research و بحث الفعل التشاركي Participatory Action Research.

مما تقدم وباستخلاص نتائج الدراسات والأدبيات التي تم استعراضها سلفاً خلال الإطار النظري للبحث يتضح أن الأنشطة التدريبية الفردية والتشاركية يتسم كلاهما بسعة كبيرة في تعزيز الكفاءة التدريبية، كما يتضح أن تناول هذه الأنشطة من خلال التيار البحثي الذي اهتم بتناولها لم يراعي فكرة التكامل بين نمطي النشاط داخل البرنامج التدريبي الواحد وآثر هذا التكامل في تصميم بيئة تدريبية نوعية يمكن أن تحسن من فرص وفاعلية التدريب الإلكتروني نحو تحقيق الأهداف التدريبية على نحو أفضل. ومن ثم فإن البحث الحالي يسعى إلى التعامل مع أنماط النشاط بوصفها دورة تسلسلية تستثمر إمكانات كل من الأنشطة الفردية والتشاركية داخل بيئة التدريب لتحقيق أهداف متنوعة أبرزها تنويع النشاط التدريبي وتحسين انتقال أثر التدريب بين المتدربين والاستفادة من الخبرات التبادلية إلى جانب إعطاء الثقة للمتدرب في ممارسات الأنشطة الفردية. كما أن موضع التدريب في هذا البحث يتطرق إلى بحوث الفعل في ممارسات تعليم اللغة الإنجليزية وهو محتوى تدريبي يتضمن الممارسات البحثية الفردية والتشاركية معاً في بيئة العمل وهذا ما يعزز توجهات البحث الحالي في التعامل مع هذه الأنشطة على هيئة دورة نشاط متصلة. ومن ثم فإن البحث يسعى إلى استقصاء أثر تصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني وفاعليتها في تنمية الكفاءة البحثية لدى معلمي اللغة الإنجليزية

الإجراءات المنهجية للبحث

أولا: منهج البحث

وفقًا للإطار العام للبحث وأهدافه والمبادئ والأسس النظرية التي استند اليها، وعلى ضوء تصميم البحث تم اتباع الإجراءات التالية:

- تحديد معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني وفقًا لتسلسل دورة النشاط (فردية تشاركية / تشاركية فردية) لتنمية الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.
- تصميم وتطوير بيئة التدريب الإلكترونية وفقًا لمعالجتي البحث.
- بناء أدوات البحث وضبطها.
- إجراء التجربة الأساسية للبحث.
- معالجة البيانات إحصائيًا.
- مناقشة النتائج، وتفسيرها، وصياغة التوصيات، والمقترحات.

وفيما يلي عرض للإجراءات التي تم تنفيذها:

أولاً: تحديد معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية وفقًا لتسلسل دورة النشاط (فردية تشاركية / تشاركية فردية) لتنمية الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الانجليزية.

١. **تحديد الهدف من القائمة:** تهدف القائمة تحديد معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية وفقًا لتصميم دورة النشاط (فردية ثم تشاركية / تشاركية ثم فردية) لتنمية الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الانجليزية. وقد روعي في بناء

المعايير أن تعكس الخصائص الأساسية لبيئات التدريب الإلكتروني وأسسها الفنية والتربوية وخصائص التدريب الفردي والتشاركي.

٢. **بناء قائمة المعايير:** على ضوء الإطار النظري والدراسات التي تناولت معايير بيئات التدريب الإلكتروني ومنها دراسة (فكرية رأفت وآخرون، ٢٠٢٤؛ عبد الهادي، إيمان إحسان، فرج ٢٠٢٢؛ وديان الحربي ورانيا سليم، ٢٠٢٣؛ رفيدة الانصاري، ٢٠٢١؛ أمل الزهراني، ٢٠٢٠؛ Horton, 2003؛ Driscoll, 2010؛ Nadler, 2012) تم بناء الصورة المبدئية لقائمة معايير بيئة التدريب الإلكتروني وفق تسلسل دورة النشاط ، وقد شملت القائمة المبدئية عدد (١٠) معايير رئيسة، تتضمن (٥١) مؤشرًا فرعيًا، وقد تمثلت محاور المعايير الرئيسة على النحو التالي:

المعيار الأول: تصميم واجهة التفاعل لبيئة التدريب الإلكتروني: ويعني بتنظيم العناصر الرئيسة لواجهة التفاعل في لبيئة التدريبية.

المعيار الثاني: تنظيم المحتوى التدريبي: ويعني بنمط المحتوى التدريبي وبالطريقة التي يتم استخدامها في الوصول للمحتوى.

المعيار الثالث: أهداف التدريب: ويهتم بنوعية أهداف التدريب المراد تحقيقها ومستواها على المستوى المعرفي والمهاري والوجداني.

المعيار الرابع: تصميم دورة الأنشطة التدريبية: يعنى المعيار بمواصفات دورة النشاط في جلسات التدريب الإلكتروني.

المعيار الخامس: التقييم التكويني للتدريب: ويعني بأدوات التقويم المستخدمة أثناء التدريب للتعرف على مستوى تقدم المتدربين.

المعيار السادس: الإتاحة والوصول: يعنى المعيار بنظم الوصول والإتاحة للمحتوى والأنشطة التدريبية.

المعيار السابع: تصميم وسائط التدريب واستخداماتها: يرتبط المعيار بمواصفات الوسائط التدريبية في بيئة التدريب الإلكتروني.

المعيار الثامن: أدوات تنظيم التفاعل في بيئة التدريب: يستهدف المعيار وضع مواصفات لأدوات التفاعل في بيئة التدريب الإلكتروني والأسس العامة لاستخدامها.

المعيار التاسع: استدامة التدريب: يعنى المعيار بتقديم آليات الاستدامة في بيئة التدريب الإلكتروني.

المعيار العاشر: التقييم الختامي للتدريب: يستهدف المعيار المؤشرات المرتبطة بنظم التقييم الختامي والتحقق من مخرجات التدريب.

٣. **التحقق من صدق قائمة المعايير:** تم استخدام الصدق الظاهري لقائمة المعايير بعرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء في مجال تقنيات التعليم، لتحكيمها ومراجعتها وتنقيحها وفقًا للاعتبارات الآتية: (مدى مناسبة المعيار، ومدى ارتباط

المؤشر ات به، ودقة الصياغة العلمية للمعيار ومؤشراته)، وقد اتفق السادة المحكمون على صلاحية القائمة مع إجراء بعض التعديلات على صياغة معيارين وتعديل بعض المؤشرات ، وقد تم تعديل ما اتفق عليه المحكمون، وأصبحت القائمة في صورتها النهائية تضم (١٠) معايير رئيسة، تتضمن (٥١) مؤشرًا فرعيًا.

٤. **الصورة النهائية لقائمة المعايير:** تمثلت الصورة النهائية لقائمة معايير تصميم بيئة المناقشة الإلكترونية متعددة المستويات في (١٠) معايير رئيسة، تتضمن (٥١) مؤشرًا فرعيًا، ويوضح الجدول (2) المعايير وما تتضمنه من مؤشرات فرعية:

جدول (2): معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني وفقًا لدورة النشاط التدريبي

م	المعيار	عدد المؤشرات	م	المعيار	عدد المؤشرات
1	تصميم واجهة التفاعل	5	**6**	الإتاحة والوصول	4
2	تنظيم المحتوى التدريبي	7	**7**	تصميم وسائط التدريب واستخداماتها	5
3	أهداف التدريب	6	**8**	أدوات تنظيم التفاعل في بيئة التدريب	5
4	تصميم دورة الأنشطة التدريبية	6	**9**	استدامة التدريب	4
5	التقييم التكويني للتدريب	4	**10**	التقييم الختامي للتدريب	5
	إجمالي المؤشرات				**51**

ثانيًا: تصميم بيئة التدريب الإلكتروني:

تم تصميم بيئة التدريب الإلكتروني والأنشطة التدريبية للبحث وفق نمط تسلسل دورة النشاط الفردي والتشاركي، وقد اعتمد البحث على نموذج ديك وكاري (Dick et al.، ٢٠٠١) للتصميم والتطوير التعليمي نظرًا لمناسبته لطبيعة البحث الحالي مع إجراء بعض التعديلات على المراحل الداخلية للنموذج لتناسب المعالجات التجريبية التي يجري تطويرها.

