أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية

أ.م.د/ رشا أحمد إبراهيم
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية – جامعة المنصورة

د/ محمد وحيد محمد سليمان
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى علاج قصور برامج تدريب المدرب بجمهورية مصر العربية بصفة عامة ومعلمي بصفة خاصة، وعدم استطاعتها القيام بمتطلبات التنمية المهنية له من خلال الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، وقد تم استخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams لتقديم التدريب الترفيهي من خلالها، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج شبه التجريبي، واقتصرت عينة البحث على عينة عشوائية ممثلة لمجتمع البحث قوامها (٨٨) معلماً، حيث تم تقسيمهم بطريقة عشوائية بسيطة إلى أربع مجموعات تجريبية المجموعة التجريبية الأولى وعددهم (٢٢) معلم وتدربوا بنمط تفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي)، والمجموعة التجريبية الثانية وعددهم (٢٢) معلم وتدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)، والمجموعة التجريبية الثالثة وعددهم (٢٢) معلم، وتدربوا بنمط تفاعل (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)، والمجموعة التجريبية الرابعة وعددهم (٢٢) معلم، وتدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج

الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي للدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، وأشارت نتائج اختبار شيفيه Scheffe' Test إلى أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لأدوات البحث الثلاثة (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة – بطاقة تقييم المنتج) وفقاً لنمط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، كانت لصالح المجموعة التجريبية الرابعة التي اعتمدت على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

الكلمات المفتاحية: أنماط التفاعل- التدريب الترفيهي - المنصات الرقمية- الدروس التفاعلية- معلمي المرحلة الإعدادية.

مقدمة

تقوم فلسفة التدريب الإلكتروني على أساس توفير التدريب لجميع المنتسبين للبرنامج التدريبي، ويأتي الاهتمام بتوظيف تكنولوجيا التدريب الإلكتروني في توفير فرص تدريبية لجميع المدربين، أو من يرغب منهم التدريب بغض النظر عن العمر أو الجنس أو مكان الإقامة أو التواجد أو الظروف الاقتصادية والمعيشية.

فالتدريب الإلكتروني يقوم على فكرة أنه من الأفضل أن يتدرب الشخص على المعرفة المهنية التي هو في حاجة إليها ويقبل عليها بنفسه، وتكون ذات قيمة ومعنى بالنسبة له، وتقدم في الوقت والمكان المناسب وبالوسيلة الملائمة (Blackmur, et al., 2013)[١].

ويشير كل من (Maloney, 2007; Yunus, Abdulla, Ahmade, El-Nabhany & Malliga, 2019) إلى أن توظيف برامج التدريب الإلكتروني في عمليات التدريب ينطلق من مبادئ أساسية أهمها: الانطلاق من فلسفة أن المحتوى التدريبي الفريد أكثر أهمية من البرنامج لأن المحتوى الفريد قادر على جذب المتدربين وإتاحة فرص متنوعة للإبداع والابتكار، التأكد من مرونة التفاعل بين المتدربين وإتاحة الأدوات اللازمة

[١] استخدم الباحثان نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس American Psychological Association (APA v.6.0) ، وقد ذكر الباحثان الاسم كاملاً باللغة العربية، واللقب باللغة الأجنبية في متن البحث.

لتبادل المعرفة، وجود واجهات تفاعل غنية على الرغم من بساطتها وقدرتها على إتاحة نظام مرن للإبحار، الانتقال من مفهوم أن المحتوى عبارة عن صفحات إلى أن المحتوى عبارة عن كائنات رقمية سهل تبادلها والتفاعل معها وحولها، تقديم خدمات برامج التدريب الإلكتروني وإتاحتها عبر أجهزة متنوعة تتجاوز فكرة تقديم المحتوى من خلال مستعرض (Browser) حيث يمكن إتاحة المادة أو المحتوى التدريبي عبر التطبيقات الاجتماعية النقالة من خلال الأجهزة المحمولة أو الجوالة.

وبرامج التدريب الإلكتروني لها عديد من المميزات تدفع نحو ضرورة توظيفها في تطوير علميات النمو المهني، حيث تتميز برامج التدريب الإلكتروني بأنها تجعل المتدرب بؤرة اهتمام النظام حيث تعرض مساهماته، وبياناته، وتتيح له توليد المحتوى، وتعديله، ومراجعته، وتذييله، هذا فضلاً عن أن تطبيقات التفاعلية التي تشكل اللبنة الأساسية لبرامج التدريب الإلكتروني توفر المحتوى في أنماط وأشكال متعددة تيسر للمتدرب اختيار المحتوى في النمط الذي يناسبه، ويستطيع من خلاله معالجة القضية التي يناقشها، وذلك بالتزامن مع دعم فكرة إيجاد علاقة بين أكثر من متدرب معاً مما يساعد في بناء شبكة اتصال تفاعلية تناقش مفاهيم التدريب المختلفة، وتدعم فكرة تكوين جماعات ذات اهتمامات ومصالح مشتركة (Cormode & Krishnamurthy, 2008; Redecker, Ala-Mutka & Punie, 2010).

واستراتيجية التدريب الترفيهي هي نوع هجين من التدريب يعتمد بشكل كبير على المواد المرئية وعلى أشكال السرد والأشكال الشبيهة باللعبة أوكان (Okan, 2003, 255)، وترى ريحاب أحمد نصر (٢٠١٩، ١٠٠) أن التدريب الترفيهي هو نوع من التدريب مناسب لنمط الحياة السريعة ويتناسب واحتياجات المتدربين فم خلاله يتدربون دون ملل أو رتابة، كما أنه ينمي أدى المتدربين المهارات العقلية والعملية ويثقل خبراتهم ويجعل تدريبهم على المحتوى التدريبي أكثر متعة.

ويكتسب التدريب الترفيهي أهميته من خلال وضوح الهدف الأساسي له، كما أوضح كل من أوكان (Okan, 2003, 256)، وأكسكال (Aksakal, 2015, 1233) أن الهدف من التدريب الترفيهي هو جذب انتباه المتدربين وجعل تركيزهم على الأحداث ومواد التدريب في أثناء تدريبهم، كما يضيف كل من أكسكال (Aksakal, 2015, 1233)، وكوزماني (Kusmarni, 2017, 171)، وريحاب أحمد نصر (٢٠١٩، ١٠٠) أن التدريب الترفيهي له جناحان هما: التدريب والترفيه، حيث يستفاد من الترفيه واللعب في التدريب، فعند المج بين التدريب والترفيه يؤديان بالمتدرب إلى اكتساب المعارف والمفاهيم والخبرات والمعلومات بسهولة ويسر، كما أضاف أكسكال (Aksakal, 2015, 1233) أن

ذلك يؤدي إلى حماس المتدربين، ومساعدتهم في تحقق أهداف التدريب، وتعلم المحتوى التدريبي الذي يصعب تعلمه، وجعل الموضوعات والمعلومات التدريبية أكثر متعة.

ونظراً لأهمية استراتيجية التدريب الترفيهي فقد استخدمتها بعض الدراسات في تنمية عدد من المتغيرات التابعة، ومن هذه الدراسات كدراسة كل من: كارا ويسلي يارت (Kara & Yesilyurt, 2007)؛ وإياد وريجاس (Ayad & Rigas, 2009)؛ وعبد العزيز طلبة عبد الحميد وإبراهيم محمد شعير ووليد أحمد شعيب وريهام محمد الغول (٢٠١٧)؛ ورحمان وكاثينثات ولوجيزوران وتحريم (Rahman, Kasinathan, Logeswaran & Taharim, 2017)؛ وفادي أحمد أبو هلال (٢٠١٨)؛ وريحاب أحمد نصر (٢٠١٩).

وقد شاع في الآونة الأخيرة استخدام المنصات الرقمية في تقديم البرامج التدريبية المختلفة؛ حيث إنها تقدم المحتوى التدريبي المناسب للحاجات التدريبية، في ضوء المعارف السابقة للمتدربين، وعلى أساس النظريات والمداخل التدريبية، لتسهيل إعداد المحتوى التدريبي الإلكتروني، ومساعدة المدربين والمصممين على البحث والوصول إلى المحتوى التدريبي المناسب وإعادة تصميمه واستخدامه، بما يناسب الحاجات التدريبية المحددة، لتوفير الجهد والوقت (محمد عطية خميس، ٢٠١٤، ١).

ويشير أحمد عبدالنبي عبد الملك نظير (٢٠٢٠) إلى أن المنصات الرقمية لها تأثير كبير في التدريب الالكتروني الذي يحتاجه المتدربين؛ حيث يمكن من خلالها تقديم المحتوى التدريبي، ومن أمثلة هذه المنصات منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، حيث يتفاعل معها المتدرب عن طريق الكمبيوتر أو التليفون المحمول والشبكة، حيث تسمح المنصات الرقمية باستضافة المحتوى التدريبي الالكتروني وعرضه، وتنظيم مصادر التدريب وتسهيل إداراتها، وتوفير نشاطات تدريبية فردية وجماعية، وإتاحة كافة أدوات ووسائل الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، فضلاً عن إتاحة وسائل تقييم متنوعة، وتوفير الأدوات الخاصة لرصد أنشطة المتدربين، وتوفير التغذية الراجعة عن أداء المتدربين، وتسهيل مراقبة الدخول إلى الموارد التعليمية، ومتابعة مهام الإشراف والتتبع، أما المنصات النقالة فهم تتقيد بإمكانيات الأجهزة النقالة، والت تسمح بحدوث التدريب في أي وقت وأي مكان، فالميزة الكبرى في استخدام هذه المنصات الرقمية للتدريب؛ أنه لا يوجد أماكن ثابتة أو الحاجة إلى وقت محدد لتحقيق التدريب، أي شخصنة التدريب وفقاً لمتطلبات المتدرب ومراعاة لأسلوبه في التدريب، وتشكل أداة فعالة لتشجيع العمل الجماعي والتعاوني وتبادل المعلومات بين الطلاب، وتقديم الفرص للمتدربين لإظهار الفهم، والتعلم من الآخرين فضلاً عن إثراء المدرب

بأساليب تدريبية مبتكرة كالتدريب الترفيهي وانج تقنج وزهو (Wang, Tqng & Zhou, 2012, 3071)، ويرى الباحثان أنه يمكن استخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams في تقديم محتوى التدريب الترفيهي لإنتاج الدروس التفاعلية.

ويعد التفاعل مكونا مهمًا وأساسيا في التدريب الترفيهي عبر المنصات الإلكترونية وقد اهتمت عديد من الدارسات السابقة كدراسة (Allison, 2009; Baxter & Preece, 2009; Kirby, 2013 Rovai, 2012; Chen, 2012; Chien, 2014؛ وليد سالم الحلفاوي، ٢٠١١) أنماط التفاعلات التدريبية الالكترونية اللازم توافرها بالمنصات الرقمية في التفاعل بين المتدرب والمحتوى، التفاعل بين المتدرب والمدرب، التفاعل بين المتدرب والمتدرب والتفاعل بين المتدرب وواجهة بيئة التدريب.

وقد اختلفت نتائج تلك الدراسات في تحديد أكثر نمط من هذه الأنماط فاعلية، فتوصلت دراسة (Jung, et al., 2012) إلي أن تفاعل المتدرب مع المتدرب يعد أكثر أهمية من الأنواع الأخرى للتفاعل حيث يحقق العمل في مجموعات تعاونية مستوي عال من الرضا، في حين اختلفت معها دراسة (Reisetter & Bris, 2014) التي توصلت الي انخفاض اهتمام المتدربين بتفاعل المتدرب بالمتدرب مقارنة بتفاعل المتدرب بالمحتوي، والمتدرب بالمدرب، أما دراسة (Sabry & Baldwin, 2014) التي هدفت تقييم العلاقة بين أساليب التدريب (التقليدي/ التسلسلي) وملاحظات المتدربين فيما يخص ثلاثة أنواع للتفاعل بمنصات التدريب الرقمية وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن التفاعل بين المتدرب والمحتوي سجل أعلي درجة بينما حقق التفاعل بين المتدرب والمدرب أقل درجة والتفاعل بين المتدرب والمتدرب درجة وسط بينهما.

وتشير دراسة اتسوزي (Atsusi, 2007) إلى أن أهم عنصر من عناصر نجاح التدريب هو التفاعل بين المشاركين، وهذه التفاعلات تساعد على تخفيف مشاعر العزلة، والتخلص من الشعور بعد الرضا، وسوء الأداء، بالإضافة إلى أن هذه التفاعلات أساليب تدريبية موجهة إلى المتدرب، وتشير دراسة روسلان (Ruslan, 2005) إلى أن هناك ثلاث أنماط للتفاعل محورها المتدرب وهى تفاعل (المدرب والمتدرب، المتدرب والمحتوى، والمتدرب والمتدرب)، وحددت دراسة أندرسون (Anderson, 2004) ستة أنماط للتفاعل تعتمد على ثلاثة محاور رئيسة وهى المدرب والمتدرب والمحتوى: تتمثل في تفاعل متدرب ومتدرب، وتفاعل المدرب والمتدرب، و تفاعل المتدرب والمحتوى، وتفاعل المدرب والمدرب، وتفاعل المدرب والمحتوى، تفاعل المحتوى ومحتوى.

وحددت دراسة نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨، ١٩٣) نمطان للتفاعل في بيئات التدريب عبر المنصات الرقمية هما: نمط التفاعل البشري فقط ويتمثل في (تفاعل مدرب ومتدرب، وتفاعل مدرب ومدرب أو مجموعة، وتفاعل متدرب ومتدرب أو مجموعة)، ونمط التفاعل البشري المادي وينقسم إلى تفاعل موضوعي ويتمثل في تفاعل (متدرب ومحتوى/ مدرب ومحتوى)، وتفاعل شكلي ويتمثل في تفاعل (متدرب وواجهة الاستخدام/ مدرب وواجهة الاستخدام).

ويرى نايدو Naidu, (2003, 265) أن قيمة التفاعل في التدريب الإلكتروني تنبع من مدى قدرة المدربين والمتدربين في العملية التدريبية على التحكم بمهارة بأدوات هذا النوع من التدريب (البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو.... وغيرهما)، من أجل تحقيق احتياجاتهم الخاصة.

وهذا يعني أن التفاعل في التدريب الترفيهي ليس فقط الضغط على الفارة، وتصفح شبكة الانترنت، بل يتطلب التفاعل مهارات تفكير عالية، مثل: القدرة على عرض أفكار جديدة، وكذلك القدرة على التحليل والتفسير، وغير ذلك من المهارات. ويشجع هذا النوع من تفاعل المتدربين في عرض أسئلتهم، والمعلومات المتناقضة التي تواجههم على المدربين بشكل مباشر أو غير مباشر.

ويستخلص الباحثان مما سبق أن التفاعل بالتدريب الترفيهي الالكتروني له أربعة أنماط هي: تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي، وتفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي، وتفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب، تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب، وسوف يعتمد البحث الحالي على الأربعة أنماط السابقة.

ولما كانت الدروس التفاعلية مصدرًا تعليميًا مهمًا يتميز بمميزات تعليمية متعددة تشمل مميزات التعلم الإلكتروني، حيث تتميز الدروس التفاعلية بأنها مفتوحة ٢٤ ساعة وطيلة أيام الأسبوع وأيام العطلات، ولا يعيق استخدامها زمان أو مكان، إذ يستطيع المتدرب استخدامها في أي وقت شاء نهارا أم ليلا وفي أي مكان في العالم، ولا تحتاج إلى قاعات دراسية، وليس من الضروري أن تتوفر أجهزة الحاسب في الجامعة أو المدرسة، إذ يمكن استخدامها من المنزل. ويستطيع الطلاب استخدامها عدة مرات، ويستطيعون الاطلاع على المادة العلمية للمقرر والمحاضرات باستمرار.

وتعد الدروس التفاعلية من بين أهم المستحدثات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة، والتي تمتلك عديد من المزايا التعليمية، الأمر الذي يجعل توظيفها في العملية التعليمية أمراً ضرورياً، ويري (سالمون جيلي، ٢٠٠٤) أن الدروس التفاعلية تتيح للمتعلم الاتصال بعالم ممتلئ بالوسائط المتعددة، ويتخلص على الفور من قيود الجداول الدراسية الجامدة وغير القابلة للتغيير ومن

التقيد البدني، كما أنه يتحرر ليصيح بإمكانه أن يتجول في عالم المعلومات التي تتناسب مع مقدار تعلمه.

ويشير (Ekstrom, 2006) إلي أن أهم ما يميز الدروس التفاعلية في العملية التعليمية هو المرونة، التي توفرها المقررات لعناصر متعددة في العملية التعليمية، منها المرونة المتعلقة بالوقت، والمرونة المتعلقة بالمحتوي، والمرونة المتعلقة بشروط الالتحاق، والمرونة المتعلقة بالمنهج التعليمي والموارد، والمرونة المتعلقة بالتسليم وتوفير الإمدادات.

ويأتي الاهتمام بتدريب المدربين على مهارات إنتاج الدروس التفاعلية متزامناً مع ما أكدته دراسة (حنان حسن خليلى، ٢٠٠٨) ودراسة (Paine, 2013) في فاعلية الدروس التفاعلية في تنمية المهارات والمعارف المختلفة لدى المتعلمين، وبالتالي فإن امتلاك المدربين هذه المهارات سوف يمكنهم من رفع المعارف والمهارات لدى الطلاب. وأكدت دراسة (أحمد صادق عبد المجيد، ٢٠٠٨) فاعلية البرامج التدريبية في تنمية مهارات الدروس التفاعلية لدى الطلاب المدربين، وأكدت ضرورة إكساب المدربين في أثناء الخدمة مهارات تصميم وإنتاج الدروس التفاعلية لديهم لأهميتها للعملية التعليمية.

أما دراسة (Carter, 2014) فقد هدفت إلى قياس فاعلية التدريس بالدروس التفاعلية الإلكترونية مقارنة بالتدريس التقليدي وتوصلت إلى ارتفاع مستويات التحصيل والاتجاهات قبلياً و بعدياً للطلاب الذين درسوا بالدروس التفاعلية الإلكترونية.

مما سبق تتضح أهمية تدريب المعلمين بشكل عام ومعلمي المرحلة الإعدادية بشكل خاص على إنتاج الدروس التفاعلية لتحقيق أهداف العملية التعليمية، ونظراً لاختلاف نتائج الدراسات حول أنماط التفاعل بالتدريب الالكتروني بشكل عام وما يرتبط به من تصميم بيئات التدريب الالكتروني، جاءت الحاجة لهذه الدراسة لتتناول تلك الأنماط بالبحث وبيان أثر هذه الأنماط الأربعة (تفاعل المتدرب مع المحتوى، وتفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي، وتفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي، وتفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب، تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

مشكلة البحث

لاحظ الباحث الثاني من خلال زيارته: لمدرستي أحمد زويل الرسمية لغات؛ وعبد السلام المحجوب الرسمية لغات التابعتين لإدارة شرق التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية، (حيث يقوم الباحث الثاني بزيارة المدرستين

أسبوعياً للإشراف على طلاب التربية العملية من الفرقة الثالثة والرابعة، وقد تم التدريب بناءً على رغبة المدربين ومديرة المدرستين في الاستفادة من التواجد في المدرستين في تنمية مهاراتهم، لذا فإن التدريب قائم على احتياج المدربين لذلك، كما أن المدرستين متلاصقتين لبعضهما البعض داخل مجمع تعليمي واحد)، أن أزمة فيروس كرونا -COVID 19 والتي بدأت في نهاية عام ٢٠١٩م، وفي وقت قصير أنتشر الفيروس حول جميع أنحاء العالم، الأمر الذي أدي إلى توقف ما يقرب من ١٢٠ دولة عن استخدام طريقة التعلم التقليدية وجهاً لوجه، وتحولت كل مؤسسات التعليم إلى منظومة التعليم عن بعد، وقد وفرت وزارة التربية والتعليم المصرية منصات تعليمية للتواصل مع الطلاب مثل منصة أدمودو، وبعض المنصات الأخرى لتوصيل المحتوى للطلاب مثل قناة اليوتيوب، ونظام إدارة التعلم ببنك المعرفة المصري، وقناة مدرستنا على التليفزيون، ومنصة أسأل المدرب، ولكن كل هذه الأدوات التعليمية تقدم محتوى واحد لجميع الطلاب، كما أن الطلاب يفتقرون إلى معلميهم وشرحهم بأساليبهم الخاصة، والمدربون هم الأكثر معرفة بطلابهم، وهم القادرون على توصيل المعارف والمهارات المختلفة لطلابهم، بالشكل الذي يرضي الطلاب، ويعزز تفاعلهم مع المحتوى المقدم.

ولكن تمثلت المشكلة في أن أزمة فيروس كرونا COVID-19 انتشرت بشكل سريع ولم يكن هناك الوقت الكافي لتدريب المدربين على إنتاج دروسهم بشكل تفاعلي لتقديمه إلى الطلاب لذلك لجأت وزارة التربية والتعليم المصرية إلى توفير البدائل من الأدوات سابقة الذكر، التي قد تحد من تداعيات هذه الأزمة، ولكن المشكلة كانت في نوع المحتوى المقدم للطلاب عبر هذه الأدوات، لذا كان من الضروري أن يتم تدريب المدربين على إنتاج الدروس التفاعلية لتقديمها للطلاب.

وللتأكد من مشكلة البحث قام الباحثان بإجراء دراسة استكشافية بهدف التعرف على مدى امتلاك معلمي المرحلة الإعدادية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وقد أعد الباحثان بطاقة ملاحظة لقياس مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، وقد تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عدد (٥٠) معلمًا من معلمي المرحلة الإعدادية (مدرستي أحمد زويل الرسمية لغات؛ وعبد السلام المحجوب الرسمية لغات التابعتين لإدارة شرق التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية)، وتوصلت نتائج الدراسة الاستكشافية إلى أن جميع معلمي المرحلة الإعدادية الذين طبقت عليهم بطاقة الملاحظة لديهم قدر محدود جدا لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية تتمثل في الاستخدام الأساسي لبرنامج مايكروسوفت بوربوينت Microsoft PowerPoint، وتأسيساً على ذلك فإن تنمية مهارات الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية هو أمر مهم لتحقيق الأهداف التعليمية بالمرحلة الإعدادية.

وتواجه منظومة تدريب المدربين بصفة عامة عديد من التحديات، فضلا عن تزايد أعداد المدربين وتنوع تخصصاتهم ومن ثم حاجتهم الملحة إلي التدريب، والاحتياج والطلب المتزايد والمستمر من جانبهم في الوقت الراهن للتدريب والتنمية المهنية، وعدم وجود برامج تدريبية فيما يتعلق بتوظيف تكنولوجيا التعليم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل عام وإنتاج الدروس التفاعلية بشكل خاص، وخصوصاً في خلال أزمة فيروس كرونا COVID-19، وعلى حد علم الباحثان لا توجد دراسات اهتمت بتحديد أي نمط من أنماط التفاعل ببيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية أكثر فاعلية في تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

كما أكدت توصيات عديد من الدراسات السابقة على أهمية وضرورة تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى المدربين والتي من بينها دراسة كل من (محمد عبده راغب عماشة، ٢٠١١؛ أحمد عبد الله محمود، ٢٠١٢؛ رشا حمدي حسن على هداية، ٢٠١٢؛ سوزان فؤاد حماده، ٢٠١٣؛ منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي، ٢٠١٥؛ أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني، ٢٠١٧؛ إيمان حسن زغلول، ٢٠١٧؛ مسك إسماعيل طه العبسي، ٢٠١٧).