١. مرحلة التحليل:

أ. تحليل المشكلة:

تتحدد فاعلية بيئات التدريب الإلكتروني وكفاءتها على عوامل متعددة ترتبط بجودة المحتوى التدريبي والأنشطة التدريبية المصاحبة وأدوات التفاعل بين القائمين على التدريب والمتدربين وبين المتدربين وأقرانهم ومدة التدريب، إلى جانب عوامل التهيئة والمتابعة. ويعد تصميم دورة النشاط من العوامل الهامة في دعم المهارات التدريبية المعرفية والنفسحركية والوجدانية حيث

تعمل على تثبيت المعرفة؛ وتحقيق السرعة والدقة لمتطلبات المهارة والاتجاه الإيجابي نحو موضوع التدريب. ويرتبط تصميم دورة النشاط بالممارسات الفردية والتشاركية للمتدربين وكيفية تنظيمها لتحقيق أهداف التدريب. ويتضمن التدريب على بحوث الفعل Action Research مجموعة من الأنشطة المعرفية والمهارية المرتبطة بكيفية تحديد المشكلة وتصميم البحث وإجراءاته مما يتطلب من المتدرب إجراء مجموعة من المهام التدريبية التي تمكنه من إجراء بحث الفعل بكفاءة ومهنية.

ومن هنا يمكن حصر مشكلة البحث في إيجاد أنسب الطرق والأساليب التي يمكن من خلالها رفع الكفاءة البحثية للمتدربين في بحوث الفعل عبر بيئة التدريب الإلكتروني باستقصاء النمط الأمثل لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (الفردي ثم التشاركي/ التشاركي ثم الفردي) لتحقيق الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى الأفراد عينة البحث.

ب- تحديد الأهداف العامة، وتحليل مهمات التعلم:

يتحدد الهدف العام للبحث في رفع الكفاءة البحثية لمعلمي اللغة الانجليزية في إجراء بحوث الفعل، ويمكن تحديد الأهداف العامة لبيئة التدريب الإلكتروني التي يتم تصميمها لتحقيق هذا الهدف على النحو التالي:

١. يحدد المفاهيم الأساسية في بحوث الفعل.
٢. يعدد الأنماط الأساسية لبحوث الفعل.
٣. يحلل مراحل إجراء بحوث الفعل (دورة بحث الفعل).
٤. يحدد أهداف بحوث الفعل واستخداماتها.
٥. يميز تصميمات بحوث الفعل عن غيرها من التصميمات البحثية.
٦. يناقش التحديات التي تواجه المعلم في إجراء بحوث الفعل.
٧. يناقش فوائد بحوث الفعل في بيئة التعلم الصفية.
٨. يقدم نماذج لبحوث الفعل تتناول مشكلات صفية واقعية.

وتم تحديد مهام بيئة التدريب الإلكتروني على النحو التالي:

المهمة الأولى: تحديد الأنماط الأساسية لبحوث الفعل: (بحث الفعل الصفي Classroom Action Research/ بحث الفعل التنسيقي Collaborative Action Research / بحث الفعل النقدي Critical Action Research / بحث الفعل التشاركي Participatory Action Research)

المهمة الثانية: مراحل إجراء بحوث الفعل (دورة بحث الفعل): (التأمل Reflect، التخطيط Plan، الإجراء أو الفعل Act، تدوي الملاحظات والمراقبة Observe ، إعادة تكرار الدورة التحسينية Recycle)

المهمة الثالثة: أهداف بحوث الفعل (تحسين الأداء وتطوير البيئة المدرسية، تمكين المعلمين من تحسين ممارساتهم التعليمية، رفع الكفاءة البحثية للمعلم والتطوير المهني، زيادة دافعية المعلم

وتدعيم ثقته في القرارات التعليمية/ ترسيخ أفكار المعلم الباحث والمعلم المتعلم/ تعزيز التواصل بين المعلم والبحث العلمي والباحثين).

المهمة الرابعة: خصائص بحوث الفعل (الواقعية/ الإجرائية/ اختزال الإجراءات/ دورية التصميم والتكرار / الاستناد إلى أطر نظرية مبسطة/ المرونة الإجرائية/ التشاركية).

المهمة الخامسة: التحديات التي تواجه المعلم في إجراء بحوث الفعل (حجم العينة/ الضبط التجريبي/ ضبط الأدوات/ إعادة تطبيق الإجراءات في دورات التحسين)

المهمة السادسة: فوائد بحوث الفعل (مشاركة المعلم في حل المشكلات/ التطوير المهني والبحثي للمعلم/ زيادة حركية ونمو البيئة المدرسية القائمة على التطوير الذاتي/ تحقيق مبدأ الاستدامة).

المهمة السابعة: نماذج عملية وإجرائية لبحوث الفعل في البيئة الصفية (التسرب الدراسي/ تعزيز دافعية التعلم في بيئة الصف/ تنمية مهارات التحدث والاستماع،..... إلخ)

ج. تحليل خصائص المتعلمين:

تم تحديد عينة البحث من بين معلمي اللغة الانجليزية بالمرحلة المتوسطة في تخصصات اللغة الانجليزية بلغ قوامها ٦٠ معلمًا.

هـ. تحليل الاحتياجات التعليمية لبيئة التدريب الإلكتروني:

تمثلت الاحتياجات التعليمية في العناصر التالية:

١. التسجيل بالبرنامج التدريبي.
٢. إعداد واجهة التفاعل التدريبية.
٣. إعداد وانتقاء وسائط ومواد التدريب.
٤. تصميم الأنشطة التدريبية.
٥. ضبط إعدادات وأدوات التفاعل.
٦. ضبط إعدادات التسجيل والمتابعة.
٧. ضبط آليات التواصل.
٨. ضبط وأعداد أدوت التقويم التكويني والختامي.
٩. وضع آليات استدامة التدريب.

و. تحليل بيئة التدريب:

تمثلت بيئة التدريب في مجموعة من الأنشطة التدريبية المصاحبة للبرنامج التدريبي في تطوير بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية مصممة على نظام إدارة التعلم Blackboard يتخللها مجموعة من الجلسات المتزامنة على الخط المباشر بحيث تجمع بين أدوات التدريب الذاتي وبيئة التفاعل مع خبراء التدريب لرفع كفاءة البرنامج التدريبي وتحقيق عوامل الاستدامة.

٢. مرحلة التصميم

أ. تحديد الأهداف الإجرائية:

على ضوء مهمات التعلم والأهداف العامة تم بناء الأهداف الإجرائية لبيئة التدريب الإلكتروني حيث تضمنت المهمة الأولى المرتبطة بالمعرفة المفاهيمية لبحوث الفعل وأنماطه (٩) تسع أهداف إجرائية ، وتضمنت المهمة الثانية المرتبطة بدورة بحوث الفعل ومراحله (٨) ثمان أهداف إجرائية ، وتضمنت المهمة الثالثة المرتبطة بأهداف بحوث الفعل (٧) سبع أهداف إجرائية ، وتضمنت المهمة الرابعة المرتبطة بخصائص بحوث الفعل (٦) ست أهداف إجرائية، وتضمنت المهمة الخامسة المرتبطة بالتحديات التي تواجه المعلم في إجراء بحوث الفعل (٧) سبع أهداف إجرائية، وتضمنت المهمة السادسة المرتبطة بفوائد بحوث الفعل (٦) ست أهداف إجرائية، وتضمنت المهمة السابعة المرتبطة بنماذج تطبيقية لبحوث الفعل (٨) ثمان أهداف إجرائية ومن ثم تضمنت قائمة الأهداف الإجرائية لمجمل المهام (٥١) هدفاً إجرائيًا تغطي مهام التعلم السبع.