ويصف كولاسي ودي سانتو وبيتروسانتو (Colace, De Santo & Pietrosanto, 2006, 13) التدريب الترفيهي بأنه: نوع من الترفيه الذي تم تصميمه لأغراض التدريب، ويتضمن أنشطة تدريبية إلكترونية متنوعة، مثل: برامج الوسائط المتعددة ومواقع الإنترنت والموسيقى والأفلام والفيديو وألعاب الكمبيوتر والبرامج التليفزيونية، من أجل الاستمتاع أثناء التدريب.

ويدفع التدريب الترفيهي المتدربين إلى التحفيز، والتدفق، والشغف، والمشاركة من خلال استخدام طرق التدريب الترفيهية الممتعة والمبتكرة والهدف منه هو تحقيق الرضا الكامل للمتدرب. ويعد التدريب الترفيهي بمثابة توجهاً تدريبياً يهدف إلى المشاركة الفعالة للمتدربين في تشكيل وتكوين الخبرات التدريبية بالإضافة إلى تحقيق مشاعر الترفيه والمتعة فيما يقوم به المتدربون من خبرات تدريبية ترفيهية، وربما يكون تحقيق الترفيه والمتعة هو الأولوية الأكثر وضوحاً لدى المتدربين، ومع اندماج المتدربين في النشطة التدريبية الترفيهية تتحقق الأهداف التدريبية بطريقة أكثر استيعاباً لدى المتدربين (إبراهيم رفعت إبراهيم، ٢٠١٧، ١٢).

وتعد منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams الرقمية أداة عمل جماعية تقدمها شركة مايكروسوفت كمركز للعمل الجماعي التدريبي، تعمل من خلال مجموعات للعمل التدريبي داخل بيئة السحابة الالكترونية لـ Microsoft office 365،

وتتيح منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams إمكانية خلق بيئات تدريب حيوية وإنشاء مجموعات تدريبية تعاونية، والتواصل في مجتمعات تدريب احترافية، والتواصل مع الزملاء من خلال تجربة واحدة (Microsoft Docs, 2020a).

ويتيح التدريب القائم على التفاعل فرص التدريب الذاتي للمتدربين في البرامج التدريبية، حيث أنه يصمم بشكل تفاعلي ويتحمل المتدرب مسئوليه تدريب نفسه وتحصيل المعارف والمهارات اللازمة لتنمية وتطوير أدائه من خلال قيامه بمجموعه من الخطوات المرتبة والتي خططت بعناية وبشكل جيد (محمود أبو الدهب وسيد يونس، ٢٠١٣، ١٤٧).

وقد أكدت دراسة (Beer & Wagner, 2011) على أهمية التدريب القائم على التفاعل في بيئة التدريب الرقمي، والتي توفر الدعم الكامل لمستخدميها، وتوصلت دراسة (Abdelrazek & ElModyan, 2013) إلى أن المتدربين يفضلون بيئة التدريب الرقمي التفاعلية وما تتيحه لهم من مزايا متعددة أثناء تدريبهم، بينما أشارت دراسة (Kissinger, 2013) إلى ما يمتاز به التدريب القائم على أنماط التفاعل في بيئة التدريب الرقمي من كفاءة عالية لتعزيز التدريب لدى المتدربين في البرامج التدريبية المختلفة.

وقد أكدت عديد من الدراسات ومنها (نجلاء عبد الله العريني، ٢٠١٤؛ إبراهيم عبدالله الشايع، ٢٠١٥؛ عبد الله عيسى البطنين، ٢٠١٥؛ هاني عبد الرحمن أبو عباءة، ٢٠١٦) على وجود أثراً إيجابياً للتدريب القائم على التفاعل في بيئة التدريب الرقمي لتنمية المهارات المختلفة، وأوصت بضرورة تفعيل التدريب القائم على التفاعل في بيئة التدريب الرقمي لتنمية المهارات المختلفة.

ويساهم توفير بيئة التدريب الترفيهي لأنماط التفاعل المختلفة في إعطاء الفرص لكل من التدريب الفردي الذاتي والتدريب في مجموعات، فتنوع أنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي يؤدي إلى توافر خلفية معرفية ومهارية غنية لدى المتدرب نتيجة لتوصله إلى المعلومات والمهارات بنفسه من خلال تفاعله مع محتوى التدريب أو تفاعله مع المدرب أو مع زملائه أثناء عملية التدريب، وهذا ما أشار إليه كل من (Brown, 2000؛ Kilby & Tim, 2001؛ إيمان الغزو، ٢٠٠٤؛ أحمد محمد سالم، ٢٠٠٤؛ عبد الله الموسى، وأحمد المبارك، ٢٠٠٥؛ محمد عبد الهادى، ٢٠٠٧؛ محمد بدوي، ٢٠٠٨).

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في محدودية قدرة معلمي المرحلة الإعدادية على إنتاج الدروس التفاعلية، الأمر الذي يستوجب ضرورة البحث عن نظم وأساليب جديدة لتدريب معلمي المرحلة الإعدادية وتنميتهم مهنيا. وتحديد نمط التفاعل الانسب (متدرب ومحتوى/ مجموعة ومحتوى/ فردى متدرب ومحتوى ومدرب/ مجموعة

ومحتوى ومدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية

أسئلة البحث: تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس الاتي:

ما أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الأتية:

١. ما مهارات إنتاج الدروس التفاعلية اللازم تنميتها لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟
٢. ما التصميم التعليمي المقترح لتطوير التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟
٣. ما أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الدرس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟
٤. ما أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدرس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟
٥. ما أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على جودة المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية؟

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى:

تحديد نمط التفاعل الانسب (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية من خلال ما يلي:

١. تحديد قائمة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية اللازم تنميتها لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٢.تحديد التصميم التعليمي المناسب لتطوير بيئة تدريب ترفيهي عبر المنصات الرقمية قائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٣.الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الدرس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٤.الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدرس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٥.الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على جودة المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

أهمية البحث: تتنوع أهمية البحث ما بين نظرية وتطبيقية بما يبرز قيمته التربوية وتتمثل فيما يلى:

أولاً: الأهمية النظرية

١. الاستجابة لما ينادى به المتخصصين في المجال التكنولوجي والمجال التربوي من ضرورة دمج المستحدثات التكنولوجية في التعليم لمواكبة التطورات التكنولوجية.
٢. يتناول البحث الحالي نوعا جديدا من التدريب وهو التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية كصيغة لتطوير عملية تدريب المدربين وإحداث نقلة نوعية فيها، وكمدخل للتنمية المهنية للمعلمين.
٣. الاستجابة لتوصيات العديد من المؤتمرات والدراسات التربوية في السنوات الأخيرة والتي توضح بضرورة تبني صيغ جديدة للتدريب والتنمية المهنية للمعلم والاهتمام بالتطوير في هذا المجال.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١. **يقدم البحث للمعنيين بالمراكز والمؤسسات المتخصصة في برامج التدريب للمعلمين تصوراً مقترحا متكاملا عن إجراءات ومتطلبات تصميم التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.**

٢. **تحديد أفضل أنماط التفاعل بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.**

٣. **يساعد البحث الحالي في التغلب على بعض مشكلات التدريب التقليدي للمعلمين، وتجاوز عقبات المكان والزمان، والتكاليف المادية، والظروف الاجتماعية، وغيرها.**

٤. **يفيد البحث المسئولين عن مراكز التدريب والقائمين على تصميم برامج التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية للمعلمين، وتساعدهم في التجديد المستمر في مجال عملهم.**

عينة البحث:

تمثل مجتمع البحث من جميع معلمي المرحلة الإعدادية بالإسكندرية، واقتصر تطبيق البحث على عينة عشوائية ممثلة لمجتمع البحث قوامها (٨٨) معلماً بمدرستي أحمد زويل الرسمية لغات؛ وعبد السلام المحجوب الرسمية لغات التابعتين لإدارة شرق التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية، حيث تم تقسيمهم بطريقة عشوائية بسيطة إلى أربع مجموعات تجريبية: المجموعة التجريبية الأولى وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، والمجموعة التجريبية الثانية وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي) بالتدريب

الترفيهي عبر المنصات الرقمية، المجموعة التجريبية الثالثة وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، المجموعة التجريبية الرابعة وعددها (٢٢) معلم، ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

محددات البحث: التزم الباحثان في هذا البحث بالمحددات التالية:

- الحدود المكانية: مدرستي أحمد زويل الرسمية لغات؛ وعبد السلام المحجوب الرسمية لغات التابعتين لإدارة شرق التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية.
- الحدود البشرية: معلمي المرحلة الإعدادية بإدارة شرق التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث الحالي في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠- ٢٠٢١م.
- الحدود الموضوعية: مهارات إنتاج الدروس التفاعلية.

أدوات البحث: قام الباحثان بإعداد أدوات البحث والتي تضمنت أدوات جمع البيانات وأداة المعالجة التجريبية وأدوات القياس، وقد تضمنت الأدوات ما يلي:

إ- أدوات جمع البيانات: وتضمنت ما يلي:

١. قائمة المهارات اللازمة لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية
٢. قائمة معايير تصميم أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية بالويب في ضوء نظريات التعلم (وهي النظرية السلوكية، والمعرفية، والبنائية الاجتماعية).

ب - أداة المعالجة التجريبية: وتضمنت بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams.

ج - أدوات القياس: وتضمنت ما يلي:

١. اختبار تحصيلي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية.
٢. بطاقة ملاحظة أداء المدربين لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية.
٣. بطاقة تقييم جودة إنتاج الدروس التفاعلية.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين:

المنهج الوصفي: لرصد وتحليل الدراسات والأدبيات العربية، والأجنبية التي تناولت متغيرات البحث للوصول إلى التصميم الملائم لبيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية الخاصة بالمعالجة التجريبية للبحث الحالي.

المنهج التجريبي: وقد استخدم لمعرفة أثر المتغير المستقل (اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية) على المتغير التابع (مهارات إنتاج الدروس التفاعلية).

متغيرات البحث: تمثلت متغيرات البحث فيما يلي:

المتغير المستقل: اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

المتغير التابع: مهارات إنتاج الدروس التفاعلية.

التصميم شبه التجريبي للبحث:

في ضوء المتغير المستقل والمتغيرات التصنيفية استخدم البحث الحالي التصميم التجريبي لأربع مجموعات تجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للأدوات على مجموعات البحث الأربعة، كما يوضحه الشكل الآتي:

جدول (١) التصميم شبه التجريبي للبحث

المجموعة التجريبية	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
الأولى	- الاختبار التحصيلي - بطاقة ملاحظة	نمط تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي	- الاختبار التحصيلي - بطاقة ملاحظة - بطاقة تقييم المنتج
الثانية		نمط تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي	
الثالثة		نمط تفاعل متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب	
الرابعة		نمط تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب	

فروض البحث

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط

بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

خطوات البحث: تم إجراء البحث الحالي وفق الخطوات الآتية:

١. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث.

٢. إعداد الإطار النظري حيث يتناول بالمناقشة والتحليل الأبحاث والدراسات السابقة، والأدبيات المتصلة بموضوع البحث (التدريب الترفيهي – أنماط التفاعل- المنصات الرقمية- الدروس التفاعلية).

٣. اختيار نموذج التصميم التعليمي الملائم وهو نموذج محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٢) والعمل وفق اجراءاته المنهجية لتصميم أربع بيئات تدريب للتدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، والخاصة بالمعالجة التجريبية للبحث الحالي، وعرضهم على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وإجراء التعديلات في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

٤. إعداد أدوات القياس (اختبار تحصيلي- بطاقة ملاحظة- بطاقة تقييم المنتج)، وعرضها في صورتها الأولية على المحكمين، وقياس الصدق والثبات وإجراء التعديلات، وإعداده في صورته النهائية.

٥. إجراء التجربة الميدانية للبحث: وتشمل الخطوات الآتية:

- اختيار عينة البحث من معلمي المرحلة الإعدادية.
- تقسيم عينة البحث إلى ثلاث مجموعات تجريبية وفق للتصميم شبه التجريبي للبحث.

- تطبيق أداتي القياس التاليين قبلياً (اختبار تحصيلي- بطاقة ملاحظة) على عينة البحث.
- تطبيق المعالجة التجريبية على عينة البحث.
- تطبيق أدوات القياس بعدياً (اختبار تحصيلي- بطاقة ملاحظة- بطاقة تقييم المنتج) على مجموعات عينة البحث.

٦. رصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائيا، وتفسيرها، ومناقشتها.

٧. تقديم المقترحات والتوصيات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

مصطلحات البحث: في ضوء إطلاع الباحثان على الأدبيَّات المرتبطة بالبحث الحالي، وعلى عديد من البحوث والدراسات السابقة، ومراعاة طبيعة المتغير المستقل للبحث ومتغيراته التابعة وبيئة التعلم وعينة البحث تمَّ تحديد مصطلحات البحث في صورة إجرائيَّة على النحو الآتي:

الأثر: قدرة أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، ويقاس الأثر باستخدام مربع إيتا (η2).

أنماط التفاعل: مشاركة المتدربين من معلمي المرحلة الإعدادية بسهولة وتكيف كاملين، باستخدام أدوات بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams والتي تتضمن أنماط تفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) وفق آلية التدريب الترفيهي المحددة، بما يحقق تنمية في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

نمط تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي: هو التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب وكافة مصادر محتوى بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، بشكل فردي دون الاعتماد على وجود المدرب، والذي ينتج عنه زيادة خبرة المتدرب في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

نمط تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي: هو التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب وأقرانه من المتدربين وكافة مصادر محتوى بيئة التدريب الترفيهي وباستخدام جميع أدوات التواصل بمنصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، في نفس الجلسة التدريبية، لدعم عملية التدريب وتقويم المتدرب وحل ما يستجد من مشكلات بشكل جماعي تعاوني أو تشاركي دون الاعتماد على وجود المدرب، والذي

ينتج عنه زيادة خبرة المتدرب في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

نمط تفاعل متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب: هو التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب والمدرب وكافة مصادر محتوى بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، بشكل فردي وفي وجود توجيه وإرشاد من المدرب، والذي ينتج عنه زيادة خبرة المتدرب في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

نمط تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب: هو التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب وأقرانه من المتدربين والمدرب وكافة مصادر محتوى بيئة التدريب الترفيهي وباستخدام جميع أدوات التواصل بمنصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، في نفس الجلسة التدريبية، لدعم عملية التدريب وتقويم المتدرب وحل ما يستجد من مشكلات بشكل جماعي تعاوني أو تشاركي وفي وجود توجيه وإرشاد من المدرب، والذي ينتج عنه زيادة خبرة المتدرب في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

التدريب الترفيهي: مجموعة الطرق والمواد والأنشطة والأساليب التدريبية، التي تم تخطيطها ليستخدمها معلم المرحلة الإعدادية أثناء تنفيذ آليات التدريب على إنتاج الدروس التفاعلية، والتي تحقق توفير جو من المتعة والبهجة والتسلية والترفيه بفائدة هادفة، وبما يجعل العقل يعمل بأقصى طاقاته وتجعل المتدربين يقبلون على التدريب بجاذبية ودافعية.

المنصات الرقمية: بيئة تدريبية رقمية جاهزة عبر الويب تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الالكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي التعليمية، وتمكن معلمي المرحلة الإعدادية - الذين يتم تقسيمهم إلى مجموعات عمل - من إنتاج ونشر المحتوى التدريبي الترفيهي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، ويتحقق من خلالها التواصل مع المتدربين وبعضهم، مما يساعد على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، وتتمثل في هذا البحث في منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams الرقمية.

الدروس التفاعلية: عبارة عن تحويل الدروس المعتادة إلى صورة إلكترونية تفاعلية باستخدام برنامج ارتكيوليت ستوري لاين Articulate Storyline، بحيث تمكن طلاب معلمي المرحلة الإعدادية من الدراسة والبحث والتفاعل والتشويق والإثارة لما تحتويه من نصوص وصور وفيديو ورسومات متحركة وغير ذلك، كما يسهل تداولها داخل وخارج المدرسة من خلال موقع على شبكة الانترنت.

الإطار النظري للبحث:

استهدف الباحثان من إعداد الإطار النظري بحث أثر أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية وعلاقتها بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وذلك في المحاور الثلاث الرئيسة التالية:

أولا: أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية للويب.

ثانيا: أهمية تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

ثالثا: علاقة أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية بنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

وسيتم العرض الوظيفي للمحاور السابقة فيما يلي:

أولا: أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية للويب:

أ- مفهوم التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية للويب

يهتم التدريب بالمشاركة الفاعلة للمتدرب بكونه مهتم أو متحمس للوصول إلى تحقيق أهدافه، ويراعى أن يغذي التدريب الفضول لدى المتدرب، بما يعزز الإبداع لديه ويشجعه على أن يصبح متدرب مدى الحياة.

وتذكر إيفا وزملائها (Eava, et al., 2016) أن أفضل طريقة لتحقيق غايات التدريب هو جعل التدريب ممتعاً، لأن المتدرب عندما يستمتع بما يقوم به ويحبه، يصبح ذلك نشاطاً طبيعياً وعفوياً وعضوياً، ويصبح التدريب والتعلم جزءاً أساسياً من الحياة اليومية، وبالتالي يزود المتدرب بالمهارات الحياتية التي يمكنه دمجها مع المعرفة ونقلها إلى مواقف حياتية مختلفة.

ويشير نيمك وتيرانا (Nemec & Terna, 2007) إلى إن فكرة التدريب الترفيهي ليست جديدة في علم التربية؛ حيث دعم بعض الفلاسفة والمدربين فكرة المتعة والترفيه والأساليب التوضيحية وما إلى ذلك، من أجل جعل عملية التدريب عملية ممتعة، وكان أول من أقترح فكرة التدريب الترفيهي هو روبرت هيمان " Robert Heyman" من الاتحاد الأكاديمي الأمريكي للجغرافيا الوطنية، حيث سمى روبرت هيمان الفيلم التعليمي "نوع اللعبة" بأنه التدريب عن طريق الترفيه، وأشار ديفيد بكنجهام – وهو خبير إنجليزي في التدريب– إلى أن مفهوم التدريب الترفيهي الذي يحتاج إلى مواد بصرية هو أحد أشكال التدريب الممزوج باللعب أو مختلط مع الألعاب الموصوفة بأقل الكلمات.

ويوضح نيمك وتيرانا (Nemec & Trna, 2007) التدريب الترفيهي بأنه: شكل مميز من وسائل الترفيه يمكن المشاركين من التدريب على

سبيل المثال الحصول على معلومات جديدو من مختلف مجالات الحياة اليومية، حيث تحدث عملية التعلم دون أن يشعر المتدربون، وتعتمد هذه العملية على مجموعة من الوسائط المتعددة والرسومات المتحركة والواقع الافتراضي لتكنولوجيا المعلومات ..الخ.

بينما ترى شايجو وراجيز (Rages, 2018, Shaiju & 10) أن التدريب الترفيهي هو: طريقة الجيل الجديد في التعلم والتدريب والتي يمكن من خلالها دمج المحتوى التدريبي مع وسائل الترفيه، وتتضمن الأنواع والوسائل المختلفة للترفيه التدريبي التي يمكن استيعابها في التدريب والتعلم مثل: الاتصالات بالأقمار الصناعية، والصوت، والفيديو، والأفلام، والإعلانات، والإذاعة، والتليفزيون، والإنترنت، والبريد الالكتروني، والألعاب التعليمية، وحدائق الحيوان، والمتاحف، والشركات، والمتنزهات، وغيرها من مناطق الوصول العامة.

وتعرف جيثيكا رودريجو (Geethika Rodrigo, 2018) التدريب الترفيهي بأنه نهج شامل للتدريب يهدف إلى تلبية الاحتياج والشغف إلى التدريب والتعلم والتطور المستمر طوال الحياة، وقد طورت "Fun Academy" منهج "التدريب الترفيهي" استناداً إلى الخبرة التربوية والتدريبية الفنلندية جنباً إلى جنب مع أفضل الممارسات التدريبية حول العالم.

وبذلك فإن التدريب الترفيهي يدفع إلى التحفيز، والتدفق، والشغف، والمشاركة من خلال استخدام طرق تدريبية ترفيهية ممتعة ومبتكرة، ويهدف إلى تحقيق الرضا الكامل للمتدرب. من خلال المشاركة الفعالة للمتدربين في تشكيل وتكوين الخبرات التدريبية بالإضافة إلى تحقيق مشاعر الترفيه والمتعة فيما يقوم به المتدربون من خبرات تدريبية ترفيهية، " وربما يكون تحقيق الترفيه والمتعة هو الأولوية الأكثر وضوحاً لدى المتدربين، ومع اندماج المتدربين في الأنشطة التدريبية الترفيهية تتحقق الأهداف التدريبية بطريقة أكثر استيعاباً لدى المتدربين" (إبراهيم رفعت إبراهيم، ٢٠١٧، ١٢).

ويتمتع التدريب الترفيهي بالدمج بين عمليتي التدريب والترفيه، وأنه استراتيجية تدريبية تتناسب مع متطلبات العصر الحالي وثقافته من الاعتماد بشكل كبير على التكنولوجيا، والجمع بين اللفظية والنشاط الحركي، حيث يحتاج المتدرب من خلاله إلى التفاعل والاستماع والمشاهدة، وأيضاً لأداء بعض الألعاب والمهام الحركية، كما أنه يحقق الأهداف التدريبية المعرفية والمهارية والوجدانية من خلال اكتساب المعلومات والمعارف وأداء الأنشطة الحركية، وأيضاً تحقيق جوانب المتعة والبهجة في أثناء التدريب.

ب- مميزات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية للويب

تتحقق خبرة التدريب الترفيهي بتوظيف مجموعة من الخصائص المميزة والمحددة له، نجملها فيما يلي: (سعد الزهراني، ١٩٩٧؛ Hodgena; et al., 2009؛ أحمد الرفاعي، ٢٠١٤؛ حسام مازن، ٢٠١٥؛ Aksakal, 2015; Hilary, 2016; Khorual & Rohmy, 2016; sanna lukander, 2017) يحقق جذب الانتباه والمتعة لجميع فئات المتدربين.