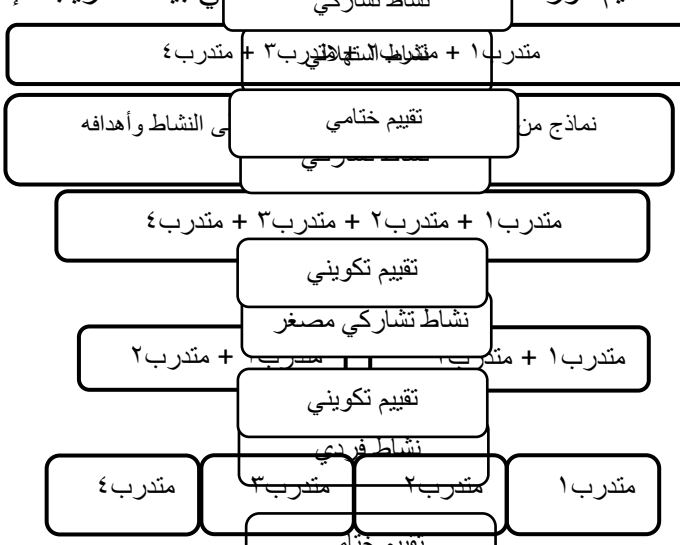
تصميم استراتيجيات دورة النشاط التدريبي:

تم الاستناد إلى مجموعة من الأنشطة الفردية والتشاركية في بيئة التدريب وفق تسلسل دورة النشاط لمجموعتي البحث التجريبيتين ووفقًا لخصائص كل دورة نشاط على النحو التالي:

- مشاهدة المحتوى التدريبي وفقًا لاستراتيجية التدريب الذاتي عبر الوسائط التدريبية المتاحة والمتمثلة في مجموعة العروض التقديمية ومقاطع الفيديو الشارحة.
- الانتقال إلى جلسة التدريب المتزامنة بين المدرب والمتدربين.
- ممارسة الأنشطة الفردية ثم التشاركية للمجموعة الأولى.
- ممارسة الأنشطة التشاركية ثم الفردية للمجموعة الثانية.
- تقييم الأنشطة.
- تقييم التدريب التكويني.
- الانتقال إلى النشاط التالي بنفس الدورة التدريبية.
- التقييم الختامي للتدريب.

ويعرض الشكلين (2،1) مخطط لتصميم بيئة التدريب وفق تسلسل دورة النشاط الفردي والتشاركي.

شكل (1) تصميم دورة ال ي بيئة التدريب الإلكتروني



شكل (2) تصميم دورة النش في بيئة التدريب الإلكتروني

٣.مرحلة التطوير:

أ. مرحلة التخطيط للإنتاج:

ارتكز البحث في مرحلة التخطيط على وضع تصور شامل للمحتوى التدريبي الإلكتروني والوسائط الرقمية، والأنشطة التدريبية وأدوات التقويم التكويني والختامي وأدوات التفاعل والتواصل والبرامج المطلوبة لإنتاجها ونظم إدارة التعلم التي سيعمل المحتوى التدريبي ضمن أنظمتها وأدواتها.

ب. مرحلة التطوير (الإنتاج الفعلي):

في هذه المرحلة تم تطوير الوسائط التدريبية للمحتوى التدريبي والأنشطة التدريبية الفردية والتشاركية على النحو التالي:

- تطوير المقاطع الاستهلالية Ice Breaking لتهيئة المتدربين لموضوعات بحوث الفعل.
- تطوير تعليمات البرنامج التدريبي والأسئلة الشائعة والأدوات الشارحة للسير في البرنامج التدريبي عن بحوث الفعل.
- تطوير القواعد التنظيمية وبروتوكولات التواصل بين الأفراد المتدربين أثناء التدريب على بحوث الفعل.
- تطوير أدوات التواصل التزامني وغير التزامني عبر مواعيد الجلسات وجدول التدريب وتنظيم التقويم.
- تطوير مقاطع الفيديو الشارحة للمحتوى التدريبي غير التزامني عن بحوث الفعل وتحميلها على موقع التدريب واختبار الوصول والإتاحة.
- تطوير الدروس الشارحة والعروض التقديمية وروابط المحتوى القرائي لبحوث الفعل.
- تطوير أنشطة التدريب الفردية وإجراءاتها التنظيمية.
- تطوير أنشطة التدريب التشاركية وفقًا لتقسيم المجموعات التدريبية.
- ربط محتويات التدريب بواجهة التفاعل عبر المهام والموضوعات التدريبية.
- تطوير أدوات التقويم التكويني ومعايير التقويم الذاتي لمخرجات التدريب الفردية والتشاركية.
- تطوير أدوات التقويم الختامي وبطاقة تقييم المنتج.

٤. عملية التقويم البنائي لبيئة التدريب الإلكتروني.

تضمنت أدوات التقويم التكويني ما يلي:

- بطاقات للتقييم الذاتي.
- أسئلة تكوينية في المحتوى التدريبي.
- بطاقات لتقييم الأقران.

٥. مرحلة التقويم: سيتم استعراض إجراءات هذه المرحلة بشكل مفصل في الجزء المتعلق ببناء أدوات البحث وإجراءات التجربة الاستطلاعية والأساسية.

٦. مرحلة النشر والاستخدام والمتابعة:

تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- رفع كافة المحتويات والوسائط التدريبية على موقع التدريب.
- تطوير الإعلانات اللازمة للجلسات والأنشطة التدريبية.
- تنظيم آليات إشعارات التذكير ورسائل المتابعة.

- تطوير أساليب المشاركات التحفيزية وأدوات الدعم عبر مجموعات التواصل الاجتماعي.

بناء أدوات البحث:

١. بناء الاختبار المعرفي:

تم بناء اختبار يقيس الجوانب المعرفية لمخرجات التدريب على النحو التالي:

الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس الجوانب المعرفية لبحوث الفعل وإجراءاتها التنظيمية والعوامل المرتبطة بها.

بنية الاختبار: تكون الاختبار من (٤٦) سؤالا موضوعيا منهم (٢٠) سؤالا من نوع الصواب والخطأ، و(٢٦) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد تقيس الجوانب المعرفية لبحوث الفعل.

مواصفات الاختبار: جاءت مفردات الاختبار لتغطي مستويات التذكر والفهم والتطبيق والتحليل ويوضح الجدول التالي توزيع موضوعات الاختبار ومفرداته على المستويات المختلفة. ويوضح الجدول (3) موصفات الاختبار التحصيلي.

الجدول (3) مواصفات الاختبار التحصيلي

الموضوعات	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	العدد	النسبة المئوية
الأنماط الأساسية لبحوث الفعل	٣	١	٢	١	٧	%١٥,٢٢
دورة بحث الفعل	١	٢	٢	١	٦	%١٣,٠٤
أهداف بحوث الفعل	١	٣	١	١	٦	%١٣,٠٤
خصائص بحوث الفعل	-	٢	٢	١	٥	%١٠,٨٧
تحديات بحوث الفعل	١	٣	٢	١	٧	%١٥,٢٢
نماذج عملية وإجرائية لبحوث الفعل	-	٣	٣	١	٧	%١٥,٢٢
تقييم بحوث الفعل	٣	٢	٢	١	٨	%١٧,٣٩
الإجمالي	٩	١٦	١٤	٧	٤٦	% ١٠٠

صدق الاختبار: تم اتباع الصدق الظاهري بعرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين في تخصص تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس، لاستطلاع آرائهم حول دقة الأسئلة وسلامة صياغتها ومدى ارتباطها بالأهداف، وقد تم تعديل ما اتفق السادة المحكمين على أهمية تعديله، وتكون الاختبار في صيغته النهائية من (٤٦) سؤالًا.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية للاختبار وبلغ معامل الارتباط بين الأسئلة الفردية والزوجية (٠,٨٤) وهي قيمة تعبر عن قيمة ثبات مرتفعة.

التجربة الاستطلاعية للبحث: لحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها ٣٠ متدرباً من معلمي اللغة الإنجليزية من غير أفراد عينة البحث، وتراوحت معاملات سهولة الأسئلة ما بين (٠,١٨-٠,٧٨) وهي قيم تعبر عن نطاق مناسب لهذه المعاملات، وبلغت معاملات التمييز للأسئلة ما بين (٠,١٥-٠,٢٧) وهي تعبر عن القدرة التميزية لأسئلة الاختبار.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (١٠) طلاب، وتم حساب معامل الارتباط لكل بعد من أبعاد الاختبار، وقد بلغ معامل الارتباط لبعد الاستيعاب المفاهيمي (٠,٨٤)، ولبعد المعرفة الإجرائية (٠,٨١)، ولبعد التفكير التوليدي (٠,٧٥)، وهي قيم تشير إلى درجة مناسبة لثبات المقياس.

حساب زمن الاختبار: تم حساب متوسط زمن تطبيق الاختبار بتجميع أزمنة الإجابة في التطبيق الاستطلاعي على عدد الإجابات وبلغ زمن تطبيق الاختبار (٥٠) دقيقة.

تقدير درجات التصحيح للاختبار: تم اعتماد درجة الاختبار ب (٤٦ درجة) على اعتبار إعطاء درجة واحدة لكل سؤال تمت الإجابة عنه بصورة صحيحة.

٢. بناء بطاقة تقييم المنتج:

تم بناء بطاقة لتقييم منتوجات المتدربين ومخرجاتهم من الأفكار البحثية في بحوث الفعل وقدرتهم على توصيف المشكلة وتحديد الإجراءات المتبعة وخطوات البحث. والجدول (4) يبين مفردات بطاقة تقيم منتج لتصميم بحث الفعل.

الجدول (4) بطاقة تقيم منتج لتصميم بحث الفعل

المفردات	عدد الفقرات				
	مناسبة جدا	مناسبة	متوسطة	غير مناسبة	غير مناسبة مطلقا
يتسم عنوان البحث بالدقة					
يتسم عنوان البحث بالوضوح					
يتسم العنوان بالإيجاز					
دقة توصيف مشكلة البحث					
دقة تحديد المتغيرات والعوامل المستقلة والتابعة					
دقة المصطلحات					
مناسبة إجراءات البحث					
دقة أساليب المعالجة					

صدق البطاقة: تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين لاستطلاع رأيهم حول شمولية التقييم ودقة مقياس التقدير واتفق السادة المحكمون على صلاحية البطاقة فيما يتعلق بالبنود موضع التقويم.

ثبات البطاقة: تم حساب معامل اتفاق المحكمين على استخدام البطاقة على منتجات المتدربين من أفراد العينة الاستطلاعية وقد بلغ معامل اتفاق المحكمين ٨٨% وهذا يشير إلى قيمة مناسبة لثبات البطاقة.

3. بناء مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني:

تم بناء مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني على النحو التالي:

أ. تحديد الهدف من المقياس: هدف المقياس إلى قياس اتجاه معلمي اللغة الإنجليزية نحو التدريب الإلكتروني.

ب. إعداد محاور المقياس: تم تحديد محاور وبنود المقياس لتغطي جميع المحاور المرتبطة باستخدام بيئة التدريب الإلكتروني في تنمية كفاءة معلمي اللغة الإنجليزية البحثية في بحوث الفعل، وجاء المقياس في (20) مفردة قدمت في صورة عبارات سلوكية تصف اتجاه معلمي اللغة الإنجليزية قبولاً أو رفضاً نحو استخدام بيئة التدريب الإلكتروني في تنمية كفاءتهم البحثية في بحوث الفعل. وقد صيغت عبارات ومحاور المقياس صياغة واضحة تماماً، وصحيحة لغوياً.

ت. تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء في مجال تقنيات التعليم والمناهج، وتم تعديل العبارات وإعادة صياغاتها بناء على توجيهات السادة الخبراء، وتبع ذلك إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة لقياس صدق وثبات المقياس والتأكد من مناسبته للاستخدام.

رابعًا: التجربة الأساسية للبحث

١- تحديد عينة البحث: تكونت عينة البحث للتجربة الأساسية من (٦٠) متدربًا من معلمي اللغة الانجليزية بالتعليم العام تم توزيعها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين وفقاً للتصميم التجريبي للبحث، ويوضح جدول(5) توزيع أفراد عينة البحث على المعالجتين التجريبيتين.

جدول (5) توزيع أفراد عينة البحث على المعالجتين التجريبيتين

المعالجات	تصميم دورة النشاط (فردي ثم تشاركي)	تصميم دورة النشاط (تشاركي ثم فردي)
المجموعتين التجريبيتين	م (1) 30 متدرب	م (2) 30 متدرب

٢- حساب تكافؤ المجموعتين التجريبيتين: لتقصي تكافؤ المجموعتين التجريبيتين تم إجراء التطبيق القبلي للاختبار المعرفي للمحتوى التدريبي على الأفراد عينة البحث، ويوضح الجدول (6) نتائج هذا التحليل.

جدول (6) اختبار ت للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في درجات القياس القبلي للاختبار المعرفي

المجموعتين التجريبيتين	ن	المتوسط	ح	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة
م (1): فردي ثم تشاركي	30	10.9	1.92	58	1.62	0.110
م (2): تشاركي ثم فردي	30	10.13	1.74			

٣- تطبيق التجربة الأساسية للبحث:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على النحو التالي:

- إتاحة التسجيل في البرنامج التدريبي وفقًا للتواريخ المتاحة عبر رابط التسجيل المخصص لذلك.
- تسكين المجموعتين في برنامجين متوازيين متطابقين في كافة الإجراءات عدا مستوى المتغير المستقل موضع الدراسة.
- إرسال رابط تعريفي بالبرنامج ومحتوياته وعدد الجلسات التدريبية لكل متدرب.
- تم إتاحة مفتاح للدخول لواجهة التفاعل الخاصة بنظام إدارة التدريب لكل المتدرب الذين تم تسكينهم بالمجموعتين التجريبيتين.
- تكون البرنامج التدريبي من عدد (٦) ست جلسات تدريبية إلكترونية، تضمن كل جلسة مجموعة المواد والوسائط المرتبطة بالمحتوى والأنشطة التدريبية.
- تبدأ كل جلسة بفصل افتراضي تمهيدي لشرح موضوعات الجلسة ثم يترك للمتدربين المجال لمشاهدة الدروس التدريبية والتفاعل معها ومع أدوات التقويم يليها فصل افتراضي للأنشطة التدريبية الفردية والتشاركية.
- تعرضت المجموعة التجريبية الأولى للبرنامج التدريبي المصحوب بدورة النشاط الفردية التشاركية.
- تعرضت المجموعة التجريبية الثانية للبرنامج التدريبي المصحوب بدورة النشاط التشاركية الفردية.

نتائج البحث وتفسيرها

يتضمن الجزء الحالي نتائج البحث وتفسيرها، والتي سوف يتم عرضها من واقع تساؤلات البحث، وأهدافه، وفروضه، بالإضافة إلى مناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، والتوجهات النظرية التي اهتمت بتصميم الأنشطة المصاحبة للتدريب الإلكتروني سواء التشاركية ثم الفردية أو الفردية ثم التشاركية، وفيما يلي العرض الخاص بهذه النتائج:

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة البحث:

١. عرض النتائج المرتبطة بمعايير بيئة التدريب الإلكتروني القائم على تصميم دورة النشاط:

للإجابة على السؤال الأول للبحث والذي ينص على: ما معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني القائم على دورة النشاط (الفردية ثم التشاركية/ التشاركية ثم الفردية) لتنمية الكفاءة البحثية لبحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية؟.

ووفقًا لما تم عرضه بإجراءات البحث أمكن تحديد معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني وفقًا لدورة النشاط التدريبي ، وبلغ إجمالي هذه المعايير (١٠) معايير رئيسة تضمنت (٥١) مؤشرًا موزعة على المحاور التالية: المحور الأول: تصميم واجهة التفاعل وتضمن (٥) مؤشرات، والمحور الثاني: تنظيم المحتوى التدريبي وتضمن (٧) مؤشرات، والمحور الثالث: أهداف التدريب وتضمن (٦) مؤشرات، والمحور الرابع: تصميم دورة الأنشطة التدريبية وتضمن (٦) مؤشرات، والمحور الخامس: التقييم التكويني للتدريب وتضمن (٤) مؤشرات، والمحور السادس: الإتاحة والوصول وتضمن (٤) مؤشرات، المحور السابع: تصميم وسائط التدريب واستخداماتها وتضمن (٥) مؤشرات، المحور الثامن: أدوات تنظيم التفاعل في بيئة التدريب وتضمن (٥) مؤشرات، والمحور التاسع: استدامة التدريب (٤) مؤشرات، والمحور العاشر: التقييم الختامي للتدريب وتضمن (٥) مؤشرات.