١. **يوفر بيئة بنائية مدعمة بالوسائط المتعددة التفاعلية مما يصل بالمتدرب للمتعة والفرح أثناء التدريب وتساعده على العمل والتفاعل وربط المعارف والمعلومات الجديدة ببنيته المعرفية وخبراته السابقة.**
٢. **يتضمن المحتوى التدريبي أسلوب بنائي يعتمد على مهام تدريبية، أو مشكلات، أو تجربة، أو لعبة أو موقف أو قصة أو دراسة حالة لتحفيز المتدربين على المشاركة الفعالة في الجلسات التدريبية.**
٣. **تحقيق الاستكشاف والتخيل معاً: إن حدوث التدريب الترفيهي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمرور المتدرب بالواقف التدريبية التي تتطلب درجة مناسبة من استكشاف المعرفة، وأبعد من ذلك فإن تصميم المواقف التدريبية بصورة تثير قدرة المتدرب على التخيل، حيث إن الاكتفاء بالاستكشاف وحده قد يحول الموقف التدريبي إلى موقفاً تدريبياً صارماً في حين أن الاكتشاف الممزوج بالتخيل هو الذي يتحمل تأثيره الفضل في تحقيق التدريب الترفيهي.**
٤. **الخبرة التدريبية متعددة الحواس: يتسم التدريب الترفيهي بتقديم خبرات تدريبية تخاطب الحواس المختلفة للمتدرب، وبحكم طبيعة الإجراءات التي يسلكها المتدرب، ومع تعدد الحواس في الخبرات التدريبية المختلفة فإن اندماج المتدرب الوجداني والأكاديمي يمكن توقع حدوثه بدرجة أكبر، ولا يتوقف هذا التعدد للتدريب الترفيهي على المراحل التدريبية الأولية، حتى أن الدراسات التي عملت على تقديم حبرات تدريبية للتدريب الترفيهي للمتدربين على المستوى الأكاديمي عملت على إثراء بيئات التدريب بخبرات تثير الخبرات الحسية المتنوعة للمتدربين.**
٥. **الاقتصاد في الجهد المبذول ظاهرياً: قد يتصور بطريق خطأ أن حدوث التدريب الترفيهي يتحقق من خلال محاضرة المتدرب برزمة من المواقف التدريبية المتعددة والمتنوعة، على اعتبار أن المتدرب لديه درجة معقولة من الدافعية**

للتدريب، وفى حقيقة الأمر فإن هذا الأمر بمثابة خطأ إجرائي كبير فمحصلة ذلك حدوث حالة من الإرهاق الذهني للمتدرب تنعكس في النهاية على اكتساب محدود للمعرفة المستهدفة، وعلى هذا فإن المحك الحقيقي لجودة الخبرة التعليمية في التعلم الترفيهي هو الاستثمار الدقيق لقدرات المتدربين في خبرات تدريبية تثري معرفتهم وتشعرهم بالمتعة في ذات الوقت.

٦. تحقق فرصة الاختيارات: يتسم التدريب الترفيهي بدرجة كبيرة من المرونة في إعطاء المتدرب درجة معقولة من حرية وضع واختيار البدائل المختلفة التي تشكل مكونات الخبرة التدريبية للترفيه، وتعد هذه الخاصية فرقاً مهماً بين التدريب الترفيهي والتدريب باللعب أو لعب الأدوار حيث يكون هناك تحدياً دقيقاً للمهام والإجراءات المحددة والمطلوبة من المتدربين، في حين يتاح للمتدربين في التدريب الترفيهي فرصة إضافة مهام تتوافق مع ميولهم، وبما يدعم الخبرة التدريبية من خلال المتدرب الذي يعمل بمثابة الموجه والميسر لهذا الأمر.

يستخلص الباحثان مما سبق أنه يمكن إضافة بعض الخصائص للتدريب الترفيهي منها: أنه يدمج بين التدريب والترفيه، وأنه استراتيجية للتدريب تتناسب مع متطلبات العصر الحالي وثقافته من الاعتماد بشكل كبير على التكنولوجيا، وأنه يجمع بين اللفظية والنشاط الحركي، حيث يحتاج المتدرب من خلاله إلى التفاعل والاستماع والمشاهدة، وأيضاً لأداء بعض الألعاب والمهام الحركية، كما أنه يحقق الأهداف التدريبية المعرفية والمهارية والوجدانية من خلال اكتساب المعلومات والمعارف وأداء الأنشطة الحركية، وأيضاً تحقيق جوانب المتعة والبهجة أثناء التدريب.

ج - الأسس النظرية للتدريب الترفيهي لمعلمي المرحلة الإعدادية:

يستند التدريب الترفيهي إلى عدة أسس نفسية وفلسفية استمدت من مجموعة من النظريات تتمثل فيما يلي:

١. النظرية المعرفية لبرونر: حيث يرى برونر أن الترفيه وتحديداً اللعب يمثل العمل الجاد الذي يقوم به الإنسان لتحقيق النمو المتكامل والمتوازن، وهو العامل الأهم لتطوير المعارف والمفاهيم لديه، وبناء شخصيته الاجتماعية (محمد محمود الحيلة، ٢٠٠٥، ٧٢).
٢. النظرية البنائية لجان بياجيه: حيث تعتبر المعرفة ليست كائن ثابت، بل سلسلة يقوم فيها المتدربون ببناء معارفهم من خلال المشاركة في مهام وانشطة التدريب

المختلفة لتضاف إلى ما تم تعلمه سابقاً في البناء المعرفي من خلال التدريب (Lin, 2009, 11).

٣. نظرية فيجوتسكي للتنمية الاجتماعية: والتي تؤكد على ضرورة احتواء المحتوى التدريبي على أنشطة ومهام تدريبية تسمح بتفاعل المتدربين مع معلمهم وأقرانهم لبناء معارفهم (Guzik, et al., 2013, 110).

٤. نظرية التعلم التجريبي لكولب: والتي تؤكد أن تعزيز وتسهيل عملية التدريب تحدث من خلال مشاركة المتدربين في خبرات تدريبية مباشرة، ومشكلات اجتماعية أو شخصية أو بحثية (khine & sujaee , 2008, 193).

٥. نظرية التحليل النفسي لكل من (فرويد – اريكسون – هورفي): حيث أكدت على الربط بين الترفيه والنشاط التدريبي للمتدرب، وأهمية تعبير المتدرب عن رغباته ومشاعره من خلال الترفيه، وأن الترفيه يخفف من التوتر النفسي للمتدرب، كما ان الترفيه له أهمية كبيرة في تنمية النشاط الخيالي للمتدرب، وأن المتدرب يميل إلى السعي وراء الخبرات الباعثة على السرور والمتعة (محمد حامد عبد الله الغامدي، ٢٠٠٩، ٣٩).

٦. نظرية فائق الطاقة لسبنسر: والذي يرى ان الترفيه طريق يلجأ إليه المتدرب للتخلص من الطاقة الزائدة لديه (محمد حامد عبد الله الغامدي، ٢٠٠٩، ٣٩).

٧. النظرية التلخيصية: حيث ترى هذه النظرية أن اللعب من خلال الترفيه يمثل نشاطاً غريزياً يولد مع الإنسان (محمد محمود الحيلة، ٢٠٠٥، ٧٤).

د- أسس بناء التدريب الترفيهي لمعلمي المرحلة الإعدادية:

تتحدد أسس بناء التدريب الترفيهي في الأتي:

١- اقتصاد الخبرة " The Experience Economy": حيث تؤثر الخبرة التدريبية التي يمر بها المتدرب في المواقف التدريبية تأثيراً كبيراً على الكيفية التي يستقبل بها المعرفة ومن ثم كيفية استيعابها وتوظيفها تبعاً لمستوى الخبرة التي يمر بها المتدرب من حيث كونها خبرة مباشرة أو غير مباشرة، ومن خلال هذا المنظور فإن التدريب الترفيهي يعمل على تعديل الخبرة التدريبية التي يعايشها المتدرب بنفسه، كما أن التعلم الترفيهي يمنح المتدرب فرصة أفضل لاكتساب المعرفة واستيعابها والاحتفاظ بتعلمه لاحقاً، وهو الأمر الذي يعكس اقتصادية خبرة التدريب الترفيهي، حيث أن الخبرات التدريبية

والتي يتم العمل على إثرائها وتفتقد الترفيه تأخذ جهد ووقت أكبر اقتصادياً من خبرات التدريب الترفيهي التي تكون ذات مردود أكبر (Liu; et al., 2014; Rodkroh, Suwannatthachote, & Kaemkate, 2013).

٢- خبرة التدفق "Flow Experience ": إذا كانت النظرية البنائية تقم على اعتبار أن التعلم الحقيقي هو التعلم الذي يتمركز حول المتعلم من خلال اندماجه في التعلم لحل التناقضات والتغلب على التحديات المعرفية التي تحول دون اكتساب المعرفة الجديدة، فإن التدريب الترفيهي يعمل على اندماج المتدرب وجدانياً في المواقف التدريبية بالشكل الذي يحافظ على استمرارية نشاطه الذهني في محاولة اكتساب المعرفة، وعلى وجه العموم فإن خبرة التدفق يمكن وصفها على أنها ربط خبرتين ببعضهما، وهما المتعة والتركيز المكثف فالمتدربون يستمتعون بتعلمهم وفى ذات الوقت يستغرقون ذهنياً فيما يتعلمونه بالفعل من منظور أكاديمي (Alsardary & Blumberg, 2009; Nino, 2015, Khorual & Rohmy, 2016).

٣- التأثير الوجداني "Emotinal Effect": يمثل الجانب الوجداني الباعث المهم في التأثير على الكيفية التي ينجز بها المتدربون، حيث إن دوافع المتدربين واتجاهاتهم ومعتقداتهم إزاء ما يتعلمونه قد تكون سبباً في حالات الإخفاق والانسحاب من الموقف التدريبي إذا كانت بالصورة السلبية، ويعمل التدريب الترفيهي على محاولة الاستفادة بدرجة كبيرة من التأثير الوجداني للمتدربين، والذي يتحقق من خلال الممارسات التي يحقق فيها المتدرب ذاته تبعاً لمشاركته مع أقرانه وشعوره بمتعة الإنجاز والتنافس (أحمد الرفاعي، ٢٠١٤؛ Mathrani, Christian & Ponder-Sutton, 2016).

٤- الفضول المعرفي "Curiosity" : إذا كان التدريب النشط يستند في مبادئ إلى خلق البيئة التدريبية التي تثير تفكير المتدرب بصورة مستمرة إلى الحد الذي يبلغ معه درجة الفضول المعرفي لحل المتناقضات المعرفية، وإكمال الفجوات التدريبية بين مكوناتها المختلفة، فإن التدريب الترفيهي يعمل على خلق رغبة الفضول المعرفي لدى المتدربين، وذلك من خلال إنجاز الأنشطة والمنافسات ذات الخبرة الثرية والتي تفرض على المتدرب ضرورة حدوث الفضول المعرفي لاكتساب المعارف والمهارات المقصودة (نهى السيد، ٢٠١٥، Schattner 2015).

٥- الدافعية الذاتية " Intrinsic Motivation": تستند نظرية الدوافع في علم

النفس إلى أن هدف الفرد وطموحه قد يشكل الدافع الرئيس للقيام بالعمل، على اعتبار أن الدافعية بمثابة محصلة التفاعل بين خبرات الإنجازات السابقة، والهدف الذي يسعى إليه المتدرب من وراء تحقيق تلك الإنجازات، ويعمل التدريب الترفيهي على تحريك الدوافع الذاتية والداخلية للمتدرب في الموقف التدريبي، حيث إن تلك الدوافع تصاحب اشتراك المتدرب في عملية التدريب الترفيهي بفضل أن يقضي المتدربون وقتاً ممتعاً ومفيداً في تنفيذ الأنشطة والمهام التدريبية.

٦- **أن تتنوع الأنشطة والاستراتيجيات التي تناسب ميول المتدربين واحتياجاتهم ورغباتهم حتى لا يصيبهم الملل.**

٧- **سهولة تقديم الأنشطة التدريبية أثناء الموقف التدريبي.**

٨- **أن يقوم المرب بدور المراقب لتصحيح مسار المتدربين وتقديم الدعم اللازم لهم.**

ويتمتع المدرب في برامج التدريب الترفيهي بعدة خصائص تتضمن: محب للمجال، ومتفاني في تجويد وتحسين ما يقدمه، يمتلك مهارات تواصل واتصال قوية مع المتدربين، يمتلك قدراً كبيراً من محبة واحترام المتدربين كي يستقبل الرسائل الإيجابية والسلبية من متدربيه بسهولة بعد انتهاء الجلسة التدريبية أو اليوم التدريبي، يتمتع بقدر كافي من القدرة على التخيل والبحث عن غير المألوف. جمال على الدهشان (٢٠١٦، ٤)

كما أوضحا (ريحاب أحمد نصر، ٢٠١٩، ١١٢؛ Jones, 2011, 35) أن المدرب في التدريب الترفيهي يقوم بالأدوار التالية: منسقاً بينه وبين متدربيه التجهيزات، مديرا: لبيئة التدريب لتحقيق بيئة تدريب ناجحة، مراقباً وملاحظاً: لأداء المتدربين من أجل تقديم التغذية المرتدة لهم، مستشاراً: يقدم المساعدة أثناء العمل للمتدربين، وتوجيه مسار العمل وتصحيحه، قائداً غائباً: قيادة المتدربين نحو تقييم تدريبهم وتعلمهم ليحوا متدربين مستقلين قادرين على تحقيق أهدافهم التدريبية.

هـ - تكنولوجيا تقديم التدريب الترفيهي لمعلمي المرحلة الإعدادية:

تتنوع تكنولوجيا تقديم التدريب الترفيهي لتتضمن: التدريب الترفيهي القائم على التليفزيون، التدريب الترفيهي القائم على الكمبيوتر، التدريب الترفيهي عبر الانترنت، التدريب الترفيهي القائم على الموقع أو المكان ويشمل التدريب الترفيهي التشاركي من خلال الألعاب المفتوحة والألعاب التشاركية؛ والتدريب الترفيهي التفاعلي مثل الزيارات الميدانية للأماكن المتعلقة بموضوعات التدريب (ريحاب أحمد نصر، ٢٠١٩، ١١٠).

والبحث الحالي يتبنى التدريب الترفيهي عبر الانترنت، حيث تم تقديم المحتوى التدريبي الترفيهي الخاص بإنتاج الدروس التفاعلية من خلال منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams الرقمية.

ومن الملاحظ ندرة الدراسات التي تناولت التدريب الترفيهي في عملية التدريب بشكل عام والتدريب عن بعد بشكل خاص في حدود علم الباحثين، لذلك تناول الباحثان دراسات تتعلق التعلم الترفيهي وأثرها في عملية التعلم بشكل عام، مما يعطي البحث أصالة من حيث أهمية الموضوع بتناوله أحد استراتيجيات التدريب الحديثة التي يمكن توظيفها في عملية التدريب عن بعد عبر المنصات الرقمية، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات، أظهرت دراسة كارا ويسيليارت (Kara & Yesilyurt, 2007) أن استخدام برامج التعليمي الترفيهي أدى إلى زيادة تحصيل الطلاب في اختبار المفاهيم الوراثية وزيادة اتجاه الطلاب نحو على الاحياء؛ كما كشفت دراسة أياد وريجاس (Ayad & Rigas, 2009) عن أن منصة الألعاب التعليمية كانت الأفضل من حيث إنجاز المتدربين، ورضاهم عن الواجهة؛ وهدفت دراسة رحمان وكازينثان ولوجيثوران وتحريم (Rahman, Kasinathan, Logeswaran, & Taharim, 2017) إلى تعزيز تعليم وتعلم المواطنين الرقميين من خلال استكشاف المفهوم والمعنى للتعليم الترفيهي؛ كما توصلت دراسة فادي أحمد أبو هلال (٢٠١٨) إلى وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الرياضي ومقياس الميل نحو مادة الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية؛ وتوصلت دراسة ريحاب أحمد نصر (٢٠١٩) إلى وجود فرق دال احصائياً لصالح استخدام التعليم الترفيهي في تدريس وحدة الطاقة لتنمية التحصيل والاندماج الأكاديمي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، كما توصلت دراسة كل من محمود رمضان عزام السيد وهالة إسماعيل محمد حمد (٢٠٢١) إلى فاعلية استخدام التعليم الترفيهي في تنمية كل من: الفهم العميق والكفاءة الذاتية.

ومن هنا يشير الباحثان إلى أن التدريب الترفيهي بفلسفته التي تعتمد على التدريب من خلال الترفيه وجعل التدريب عملية ممتعة، والمشاركة النشطة من خلال المتدرب هي أحد استراتيجيات التدريب التي قد تسهم في تحقيق الأهداف التدريبية، حيث إنه من خلال المشاركة النشطة تتحقق متعة التدريب لأن المتدرب يشارك عن طريق ممارسة بعض الألعاب ومشاهدة بعض مقاطع الفيديو التعليمية.

و- توظيف المنصة الرقمية لمايكروسوفت تيمز Microsoft Teams لتقديم التدريب الترفيهي لمعلمي المرحلة الإعدادية:

تعد المنصات الرقمية نظام شامل يوفر للمستخدم نقطة وصول موحدة من خلال الشبكات لجميع الأدوات والمحتوى والتطبيقات الرقمية المعلقة بنشاطه، وحددا ديبوتس (Depots, 2010, 7) والترز وديدى وجون (Walters, Dede, John, 2009, 3) المنصة الرقمية: بأنها بمثابة البيئة التدريبية الأولية في قاعات التدريب كثيفة التكنولوجيا، وهي تدعم المدرب بأدوات لتخطيط المحتوى التدريبي، وإدارة عملية التدريب، وتقييم المتدربين، كما أنها مصممة للعمل في قاعات التدريب التي يقودها المدرب باعتباره الناقل الرئيسي لمحتوى التدريب.

وتؤكد دراسات أحمد عبد النبي عبد الملك نظير (٢٠٢٠)؛ بيتروسكي (Piotrowski, 2009, 44) على وظائف المنصات الرقمية في تعدد أنشطتها وخدماتها الالكترونية المستخدمة في العملية التعليمية والتدريبية، وهي تركز على ما يلي: إدارة المستخدم، إدارة المحتوى التدريبي، الأدوار والحقوق ذات الحقوق المتباينة، وسائل الاتصال وأدوات التعلم، عرض المحتويات التدريبية، وعرض الوسائط التدريبية، ووسائل الاتصال المتوافقة مع الشبكة.

وتؤكد دراسة (أحمد عبد النبي عبد الملك نظير، ٢٠٢٠؛ طارق حجازي ومحمد عبد المنعم وسعد هنداوي، ٢٠١٦) بأن أبرز أهداف المنصات الرقمية تتمثل فيما يلي: تقديم خبرات ومواقف تدريبية متعددة ومتنوعة وغنية، خلق بيئة تدريبية تفاعلية متكاملة، دعم التفاعل الالكتروني بين المتدربين والمدربين، اكتساب المتدربين والمدربين لمهارات تكنولوجيا المعلومات المتطورة، نمذجة الجلسات التدريبية وتقديمها في صورة معيارية، التحول نحو طريقة البحث والاستكشاف، تطوير دور المدرب ليتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.

وقد حددت دراسات جاويت ورفاقه (Jewitt, et al., 2010,؛Jewitt, et al., 2010 6 – 8) فوائد استخدام المنصات الرقمية في التدريب الترفيهي في المدارس البريطانية والتي أجريت على (١٢) مدرسة، حيث تمكن فريق المشروع من تحديد أربعة عشر مجالاً رئيساً متميزاً من الفوائد الناشئة عن الاستخدام الفعال للمنصات الرقمية والتكنولوجيات المرتبطة.

ولتوظيف منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams في التدريب الترفيهي فإنه يتم استخدام العديد من الأدوات المتكاملة على شبكة الانترنت، ومن بينها نظم وأدوات التعلم الالكتروني، مثل نظم تقديم وإدارة المحتوى (CMS) ونظم إدارة التعلم (LMS) التي يمكن توظيفها في بيئات

التدريب الالكترونية، حيث تمكن منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams المدربين من إدارة تسجيل المتدربين ومتابعة أنشطة التعلم، وإدارة الاختبارات المتنوعة، بالإضافة إلى أنها تمكن المدربين من السيطرة على العملية التدريبية والتحكم في المحتوى التدريبي، كما أنها تتيح للمتدربين إجراء الدردشة، والاجتماعات، وإجراء المكالمات الصوتية والمرئية، ومشاركة المستندات والملفات وتخزينها واسترجاع المعلومات والملاحظات مجتمعه في مركز للعمل الجماعي التدريبي من منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams بيكونين (Pehkonen, 2020).

وتعد منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams كذلك أداة عمل جماعية تقدمها شركة مايكروسوفت كمركز للعمل الجماعي التدريبي، تعمل من خلال مجموعات للعمل التدريبي داخل بيئة السحابة الالكترونية لـ Microsoft office 365، وتتيح منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams إمكانية خلق بيئات تدريب حيوية وإنشاء مجموعات تدريبية تعاونية، والتواصل في مجتمعات تدريب احترافية، والتواصل مع الزملاء من خلال تجربة واحدة (Microsoft Docs, 2020a).

وتهتم منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams بإنشاء مجموعات العمل التدريبية التي تتضمن قنوات يمكن تشكيلها حسب الموضوع، وتتيح مجموعات العمل التدريبية التي تتضمن قنوات يمكن تشكيلها حسب الموضوع، وتتيح مجموعات العمل التدريبية للأعضاء داخل القنوات من عقد الاجتماعات ومشاركة الملفات وإضافة تطبيقات مختلفة لتسهيل مهام التعلم اليومية للفرق، وهناك نوعان من القنوات داخل هي: العامة والخاصة فالقنوات العامة مرئية لجميع أعضاء الفريق ويتمكنون من رؤية محتوى القناة، أما القنوات الخاصة فهي مرئية لأعضاء محددين داخل الفريق (Microsoft Docs, 2020b).

كما تهتم المنصة بتوفير مساحات عمل مركزة للتعاون داخل مجموعات العمل التدريبية، وعلامات تبويب لكل قناة تدريبية، وتوفر مجموعات العمل التدريبية الدردشة عبر الرسائل الفورية، وعقد الاجتماعات عبر الانترنت، ويمكن جدولة الاجتماع لتكراره أو ترتيب الاجتماع تلقائياً، واستضافة الأحداث الحية والمباشرة لعدد يصل إلى عشرة الأف مشاهد، ويمكن أن يستمر الحدث لمدة أربع ساعات، واستخدام أداة التخطيط الخاصة planner لإدارة مهام مجموعة العمل التدريبية.

ومن الملاحظ ندرة الدراسات التي تناولت استخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams في عملية التدريب عن بعد في حدود علم الباحثين، لذلك تناول الباحثان دراسات تتعلق بمنصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams

وأثرها في عملية التعلم والتدريب، فقد توصلت دراسة بيكونين (Pehkonen, 2020) إلى أن منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams تعد أداة مناسبة لإدارة ومشاركة وتحرير الملفات، وإنشاء الملاحظات والاجتماعات والإعلام وعقد الندوات عبر الانترنت، كما كشفت دراسة حمزة محمود درادكة (٢٠٢٠) عن درجة امتلاك المرحلة الثانوية لمهارات استخدام منصة Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء بعض المتغيرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام منصة Microsoft Teams في عملية التعلم عن بعد، كما توصلت دراسة بوشال وسونغسور (Buchal & Songsore, 2019) إلى ان استخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ساعدت في التغلب على بعض المشكلات والقيود التي يواجهها الطلاب مع أدوات التعاون الأخرى، وتمكت المدرب من مراقبة المشاريع وتقديم ملاحظات تكوينية طوال مرحلة تطوير المشروع ، وكشفت دراسة برادجا وبيست (Pradja, & Baist, 2019) ان استخدام مجموعات العمل في منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ساهمت بشكل كبير في تحقيق التعلم التعاوني بين أعضاء الفرق باستخدام موارد ومهارات بعضهم، وسهلت عملية الحصول على المعلومات وتقييم الأفكار ومراقبة عمل بعضهم البعض.