عرض النتائج المرتبطة بالجانب الأدائي للكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى المتدربين عينة البحث

تضمنت الكفاءة البحثية قياس الجوانب المعرفية والمهارية لبحوث الفعل لدى الأفراد عينة البحث، ويمكن استعراض النتائج على النحو التالي:

الإجابة على سؤال البحث الثاني والخاص بأثر اختلاف تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية تشاركية/ تشاركية فردية) في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

وللإجابة على السؤال الثاني للبحث تم اختبار صحة فرض البحث الأول والذي ينص على: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب المعرفية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية)".

وللتحقق من صحة الفرض الأول الخاص بالمقارنة بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت لدورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (الفردية ثم التشاركية) والمجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لدورة النشاط (التشاركية ثم الفردية) في الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين للبحث ويوضح الجدول (7) نتائج هذا التحليل.

جدول (7) اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في درجات القياس البعدي للاختبار المعرفي

المجموعتين التجريبيتين	ن	المتوسط	ح	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر η2
م (1): فردي ثم تشاركي	30	37.1	2.52	58	8.43	0.001	0.94
م (2): تشاركي ثم فردي	30	42.06	2.02				

باستقراء النتائج في الجدول (7) يتضح وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≥ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءة البحثية للأفراد عينة البحث في بحوث الفعل، وقد أشارت النتائج أن اتجاه الفرق جاء لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للمعالجة التجريبية المصحوبة بدورة النشاط التدريبي الإلكتروني (التشاركي - الفردي)، حيث بلغ متوسط درجاتها (٤٢,٠٦)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣٧,١)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٨,٤٣).

٤. وبالتالي تم رفض الفرض وإعادة صياغته كالتالي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≥ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب المعرفية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية).

وبحساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η2) تبين أن قوة تأثير المعالجة في تحسين الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى عينة البحث على المستوى المعرفي كانت كبيرة حيث بلغت قيمتها (٠,٩٤)، وهي تشير إلى حجم تأثير كبير، حيث حجم التأثير الصغير لمربع إيتا (٠,٠١)، وحجم التأثير المتوسط (٠,٠٦)، بينما حجم التأثير الكبير (٠,١٤) فيما أعلى.

٢. عرض النتائج المرتبطة بالجانب الأدائي للكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى المتدربين عينة البحث:

للإجابة على سؤال البحث الثالث والخاص بأثر اختلاف تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية) في تنمية الجانب المهاري المرتبط بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

وللإجابة على السؤال الثالث للبحث تم اختبار صحة فرض البحث الثاني والذي ينص على: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≥ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب الأدائية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية)".

٥. وللتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≥ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب الأدائية المرتبطة بكفاءتهم البحثية في بحوث الفعل يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية)، تم استخدام بطاقة تقييم منتج لتقييم المهارات البحثية لدى أفراد عينة البحث في بحوث الفعل، حيث تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجانب الأدائي ويوضح الجدول (8) نتائج هذا التحليل.

جدول (8) اختبار ت للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في درجات بطاقة تقييم المنتج للجانب الأدائي لبحوث الفعل

المجموعتين التجريبيتين	ن	المتوسط	ح	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة	مربع η2	إيتا
م (1): فردي ثم تشاركي	30	32.03	1.85	58	13.5	0.001	0.96	
م (2): تشاركي ثم فردي	30	37.7	1.37					

باستقراء النتائج في الجدول (8) يتضح وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≥٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث في الجوانب المهارية المرتبطة بالكفاءة البحثية للأفراد عينة البحث في بحوث الفعل، وقد أشارت النتائج أن اتجاه الفرق جاء لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للمعالجة التجريبية المصحوبة بدورة النشاط التدريبي الإلكتروني (التشاركي ثم الفردي)، حيث بلغ متوسط درجاتها (٣٧,٧)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣٧,٧)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٣,٥).

وبالتالي تم رفض الفرض وإعادة صياغته كالتالي: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≥ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت لدورة النشاط (الفردية ثم التشاركية) والمجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لدورة النشاط (التشاركية ثم الفردية) في برامج التدريب الإلكتروني بدلالة بطاقة تقييم المنتج المستخدمة في قياس الجانب الأدائي لدى أفراد عينة البحث.

وبحساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η2) تبين أن قوة تأثير المعالجة في تحسين الكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى عينة البحث على المستوى المهاري حيث بلغت قيمتها (٠,٩٦)، وهي تشير إلى حجم تأثير كبير.

٣. عرض النتائج المرتبطة باتجاه المتدربين نحو التدريب الإلكتروني:

للإجابة عن السؤال البحثي الرابع والخاص بأثر تصميم دورة النشاط في برامج التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية) في تعزيز الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني

لدى معلمي اللغة الإنجليزية، تم اختبار صحة فرض البحث الثالث والذي ينص على: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≥ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين للبحث على مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني يرجع إلى الأثر الأساسي لتصميم دورة النشاط في بيئة التدريب الإلكتروني (فردية ثم تشاركية/ تشاركية ثم فردية)".

تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين للبحث ويوضح الجدول (9) نتائج هذا التحليل.

جدول (9) نتائج اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني

المجموعتين التجريبيتين	ن	المتوسط	ح	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة
م (1): فردي ثم تشاركي	30	37.1	2.52	58	8.43	0.081
م (2): تشاركي ثم فردي	30	42.06	2.02			

باستقراء النتائج في الجدول (9) يتضح عدم جود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≥٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين للبحث، وباستقراء متوسطات أفراد المجموعتين على مقياس الاتجاه تبين أنها جاءت في القطاع الأعلى من درجات المقياس مما يشير إلى وجود اتجاه إيجابي لدى المجموعتين نحو التدريب الإلكتروني كأسلوب للتدريب عن بعد يلبي احتياجاتهم المهنية ويتسم بالسعة والمرونة التي تحقق احتياجاتهم ومتطلباتهم، وذلك بصرف النظر عن تصميم دورة النشاط في برنامج التدريب الإلكتروني، وبالتالي تم قبول الفرض الثالث من حيث الإشارة إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين.

ثانيًا: مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

بينت النتائج أن اتجاه الفروق فيما يتعلق بتنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للمعالجة التجريبية المصحوبة بدورة النشاط التدريبي الإلكتروني (التشاركي ثم الفردي)، ويمكن إرجاع هذه نتيجة إلى حقيقة أن التعلم والتدريب وما يرتبط بهما من اكتساب للمعارف والمهارات هو عملية في أساسها عملية اجتماعية تتم عبر التفاعل وتبادل الآراء والأفكار. وهذا التفسير والذي يؤكد تفوق نمط ممارسة الأنشطة التشاركية ثم الفردية في برامج التدريب الإلكتروني تدعمه مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية، والتي تؤكد على أن التعلم يحدث عن طريق التشارك وتبادل الآراء والأفكار من وجهات نظر متعددة، وان التعلم والمعرفة يرتبطان بشكل متكامل مع التفاعلات الاجتماعية، حيث يتعلم المتعلمون والمتدربون ويكتسبون المهارة بالتفاعل مع بعضهم البعض.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء النظرية الاتصالية، والتي تفترض أن التعلم والمعرفة يتحققان من خلال تنوع الآراء ووجهات النظر التي تكون المعنى المتكامل للمعرفة؛ لأن التفاعل والتعاون والتشارك بين المتدربين والمتعلمين أساسي لحدوث التعلم واكتساب المعارف والمهارات، وهي في ذلك تتفق مع النظرية البنائية والنظرية الاجتماعية ونظرية الحوار Dialogue Theory.