ز - تصميم التدريب الترفيهي باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams:

تتيح المنصات الرقمية بشكل عام، ومنصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams بشكل خاص عمليات التشارك والتعاون التدريبي في جو اجتماعي، بكونها بيئة تدريبية مرنة وقابلة للتكوين والتعديل والتطوير، بطريقة منظمة وتناسب خصائص مختلفة من المتدربين، وتحقق المرونة في إدارة جلسات التدريب الترفيهي، والتكامل التكنولوجي، وتيسير إدارة التدريب الترفيهي، وتقديم أدوات متوافقة مع إدارة التعلم الالكتروني LMS، وتنوع استخداماتها، واستكشاف أدوات افتراضية جديدة، تيسير التواصل التفاعلي والتعاون بين المتدربين، سهولة توصيل المحتوى التعليمي. (حمزة محمود درادكة، ٢٠٢٠؛ Oppl, et al., 2017)

وما سبق ذكره جعلت من منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams الاختيار المناسب لتحقيق أهداف البحث الحالي من خلال استخدامها كمنصة رقمية لتقديم التدريب الترفيهي الالكتروني القائم على اختلاف مستوى التفاعل.

ح - التفاعل في التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية:

تستخدم المنصات الرقمية في التدريب لتعزيز التفاعل بين جميع المتدربين المشاركين في العملية التدريبية، ويعد التفاعل من العناصر المؤثرة في العملية التدريبية، ويعد التفاعل اتصال مزدوج بين كيانين أو أكثر من خلال الفعل ورد الفعل وهو التشارك والتبادل في الأحداث، وعندما تحدث هذه التفاعلات بين الأشخاص أو الأشياء أو الأحداث يحدث التأثير في البعض، ويوفر التفاعل السماح للمتدرب بالسيطرة، والتكيف مع مدخلات التدريب، ويعتبر التفاعل أمر أساسي لخلق مجتمعات التدريب الفعال.

ويشير اتسوزي (Atsusi, 2007) إلى أن أهم عنصر من عناصر نجاح التدريب هو التفاعل بين المشاركين، وهذه التفاعلات تساعد على تخفيف مشاعر العزلة، والتخلص من الشعور بعد الرضا، وسوء الأداء، بالإضافة إلى أن هذه التفاعلات أساليب تدريبية موجهة إلى المتدرب.

ويشير روسلان (Ruslan, 2005) إلى أن هناك ثلاث أنماط للتفاعل محورها المتدرب وهى تفاعل (المدرب والمتدرب، المتدرب والمحتوى، والمتدرب والمتدرب).

ويحدد أندرسون (Anderson, 2004) ستة أنماط للتفاعل تعتمد على ثلاثة محاور رئيسة وهى المدرب والمتدرب والمحتوى وتتمثل فيما يلي:

١. **تفاعل متدرب ومتدرب: ويشير هذا المستوى إلى تعلم الأقران والذي يسهم في تنمية المجتمعات المحلية والمهارات التفاعلية، ونشر المعرفة الضمنية المشتركة بين أفراد المجتمع المحلي.**
٢. **تفاعل المدرب والمتدرب: حيث يدعم التعليم الإلكتروني هذا النمط من التفاعل خلال الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين المدرب والمتدرب.**
٣. **تفاعل المتدرب والمحتوى: حيث يعد تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي عنصر رئيسيا في التدريب.**
٤. **تفاعل المدرب والمدرب: حيث إن تفاعل المدربين مع بعضهم البعض هو الذي يخلق فرصة لتنمية المهارات المهنية لدى المدربين.**
٥. **تفاعل المدرب والمحتوى: حيث يركز تفاعل المدرب مع المحتوى على إنشاء محتوى وأنشطة التدريب، ورصد وتحديث محتوى المواد التدريبية.**
٦. **تفاعل المحتوى ومحتوى: وهو تفاعل المعرفة مع بعضها بشكل آلي، وذلك لتجديد المعرفة باستمرار، والحصول على قدرات جديدة.**

وحددت نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨، ١٩٣) مستويين للتفاعل في بيئات التدريب عبر المنصات الرقمية هما (المستوى البشري فقط والمستوى البشري المادي) كما يلي:

١- تفاعل على المستوى البشري فقط. وينقسم إلى ما يلي:

١-١- مدرب ومتدرب :

وهو ذلك النمط من التفاعل الذي يتم بين المدرب والمتدرب بشكل مقصود وموجه وقد يكون متزامن من خلال غرف الدردشة أو غير كتزامن من خلال البريد الإلكتروني، ويحدث هذا التفاعل في بيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية عند إعطاء المتدربين فرص لتقديم وجهات النظر الخاصة بهم، وصياغة الكلمات والحجج المعارضة أو المختلفة وهذا يؤدي بدوره إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتدربين.

١-٢- مدرب ومدرب أو مجموعة :

وهو ما يحدث عند عمل مؤتمرات عبر الكمبيوتر بين مجموعة من المدربين للتشاور في أحد القضايا التدريبية أو لتبادل الخبرات في بعض الموضوعات التدريبية، ويتم تشجيع المدربين على الاستفادة من نمو المعرفة في أوساط الخبراء من المدربين.

١-٣- متدرب ومتدرب أو مجموعة :

وهو نمط تفاعلي يتم بين متدرب وآخر أو مجموعة من خلال مجموعات النقاش أو من خلال البريد الالكتروني ويسمي تدريب الند للند والتفاعل في تحقيق التدريب التعاوني واكتساب المهارات الاجتماعية حيث يتم إرسال واستقبال بعض المعلومات أو الصور التي يكون الهدف منها المشاركة في خبرات قد لا تتوفر للبعض.

٢- تفاعل على المستوى البشري المادي. وينقسم إلى:

٢-١- المادي (الموضوعي) والذي يتمثل في تفاعل:

٢-١-١- متدرب ومحتوى:

وهو نوع من التفاعل الذي يتم بين المتدرب والموضوعات (المعارف) التي تقدم إليه حيث تترك له حرية اختيار النقطة التي يبدأ بها تدريبه، إضافة إلى إمكانية إعادة صياغة بعض المعلومات بشكل يتناسب مع بنيته المعرفية، فإذا كان التفاعل مع المحتوى في التدريب التقليدي يتم في اتجاه واحد حيث الاتصال مع المحتوى التدريبي المطبوع لا تتوافر فيه درجة التفاعلية العالية حيث لا يستطيع الرد عل المتدربين أو التأثير عليهم، اما في التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية فالتفاعل مع المحتوى يتم في اتجاهين حيث يمكن السماح للمتدربين باستكشاف واختيار المعرفة.

كما أن التفاعل مع المحتوي لا يقتصر على مجرد قراءة النص على الشاشة، وإنما يتمثل هذا التفاعل في تلخيص قصة أو حل مشكلة والعمل من أجل التوصل إلى نتائج معينة، وهذا يجعل المتدرب أكثر انخراطاً مع المحتوي، بالإضافة إلى أن هذا التفاعل من شأنه أن يساعدهم في تحسين عملية تشفير وتخزين المعرفة في الذاكرة بالإضافة إلى احتمالية الإبقاء على المعلومات ونقلها إلى مواقف أخرى.

٢-١-٢- مدرب ومحتوي:

وهو ذلك التفاعل الذي يتم بين المدرب والمحتوى التدريبي الالكتروني، حيث يقوم المدرب بإعداد المحتوى التدريبي وصياغته بشكل يلائم طبيعة المتدربين مع الحرص على التحديث المستمر للمحتوى التدريبي والتعديل بالحذف والإضافة وفق متطلبات الموقف التدريبي.

٢-٢- المادي (الشكلي) والذي يتمثل في تفاعل:

٢-٢-١- متدرب وواجهة الاستخدام:

تعد واجهة الاستخدام من أبرز العناصر التي يتم التفاعل معها والاحتكاك بها أثناء التدريب الإلكتروني فإما أن تكون سببا في دعم التدريب أو سبب في الانصراف عن برنامج التدريب، وهذا يتطلب بساطة وجودة في التصميم حتى يتمكن المتدرب من (الإبحار- البحث- التقدم- العودة ...) أي فهم عناصر الشاشة والتفاعل معها.

٢-٢-٢- مدرب وواجهة الاستخدام

حيث يتفاعل المدرب مع واجهة الاستخدام عند التواصل مع المتدربين والردود على الأسئلة وعمل مجموعات نقاش، وتطبيق الاختبارات الالكترونية، لذا يحتاج إلى واجهة استخدام تعينه على تحقيق ما سبق بسهولة وسرعة.

يرى نايدو ((Naidu, 2003, 265 أن قيمة التفاعل في التدريب الإلكتروني تنبع من مدى قدرة المدربين والمتدربين في العملية التدريبية على التحكم بمهارة بأدوات هذا النوع من التدريب (البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو.... وغيرهما)، من أجل تحقيق احتياجاتهم الخاصة.

ط- الأسس النظرية للتفاعل ببيئة التدريب الترفيهي لتنمية مهارات انتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الاعدادية

يمثل التفاعل العنصر الأساسي المشترك بين النظريات والاتجاهات الحديثة المفسرة لعملية التدريب، فالاتجاه نحو التدريب النشط المتمركز حول المتدرب وتفاعله ودوره، ألقى بمسئولية التدريب على المتدرب، فأصبح صانعاً متحكماً للتدريب مشاركاً ومتفاعلاً فيه، وظهرت بيئات التدريب التفاعلية، التي تستلزم النشاط والتفاعل والتعاون والتشارك لتحقيق أهداف التدريب، وقد

أشارت العديد من الأدبيات التربوية إلى عدد من النظريات التي يقوم عليها التفاعل في العملية التدريبية منها (Ravenseroft & Matheson, 2002; Hao, 2004; Toporski & Foley, 2004; Akim, 2008، السيد عبد المولى أبو خطوة، ٢٠١٢) ومن هذه النظريات ما يلي:

- نظريات التعلم المعرفي: حيث ترتبط تصميمات التفاعل التي تدعم وتحدد معالجة المعلومات لدى المتدربين بنظريات التعلم المعرفي بنوعيها: نظريات النمو ونظريات التوسع، حيث يعطي الاتجاهين أهمية كبيرة لتفاعل المتدربين مع زملائهم، والعمل الجماعي في فريق، إذ تفترض نظريات النمو أن التفاعل بين المتدربين يزيد من مستوى إتقانهم، نتيجة لعمليات شرح وجهات النظر والمناقشات المختلفة لها، كما أن النظريات التوسعية تفترض أن أفضل الطرق للتدريب هي أن يقوم المتدرب بشرح المعلومات لزميله أو قرينه، ذلل يتضمن قدر عالي من التفاعل والعمل معاً، وتشير نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي أنه بإمكان المتدربين اكتساب معرفة وسلوكيات جديدة من خلال مراقبة أو متابعة الآخرين دون التفاعل المباشر معهم، تلك العملية تتم من خلال أربع مراحل: الانتباه، والاحتفاظ، والإنتاج، والتحفيز، حيث في مرحلة الاهتمام يلاحظ المتدرب ويتابع سلوك الأقران، وفى مرحلة الاحتفاظ يقوم المتعلم بمعالجة السلوك أو المعرفة، وفى مرحلة الإنتاج يقوم المتدرب بالتعبير عن المعرفة أو السلوك الذي تم اكتسابه، وفي مرحلة التحفيز يتوقع المتدرب تعزيز أدائه التدريبي.
- النظرية الاتصالية: تشترك النظرية الاتصالية مع نظريات التعلم الاجتماعية في ان الاعتماد على الوصول وإنشاء وبناء المعرفية لدى المتدربين يقوم على التعاون والتشارك والتفاعل فيما بينهم، من خلال كافة أنشطة التدريب التي تشجع وتضمن التفاعل والتشارك بمجموعات التدريب، مما يمهد الطريق لدعم الأقران وييسر أداء التكليفات والمهام، كما تؤكد النظرية الاتصالية على وجود الأنشطة والتدريبات الالكترونية التي تعتمد على المشاركة والتفاعل الاجتماعي بين المتدربين والمدرب باستخدام الشبكات.
- نظريتي الدافعية والعزو: حيث تدعوان نظريتي الدافعية والعزو إلى الاهتمام بتصميم التفاعل بمجموعات التعلم، حيث

نادتا بتحمل المتدربين مسؤولية تدريبهم، وإشعارهم بالسيطرة والتحكم في تدريبهم، وبالتالي نتائج التدريب تتوقف بشكل مباشر على مقدار الجهد والتفاعل الإيجابي في الأنشطة التدريبية التي تستهدف تحقيق أهداف التدريب، وذلك في ضوء توفير تصميم جيد لتفاعلات تدريبية داعمة لخبرات التعلم فضلاً عن توفير مصادر التدريب، وأنشطته، ودعاماته.

- نظرية الحمل المعرفي: حيث توجه نظرية الحمل المعرفي الاهتمام بتصميم التفاعلات والأنشطة الإلكترونية المرتبط بموضوع التدريب بالشكل الملائم للمتدربين، مما يدعم الاستراتيجيات المعرفية لدى المتدربين ويساعدهم على معالجة المعلومات؛ ذلك من شأنه أن يقلل الحمل المعرفي لدى المتعلمين ويجعل التعلم أيسر.

ي- أسس تصميم أنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الاعدادية

أشار كل من (Wakefield, 2000; Robertson, & Paul, 2002; Davis, 2004; Sharp & Huett, 2005) إلى أن التفاعل في بيئات التدريب الترفيهي ينقسم بشكل عام إلى نوعين؛ النوع الأول هو التفاعل الفردي، والنوع الثاني هو التفاعل الجماعي، وفيما يلي توضيح لهذين النوعين:

النوع الأول: التفاعل الفردي: وهو عبارة عن التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب وكل من المحتوى التدريبي وواجهة التفاعل كوسيط يمكن المتدرب من التفاعل مع المحتوى التدريبي وينتج عنه تعديل في خبرة المتدرب المعرفية والمهارية وذلك من خلال التغذية الراجعة، والتحكم في كمية المعلومات والتتابع ويتضمن هذا النوع شكلين من التفاعل هما: التفاعل بين المتدرب والمحتوى، والتفاعل بين المتدرب وواجهة التفاعل، وقد عرف أحمد ماضي (٢٠١٥، ٦٣) التفاعل الفردي في بيئات التدريب بأنه: هو الذي يحدث بين المتدرب والمحتوى التعليمي وكافة المصادر والموارد التدريبية ويمكن محاكاته من خلال التغذية الراجعة والتساؤلات والحوار والتحكم في كمية المعلومات والتتابع. وتوفير بيئة التدريب الترفيهي لأنماط التفاعل المختلفة يساهم في إعطاء الفرص لكل من التدريب الفردي الذاتي للمتدرب والتدريب الجماعي، فتنوع أنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي يؤدي إلى توافر خلفية معرفية ومهارية غنية لدى

المتدرب نتيجة لتوصله إلى المعلومات والمهارات بنفسه من خلال تفاعله مع محتوى التدريب أو تفاعله مع المتدرب او مع غيره من المتدربين أثناء عملية التدريب، وهذا ما أشار إليه كل من (Brown, 2000; Kilby, 2001؛ إيمان الغزو، ٢٠٠٤؛ أحمد محمد سالم، ٢٠٠٤؛ عبد الله الموسى وأحمد المبارك، ٢٠٠٥؛ محمد عبد الهادي وزين عبد الهادي، ٢٠٠٧؛ محمد بدوي، ٢٠٠٨).

ومن النظريات التي تدعم التفاعل الفردي ببيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

- نظرية الأنماط: وفقاً لنظرية الأنماط يرى جونج Jung: أن الشخصية ذات النمط الأنطوائي Irtrovert (انسحابي، غير اجتماعي، انعزالي، يتحاشى الصلات الاجتماعية، يفكر دائماً في نفسه، متمركز حول ذاته، يخضع سلوكه لمبادئ مطلقه وقوانين صارمة، غير مرن، غير متوافق، شكاك)، ويتفرع هذا النمط الرئيس إلى أنماط فرعية هي: التفكيري: (فيلسوف أو باحث نظري، يهتم بالأفكار والعالم الداخلي والواقع الداخلي، خجول، صامت حتي في صحبة الزملاء)؛ الوجداني: (ينطوي على حالات وجدانية عميقة قوية، قوي الانفعال، يجب بقوة ويكره بعنف ويحزن بشدة، تحكمه العوامل الذاتية، يميل إلى العزلة)؛ الحسي: (ذاتي في إدراكه، يجب تأمل المحسوسات والطبيعة)؛ الإلهامي: (يهتم بالجانب السلبي الأسود من الخبرات، وبكل ما هو ذاتي وغريب وغير عادي، متقلب) (حامد زهران، ١٩٧٧؛ سعد جلال، ١٩٨٥).
- نظرية السمات: وفقاً لنظرية السمات Trait- Factor Theories يرى Eysenck أن من صفات المنطوي انه (مكتئب، غير مستقر، سهل الاستثارة، يشعر بالنقص، متقلب المزاج، يستغرق في أحلام اليقظة، يبتعد عن الأضواء والمناسبات الاجتماعية، يعاني من الأرق، لا يطرب للنكته، مثابر، ذكي، دقيق، بطيء، ذو طموح مرتفع، هادئ، معتزل، خجول، متأمل، مغرم بقراءة الكتب أكثر من التحدث للآخرين، متحفظ ومتباعد في علاقاته مع الآخرين فيما عدا الأصدقاء المقربين، يميل إلى التخطيط للمستقبل مسبقاً، يرتاب في التصرفات التي تتصف بالاندفاع، لا يحب الإثارة، يأخذ الحياة مأخذ الجد، يحب أسلوب الحياة الذي يتسم بالتنظيم الجيد، يتحكم بمشاعره ويضعها تحت السيطرة،

لا يفقد أعصابه بسهولة ولا يكثر غضبه، هو شخص يمكن الاعتماد عليه والوثوق به، متشائم إلى حد ما، يعطي أهمية كبيرة للمعايير الأخلاقية) (حامد زهران، ١٩٧٧).

النوع الثاني التفاعل الجماعي: وهو عبارة عن التأثير المتبادل الذي يحدث بين المتدرب وكل من المدرب وزملائه من المتدربين في نفس البرنامج لدعم عملية التدريب وتقويم أداء المتدرب وحل ما يستجد من مشكلات في حضور أو غياب المدرب، ويقدم هذا النوع من التفاعل من خلال البريد الالكتروني والبريد الصوتي ومجموعات الأخبار وغرف المحادثة واللوحات الالكترونية ويتضمن هذا النوع شكلين من التفاعل هما: التفاعل بين المدرب والمتدرب، والتفاعل بين المتدرب وزملائه المتدربين، وقد أشار أحمد ماضي (٢٠١٥، ٦٤) إلى أن التفاعل الجماعي هو الذي يحدث بين المتدرب والأشخاص الأخريين في بيئة التدريب بما فيهم المدرب والزملاء.

ومن النظريات التي تدعم التفاعل الجماعي ببيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

- نظرية الأنماط: وفقاً لنظرية الأنماط يرى جونج Jung أن الشخصية ذات النمط الانبساطي Extravert هي شخصية نشطة، اجتماعية، تميل إلى المشاركة في النشاط الاجتماعي، تهتم بالناس، لها صداقات كثيرة، بواحة، متوافقة، مقبل على الدنيا في حيوية وصراحة)، ويتفرع من هذا النمط أربعة أنماط فرعية هي: التفكير (مفكر يهتم بالحقائق الموضوعية كالعالم الخارجي الواقعي التجريبي، عملي واقعي، ينتج أفكاراً جديدة)؛ الوجداني (اجتماعي، سهل الاختلاط، حسن التوافق الاجتماعي، مندفع، انفعالي، منطلق في التعبير الانفعالي الظاهر)؛ الحسي (يستمد اللذة المباشرة من خبرته الحسية، يحتاج إلى إثارة خارجية مستمرة، يحب التجديد والتنويع، سريع الملل)، الإلهامي (يعتمد على الحدس، يحب التجديد، جريء في المخاطر، مغامر، يحب الأشياء غير العادية، لا يحترم العادات) (حامد زهران، ١٩٧٧؛ سعد جلال، ١٩٨٥).
- نظرية السمات: وفقاً لنظرية السمات Trait- Factor Theories يرى Eysenck أن من صفات المنبسط أنه (اجتماعي، سريع، غير دقيق، غير مثابر، مستوى طموحه منخفض، مرن، منخفض الذكاء نسبياً، يحب النكته، يحب

الحفلات، له العديد من الأصدقاء، يحتاج إلى الناس للتحدث معهم، لا يحب القراءة أو الاستذكار بمفرده، يتوق إلى الإثارة ويبحث عنها بشدة، يحب المخاطرة، يدس أنفه فيما لا يعنيه، مجازف في الكلام، مندفع وغير متروي، يتصرف بوحي من اللحظة الحاضرة، ويعد بصفة عامة شخصاً مندفعاً، مغرماً بالفكاهة والمداعبات السمجة، لديه دائماً إجابة حاضرة، مبتهج، يأخذ الأمور هوناً (ببساطة) متمهل، متفائل، محب للضحك والمرح، دائم الحركة والنشاط، يميل إلى ان يكون عدائياً، يغضب وينفذ صبره بسرعه، لا يستطيع ضبط مشاعره أو انفعالاته) (حامد زهران، ١٩٧٧).

- **نظرية النشاط: تعتمد بيئة التدريب الترفيهي على مبادئ نظرية النشاء والتي تعد من أهم النظريات التي دعمت التدريب الالكتروني التعاوني والتشاركي والاجتماعي والنشطة الاجتماعية، والتي قد يكون ساهم في تنفيذها بسهولة ويسر، وهذا يتفق مع ما أشار إليه دراسة كل من (منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ حنان قلقيلة، ٢٠١٠؛ Baker, 2010؛ زياد الفار، ٢٠١١؛ داليا شوقي، ٢٠١٤).**
- **النظرية البنائية الاجتماعية: تعتمد بيئة التدريب الترفيهي في تصميمها على مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية التي ترى أن المعرفة يتم بنائها اجتماعياً، وأن دمج المتدربين إلى مجتمع المعرفة يؤدي إلى الاندماج التشاركي وبناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات الاجتماعية بينهم مما يؤدي إلى تعميق الفهم عند كل متدرب على حده، فالنظرية البنائية تنادي بضرورة التفاعل الاجتماعي أثناء تصميم الموقف التدريبي كأحد ركائز العملية التدريبية الأمر الذي قد يكون ساهم في تعميق الفهم عند المتدربين وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من (هبه العزب، ٢٠١٠؛ Salmons, 2011؛ عمرو درويش، ٢٠١٢).**
- **نظرية الحوار: تؤكد نظرية الحوار على أهمية الحوار والمناقشة والتفاعل داخل مجموعات التدريب، وأن الحوار يمر بثلاث مراحل تبدأ بمناقشة عامة، ثم مناقشة الموضوع، ثم مناقشة التدريب الذي تم الحصول عليه، وبناء على ذلك فالحوار أو المناقشة لها دور كبير في تصميم الجلسات التدريبية (Ravenseroft & Matheson, 2002, 93).**

- **نظريتا النمو والتفاعل الاجتماعي: أكدت نظريتي النمو الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي على أن التفاعل الاجتماعي له دور هاماً ومؤثراً في النمو المعرفي للمتدربين، إذ يتأثر المتدرب بالتفاعل الاجتماعي، كما أنه يؤثر ويتأثر ببيئة التدريب المحيطة به، ويدعو إلى استثارة إسهامات المتدربين، ومشاركاتهم، ودعم وتعلم الأقران، الحفاظ على استمرار وتماسك التفاعلات في إطار تخطيط وتصميم مرن لبيئة التدريب.**

ك- أنماط التفاعل المستخدمة في البحث الحالي:

التفاعل في التدريب الإلكتروني بشكل عام ليس فقط الضغط على الفارة، وتصفح شبكة الانترنت، بل يتطلب التفاعل مهارات تفكير عالية، مثل: القدرة على عرض أفكار جديدة، وكذلك القدرة على التحليل والتفسير، وغير ذلك من المهارات. ويشجع هذا النوع من تفاعل المتدربين في عرض أسئلتهم، والمعلومات المتناقضة التي تواجههم على المدربين بشكل مباشر أو غير مباشر. ويحدث التفاعل في أربع أنماط هي:

١. **تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي.**
٢. **تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي.**
٣. **تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب.**
٤. **تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب.**

فمصممو برامج التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية يستطيعون التحكم في هذه الأنماط الأربعة من خلال العمل مع فرق عمل متخصصة كل حسب مجالها؛ ولذلك فهم مطالبون بإنتاج برامج تدريبية ذات جودة عالية تستطيع منافسة برامج التدريب التقليدية، ومن الأهمية بمكان التحدث بشيء من التفصيل عن هذه الأنماط الأربعة على النحو الآتي:

١- تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي:

وفيه يحدث التأثير المتبادل بين المتدرب وكل من المحتوى التدريبي وواجهة تفاعل بيئة التدريب الترفيهي كوسيط يمكن المتدرب من التفاعل مع المحتوى التدريبي وينتج عنه تعديل في خبرة المتدرب المعرفية والمهارية وذلك من خلال التغذية الراجعة، والتحكم في كمية المعلومات والتتابع.