كما يمكن إرجاع أفضلية تسلسل دورة النشاط وفقًا للتنظيم التشاركي ثم الفردي إلى خصائص العمل التشاركي والمسئولية الفردية لكل متدرب أو متعلم في إطار الجماعة والأقران، فكل عضو في المجموعة التشاركية مساهمة داخل نطاق النشاط التشاركي يقوم من خلاله بدور محدد لتحقيق التكامل والمساهمة في إتمام النشاط التدريبي المشترك. وهو الأمر الذي يمكن ايضاحه في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي لفيجوتسكي Vogotsky والتي تنطلق من فلسفة أن المعرفة يتم بناؤها أولاً في سياق اجتماعي تشاركي، ثم يتم استيعابها واستخدامها من قبل الأفراد، وأن التطور المعرفي ينتج عن التفاعل الثقافي والاجتماعي وليس مجرد البناء الفردي للمعرفة. وفي هذا السياق التشاركي يتلقى المتدرب و المتعلم الدعم والمساعدة من أقرانه، وبذلك ينتقل المتعلم والمتدرب من المستوى الذي استطاع الوصول إليه بجهده إلى المستوى المستهدف بمساعدة ودعم الأقران. كما أن هذا قد التعاون والدعم للأقران يفسر من خلال نظرية منطقة التنمية القريبة Zone of Proximal Development (ZPD)، فالتفاعل بين المتدربين وتبادلهم للمعارف والخبرات قدم الدعم والمساعدة للمتدرب المتعثر في استكمال الأنشطة المطلوبة منه؛ نتيجة للدعم الذي تلقاه من أقرانه. كما قد تفسر هذه النتيجة في ضوء نظرية النشاط من حيث أن البدء بدورة النشاط التشاركية أكثر ملائمة في بيئة العمل لانتقال أثر الخبرات بين أفراد المجموعة التشاركية وحيث لا يمكن تحصيل المعرفة والخبرات إلا ن خلال التواصل بين الأفراد لأن المعرفة لا يملكها فرد واحد ولكنها موزعة بين البشر (العمري & الصقور، 2022؛ الوزان & الجمعة، 2023).

كما قد تفسر هذه النتيجة والتي بينت أفضلية تسلسل دورة النشاط التشاركية ثم الفردية في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية في ضوء نظرية التعلم الموقفي والتي تعزز مبادئها السياق الاجتماعي الذي يتم من خلاله بناء واكتساب المعارف والخبرات عن طريق المشاركة الفعالة والنشطة بمشاركة الأقرن تجاربهم الخاصة في سياقات التعلم (Souza & Clare, 2018).

وتأتي النتيجة الحالية متوافقة مع الدراسات التي أشارت إلى أفضلية تسلسل دورة النشاط التشاركية ثم الفردية في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية، حيث تتفق هذه النتيجة مع دراسة هنري & كرافورد (Henry and Crawford, 2011) ودراسة جوهانسون & جوهانسون (Johnson, & Johnson 2013) ودراسة تشين (Chen, 2014) و دراسة هنداوي (2014) و دراسة باري & وأندرو (Parry & Andrew, 2015) و دراسة إيمان محمد (2016) ودراسة

أحمد عبدالمنعم (2017) ودراسة هبة دوم (2019) و دراسة حمزة القصبي (2019) و دراسة منال سلهوب (2019) ودراسة أيمن مدكور & وهبة العزب (2020) ودراسة أمل بدوي (2021) و التي توصلت إلى تفوق النمط التشاركي لممارسة الأنشطة التعليمية على النمط الفردي. بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من Stephen (2012) و دراسة Altinpulluk & Kesim (2013) والتي توصلت إلى نمط فاعلية الأنشطة الفردية.

وبناء على ما تقدم يمكن استخلاص إن تنظيم دورة النشاط في بيئة التدريب التشاركي يؤثر في فاعلية البرنامج التدريبي وأن أنماط ممارسة النشاط التشاركي والفردي في إطار تكاملي يسهم في تعزيز خبرات المتدربين ويحسن من الكفاءة التدريبية للبرنامج. وأن التفاعلات التشاركية بين المتدربين حين تسبق الأنشطة الفردية تعمل على تحقيق العديد من الأهداف التدريبية حيث تعمل على تعزيز دافعية المتدرب نحو التدريب بصفة عامة ونحو التفاعل مع أقرانه المتدربين وإلى تعزيز الاتجاه نحو التدريب وهو ما انعكس على نتيجة البحث الحالي والتي أشارت إلى فاعلية البرامج التدريبية المصممة وفقًا لدورة النشاط التشاركية ثم الفردية في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بالكفاءة البحثية في بحوث الفعل لدى معلمي اللغة الإنجليزية.

توصيات البحث:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

١. الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تصميم الأنشطة المصاحبة للتدريب الإلكتروني.
٢. أبرزت الدراسة أهمية البرامج التدريبية للمعلمين في مجالات بحوث الفعل للتأكيد على دور المعلم كباحث إلى جانf أدواره الأكاديمية والإدارية الأخرى.
٣. التوسع في بناء النماذج التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة والاستفادة من الإمكانات والسعة التي تقدمها الإنترنت وتقنيات الاتصالات والمعلومات بما يعود بالنفع على قطاعات التعليم.
٤. تنويع الأنشطة التدريبية وإحداث التكامل بينها لأغراض رفع الكفاءة التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني.
٥. العمل على توظيف جميع أنماط التدريب الإلكتروني وأنماط تقديم الأنشطة المصاحبة والتكامل بينها بهدف استثمار إمكانات وسعة كل نمط لتحسين المستهدفات التعليمية والتدريبية.

مقترحات بحثية مستقبلية:

على ضوء نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح إجراء الدراسات الآتية:

١. معايير تصميم الأنشطة الإلكترونية في برامج التدريب عن بعد لتعزيز الكفاءة التدريبية لهذه البرامج.
٢. الأنشطة التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني وفاعليتها في تنمية المهارات المهنية لدي المعلمين أثناء الخدمة دراسة منهجية.

٣. أثر التفاعل بين أنماط التعلم ونمط الأنشطة التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني على تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لدي معلمي التعليم العام.
٤. استخدام برامج التدريب الإلكتروني التكيفية في تحسين تصورات المعلمين أثناء الخدمة عن برامج التدريب عن بعد.

المراجع:

آل طراد، مبارك & الشمراني، سعيد (2022). دور برنامج تطوير مهني قائم على البحث الإجرائي في تنمية تقدير الذات واتخاذ القرار لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، *المجلة السعودية للعلوم التربوية، (10)*، 1 -22.

إبراهيم، ريهام السيد عبد الجليل. (٢٠٢٢). معوقات التنمية المهنية الذاتية لدى معلم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية ومتطلبات تحقيقها، *مجلة كلية التربية بالمنصورة، 177 (2)*، 595- 620.

أحمد، أمل شعبان (٢٠٢٢). فاعلية برنامج للتدريب الإلكتروني عبر الويب في تنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها، *مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 41(193)*،485 -554.

الأنصارى، رفيدة عدنان (2021) التدريب الإلكتروني من خلال المنصات الإلكترونية الفرص والتحديات، *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 8(5)*، 35-55.

بخاري، خلود إسحاق (2019). دور البحث الإجرائي في تحسين الممارسات التعليمية من وجهة نظر القيادات المدرسية بمدينة الرياض، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، 35(*8*)، 543 -559.

بخيت محمود & مؤمن (٢٠٢٣). أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢,٠ لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basicلدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية .*المجلة التربوية لتعليم الكبار*. ٥ (١)، ٢٥-٥٥.

بيومي، ايمان عطيفي (٢٠٢٢). فاعلية نمطي الأنشطة التعليمية (فردية-تشاركية) في بيئة تعلم إلكترونية في تنمية مهارات إنتاج الرسوم المتحركة والتعلم المنظم ذاتيًا لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٣٢ (٨)، ١٧٧-٣٠٣.

بيومي، عبير عبدالصمد (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على البحوث الإجرائية لتنمية مهارات التدريس التأملي والكفاءة البحثية لدى الطالبات/المعلمات بشعبة رياض الأطفال بكلية التربية-جامعة حلوان *مجلة الطفولة و التربية بجامعة الإسكندرية، 50*(1)، 515-572.