٢- تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي:

عند القيام بإنتاج محتوى تدريبي ترفيهي عبر المنصات الرقمية يجب في المقام الأول التفكير في كيفية تصميم المحتوى، بحيث يكون قادرا على

تزويد المتدربين بالمعلومات والإرشادات والتعليمات ذات الصلة بالمحتوى التدريبي، وكذلك تزويد المتدرب بالتغذية الراجعة الفورية لتساؤلاته واستفساراته. كما أنه من الضروري عند تصميم المحتوى التدريبي الترفيهي عبر المنصات الرقمية إعطاء المتدرب الفرص الكافية لتقويم نفسه، والتعرف على قدراته ومهاراته. ويتم هذا الأمر من خلال تقديم أسئلة خفيفة تكون الإجابة عنها قصيرة وسريعة، والتغذية الراجعة فورية ومباشرة.

٣- تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب:

يصبح المدرب في التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية موجها ومرشدا للمتدربين. وفي هذه الحالة يحتاج المتدربين إلى الشعور بالراحة والثقة عندما يتعاملون مع المدرب ولكي يتم ذلك، فإنه يتعين على المدرب بناء الشعور بالراحة والثقة بينه وبين المتدربين من خلال الالتزام بالمعايير التي تحدد علاقة التعامل بين المدرب والمتدربين، والتي تكون عادة متضمنة داخل البرامج التدريبية الترفيهية عند تصميمها، وهي على النحو الآتي (عبد المحسن بن عبد الرزاق الغديان، ٢٠٠٩، ١٢٧):

- **وضوح الرؤيا لدي المدرب والمتدربين لأهداف البرنامج التدريبي الترفيهي.**
- **يجب أن يتميز كل من المدرب والمتدربين بالتسامح والاحترام والثقة المتبادلة.**
- **يجب أن يكون هناك تواصل مستمر بين المدرب والمتدربين.**
- **تشجيع المدرب والمتدربين على الاتصال به بشكل رسمي أو غير رسمي.**
- **يجب ألا يتوقع المدرب من المتدربين الإجماع على فكرة معينة أو موضوع معين.**
- **إيجاد جو اجتماعي أثناء الجلسات التدريبية التي تتم عبر الإنترنت من خلال إعطاء المتدربين الفرصة بالتحدث عن بعض الامور الاجتماعية العامة وغيرها في بداية الجلسة التدريبية.**

ويرى سالمون جيلي (٢٠٠٤، ١٢٢) أن استعداد المتدربين للمشاركة والتفاعل من أول الموضوعات التي ينبغي على المدرب في التدريب الترفيهي أخذها بعين الاهتمام، لأن كثيرا من الملتحقين بهذا النوع من التدريب مبتدئون في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، ولهذا فأفضل طريقة لتقديم العون لهم هو توجيههم وتعليمهم كيفية استخدام أدوات التدريب الترفيهية التفاعلية، ووضعهم على أول الطريق، ثم متابعتهم وحثهم

على دمج ما تعلموه بخبراتهم الشخصية بشكل تدريجي.

٤- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب

إذا إن الأفراد بطبعهم اجتماعيون بشكل عام، وفي بيئة مثل بيئة التدريب الترفيهي بشكل خاص. ولذلك فإنه من المهم جدا تقديم فرص وتوفيرها لتفعيل هذه الطبيعة، من خلال وضع مجموعات صغيرة من المتدربين مع بعضها البعض للقيام ببعض النشاطات سواء أكانت هذه النشاطات ذات علاقة بالمحتوى التدريبي بشكل مباشر أم نشاطات اجتماعية. ويجب ألا يزيد الحد الأعلى لمثل هذه المجموعات على خمسة متدربين، والحد الأدنى لا يقل عن مدربين اثنين. والواقع يؤكد أن النقاش والتفاعل داخل مثل هذه المجموعات يمنح المتدرب الفرصة في القدرة على التفكير، والتحليل، والتفسيرات، وتقديم الإجابة المثلى عن الأسئلة والاستفسارات التي تعرض على مجموعة، كما أنه يرفع من مستوى مهارات الاتصال فيما بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المتدربين والمدرب (Lynch, 2002, 88) .

ثانيا: أهمية تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

يتنوع تصميم الدروس التفاعلية وإنتاجها وذلك طبقا للاعتبارات الموضوعية التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في بناء الحصة التفاعلية وإعدادها، حتى لا تكون الحصة التفاعلية أو الدرس التفاعلي درسا تقليديا مغلفا ببعض الأغلفة التفاعلية كاستخدام الكمبيوتر أو السبورة التفاعلية وغيرها، ويكون ذلك بتكلف واضح، مما يجعل الدرس مملا لا يحقق أهدافه كاملة، فالدرس التفاعلي ليس هدفا قائما بحد ذاته، بل هو وسيلة متقدمة تساعد على تحقيق الأهداف السلوكية التعليمية والتعلمية بدقة فائقة.

وبكون الدروس التفاعلية دروس يتم نشرها على الإنترنت، ويتفاعل فيها الطلاب مع بعضهم البعض ومع المدرس، باستخدام أدوات التفاعل عبر الانترنت، حيث يستطيع الطلاب دراسة المقرر في أي وقت خلال اليوم وفى أي مكان بصورة تتناسب مع احتياجاتهم. (فايز منشر الظفيري، ٢٠٠٤، ٨٩)؛ (محمد زيدان عبد الحميد، ٢٠٠٥، ١٦١)؛ (Nega, 2008, 3).

أ- أهداف إنتاج الدروس التفاعلية لمعلمي المرحلة الإعدادية

تهدف الدروس التفاعلية إلى إعداد الفرد وإمداده بالمهارات اللازمة لمواجهة تحديات المجتمع العالمي في القرن الحادي والعشرين. ولتحقيق أهداف الدرس التفاعلية على المؤسسة التعليمية التأكد من الوفاء بما يلي (الغريب زاهر إسماعيل، ٢٠٠٩: ٩٥):

١. ضمان أن كافة الطلاب لديهم فرص متكافئة في استخدام التكنولوجيا للوفاء باحتياجاتهم التعليمية (الحد الأدنى من مهارات التكنولوجيا واستخدام مثل شبكة الإنترنت).
٢. ضمان أن كافة الطلاب وغيرهم من العاملين بالتعليم لديهم المعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بفاعلية في عملية التعليم والتعلم.
٣. تحويل عملية التعلم باستخدام التكنولوجيا لدمج الطلاب في حل المشكلات ومهارات التفكير العليا.
٤. تحقيق المعرفة التكنولوجية للطلاب من خلال السياق الأكاديمي.
٥. ضمان المحاسبية باستخدام التكنولوجيا.

ب- خصائص إنتاج الدروس التفاعلية

يشير كل من (Allan & Lawless, 2003؛ محمد زيدان عبد الحميد، ٢٠٠٥؛ محمد محمود زين الدين، ٢٠٠٧) إلى أن الدروس التفاعلية تتميز وتختص بعدد من الخصائص تتمثل في: التكافؤ: تساعد الدروس التفاعلية عبر الشبكة الطالب علي الإدلاء برأيه في أي وقت دون حرج وذلك من خلال أدوات الاتصال المتاحة مثل البريد الإلكتروني، مجالس وغرف الحوار مما تجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر من التعبير عن افكارهم والبحث عن الحقائق عما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية؛ والترابط: حيث تساعد غرف الحوار ومجالس النقاش الطالب من تحقيق الترابط بينه وبين زملائه كما انها تساعد علي خلق بيئات جديدة للتفكير الجمعي وحل المشكلات والتعليم التعاوني وإكسابه المعارف والمهارات اللازمة لذلك؛ و

عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: حيث تساعد الدروس التفاعلية عبر الشبكة الطلاب على تخطي الحواجز الزمانية والمكانية للوصول إلى المعلومة أينما كان موقعهم؛ وسهولة الوصول إلي المعلم: ساعدت الدروس التفاعلية عبر الشبكة الطالب الوصول إلي المعلم في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية وذلك من خلال إرسال الطالب لاستفساره إلي المعلم من خلال البريد الإلكتروني؛ وسهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب: تساعد الدروس التفاعلية على تقييم مدى تطور الطالب وتحقيقه للأهداف المحاضرة أو الدرس، حيث يتم التقويم من جانب المعلم أو المؤسسة التعليمية بالوسائل المختلفة مثل الاختبارات التكوينية والتجميعية والأنشطة المصاحبة للمناهج والدروس ونشاط الطالب في الاتصال والتفاعل.

ويضيف أكرم فتحي مصطفي (٢٠٠٧، ٢٠٠-٢٠١) إلى ما سبق الاندماج: ويقصد بها دمج عناصر الدرس الإلكتروني عبر الشبكة في تسلسل وترتيب معين بطريقة غير خطية وفقاً للنظريات المعرفية والتي تستند إلى جعل عملية

التعليم ذات معني؛ والإبحار: يكون الطالب قادراً على الانتقال والتحرك داخل الدرس الإلكتروني وخارجه من خلال الروابط الفائقة بطريقة تؤهله اكتساب أكبر قدر من المعرفة.

في حين أشار كل من إحسان كنسارة وعبد الله عطار (٢٠١١، ٣٧٠) أن الدرس التفاعلية ليس تعلماً عشوائياً بل هو منظومة مخطط لها ومصممه تصميم جيد له مدخلات وعمليات ومخرجات بالإضافة إلي التغذية الراجعة ، بالإضافة انه لا يهتم بتقديم المحتوي التعليمي فقط بل يهتم بل عناصر ومكونات البرنامج التعليمي سواء كانت أهداف أو محتوي أو طرائق تقديم المعلومات أو أنشطة ومصادر التعلم المختلفة وأساليب التقويم المناسبة، كما يغير الدرس الإلكتروني عبر الشبكة صورة الفصل التقليدي والذي يتمثل في الشرح والإلقاء من قبل المدرب والإنصات والحفظ والاستظهار من قبل المتعلم إلي بيئة تفاعلية تقوم علي التفاعل بين الطالب ومصادر التعلم المختلفة وبين المتدرب وزملائه.

ج- أنواع الدروس التفاعلية

يشير حمدي احمد عبد العزيز (٢٠٠٨، ٦٩) إلى أنه يمكن تصنيف الدروس التفاعلية إلى نوعين هما:

١. الدروس التفاعلية المتزامنة: وهي دروس يتم الاتصال فيها بين المعلم والطالب في نفس الوقت أو دخول الطلاب المسجلين في الموقع في نفس الوقت لتبادل الأبحاث وفي هذه الحالة يتلقى الطالب التغذية الراجعة الفورية من المعلم. ويتم استخدام الدروس التفاعلية المتزامنة عن طريق مجموعة من الأدوات التي تتمثل في قاعات الدردشة أو الحوار المباشر عن بعد، المؤتمرات المرئية عن بعد، والمشكلة في هذا النوع تظهر إذا كان المعلم والطالب يقيمون في مناطق ذات توقيت جغرافي متباين فيصعب علي الطالب متابعة المحاضرات (Karen, 2007, 9) .

٢. الدروس التفاعلية غير المتزامنة: في هذه الحالة يضع المعلم بعض المصادر أو المراجع الخاصة بالدرس ويتم دخول الطالب في الوقت الذي يريده ويتبع إرشادات المعلم. كما أنها تتيح اشتراك العديد من الطلاب من أماكن ومناطق مختلفة حيث أنها لا تتقيد بوقت معين، ولكن من سلبيات هذه الحالة أنه لا توجد تغذية راجعة يتلقاها الطالب، ويتم استخدام الدروس التفاعلية الغير متزامنة عن طريق مجموعة من الأدوات التفاعل المستخدمة كما وضحها في الاتي المناقشات المتواصلة – البريد الإلكتروني

– قـوائم عنـاوين البريـد الإلكترونـي – التحاور عن طريق النصوص المتبادلة – الـنص التفـاعلي – اللوحـات التفاعليـة – الاختبارات والامتحانات الموجزة. (حمدي احمد عبد العزيز، ٢٠٠٨، ٧٦).

وقد أكدت عديد من الدراسات على ضرورة تنمية مهارات تصميم وإنتاج الدروس الإلكترونية ومـن بينهـا: دراسـة محمـد عبـده راغـب عماشـة (٢٠١١) والتي توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالـه إحصائياً بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التـدريس فـي التطبيـق القبلـي والبعـدي للاختبـار المعرفـي وبطاقـة الملاحظـة عـن اسـتخدام أدوات الويب الذكية في تصميم وبث الدروس الالكترونية عبر الويب؛ ودراسة أحمد عبد الله محمود (٢٠١٢) والتـي توصـلت إلـى وجـود فـرق دال احصـائيا بـين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلـي والبعدين علـى الاختبـار التحصـيلي المـرتبط بمهـارات الـدروس الإلكترونيـة, الأداء العلمـي لمهـارات تصـميم الـدروس الإلكترونيـة لصـالح التطبيـق البعدي؛ ودراسـة رشـا حمـدي حسـن علـى هدايـة (٢٠١٢) والتـي وتوصـلت إلـى وجـود فـروق دالـة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التـي تـدرس مـن خـلال البرنـامج القـائم علـى الشـبكات الاجتماعيـة فـي التطبيـق القبلـي والبعـدي للاختبـار التحصـيلي المـرتبط بالجانـب المعرفـي وبطاقـة الملاحظة لمهارات إنتاج ونشر الدروس الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي؛ ودراسة سوزان فؤاد حماده (٢٠١٣) والتـي أظهـرت أن اسـتخدام المنتـديات التعليميـة ف تـدريس البوربوينـت أكثـر فاعليـة وإيجابية من تدريس برنـامج البوربوينت من خـلال الطريقة التقليدية، كما أظهرت النتـائج أن المنتديات المضـبوطة أكثـر فاعليـة مـن المنتـديات الحـرة؛ ودراسـة منـال بنـت محمـود جـابر النمـري ووفـاء مصطفى كفـافي (٢٠١٥) والتـي خلصت إلـى تفوق المجموعـة التجريبيـة الثانيـة التـي تسـتخدم التـدريب المـدمج علـى المجموعـة التجريبيـة الأولـى التـي تسـتخدم التـدريب الإلكترونـي فـي القيـاس البعـدي لاختبـار التحصيل المعرفـي والأدائـي، ودراسـة أمـل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني (٢٠١٧) والتـي أظهـرت وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية بـين متوسطات درجات أفراد العينـة في القياسين القبلـي والبعدي، وذلك علـى أبعاد الاختبـار الخـاص بإعداد الـدروس التفاعليـة الإلكترونيـة والدرجـة الكليـة لـه لصالح القياس البعدي، ودراسة مسك إسماعيل طـه العبسي (٢٠١٧) والتي توصلت إلى وجود فرق دال إحصـائياً بين متوسطي درجات معلمات المجموعـة التجريبيـة والضـابطة فـي الجانـب المعرفـي والأدائـي لمهـارات إنتـاج دروس التفاعليـة لصـالح المجموعـة التجريبية مما يوضح فاعليـة البرنـامج التدريبي فـي تنمية هذه المهارات؛ ودراسـة إيمـان حسـن زغلـول (٢٠١٧) والتـي توصـلت إلـى وجـود فـروق دالـه

احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المتدربات في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ومهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي ووجود اتجاهات إيجابية للطالبات نحو التدريس باستخدام الدروس التفاعلية.

د- مكونات الدروس التفاعلية

يتكون الدرس التفاعلي من مجموعة من المكونات (الأدوات) التي لابد من توافرها لكي نضمن وجود عنصر التواصل والذي هو أساس الدرس الإلكتروني، من حيث التواصل بين المتعلم والمدرب أو التواصل بين المتعلم وزملائه، وبمراجعة دراسات كل من (ريما سعد سعادة الجرف، ٢٠٠١، ٢٠٢-٢٠٥)، (وليد سالم الحلفاوي، ٢٠٠٦، ٨١-٨٤) ، (أحمد محمد سالم، ٢٠٠٤ ، ٣٥٩- ٣٦٣) ، (Alexandru, et al, 2004) يمكن إيجاز أهم مكونات الدروس التفاعلية فيما يلي: الصفحة الرئيسية للدرس، وقائمة المراجع التفاعلية (المصادر التعليمية)، ولوحة الإعلانات، ومحتوى الدرس، ولوحة النقاش، ولوحة الحوار، وصندوق الواجبات، وأدوات التقويم، وسجل الدرجات، والسجل الإحصائي للدرس، وآلية إعداد الاختبارات، وصفحة المدرب، ومعلومات خاصة بالدرس، والتقويم الدراسي، ومركز البريد الإلكتروني، والدليل الإرشادي الإلكتروني، والملفات المشتركة، والصفحة الشخصية للطالب والمدرب، ولوحة التحكم، وصفحة المذكرات، وأدوات الدرس.

ويتطلب الدرس التفاعلي إلى العديد من الخدمات التفاعلية المكونة لصفحاته والتي تساعد المدرب والإدارة التعليمية في تنفيذ الدرس، وتتمثل في أدوات التميز، وحافظة المناهج، وقوائم الطلاب، وبنك الأسئلة، وخدمات A.M.P.S، واستمارة الطلبات، وأدوات الدرس، ولوحة النقاش، ومعلومات خاصة بالدرس، وأدوات التقويم، وصندوق الواجبات، والملفات المشتركة، والصفحة الشخصية للمدرب والمتدرب، والمدونات، والاجتماعات المرئية (الغريب زاهر إسماعيل، ٢٠٠٩، ٢٩٥).

هـ- مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لمعلمي المرحلة الإعدادية

لتحديد مهارات إنتاج الدروس التفاعلية قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات التي تناولت مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، كدراسة كل من (محمد عبده راغب عماشة، ٢٠١١؛ أحمد عبد الله محمود، ٢٠١٢؛ رشا حمدي حسن على هداية، ٢٠١٢؛ سوزان فؤاد حماده، ٢٠١٣؛ منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي، ٢٠١٥؛ أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني، ٢٠١٧؛ إيمان حسن زغلول، ٢٠١٧؛ مسك إسماعيل طه العبسي، ٢٠١٧)، وذلك لتحديد مهارات إنتاج الدروس

التفاعلية منها: مهارة التعامل مع الشرائح، ومهارة التعامل مع النصوص، ومهارة التعامل مع الصور والرسوم الثابتة والمتحركة، ومهارة التعامل مع مقاطع الصوت الفيديو والفلاش، ومهارة إدراج ملف خارجي داخل الشريحة، ومهارة التعامل مع الكائنات والأشكال، ومهارة إعداد الأسئلة وإضافة التغذية الراجعة، مهارة التحكم في العرض، ومهارة النشر الالكتروني للدرس التفاعلي.

ثالثا: علاقة أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية بتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

تتضح العلاقة بين التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية وإنتاج الدروس التفاعلية بكونها أحد أهم مكونات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني التي ينبغي على المدرب إتقان مهارات إنتاجها، وذلك لما لها من تأثير كبير وفاعلية إذا ما أعدت وأنتجت إنتاجاً جيداً، ومن خلال الاستعانة بما توفره التكنولوجيا الحديثة من وسائل متعددة للإنتاج، ومع التطور التكنولوجي الهائل في انتشار المنصات الرقمية ودخولها بقوة المجال التعليمي والتدريبي، وقد أصبح بالإمكان الاعتماد عليها بشكل رئيس واستخدام أدواتها وملحقاتها في تقديم الدروس التفاعلية للطلاب، وكذلك يمكن الاستفادة منها في تقديم المحتوى التدريبي للمعلمين، لما تتيحه من مميزات متعددة ومتنوعة وإعطاء درجة من المرونة في إداراتها، وفى هذا السياق أجريت عديد من الدراسات التي أكدت على أهمية وضرورة تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى المدربين والتي من بينها دراسات كل من (محمد عبده راغب عماشة، ٢٠١١؛ أحمد عبد الله محمود، ٢٠١٢؛ رشا حمدي حسن على هداية، ٢٠١٢؛ سوزان فؤاد حماده، ٢٠١٣؛ منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي، ٢٠١٥؛ أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني، ٢٠١٧؛ إيمان حسن زغلول، ٢٠١٧؛ مسك إسماعيل طه العبسي، ٢٠١٧)، والتي أكدت على أن التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل يتيح فرص التدريب الذاتي للمتدربين في البرامج التدريبية، حيث أنه يصمم بشكل تفاعلي ويتحمل المتدرب مسئوليه تدريب نفسه وتحصيل المعارف والمهارات اللازمة لتنمية وتطوير أدائه من خلال قيامه بمجموعه من الخطوات المرتبة والتي خططت بعناية وبشكل جيد.

وتعد بيئة التدريب الترفيهي التفاعلية أحد البيئات التي تتيح للمتدرب فرصا كبيرة في التدريب حسب قدراته وميوله. كما تتيح توجيها ومسارات متعددة تناسب الفروق الفردية بين المتدربين. ويوجه المتدرب إلى المستوى الذي يناسبه، كما يزوده بنتائج استجابته أولاً بأول، مما يجعل المتدرب يحرص على تسجيل مستوى أعلى في تعلمه. كما يوفر فرصا لتكرار المهارة، والتدريب عليها لتثبيتها وإتقانها. ويعرض الأشكال

والرسومات، إضافة إلى عنصر الحركة والألعاب التعليمية. كما أن بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية تقدم التغذية الراجعة والتعزيز، مما يحث المتدرب للبحث عن الإجابة الصحيحة. كما أن التعزيز الذي توفره بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية يدفع المتدرب إلى مزيد من الرغبة في التعلم (إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠١٣).

وبوفر التدريب القائم على أنماط التفاعل فرص التدريب الذاتي للمتدربين في البرامج التدريبية، حيث أنه يصمم بشكل تفاعلي ويتحمل المتدرب مسئوليه تدريب نفسه وتحصيل المعارف والمهارات اللازمة لتنمية وتطوير أدائه من خلال قيامه بمجموعه من الخطوات المرتبة والتي خططت بعناية وبشكل جيد (محمود أبو الدهب وسيد يونس، ٢٠١٣، ١٤٧).

وقد أكدت دراسة (Beer & Wagner, 2011) على أهمية التدريب القائم على أنماط التفاعل في التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، والتي توفر الدعم الكامل لمستخدميها، وتوصلت دراسة (Abdelrazek & ElModyan, 2013) إلى أن المتدربين يفضلون التدريب الترفيهي التفاعلي عبر المنصات الرقمية وما تتيحه لهم من مزايا متعددة أثناء تدريبهم، بينما أشارت دراسة (Kissinger, 2013) إلى ما يمتاز به التدريب القائم على أنماط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهية عبر المنصات الرقمية من كفاءة عالية لتعزيز التدريب لدى المتدربين في البرامج التدريبية المختلفة.

وقد أكدت العديد من الدراسات ومنها (نجلاء عبد الله العريني، ٢٠١٤)، (إبراهيم عبدالله الشايع، ٢٠١٥)، (عبد الله عيسى البطنين، ٢٠١٥)، (هاني عبد الرحمن أبو عباءة، ٢٠١٦) على وجود أثراً إيجابياً للتدريب القائم على أنماط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في تنمية المهارات المختلفة، وأوصت بضرورة تفعيل دور التدريب القائم على أنماط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في تنمية المهارات المختلفة.

ويمكن للتدريب القائم على أنماط التفاعل بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية أن ينمي مهارات إنتاج الدروس التفاعلية من خلال ما يلي: التفاعل مع عناصر الوسائط المتعددة التي تحتوي عليها بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، بما يكسب التدريب سمة الواقعية، حيث يزداد النشاط العقلي للمتدرب، وتزداد قدرة المتدرب على الأداء بجدية وإيجابية، وتزود بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية المتدرب بقاعدة عريضة من المعارف والمعلومات والمهارات التي تساعده وتيسر له عمليات التدريب، ومنح بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية المتدرب

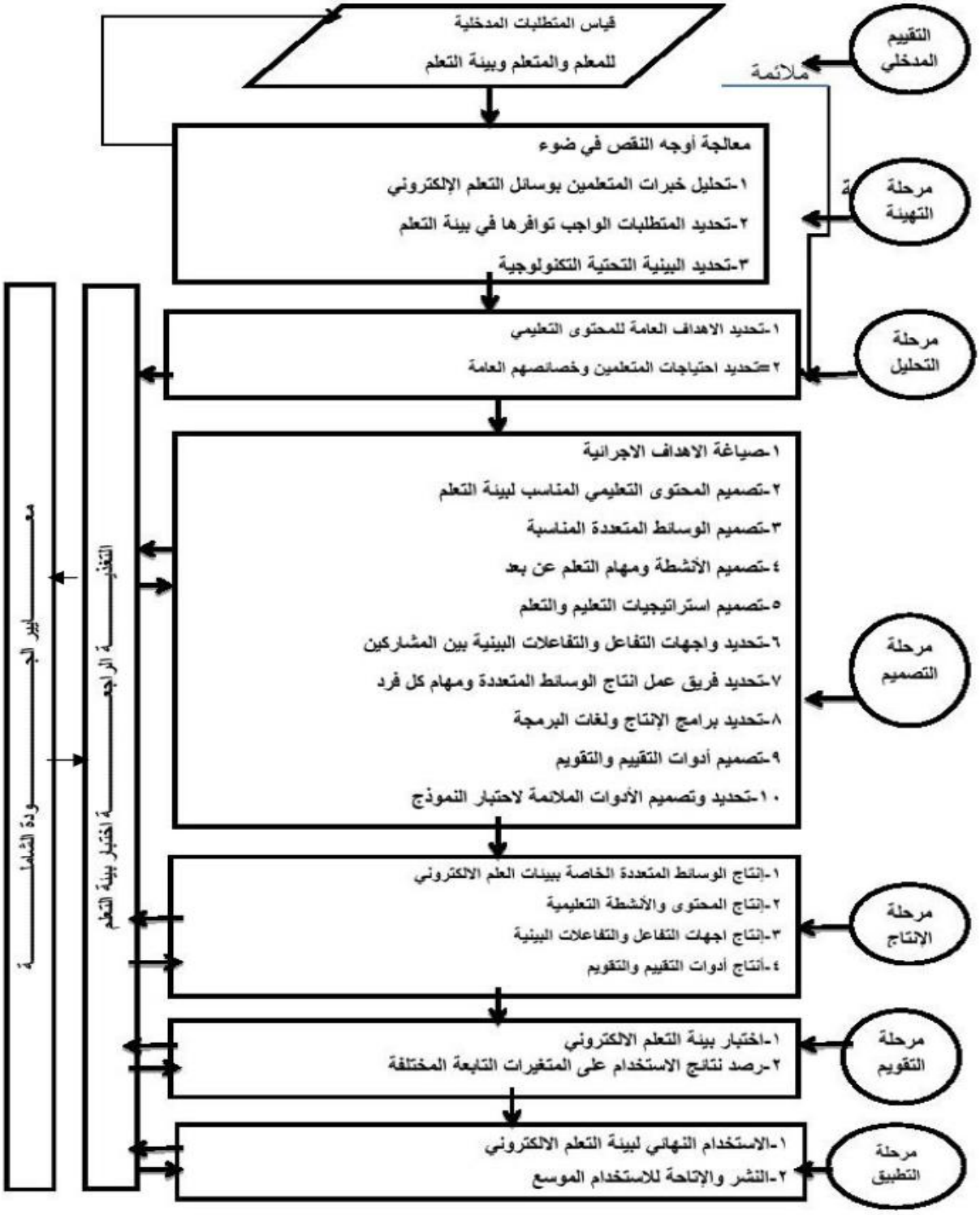
الوقت الكافي للتدريب، وتوفير البيئة الآمنة التي تساعد المتدرب على التدريب وفق خطوه الذاتي .

ويراعى في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية التحكم في أنماط التفاعل من خلال تنفيذ العمل بفرق عمل متخصصة كل حسب مجالها؛ وبما يحقق إنتاج برامج تدريبية ذات جودة عالية تستطيع منافسة برامج التدريب التقليدية، وذلك بجودة تصميم المحتوى، ليكون قادرا على تزويد المتدربين بالمعلومات والإرشادات والتعليمات ذات الصلة بالمحتوى التدريبي الترفيهي، ويتم تزويد المتدرب بالتغذية الراجعة الفورية لتساؤلاته واستفساراته. كما أنه من الضروري عند تصميم المحتوى التدريبي الترفيهي إعطاء المتدرب الفرص الكافية لتقويم نفسه، والتعرف على قدراته ومهاراته من خلال تقديم أسئلة متنوعة تكون الإجابة عنها قصيرة وسريعة، وذات تغذية راجعة فورية ومباشرة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولاً: التصميم التعليمي لأنماط التفاعل بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائمة

بعد إطلاع الباحثان على عديد من نماذج التصميم التعليمي لبيئات التدريب الإلكترونية، لاحظا أنها تعتمد على المدخل المنظومي في تصميمها، كما أنها تتفق معاً على المراحل الأساسية لعملية التصميم والإنتاج، وإن اختلفت في تناول خطوات هذه العملية، وباستعراض العديد من نماذج تصميم وبناء البرامج التدريبية التي يمكن الأخذ بها عند تصميمها وقد تبنى الباحثان نموذج محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٢) في تطوير بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل لأنه نموذج شامل: حيث يشمل عمليات التصميم والتطوير التعليمي، ويتوافق هذا النموذج مع الخطوات المنطقية للتخطيط والإعداد والتصميم لبيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، ويوضح شكل (١) الخطوات المتبعة في النموذج التعليمي لتطوير بيئة التدريب القائمة على اختلاف أنماط التفاعل.



شكل (١) نموذج محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٢)

وفيما يلي وصف تفصيلي للإجراءات التي اتبعت في كل مرحلة:

١- مرحلة التقييم المدخلي: قياس المتطلبات المدخلية للمدرب والمتدرب وبيئة التدريب:

تشمل هذه المرحلة تحديد المتطلبات المدخلية للمتدربين والمحتوي التدريبي وأنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، وبما أن المستهدفين من تجربة البحث هم عينة من معلمي المرحلة الإعدادية بإدارة شرق التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية فكان من اللازم التأكد من امتلاك هؤلاء المدربين لأجهزة متصلة بالإنترنت وأن لديهم مهارات التعامل مع التطبيقات الالكترونية المختلفة بشكل عام وتطبيقات بيئات التدريب الرقمية بشكل خاص، وقد تأكد الباحثان من امتلاك جميع معلمي المرحلة الإعدادية المستهدفين من البحث الحالي لمهارات التعامل مع تطبيقات وأدوات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية ويمتلكون أجهزة محمولة حديثة وأجهزة كمبيوتر حديثة ويجيدون التعامل مع هذه الأجهزة وهذه الأجهزة متصلة بشبكة الانترنت بشكل دائم.

٢- مرحلة التهيئة: معالجة أوجه النقص في ضوء ما يلي:

لا توجد أوجه للنقص توصل إليها الباحثان في مرحلة التقييم المدخلي لذا انتقل الباحثان للمرحلة التالية وهي مرحلة التحليل.

٣- مرحلة التحليل: وتتضمن تلك المرحلة عدداً من الخطوات والتي يجب على المصمم اتباعها بكل دقة، وهي:

٣-١- تحديد الأهداف العامة: تعد الأهداف التدريبية الركن الأساسي الذي تقوم عليه العملية التربوية لأن وظيفة التربية هي إحداث أنماط سلوكية مرغوبة لدى المتدربين وما يحدد هذه الأنماط السلوكية المرغوبة هو الهدف التدريبي، وتحدد الهدف العام في تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية لإنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٣-١-١- تحديد مهام التدريب: لتحديد مهام التدريب قام الباحثان بإعداد قائمة بالمهارات اللازمة لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية في ضوء ما يلي:

أ- تحديد الهدف من إعداد قائمة المهارات: تهدف القائمة إلى حصر المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية لمجموعة من معلمي المرحلة الإعدادية.

ب- تحديد محتوى قائمة المهارات: لتحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية التي تم

تضمينها في القائمة، قام الباحثان بما يلي:

- الاطلاع على الأدبيات التي تناولت مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، منها: (محمد عبده راغب عماشة، ٢٠١١؛ أحمد عبد الله محمود، ٢٠١٢؛ رشا حمدى حسن على هداية، ٢٠١٢؛ سوزان فؤاد حماده، ٢٠١٣؛ منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي، ٢٠١٥؛ أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني، ٢٠١٧؛ إيمان حسن زغلول، ٢٠١٧؛ مسك إسماعيل طه العبسي، ٢٠١٧).
- حضور دورات تدريبية في مهارات إنتاج الدروس التفاعلية.
- الاستعانة بآراء خبراء تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي.

وبعد الحصول على المهارات تم تقسيمها إلى مهارات أساسية، ويتبع كل مهارة أساسية مجموعة من المهارات الفرعية المتعلقة بها.

ج- التحقق من صدق القائمة: تم عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد أن تلقى الباحثان تعليقات المحكمين ومناقشتهم فيما أبدوه من مقترحات أجرى الباحثان التعديلات. وبذلك تم الخروج بقائمة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية بصورتها النهائية، وبلغ عدد المهارات الرئيسية (٩) مهارات، والمهارات الفرعية (٤٣) مهارة.

٣-٢- تحليل خصائص الجمهور المستهدف: قبل البدء في تصميم التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) كان لابد من تحديد خصائص المتدربين (الفئة المستهدفة) وترجع أهمية تحديد خصائص المتدربين في تحديد الأهداف التدريبية المطلوب تحقيقها، واختيار المحتوى التدريبي المناسب لهم، ومراعاة الخبرة السابقة والقدرات والاستعدادات عند تصميم وبناء التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى –متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب –مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)

وقد تم تحديد هذه الخصائص كالتالي:

٣-٢-١- الخصائص العامة: ينتمي معلمي المرحلة الإعدادية إلى فئة الكبار حيث تتراوح أعمارهم ما بين (٣٢-٤٦) عاماً ويمكن توضيح خصائص الكبار كالتالي:

أ- الخصائص الجسمية: يبدأ الشخص بعد عمر الثلاثين فى العد التنازلي لقوته الجسمية والعضوية، فيشكو الكبير فى أغلب الأحيان من الارهاق والتعب خصوصاً أثناء الدراسة.

ومما سبق يجب إعطاء المتدرب الوقت الكافي للتدريب وعدم إلزامه بزمن تعلم، كما يجب أن يكون الصوت واضحاً فى بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية وأن يتحكم فيه المتدرب، كذلك الصور والفيديو لابد أن تكون واضحة وبحجم مناسب ليتمكن المتدرب من رؤيتها بوضوح، وأن يتسم المحتوى بارتباطه باحتياجاته ويقدم بشكل أكثر جاذبية.

ب- الخصائص العقلية المعرفية: إن العمليات العقلية عند الكبير لا تعمل منعزلة عن سائر الجوانب الجسمية والعصبية وإنما تتأثر بها، كما تتأثر بوظيفة الفرد ومسئولياته الأسرية ومشاغله، ويتميز الكبير بأنه أكثر حرصاً ومراجعة ونقداً وربطاً وتحليلاً عن الصغير، فالمتدرب الكبير أسرع في تعلمه للموضوعات التى تحتاج الى تفكير، في حين أن الصغار أسرع في تعلم الموضوعات التى تحتاج إلى قدرات ومهارات حركية، بناء على ما ذكر في الخصائص الفسيولوجية للمتدرب الكبير.

ج- الخصائص الانفعالية: يتسم الكبير بأنه شديد العمق والحدة ويتسم بالنضج الانفعالي وتحمل المسئولية وتقديرها، فيجب أن يكون ما يقدم إليه مقبولاً انفعالياً، ويعد مفهوم الذات لدى الكبير مرتفع جداً، بمعنى أن لديه القدرة على توجيه نفسه بنفسه فيجب أن نعامل الكبير على هذا الأساس، ولا نقلل من قدراته بل يجب أن نشعره بذاته وأنه شخص ذو خبرات وتجارب لإعطائه ثقته بنفسه، ولدى الكبير رغبة قوية في تأكيد ذاته.

٣-٢-٢- الخصائص والقدرات الخاصة: يتميز المدربين بأن لديهم قدرات عقلية ولغوية ورياضية وبدينة جيدة، كما يمتازوا بسلامة السمع والبصر وليس بينهم من ذوي الاحتياجات الخاصة.

٣-٢-٣- مستوى السلوك المدخلي: حيث يمكن قياس السلوك المدخلي للبحث بأساليب عديدة، وقد اختار الباحثان تحديد مستوى السلوك المدخلي من خلال قيامه بعمل مقابلات مع معلمي المرحلة الإعدادية للتعرف على ما لديهم من مهارات الكمبيوتر وشبكة الإنترنت، وما لديهم

من خبرة سابقة مرتبطة بموضوع التدريب، وتوصل الباحثان من خلال هذه المقابلات أن معلمي المرحلة الإعدادية لديهم مهارات الكمبيوتر وشبكة الإنترنت، وأنهم ليس لديهم خبرة سابقة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية.

٤- مرحلة التصميم: وتشتمل تلك المرحلة على عدد من الخطوات، وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه الخطوات:

٤-١- صياغة الأهداف التدريبية: الهدف العام: "تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية لإنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية".

الأهداف الإجرائية: تم بناء قائمة بالأهداف التفصيلية تضمنت (١٠) أهداف عامة تحققهم مجموعة من الأهداف الفرعية، بلغ عددها (٦٠) هدفاً وتم تصنيف الهداف حسب المستويات المعرفية لتصنيف بلوم ملحق (٢).

٤-٢- تصميم المحتوى التدريبي: لتصميم المحتوى التدريبي قام الباحثان بعدد من الخطوات كالتالي:

٤-٢-١- تحديد الأداء المثالي: استعان الباحثان بعدد من الأدبيات والدراسات التي تناولت تطبيقات مهارات إنتاج الدروس التفاعلية ومنها: (عماشة محمد عبده راغب عماشة، ٢٠١١؛ أحمد عبد الله محمود، ٢٠١٢؛ رشا حمدي حسن على هداية، ٢٠١٢؛ سوزان فؤاد حماده، ٢٠١٣؛ منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي، ٢٠١٥؛ أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني، ٢٠١٧؛ إيمان حسن زغلول، ٢٠١٧؛ مسك إسماعيل طه العبسي، ٢٠١٧)، وقام بإجراء مقابلات مع عدد من الخبراء والمختصين بتكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي، وعلى أساس ذلك وضع الباحثان مجموعة من الأهداف التدريبية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى المدربين بالمرحلة الإعدادية والتي سبق ذكرها مسبقاً.

٤-٢-٢- مقارنة مستوى الأداء الحالي بمستويات الأداء المرغوب: في هذه الخطوة قارن الباحثان مستويات الأداء الحالي بمستويات الأداء المرغوب، فوجد أن هناك حاجة إلى تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، وفيما يلى جدول (٢) يوضح نقص خبرات المدربين في تلك المهارات بناءً على ملاحظة الباحثان للمعلمين وأدائهم بالنسبة لتلك المهارات من خلال المقابلات التي قام

بها الباحثان كما سبق الإشارة لها في الفصل الأول.

جدول (٢) تحديد الآداء المرغوب والمشكلات والحاجات التعليمية

م	الآداء المرغوب حسب الأولوية	مستوى الآداء الحالي للمعلمين			المشكلات والحاجات التعليمية
		جيد	متوسط	ضعيف	
١	تحديد المعارف المرتبطة بإنتاج الدروس التفاعلية.			✓	الحاجة إلى التعرف على المعارف المرتبطة بإنتاج الدروس التفاعلية.
٢	تطبيق مهارات التعامل مع الشرائح.			✓	الحاجة إلى مهارات التعامل مع الشرائح.
٣	تطبيق مهارات التعامل مع النصوص.			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارات التعامل مع النصوص.
٤	تطبيق مهارات التعامل مع الصور والرسوم الثابتة والمتحركة.			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارات التعامل مع الصور والرسوم الثابتة والمتحركة.
٥	تطبيق مهارات التعامل مع مقاطع الصوت والفيديو.			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارات التعامل مع مقاطع الصوت والفيديو.
٦	تطبيق مهارة إدراج ملف خارجي داخل الشريحة.			✓	الحاجة إلى الحاجة إلى تطبيق مهارة إدراج ملف خارجي داخل الشريحة.
٧	تطبيق مهارة التعامل مع الكائنات والأشكال			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارة التعامل مع الكائنات والأشكال.
٨	تطبيق مهارات إعداد الأسئلة وإضافة التغذية الراجعة			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارات إعداد الأسئلة وإضافة التغذية الراجعة.
٩	تطبيق مهارة التحكم في العرض			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارة التحكم في العرض.
	تطبيق مهارة النشر الإلكتروني للدرس التفاعلي			✓	الحاجة إلى تطبيق مهارة النشر الإلكتروني للدرس التفاعلي.

٤-٢-٣- مقارنة المستوى الحالي للأداء بالمستوى المثالي له، وتحديد حجم الفجوة والانحرافات بينهما: حيث تم تحديد ذلك بناء على نتائج الجدول السابق والتي أتت من نتائج المقابلات الذي تم إجراؤها مع المدربين والذى تبين منه حجم الفجوة بين الآداء المثالي والأداء الحالي مما أظهر انخفاض مستوى الآداء الفعلي عن المثالي.

٤-٢-٤- صياغة قائمة بالغايات التدريبية مرتبة حسب الأهمية: حيث تم صياغة الغايات أو الأهداف العامة والتي بلغ عددها (١٠) أهداف عامة، وتم بناء المحتوى في ضوء هذه الغايات التي تم تحديديها، وقد اختار الباحثان أن يتم عرض المحتوى من خلال التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وذلك لأنه يتيح تقديم ممارسات افتراضية تماثل الحقيقية دون وجود مخاطر على المتدرب، وتمكنه من إعادة تكرار هذه الممارسات بما يضمن للمعلم القدرة على إتقانها وأدائها بنجاح.

٤-٢-٥- تنظيم عناصر المحتوى: يقصد بها تحديد عناصر المحتوى ووضعها في تسلسل مناسب حسب ترتيب الأهداف، لتحقيق الأهداف التعليمية خلال فترة زمنية محددة، وأعتمد الباحثان على التتابع الهرمي، لتنظيم المهارات من أعلى إلى أسفل (من العام إلى الخاص) في شكل طولي وذلك لأنه يتناسب مع المهمات التعليمية المطلوبة.

٤-٢-٦- تحديد خطة السير في المحتوى التدريبي: قام الباحثان بتحديد خطة للسير في التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (متدرب مع المحتوى - مجموعة من المتدربين مع المحتوى – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب –مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وتم تقسيم المدربين في مجموعتي نمطي التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى – ومجموعة من المتدربين مع المحتوى والمدرب) إلى مجموعات عمل متعاونة صغيرة، بحيث يكون عدد أفراد كل مجموع (٥) معلمين، بحيث يتعاون أفراد كل مجموعة على تحقيق مهام التعلم من خلال الحوارات

والمناقشات، كما تم تحديد منسق لكل مجموعة مسئول عن إرسال ما توصل إليه أفراد مجموعته من معلومات لحل المهمة المطلوب إنجازها، مع التنبيه على أنه لن تقبل إجابة عن المهام المطروحة من معلم بمفرده.

٤-٢-٧- تصميم الوسائط المتعددة المناسبة: قام الباحثان بتصميم الوسائط المتعددة المناسبة وذلك كالتالي: كتابة النصوص، وقد تم باستخدم الباحثان برنامج Microsoft Word فى كتابة جميع النصوص التى ستظهر على شاشة بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل، الصور الثابتة ومعالجتها: قام الباحثان باستخدام برنامج Adobe Photoshop لإنتاج الصور حيث تم تقطيع بعض أجزاء الصور، وإضافة بعض الدلالات والأسهم التى تساعد في التركيز على الأجزاء الأساسية، وقد راعا الباحثان في اختيار الصور دقة التفاصيل ووضوحها، بساطة التركيب والألوان، ارتباطها بمحتوى الشاشة التى ستوضع بها، مقاطع الفيديو: وقد استعان الباحثان ببرنامج Snagit8 وذلك لعمل التأثيرات ومقاطع الفيديو بمساحات صغيرة يمكنها أن تعمل بسهولة.

٤-٢-٨- تحديد أسلوب تقويم المدربين: اعتمد الباحثان على الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الآداء وبطاقة تقييم جودة إنتاج الدروس التفاعلية كأدوات لتقويم المدربين وسوف يتم تناولهم بالتفصيل عند تناول أدوات البحث.