جاد، هاني أبو الفتوح (٢٠١٨). فاعلية نمطي التعلم المقلوب (افردي، التشاركي) المعتمد علي الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني ببيئة الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 28*(4)*، .373 -451

الجوهري، أحمد أحمد. (٢٠٢٢). متطلبات تطوير منظومة التدريب الإلكتروني للمعلمين .*مجلة كلية التربية*، 19*(114)*، 189-211.

الحبشي، مجدي علي حسين. (٢٠١٣). التدريب الإلكتروني للمعلمين أثناء الخدمة في ضوء نموذج المدارس الذكية كأحد نماذج التجديد التربوي في التعليم قبل الجامعي: دراسة مستقبلية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٤ (٣٤)، ٨٥-١٥٤.

حسين، زينب فريد، إسماعيل، محمد إسماعيل، الجبروني، طارق علي & فرج، أماني محمد (٢٠١٩). فاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية المعلم مهنيا في لغات البرمجة. *مجلة كلية التربية النوعية*، 9، 1-12.

خليل، حنان محمد السيد (٢٠٢٤). أثر التفاعل بين نمطى التدريب الإلكتروني (المكثف-الموزع) ومستوى السعة العقلية (مرتفع-منخفض) في بيئة إلكترونية على تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لدى طالبات رياض الأطفال .*مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي*، 5*(16)*، 1-67.

خليل، محمد إبراهيم طه (٢٠١٧). رؤية مقترحة لتطوير برامج تدريب المعلمين في أثناء الخدمة فى ضوء مفهومي الجودة و التدريب عن بعد .*دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٨٣*(٢)*، ١٢٥-١٤٤.

راغب، نيفين نبيل أمين (٢٠٢٠). تصور مقترح لتطوير منظومة التدريب الإلكتروني عن بعد لتحقيق الكفايات المهنية لمعلمي مدارس اللغات .*مجلة كلية التربية بدمياط، ٣٥(٧٥)*، ١٣٢-١٤١.

الزنبقي، حنان سليمان (2011). *التدريب الإلكتروني*، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

زين الدين ، المعتز بالله محمد (٢٠١٨). فاعلية التدريس الاستقصائي المرتكز حول المشكلة العلمية في تنمية مهارات اتخاذ القرار والكفاءة البحثية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .*المجلة المصرية للتربية العملية*، 21(8)، 1-39.

سلهوب، منال السعيد محمد (٢٠١٩). أثر التفاعل بين نمطى ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردى/التشاركى) في بيئة تعلم إلكترونية وأسلوب التفكير (الداخلى/الخارجي) على إكساب مهارات تطوير المقررات والاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين .*تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، 29*(8)*، 95-218.

شحاته، حسن (٢٠٢٢). التدريب الإلكتروني مدخلًا للتنمية المهنية، *المجلة المصرية للكمبيوتر التعليمي، 20(2)، 1-24.*

الشيخ، مصطفى محمد (2020). برنامج تدريبي قائم على الدمج بين بحوث الفعل وإطار التعليم من أجل التنمية المستدامة ESD وأثره في تنمية عمق المعرفة والكفاءة البحثية وممارسات التدريس المستدام لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية، *مجلة كلية التربية ببنها*، 123*(2)*، 155- 276.

صادق، محمد عاشور& النجار، يحيى محمود (2017). مستوى التفكير الناقد وعلاقته بالكفاءة الذاتية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا بكليات التربية بمحافظات غزة، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*،6*(19)*، 131-145.

صافي، حسين مصطفى عبد الحميد (٢٠٢٢). التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردية، والتعاونية) وزمن الاستجابة (محددة، وغير محددة الوقت) في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحفزات الرقمية عبر الهواتف الذكية وأثرهما على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .*تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، 32*(7)*، 243 -346.

عبد السلام ، شيماء عبد السلام (٢٠١٨). برنامج تدريبي قائم علي المعايير المهنية العالمية الحديثة لتنمية مهارات البحث الإجرائي لدي الطلاب المعلمين شعبة الكيمياء بكلية التربية .*المجلة المصرية للتربية العلمية*، *21(7)*، 47-82.

عبدالحميد، هويدا سعيد. (٢٠٢٠). اختلاف نمط ممارسة الأنشطة الإلكترونية ضمن بيئة التعلم المعكوس وأثره في تنمية الأداء التقني والثقة بالنفس لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، *186(3)*، 11-63.

عبدالمعطي، أحمد حسين & زارع أحمد زارع (2012).التدريب الإلكتروني ودوره في تحقيق التنمية المهنية لمعلم الدراسات الاجتماعية "دراسة تقويمية". *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، *جامعة الأمارات العربية المتحدة*، *12*، 285 – 323.

عبدالمنعم، أحمد فهيم بدر (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني النقال وأسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية .*تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث*، *1(32)*، 1-77.

العتيبي، أشرف أحمد (٢٠٢٤). الإسهام النسبي للتفكير الإحصائي في التنبؤ بالكفاءة الذاتية البحثية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك خالد، *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج*، *120(1)*، 108 -161.

عثمان، خلف الديب & يونس، سيد شعبان (٢٠٢٠). فاعلية نمطي التدريب (الإلكتروني والمدمج) في استخدام وتوظيف بعض أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية مهارات تدريس التواصل الشفوي لدى الطلاب المعلمين بمعهد اللغة العربية للناطقين بغيرها، *تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، *42(1)*، 528-589.

عثمان، عبير كمال (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على البحوث الإجرائية لتنمية مهارات التدريس التأملي والكفاءة البحثية لدى الطلاب/المعلمين بشعبة الملابس الجاهزة بكلية التربية-جامعة حلوان في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، *16(7)*، 729 -799.

العرسان، سامر رافع ماجد (٢٠١٨). فاعلية استخدام إستراتيجيات التعلم النشط المستندة إلى النظرية المعرفية الاجتماعية في تنمية المرونة المعرفية ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب

قسم علم النفس في جامعة حائل. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ٥(١٨)*، ١٥٩-١٧٧.

العمري، عمر حسين & الصقور، بيان عزمي. (2022). درجة مراعاة التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية لمبادئ النظرية الاتصالية والبنائية ومقترح لتطويرها في ضود تلك المبادئ. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 11(6)*، 1291-1304.

غباري، ثائر أحمد، وأبو شندي، يوسف عبدالقادر & أبو شعيرة، خالد مجمد (2015). *البحث النوعي في التربية وعلم النفس*، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الفيل، حلمي محمد (٢٠١٨). برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (SBL) في التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، 33(2)*، 22-66.

محمد أبو المعاطي إبراهيم & عاطف أحمد علي. (٢٠٢٣). برنامج تدريبي هجين في ضوء ملف الإنجاز الإلكترونيelectronic portfolios ؛ لتنمية مهارات التقويم لدى معلمي الدراسات الاجتماعية أثناء الخدمة .*مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٢٠(١٤١)*، ١٥٣-٢٩٥.

محمد الشيخ عبد الرؤف، م & .,مصطفي. (٢٠٢٠). برنامج تدريبي قائم على الدمج بين بحوث الفعل وإطار التعليم من أجل التنمية المستدامة ESD وأثره في تنمية عمق المعرفة والكفاءة البحثية وممارسات التدريس المستدام لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية .*مجلة كلية التربية ببنها، 31(123)، 154 -267.*

محمد، شيماء أحمد (2019). برنامج قائم على النظام الذكي لمعالجة المعرفة في العلوم لتنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد لدى التلاميذ بالمرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للتربية العملية، 22 (9)*، 127- 181.

نوجنت، جليندا، مالك شاكيل & هولينجسورت، ساندرا (2012). *استخدام البحوث الإجرائية في تطوير مهارات القراءة والكتابة داخل الفصول الدراسية حول العالم. دليل عملي للبحوث الإجرائية لمعلمي القراءاة والكتابة*. (ترجمة: سامية البسيوني)، واشنطن: ذا جلوبل أوبر اشن يونت.

الوزان، منى صالح & الجمعة، تماضر عبدالله. (2023). تأثير التدريب الفردي والتشاركي على اتقان مهارات التحول الرقمي لدى الموجهات الطلابيات واتجاهاتهن نحوه، *مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، 13(4)، 161-282.*

يونس، سيد شعبان (٢٠٢٠). أثر اختلاف بعض أنماط التدريب الإلكتروني على تنمية مهارات الإفادة من خدمات المعلومات بمكتبة الملك عبد الله الجامعية في دعم التعليم الالكتروني بجامعة أم القرى، *مجلة اعلم، 28*، 67 -118.

Ahmmed, S., Saha, J., & Tamal, M. A. (2022). Effectiveness of Need-Based Teacher's Training Program to Enhance Online Teaching Quality. *Education Research International*, *4(1),* 118-276.

Al-Qahtani, A., Almalki, M., & Albeladi, A. (2024). Factors Impeding Teachers In The Saudi Public Schools From Becoming Action Researchers: An Exploratory Study. *Educational Administration: Theory and Practice, 30(4),* 6945-6955.

Anne Traynor, Tingxuan Li & Shuqi Zhou. (2020) Gauging Uncertainty in Test-to-Curriculum Alignment Indices. *Applied Measurement in Education 33(2),* 141-158.

Banegas, D., Pavese, A., Velázquez, A., & Vélez, S. M. (2013). Teacher professional development through collaborative action research: Impact on foreign English-language teaching and learning. *Educational Action Research*, 2(2), 185-201.

Bieschke, K. J., Bishop, R. M., & Garcia, V. L. (1996). The utility of the research self-efficacy scale. *Journal of career assessment, 4(1)*, 59-75.

Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (2023). *Effective training: Systems, strategies, and practices*. SAGE Publications.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. 1991 ASHE-ERIC higher education reports. ERIC Clearinghouse on Higher Education, *The George Washington University, One Dupont Circle, Suite 630, Washington, DC 20036-1183* .

Boog, B. W. (2003). The emancipatory character of action research, its history and the present state of the art. *Journal of community & applied social psychology, 13(6),* 426-438.

Burke, L., Schlenk, E., Sereika, S., Cohen, S., Happ, M.B. and Dorman, J. (2005), "Developing research competence to support evidence-based practice", *Journal of Professional Nursing, 2(6)*, 358-363.

Burns, A. (2009A). Action research in second language teacher education. *The Cambridge guide to second language teacher education*,2(1), 289-297.

Burns, A. (2009B). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. Routledge.

CABAHUG, E. P. (2023). Skills and Perceptions of Secondary *international* School Teachers in Conducting Action Research. *journal of advanced multidisciplinary studies, 3(10)*, 39-53.

Coghlan, D. (2023). *Action research as the social science of change and changing*. In Handbook of Research Methods in Organizational Change (pp. 19-46). Edward Elgar Publishing.

Driscoll, M. (2010). *Web-based training: Creating e-learning experiences*. John Wiley & Sons.

Driscoll, M., & Tomiak, G. R. (2000). Web-based training: Using technology to design adult learning experiences. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:62625097

Fernandez, F. B. (2017). Action research in the physics classroom: the impact of authentic, inquiry based learning or instruction on the learning of thermal physics. *Asia-Pacific Science Education, 3(1)*, 1-20.

Forester, M., Kahn, J. H., & Hesson-McInnis, M. S. (2004). Factor structures of three measures of research self-efficacy. *Journal of Career Assessment, 12(1),* 3–16.

Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (1993). *How to Design and Evaluate Research in Education 10th ed*. McGraw-Hill Education.

Glanz, J. (2014*). Action research: An educational leader's guide to school improvement*. Rowman & Littlefield.

Hess, K.(2013). *A Guide for Using Webb's Depth of Knowledge*, New York, Common Core Institute.

Hine, G. S. (2013). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational research, 23(2)*, 151-163.

Karuguti, W. M., Phillips, J., & Barr, H. (2017). Analyzing the cognitive rigor of interprofessional curriculum using the Depth of Knowledge framework. *Journal of interprofessional care, 31(4),* 529-532.

Kunlasomboon, N., Wongwanich, S., & Suwanmonkha, S. (2015). Research and development of classroom action research process to enhance school learning. Procedia-Social and Behavioral *Sciences, 171*, 1315-1324.

Lai, C., Shum, M., & Tian, Y. (2016). Enhancing learners' self-directed use of technology for language learning: the effectiveness of an online training platform. *Computer Assisted Language Learning, 29(1)*, 40-60.

Lambie, G. W., Hayes, B. G., Griffith, C., Limberg, D., & Mullen, P. R. (2014). An exploratory investigation of the research self-efficacy, interest in research, and research knowledge of Ph. D. in education students. *Innovative Higher Education*, *39*, 139-153.

Lárez, N. A., Sharkey, J. D., Frattaroli, S., Avila, E., & Medina, A. (2023). Implementing youth participatory action research at a continuation high school. *Health services research*, 58, 198-206.

Lárez, N. A., Sharkey, J. D., Frattaroli, S., Avila, E., & Medina, A. (2023). Implementing youth participatory action research at a continuation high school. Health services research, 58, 198-206.

Livinţi, R., Gunnesch-Luca, G., & Iliescu, D. (2021). Research self-efficacy: A meta-analysis. *Educational Psychologist*, *56*(3), 215-242.

Ma, N., Du, L., Zhang, Y. L., Cui, Z. J., & Ma, R. (2023). The effect of interaction between knowledge map and collaborative learning strategies on teachers' learning performance and self-efficacy of group learning. *Interactive learning environments*, 31(3), 1592-1606.

Maulany, D. B. (2013). The use of project-based learning in improving the students speaking skill (a classroom action research

at one of primary schools in Bandung). Journal of English and Education, 1(1), 30-42.

McCoy, A., & McNaughton, D. (2021). Effects of online training on educators' knowledge and use of system of least prompts to support augmentative and alternative communication. *Journal of Behavioral Education,* 30(3), 319-349.

Mertler, C. A. (2024). *Action research: Improving schools and empowering educators*. Sage Publications.

Messiou, K. (2019). Collaborative action research: facilitating inclusion in schools. *Educational Action Research, 27(2)*, 197-209.

Niemi, R. (2019). A teacher performing action research: Capturing pupils' perspectives of didactic relations. Eesti Haridusteaduste Ajakiri. *Estonian Journal of Education*, 7(2), 58-75.

Oestar, J., & Marzo, C. (2022). Teachers as researchers: Skills and challenges in action research making. *International Journal of Theory and Application in Elementary and Secondary School Education*, 4(2), 95-104.

Pewkam, W., & Chamrat, S. (2022). Pre-service teacher training program of STEM-based activities in computing science to develop computational thinking. *Informatics in Education, 21(2),* 311-329.

Puspitasari, Y., Widiati, U., Marhaban, S., Sulistyo, T., & Rofiqoh, R. (2021). The sustainable impacts of teacher action research on EFL teachers in Indonesia. *Studies in English Language and Education*, 8(3), 952-971.

Rabgay, T., & Kidman, G. (2023). A culturally relevant action research model for Bhutanese secondary science teachers. *Educational Action Research*, 32(3), 493–509.

Ramirez, I. A. L. (2024). E-Training Package for Secondary Pre-Service Teachers. *International Journal of Technology in Education, 7(3)*, 417-433.

Salmon, G. (2013). *E-Activities: The key to active online learning*. Routledge.

Shiradkar, S., Rabelo, L., Alasim, F., & Nagadi, K. (2021). Virtual world as an interactive safety training *platform. Information, 12(6)*, 219-231.

Sitzmann, T., Ely, K., Bell, B. S., & Bauer, K. N. (2010). The effects of technical difficulties on learning and attrition during online training. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 16(3)*, 281.

Steven French (2009). Action Research for practicing managers, *management Development, 28(3),* 15-28. *Journal of*

Tingabngab, V., & Binayao, B. (2023). Challenges faced by the public elementary school teachers in conducting action research. *Teacher Education and Curriculum Studies*, 8(1), 14-22.

Vaughan, M., & Burnaford, G. (2016). Action research in graduate teacher education: A review of the literature 2000–2015. *Educational Action Research*, 24(2), 280-299

Karuguti WM, Phillips J, Barr H (2017). Analysing the cognitive rigor of interprofessional curriculum using the Depth of Knowledge framework. *J Interprof Care. 31(4):*529-532.