٤-٣- تحديد معايير تصميم أنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية لتنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الاعدادية

لما كان البحث يهدف إلى الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، لذلك تتطلب الأمر تحديد معايير تصميم أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، ولتحديد المعايير قام الباحثان بالإجراءات الآتية:

٤-٣-١- مسح الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بتصميم التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، وتصميم أنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي، المشار إليها في البحث الحالي، وأيضًا من خلال اطلاع الباحثان على مجموعة من المعايير

المرتبطة بتصميم بيئات التدريب عبر المنصات الرقمية المختلفة كما ورد بالإطار النظري للبحث.

٤-٣-٢- استخلاص قائمة معايير مبدئية لتصميم أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في ضوء نظريات التعلم المختلفة وهي النظرية السلوكية، والمعرفية، والبنائية الاجتماعية، حيث تكونت من معايير رئيسية وكل معيار يحتوي على مجموعة من المؤشرات التي تحققه.

٤-٣-٣- قام الباحثان بعرض قائمة المعايير على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم وعددهم خمسة، وإجراء التعديلات في ضوء الملاحظات وتوصل الباحثان إلي قائمة المعايير في صورتها النهائية بملحق (٧).

حيث تكونت قائمة معايير أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية بالويب من سبعة معايير رئيسية هي: تصميم الأهداف التدريبية بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ تصميم المحتوى التدريبي بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ تصميم العرض والتقديم للمحتوى التدريبي بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ تصميم العناصر التفاعلية بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ تصميم أساليب التقويم البنائي بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ المعايير المرتبطة بالقابلية للاستخدام وسهولة الوصول بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية؛ تصميم أنماط التفاعل بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، ويشتمل كل معيار على مجموعة من المؤشرات التي تحققه.

٤-٤- تصميم السيناريو التعليمي: السيناريو هو وصف تفصيلي للشاشات التي سيتم تصميمها للتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل بما يتضمنه من عناصر ومفردات الوسائط المتعددة (نصوص- صور- رسوم- فيديو- ألوان- ...)، وأزرار التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، وقد تم تصميم السيناريو المناسب لذلك ملحق (٩).

٤-٥- تصميم واجهات التفاعل والتفاعلات البينية بين المشاركين: حرص الباحثان على أن تتحقق جميع الأهداف التدريبية من خلال التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل حيث تنوعت أنماط التفاعل لتشمل ما يلي:

٤-٥-١- تفاعل المتدرب مع المحتوى التدريبي: وتمّ هذا النوع من التفاعل من خلال الإبحار بين مكونات بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية، حيث روعي عند تصميم صفحات بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية أن تحتوي علي مجموعة من الأزرار، أو قوائم للتفاعل معها ويستطيع المتدرب بواسطتها التنقل بين صفحات بيئة التدريب الترفيهي ويتفاعل مع المحتوى التدريبي بدون مساعدة من المدرب.

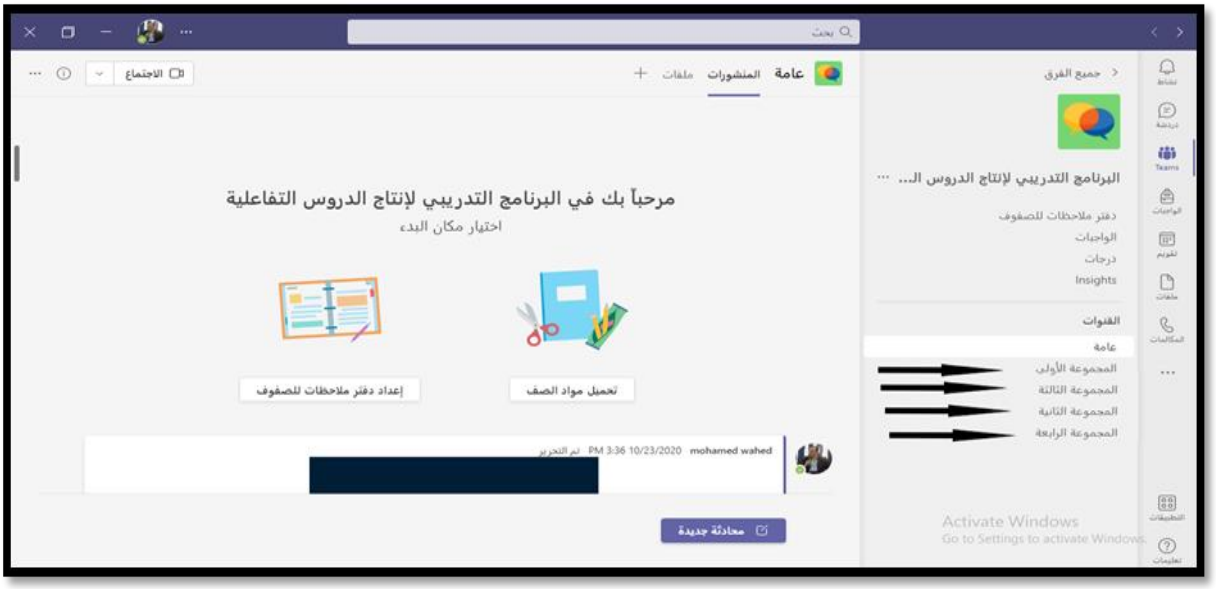
٤-٥-٢- تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي: ويحدث ذلك من خلال دخول المتدربين إلى واجهة بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية والضغط على الأزرار وقراءة النصوص الموجودة، ومشاهدة الفيديوهات المتوفرة داخل الجلسة التدريبية، بدون مساعدة من المدرب.

٤-٥-٣- تفاعل متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب: وتمّ هذا النوع من التفاعل من خلال الإبحار بين مكونات بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية، حيث روعي عند تصميم صفحات بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية أن تحتوي علي مجموعة من الأزرار، أو قوائم للتفاعل معها ويستطيع المتدرب بواسطتها التنقل بين صفحات بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، في وجود المدرب والتفاعل مع توجيهاته.

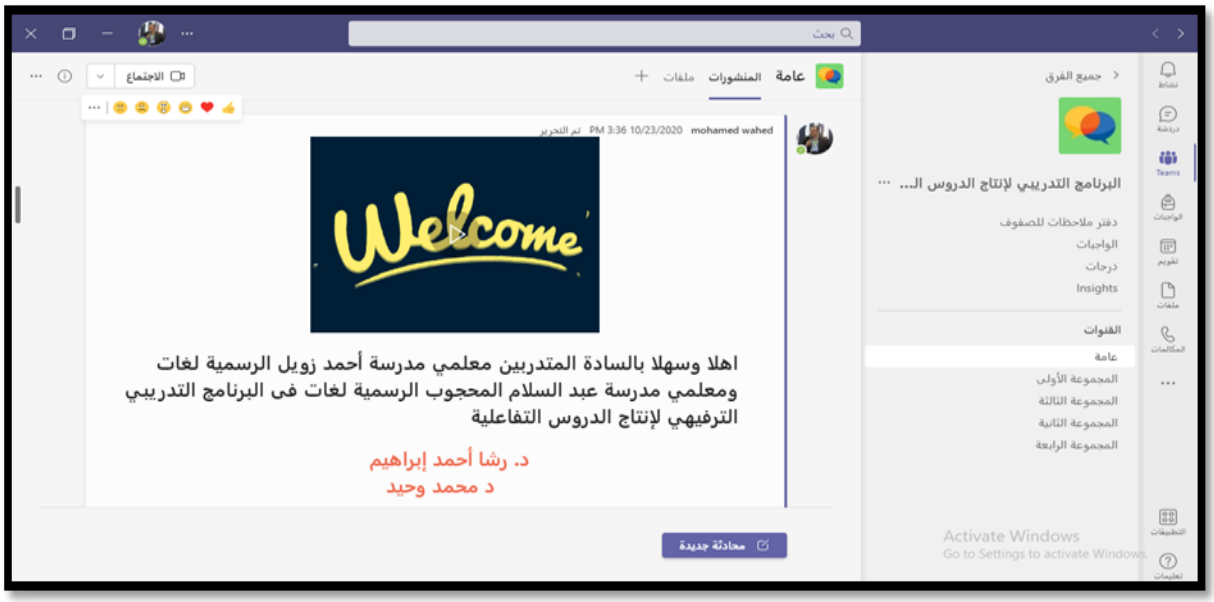
٤-٥-٤- تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب: وتم ذلك خلال أدوات التواصل التي توفرها بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة مايكروسوفت تيمز الرقمية حيث يحدث التفاعل بينهم بشكل غير متزامن أو متزامن حيث يرسل المتدربين استفساراتهم ويقوم المدرب بالإجابة عليها في وقت لاحق.

٥- مرحلة الإنتاج: في ضوء السيناريو الذى تم تصميمه، تم إنتاج بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي - مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي –متدرب مع

المحتـــوى التـــدريبي والمـــدرب –مجموعـــة مـــن المتـــدربين مـــع المحتـــوى التـــدريبي والمـــدرب) باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams.



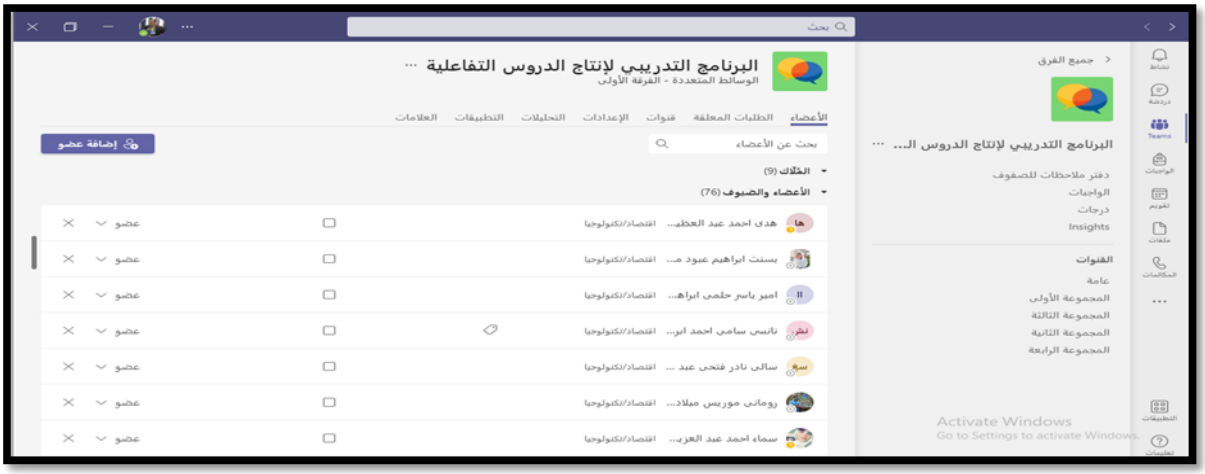
شكل (٢) واجهة بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية ويظهر بها المجموعات التجريبية الأربعة والمشار إليها بالأسهم أسفل يمين الشكل



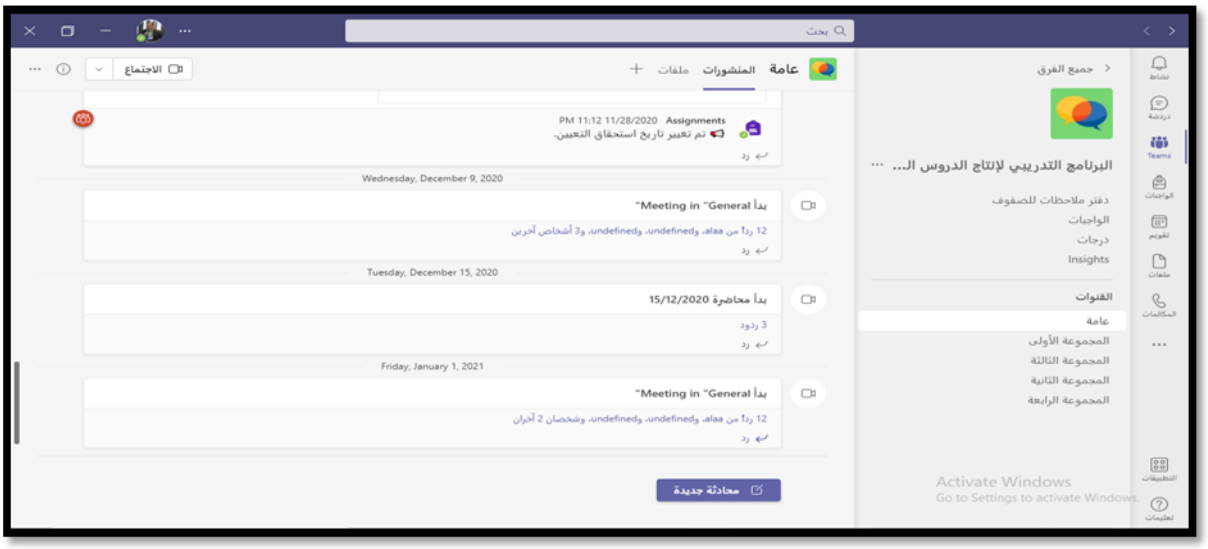
شكل (٣) الترحيب بالمتدربين ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية

شكل (٤) الأهداف التدريبية العامة لبيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية

شكل (٥) جزء من المحتوى التدريبي ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية



شكل (٦) شاشة المتدربين ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية



شكل (٧) جزء من الجلسات التدريبية (اللقاءات الافتراضية بالمتدربين) ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة

شكل (٨) تفاعل المتدربين من خلال الدردشة ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية

٦- مرحلة التقويم: وتمت هذه المرحلة وفقاً لما يلي:

٦-١- عرض بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل على مجموعة من المتخصصين:

قام الباحثان بعرض بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف استطلاع رأى المحكمين بالنسبة بيئة التدريب

الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل والتأكد من سلامته العلمية وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين.

٦-٢- عرض بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل على المجموعة الاستطلاعية:

تم تجريب بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي– متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب– مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) على عينة استطلاعية لتحقيق الأهداف الآتية:

- **التأكد من وضوح المادة العلمية المتضمنة ببيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب –مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) من حيث التفاعل والاستجابة للاختبارات الموضوعة والأدوات المتوفرة في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية وطلب منهم تسجيل ملاحظتهم، وإعطاء كل مجموعة كود الدخول الخاص بهم.**
- **تم تطبيق أدوات القياس قبلياً (اختبار تحصيلي- بطاقة الملاحظة)، وتم توزيع يتدرب (١٠) معلمين من بنمط تفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي)، ويتدرب (١٠) معلمين من بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى)، ويتدرب (١٠) معلمين بنمط تفاعل (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)، ويتدرب (١٠) معلمين بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).**

وقد تمت التجربة الاستطلاعية وفق الخطوات الآتية:

- **تم الاجتماع مع معلمي التجربة الاستطلاعية، وتعريفهم بفكرة التجربة، وتدريبهم على التعامل مع بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) من حيث التفاعل والاستجابة للاختبارات الموضوعة والأدوات المتوفرة في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية وطلب منهم تسجيل ملاحظتهم، وإعطاء كل مجموعة كود الدخول الخاص بهم.**
- **تم تطبيق أدوات القياس قبلياً (اختبار تحصيلي- بطاقة الملاحظة)، وتم توزيع**

المتدربين على بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وكان يتم تسجيل الملاحظات أثناء دراسة المدربين، وكذلك طلب من المتدربين تسجيل ملاحظاتهم على بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) من خلال أدوات التواصل.

- بعد تدريب المتدربين باستخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) قام الباحثان بمناقشتهم، فيما تدربوا عليه، والرد على استفساراتهم واستطلاع رأيهم حول جودة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل من حيث الصوت، ومدى وضوح الفيديوهات المستخدمة، ومدى وضوح الأزرار المستخدمة في التنقل بين ومكونات بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل، الألوان، الخلفيات، ووضوح النص وخلوه من الأخطاء اللغوية، وتم تدوين هذه الملاحظات.

وبعد انتهاء التجربة الاستطلاعية وعمل التعديلات، أصبحت بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) جاهز في صورتها النهائية لكي يتم تطبيقها على عينة البحث الأساسية.

٧- مرحلة التطبيق:

حيث تم تطبيق بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) على عينة عشوائية ممثلة لمجتمع البحث قوامها (٨٨)

معلماً، حيث تم تقسيمهم بطريقة عشوائية بسيطة إلى ثلاث مجموعات تجريبية: المجموعة التجريبية الأولى وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة ومحتوى)؛ المجموعة التجريبية الثانية وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (فردى ومحتوى ومدرب)؛ المجموعة التجريبية الثالثة وعددها (٢٢) معلم، ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة ومحتوى ومدرب).

ثالثاً: إعداد أدوات القياس بالبحث: أشتمل البحث الحالي على أدوات القياس الآتية:

أ- إعداد الاختبار التحصيلي: تم إتباع الإجراءات الآتية في إعداد الاختبار التحصيلي:

١- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من معلمي المرحلة الإعدادية، في الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لمستويات بلوم المعرفية.

٢- صياغة مفردات الاختبار:

تم صياغة مفردات الاختبار في نمط أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد وقد روعي في هذه الأسئلة: أن تكون مقدمة المفردات على هيئة سؤال مباشر أو جملة أو عبارة ناقصة وتكون واضحة، ودقيقة علمياً، ومحددة ومختصرة، وألا تحمل ألفاظها أكثر من تفسير واحد، كما روعي في البدائل أن تكون واضحة، وخالية من الغموض والتعقيد، وقد تم توزيع الإجابات الصحيحة منها بشكل عشوائي بين الاختيارات الأخرى، وتقارب طولها.

٣- تعليمات استخدام الاختبار:

تعد تعليمات الاختبار أحد العوامل الهامة لتطبيقه، حيث يترتب عليها وضوح الهدف منه وكيفية أدائه، وبالتالي الإجابة الصحيحة؛ ولذلك روعي عند كتابة تعليمات الاختبار أن تكون بلغة واضحة صحيحة تحدد للمعلمين كيفية تسجيل الإجابة الصحيحة، وتضمنت تعليمات الاختبار وصفاً مختصراً للاختبار وتركيب مفرداته، وطريقة الإجابة عليه.

٤- إعداد جدول المواصفات: حتى يمكن الربط بين الأهداف التدريبية والتي تم صياغتها والمحتوى التدريبي، وتحديد عدد المفردات اللازمة للموضوعات في المستويات المعرفية (تذكر، فهم، تطبيق)؛ وتم اختيار هذه المستويات المعرفية وفقاً لما أجمعت عليه آراء المحكمين، وقد قام الباحثان بإعداد جدول المواصفات جدول (٣).

جدول (٣) يوضح مواصفات الاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات انتاج الدروس التفاعلية

م	الدروس التدريبية	عدد الأهداف المعرفية المرتبطة بكل درس	نسبة الأهداف المعرفية المرتبطة بكل درس إلى مجموع الأهداف المعرفية المرتبطة بدروس الوحدة	عدد أسئلة الاختبار المقدمة لكل درس				النسبة المئوية للأسئلة الخاصة بكل درس إلى مجموع أسئلة اختبار الوحدة
				تذكر	فهم	تطبيق	مجموع	
١	تصميم الدروس التفاعلية	٧	%١١,٦٧	٥	٢	-	٧	%١١,٦٧
٢	تشغيل برنامج articulate storyline	٣	%٥,٠٠	-	-	٣	٣	%٥,٠٠
٣	عرض السيناريو	٤	%٦,٦٧	-	-	٤	٤	%٦,٦٧
٤	التعامل مع الشرائح	١٥	%٢٥,٠٠	٢	١	١٢	١٥	%٢٥,٠٠
٥	التصميم المخصص للشريحة	٥	%٨,٣٣	-	-	٥	٥	%٨,٣٣
٦	حفظ المشروع	٣	%٥,٠٠	-	-	٣	٣	%٥,٠٠
٧	اضافة المحتوى الى الشريحة	٩	%١٥,٠٠	-	١	٨	٩	%١٥,٠٠
٨	تسجيل الصوت	٥	%٨,٣٣	-	١	٤	٥	%٨,٣٣
٩	التعامل مع الكائنات على الشرائح	٧	%١١,٦٧	١	-	٦	٧	%١١,٦٧
١٠	نشر الدرس التفاعلي	٢	%٣,٣٣	-	-	٢	٢	%٣,٣٣
	المجموع	٦٠	%١٠٠	٨	٥	٤٧	٦٠	%١٠٠

٥- التحقق من صدق الاختبار:

تم التحقق من مدى تمثيل الاختبار للأهداف المحددة له، وذلك عن طريق ما يسمى بصدق المحتوى "Content Validity"، وذلك بعرض الاختبار في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، بهدف الاسترشاد برأيهم فيما يلي:

- **وضوح تعليمات الاختبار ومناسبته لمعلمي المرحلة الإعدادية.**
- **ملائمة الاختبار للأهداف التدريبية والمحتوى التدريبي.**
- **مناسبة الصياغة اللفظية لأسئلة الاختبار بالنسبة للمعلمين عينة البحث.**
- **سلامة صياغة مقدمة كل سؤال ومدى اتساق البدائل.**
- **صلاحية كل مفردة لقياس تحصيل المدرب على المستوى المعرفي المحدد لها.**
- **عدد الأسئلة التي يتكون منها الاختبار، وعدد البدائل.**
- **ملائمة الدرجة المقترحة لكل سؤال من أسئلة الاختبار.**

وبمراعاة التعديلات التي أوصى بها المحكمون تم التوصل إلى الصورة الأولية للاختبار التحصيلي، والذي اشتمل على (٦٠ مفردة)، وبذلك أصبح الاختبار صادقا وصالحا للتطبيق على مجموعة التجربة الاستطلاعية لحساب معامل ثباته، وكذلك حساب معاملات السهولة والصعوبة ومعاملات التمييز لمفرداته، والزمن المناسب للإجابة على الاختبار.

٦- طريقة تصحيح الاختبار

يحصل المدرب على درجة واحدة على كل مفردة تجيب عنها إجابة صحيحة، وصفر على كل مفردة تتركها أو تجيب عنها إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار تساوى عدد مفردات الاختبار، وبلغت الدرجة النهائية للاختبار المعرفي (٦٠) درجة.

٧- التجربة الاستطلاعية للاختبار

تم اختيار عينة التجربة الاستطلاعية من معلمي المرحلة الإعدادية، وهي نفس عينة التجريب الاستطلاعي لبيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وقد بلغ عددهم (٤٠) معلم، وذلك بهدف الآتي:

- حساب معاملات الصعوبة والسهولة لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

ص= عدد الإجابات الصحيحة.

خ = عدد الإجابات الخاطئة.

وتراوحت معاملات السهولة ما بين (٠,٨٠-٠,٥٢) وهي معاملات سهولة مقبولة

كما تم حساب معامل الصعوبة من خلال المعادلة الآتية:

معامل الصعوبة = ١ -معامل السهولة.

وتراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٤٤-٠,٢٨) وهي معاملات صعوبة مقبولة.

- حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار:

يعبر معامل التمييز عن قدرة كل مفردة من مفردات الاختبار على التمييز بين الأداء المرتفع والأداء المنخفض لأفراد العينة في الاختبار، ويعتبر معامل تمييز المفردة دليلاً على صدقها، وتم حسابه من خلال المعادلة الآتية:

معامل التمييز للمفردة = معامل السهولة × معامل الصعوبة.

وتراوحت معاملات التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار التحصيلي ما بين (٠,٢٠-٠,٢٥) وهي معاملات تمييز مقبولة.

- حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الفا كرونباخ، وبلغ معامل الثبات (٠,٨٢) هى قيمة مرتفعة، ومن ثم يمكن الوثوق إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق الاختبار على عينة البحث الأساسية.

- تحديد زمن الإجابة عن الاختبار:

يمكن حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار التحصيلي من خلال جمع متوسط زمن المدربين الذين يمثلون الإرباعي الأقل زمناً مع متوسط زمن المدربين يمثلون الإرباعي أعلي ثم قسمتهم على (٢)، وقد بلغ زمن الاختبار (٦٠) دقيقة.

٨- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: وبعد هذه الإجراءات أصبح الاختبار التحصيلي في صورته النهائية صالحاً للتطبيق.

ب- بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

أتبع الباحثان الإجراءات التالية في إعداد بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

١- تحديد الهدف من بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

استهدفت بطاقة الملاحظة تحديد مستوي أداء مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدي معلمي المرحلة الإعدادية.

٢- تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

تمّ تحديد الأداءات من خلال الاعتماد على الصورة النهائية لقائمة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وقد اشتملت قائمة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية على (٩) مهارات رئيسه وبلغ إجمالي الأداءات به (٤٣) مرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وقد روعي أن ترتب المهارات ترتيبا منطقياً، كما روعي عند صياغة تلك الأداءات الجوانب الاتية:

- **وصف الأداء في عبارة قصيرة.**
- **أن تكون العبارة دقيقة وواضحة وموجزة.**
- **أن تقيس كل عبارة سلوكا محددا وواضحا.**
- **أن تبدأ العبارة بفعل سلوكي في زمن المضارع.**
- **أن تصف المهارة الفرعية المهارة الرئيسية التابعة لها.**

٣- وضع نظام تقدير درجات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

تمّ استخدام التقدير الكمي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، حيث أشتمل على أربع خيارات للأداء (أدى المهارة بشكل صحيح - أدى المهارة وأخطأ واكتشف الخطأ بنفسه وصححه - أدى المهارة وأخطأ واكتشف المدرب الخطأ فصححه - أدى المهارة وأخطأ واكتشف المدرب الخطأ وساعده لتصحيحه)، وتمُّ توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء وفق التقدير التالي:

- **المستوي (أدى المهارة بشكل صحيح) (٣) درجة.**
- **المستوي (أدى المهارة وأخطأ واكتشف الخطأ بنفسه وصححه) (٢) درجة.**
- **المستوي (أدى المهارة وأخطأ واكتشف المدرب الخطأ فصححه) (١) درجة.**
- **المستوى (أدى المهارة وأخطأ واكتشف المدرب الخطأ وساعده لتصحيحه) (صفر) درجة.**

وبذلك تصبح الدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية (١٢٩) درجة.

٤- تعليمات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

تمّ مراعاة توفير تعليمات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، بحيث تكون واضحة ومحددة في الصفحة الأولي لبطاقة الملاحظة، وقد اشتملت التعليمات على التعرف على خيارات الأداء ومستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوي، مع وصف جميع احتمالات أداء المهارة، وكيفية التصرف عند حدوث أي من هذه الاحتمالات.

٥- ضبط بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

يقصد بعملية ضبط بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية التحقق من صدق بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية وثباتها؛ وقد تمّ التحقق من ذلك وفق الإجراءات التالية:

- التحقق من صدق بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

تمّ تقدير صدق البطاقة عن طريق الصدق الظاهري: ويقصد به المظهر العام للبطاقة من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها، ووضوحها، وتعليمات البطاقة، ومدى دقتها، حيث تمّ عرض بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية على مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم بهدف التأكد من دقة التعليمات، وسلامة الصياغة الإجرائية لمفردات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية ووضوحه، وإمكانية ملاحظة المهارات التي تتضمنها، وإبداء أي تعديلات يرونها.

- حساب ثبات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية:

تمّ حساب معامل ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء المدرب الواحدة، ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام معادلة " كوبر"(Cooper,1974)، حيث قام الباحثان بالاشتراك مع أثنين من الزملاء، بتقييم أداء مهارات خمسة من معلمي المرحلة الإعدادية، وقد تمّ حساب نسبة الاتفاق بين الباحثان وزملائه، يوضح جدول (٤) معامل الاتفاق بين الملاحظين على أداء المدرب.

جدول (٤) يوضح معامل الاتفاق بين الملاحظين في بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية

معامل الاتفاق على أداء المدرب الأولى	معامل الاتفاق على أداء المدرب الثاني	معامل الاتفاق على أداء المدرب الثالث	معامل الاتفاق على أداء المدرب الرابع	معامل الاتفاق على أداء المدرب الخامس
%٩٨,٨	%٩٦,٢	%٩٦,٢	%٩٧,٤	%٩٨,٨

يتضح من الجدول السابق، أن متوسط اتفاق الملاحظين على أداء المدربين الخمس يساوي (٩٦,٨٨%)، وهو يعد معامل ثبات مرتفعاً، وأن بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الدروس التفاعلية صالحة للاستخدام والتطبيق على عينة البحث كأداة للقياس.

ج- بطاقة تقييم جودة إنتاج معلمي المرحلة الإعدادية للدروس التفاعلية

تم تصميم بطاقة تقييم جودة إنتاج معلمي المرحلة الإعدادية للدروس التفاعلية وفقًا للمراحل الآتية:

١-تحديد الهدف من بطاقة التقييم: تهدف البطاقة إلى قياس جودة إنتاج معلمي المرحلة الإعدادية للدروس التفاعلية.

٢-مصادر بناء بطاقة التقييم: تم الرجوع إلى عديد من الدراسات السابقة والتي سبق ذكرها في الإطار النظري لبناء بطاقة تقييم جودة إنتاج الدروس التفاعلية.

٣-صياغة بنود بطاقة التقييم: اشتملت بطاقة التقييم على عدد (٢) مجال رئيس، حيث تمثل المجال الأول في المعايير التربوية والذي أشتمل على عدد (٣) معايير، وعدد (١٤) مؤشر؛ وتمثل المجال الثاني في المعايير الفنية، والذى أشتمل على عدد (٦) معايير، وعدد (٢٩) مؤشر ليصبح إجمالي عدد مؤشرات التقييم للبطاقة ككل (٤٣) مؤشر، يتم تقييم منتجات المدربين من الدروس التفاعلية في ضوئها.

٤-الصورة الأولية لبطاقة التقييم: اشتملت البطاقة في صورتها الأولية على عدد (٩) معيار رئيس تشتمل على (٤٣) أداء فرعى (مؤشرات) للحكم على جودة إنتاج الدروس التفاعلية من قبل معلمي المرحلة الإعدادية.

٥-طريقة تصحيح بطاقة التقييم: يتم التقييم من قبل لجنة مكونة من اثنان من المحكمين (من الموجهين) بالإضافة إلى الباحثين، وذلك بوضع درجة أمام كل معيار، وتم تحديد أربع مستويات لتقييم كل مؤشر وهى:

- **توافر المؤشر بدرجة عالية (في حالة**

تحقق المؤشر بنسبة أكثر من ٩٠%) وفى هذه الحالة يمنح ثلاث درجات.

- توافر المعيار بدرجة متوسطة (في حالة تحقق المؤشر بنسبة أكثر من ٧٠% وأقل من ٩٠%) وفى هذه الحالة يمنح درجتين.
- توافر المعيار بدرجة منخفضة (في حالة تحقق المؤشر بنسبة أكثر من ٥٠% وأقل من ٧٠%) وفى هذه الحالة يمنح درجة واحدة.
- عدم توافر المعيار (في حالة تحقق المؤشر بنسبة أقل من ٥٠% وفى هذه الحالة يمنح صفر، وبذلك تكون الدرجة النهائية للبطاقة (١٢٩) درجة.

٦-صدق بطاقة التقييم: للتحقق من صدق البطاقة تم عرض الصورة الأولية لها على السادة المُحكَمين بغرض التأكد من الآتي:

- الدقة العلمية للمعيار.
- مدى انتماء المؤشرات للمعايير.
- مدى صلاحية البطاقة للتطبيق.

ومن خلال استعراض آراء المُحكَمين وتحليلها، تم تعديل بعض المعايير، وقد اقتصرت تعديلات المُحكَمين على إعادة صياغة بعض المعايير.

وقد أجمع المُحكَمين على صلاحية البطاقة للتطبيق بعد إجراء التعديلات المقترحة وأصبحت البطاقة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

٧-ثبات بطاقة التقييم: تم حساب ثبات بطاقة التقييم من خلال تطبيقها على عينة التجربة الاستطلاعية من معلمي المرحلة الإعدادية، وهي نفس عينة التجريب الاستطلاعي لبيئة بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائم على أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وقد بلغ عددهم (٤٠) معلم، وتم تقييم أعمال المدربين بالاستعانة بإثنين من الموجهين، بالإضافة إلى الباحث، وتم حساب معامل الاتفاق باستخدام معادلة ألفاكرونباخ، حيث بلغت نسبته (٠,٩٦) مما يدل على معامل ثبات عال، وبالتالي فإن البطاقة صالحة للتطبيق.

٨-الصورة النهائية لبطاقة التقييم: وافق جميع المحكمين على مناسبة جميع مؤشرات تقييم البطاقة لمعايير ومجالات التقييم، وعلى مناسبة مفردات البطاقة لمجموعات البحث، وعلى مناسبة مفردات البطاقة لأهداف البحث، وعلى صلاحية البطاقة للتطبيق، كما وافق (١٠٠ %) من المحكمين على الدقة العلمية والصياغة اللغوية، وقد أجرى الباحثان جميع التعديلات التي أقرها المُحكَمين.

وعلى ضوء الآراء التي أجمع عليها المُحكَمين، قام الباحثان بإجراء التعديلات المقترحة، واشتملت البطاقة في صورتها النهائية على عدد (٢) مجال رئيس، وعدد (٩) معيار، وعدد (٤٣) مؤشر ملحق (٧).

رابعاً: تنفيذ تجربة البحث: قام الباحثان بالبدء في التجربة الأساسية للبحث في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م خلال شهري نوفمبر وديسمبر، والتي استغرقت (٥ أسابيع) وقد مرت التجربة الأساسية للبحث بالمراحل الآتية:

أ- اختيار عينة البحث: قام الباحثان باختيار عينة البحث من معلمي المرحلة الإعدادية، بمدرستي أحمد زويل الرسمية لغات؛ وعبد السلام المحجوب الرسمية لغات التابعتين لإدارة شرق التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالإسكندرية، وبلغ عددهم (٨٨) معلم، حيث تم تقسيمهم بطريقة عشوائية بسيطة إلى أربع مجموعات تجريبية: المجموعة التجريبية الأولى وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، والمجموعة التجريبية الثانية وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، المجموعة التجريبية الثالثة وعددها (٢٢) معلم ويتدربون بنمط تفاعل (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، المجموعة التجريبية الرابعة وعددها (٢٢) معلم، ويتدربون بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) بالتدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

- ب- الاستعداد للتطبيق: مرت مرحلة الاستعداد لتطبيق البحث بالآتي:

- التأكد من توصيل أجهزة الكمبيوتر الموجودة بالمعمل بشبكة الويب لاستخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وتنفيذ المهام اللازمة.
- التأكد من وجود سماعات (Head Phone) بحيث يستمع كل معلم بمفردة لمحتوى التدريب دون أن يشتت انتباه المدربين الآخرين.
- عقد الباحثان جلسة تمهيدية مع معلمي المرحلة الإعدادية عينة البحث، وذلك لتعرفهم بتجربة البحث والهدف منها، والتأكد من وضوح التعليمات الخاصة باستخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط

التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، وأدوات البحث وكيفية التعامل معها والإجابة عليها، وكيفية الاستفادة من الأدوات التي تتيحها بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

- عقد الباحثان عدة جلسات تدريبية للمتدربين لتوضيح كيفية استخدام بيئة الترفيهي عبر المنصات الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، حتى يتمكن المتدربين من استخدام أدوات التفاعل بصورة صحيحيه، وأنتهى ذلك بأن كل المتدربين سجلوا في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، حيث تم إنشاء أربع قنوات داخل بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية، بحيث تمثل كل قناة مجموعة تجريبية من المجموعات التجريبية الأربعة.

- ج-التطبيق القبلي لأدوات البحث: قام الباحثان بتطبيق أداتي البحث قبلياً (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة) ورصد درجات المتدربين وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعات البحث:

أ- تكافؤ مجموعات البحث بالنسبة للاختبار التحصيلي: قام الباحثان بحساب درجات معلمي المرحلة الإعدادية فى التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

المتغير	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية	بين المجموعات	٠,٤٥٥	٣	٠,١٥٢	٠,٠٢٤	٠,٩٩٥ غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)
	داخل المجموعات	٥٢١,٩٠٩	٨٤	٦٢١٣		
	الكلي	٥٢٢,٢٦٤	٨٧			

يوضح جدول (٥) قيمة (ف) تساوي (٠,٠٢٤) وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٩٩٥) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي ل للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية"، وهذه النتيجة تدل على هناك متكافئة بالنسبة لعينة البحث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وأن أي فروق تحدث يمكن إرجاعها إلى استخدام مادة المعالجة التجريبية.

ب- تكافؤ مجموعات البحث بالنسبة لبطاقة الملاحظة: قام الباحثان بحساب درجات معلمي المرحلة الإعدادية فى التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

المتغير	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية	بين المجموعات	٠,٢٧٣	٣	٠,٠٩١	٠,٠٠٣	١,٠٠٠ غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)
	داخل المجموعات	٢٦٨٥,٠٠	٨٤	٣١,٩٦٤		
	الكلي	٢٦٨٥,٢٧٣	٨٧			

يوضح جدول (٦) قيمة (ف) تساوي (٠,٠٠٣) وقيمة الدلالة الإحصائية (١,٠٠٠) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية"، وهذه النتيجة تدل على هناك متكافئة بالنسبة لعينة البحث في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وأن أي فروق تحدث يمكن إرجاعها إلى استخدام مادة المعالجة التجريبية.

- د- إجراءات التطبيق: تم إجراء عرض مادة المعالجة التجريبية على أفراد مجموعتي البحث، كما يلي:

١. التأكد من تسجيل جميع معلمي مجموعات البحث التجريبية داخل القناة الخاصة بكل مجموعة تجريبية ببيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية.
٢. بدأ كل متدرب في قراءة الأهداف التدريبية الموضوعة، وبدأ التدريب عبر الوسائط المتنوعة التي تشتمل عليها بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب –

مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

٣. قام كل متدرب بالمهام والأنشطة التدريبية المستهدفة، والمعدة مسبقاً.

٤. بعد انتهاء المتدرب من القيام بالمهام والأنشطة التدريبية، والتي تم إرسالها للباحثين عبر بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، قام الباحثان بتطبيق أدوات البحث بعدياً (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة – بطاقة تقييم المنتج) ورصد درجات المدربين تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

٥. قام كل المدرب في كل موضوع تدريبي بتلقي التغذية الراجعة بناء على استجابته.

٦. يتاح للمتدرب التواصل مع المتدربين الآخرين أو مع المدرب من خلال أدوات التفاعل التي تم توفيرها داخل بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

- هـ- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد انتهاء معلمي المجموعات التجريبية الأربعة من التدريب باستخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، قام الباحثان بتطبيق أدوات البحث بعدياً (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة – بطاقة تقييم المنتج) ورصد درجات المدربين تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

١) - انطباعات المتدربين عن تجربة البحث:

- أبدى جميع المتدربين رغبتهم في تعميم استخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، لجميع الدورات التدريبية ذات الصبغة العملية، نظراً لما تتيحه من مثيرات عديدة تعمل على مخاطبة أكثر من حاسة لدى المتدرب في وقت

واحد، مع مراعاتها للفروق الفردية بين المتدربين.

- أبدى جميع المتدربين الإعجاب الشديد واستمتاعهم بالتدريب من خلال بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على اختلاف أنماط التفاعل (المتدرب مع المحتوى التدريبي- مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)، من حيث التشويق، وتعدد وتنوع التطبيقات التي يقدمها، ووجود تعزيز مباشر لأدائهم، وإتاحته توجيه الاستفسارات المختلفة مع وجود رد فوري لهذه الاستفسارات.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تمت المعالجات الإحصائية للبيانات التي حصل عليها الباحثان وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية "Statistical Package For The Social Sciences" (SPSS.21) وذلك لاختبار صحة فروض البحث، وقد استخدم الباحثان الأساليب الإحصائية الآتية:

- أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance.
- شيفيه Scheffe' Test لتحديد اتجاهات الفروق وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

نتائج البحث والتوصيات والمقترحات:

أولاً: اختبار فروض البحث

أعد الباحثان جداول بالدرجات الخام التي حصل عليها معلمي المرحلة الإعدادية، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء المهارى، وبطاقة تقييم المنتج النهائي، وذلك تمهيداً لتحليل النتائج إلى الدلالات الإحصائية التي يمكن من خلالها اختبار صحة الفروض.

١- اختبار الفرض الأول:

لاختبار الفرض الأول للبحث والذي نص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية".

قام الباحثان بحساب درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات

معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات المدربين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

المتغير	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية	بين المجموعات	١٢٦٦,٥٤٥	٣	٤٢٢,١٨٢	٨٩,٢٢٦	٠,٠٠٠ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)
	داخل المجموعات	٣٩٧,٤٥٥	٨٤	٤,٧٣٢		
	الكلي	١٦٦٤,٠٠	٨٧			

يوضح جدول (٧) قيمة (ف) تساوي (٨٩,٢٢٦) وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وعلى ذلك يتم رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل الذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية"، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، قام الباحثان باستخدام اختبار شيفيه Scheffe' Test، وكانت نتائجه كالتالي:

جدول (٨) نتائج شيفيه Scheffe' Test لتحديد اتجاهات الفروق وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية

	مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
الاختبار التحصيلي	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	-3.727-*	.656	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-.545-	.656	.875
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	9.000*	.656	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	-9.000-*	.656	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	3.727*	.656	.000
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	3.182*	.656	.000
	المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	-9.545-*	.656	.000
		المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	.545	.656	.875

مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-3.182-*	.656	.000
المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	9.000*	.656	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	9.545*	.656	.000
	المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-5.818-*	.656	.000

أشارت نتائج اختبار شيفيه Scheffe' Test أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الرابعة التي تعتمد على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

ويرجع الباحثان ذلك إلى ما يلي:

- أتاح تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية، سهولة التواصل بين المتدربين بعضهم البعض وتبادل المعلومات وذلك حيث يقوم المتدربون بتشارك المعلومات والمعارف من خلال أدوات الاتصال التي أتاحتها بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية سواء كانت تزامنية أو غير تزامنية، فهو يتعاون مع زملائه لبناء المعرفة من خلال تبادل الأفكار والخبرات مما زاد من تحصيلهم المعرفي مقارنة بباقي المجموعات التجريبية الثلاثة.
- ساهم نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)

ببيئة التدريب الترفيهي في رفع مستوى التحصيل بشكل عام لدى المتدربين، لأن المتدربين داخل هذه المجموعات يتعاونون في إنجاز المهمات والأنشطة التدريبية بمسؤولية وبحرص أكبر، مما أدى إلى إتقان هذه المهمات والأنشطة بفعالية، بالإضافة إلى حرص أفراد المجموعات لإتمام المهمات والأنشطة التدريبية لتحقيق أهداف التدريب والحصول على مكاسب ومعززات مادية ومعنوية والتي أتاحتها بيئة التدريب الترفيهي، وقد بينت الدراسات الميدانية في هذا المجال أن المتدربين يتدربون بهذه الطريقة عادة عندما يتبادلون المعرفة والخبرات والأفكار فيما بينهم داخل المجموعة الواحدة، فهم بذلك لا يشعرون بالمنافسة الفردية داخل المجموعة الواحدة، وإنما تدفع كل متدرب منهم للعمل بجد وبفعالية لمنافسة المجموعات الأخرى (عبد الله المقبل، ٢٠٠٠؛ محمد عبد الرحمن، ٢٠٠١)، وهذا ينعكس بشكل إيجابي في رفع مستوى الدافعية الانجازية وزيادة التحصيل لدى المتدربين.

- أدى التفاعل داخل المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) من خلال بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية إلى فوائد كثيرة ظهرت جلياً على تنمية التحصيل وأداء المتدربين المهاري فى إنتاج الدروس التفاعلية لدى هذه المجموعة، وزيادة العلاقات الإيجابية التي تعبر عن الالتزام والدعم والاهتمام والصحة النفسية وتقدير الذات وتحسين قدرات المتدربين على التفكير وتنمية مهارات المتدربين في جودة إنتاج الدروس التفاعلية، وتحسين اتجاهات المتدربين نحو المحتوى التدريبي وعملية التدريب بشكل عام، وزيادة التوافق النفسي والاجتماعي، وتخفيف انطوائية المتدربين وإنماء التعاون والمشاركة لديهم، وهذا ما أشار إليه كل من (السيد بحيري، ٢٠٠٤؛ وعبد الحي السبحي، ٢٠٠٤) حيث اعتمدت بيئات التدريب الترفيهي التي قام الباحثان بتصميمها على التفاعل والتشارك بين المتدربين وخاصة بيئتي التدريب الخاصة بالتفاعل داخل المجموعات والمحتوى أو داخل المجموعات والمحتوى والمدرب، الأمر الذي قد يكون ساهم في تنمية التحصيل المعرفي لدى متدربي المجموعة

التجريبية الرابعة مقارنة بالمجموعات التجريبية الثلاثة.

- يعد التفاعل والتشارك من أبرز الخصائص والمزايا لبيئات التدريب الترفيهي، إذ تتسم بيئات التدريب الترفيهي بمستوى عالي من التفاعل الالكتروني بمختلف الأشكال والأنواع، والذي يبرز أهميته كما أوردتها الدراسات السابقة في: إتاحة المشاركة النشطة من جانب المتدربين، وتبادل ومشاركة الأفكار والخبرات بشكل مبتكر، وتشجيع التدريب النشط والفعال، فضلا عن دعم التدريب الترفيهي، وتنمية وتطوير مهارات الاتصال والعمل الجماعي، مما يزيد مستويات إتقان المتدربين وبناء وتوليد المعرفة والاحتفاظ بالمعلومات، والتي أكدت نتائجهم على أهمية التفاعل في التدريب الالكتروني، وان بيئة التدريب الإلكتروني ساعدت بشكل في بناء المعرفة لدى الطلاب من خلال زيادة فرص التفاعل، وقد أثبتت نتائج الدراسة أن التفاعل يعزز من عملية التدريب لدى المتدربين، كما ان فرص التفاعل تزداد مع استخدام أدوات وتقنيات جديدة.
- توفير أدوات للتفاعل الجماعي (البريد الالكتروني – المحادثة الكتابية – المحادثة الصوتية – مكالمات الفيديو – الاجتماعات المرئية) ساعد في زيادة التفاعل لأفراد المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) بين بعضهم البعض وبين المدرب، الأمر الذي أدى إلى تبادل الخبرات والمعارف المكتسبة بين أفراد المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) مما أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي لديهم، وهو مالم يتاح في المجموعات التجريبية الأخرى.
- أدى التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض والمحتوى والمدرب في المجموعة التجريبية الرابعة باستخدام أدوات بيئة التدريب الترفيهي إلى زيادة اندماج المتدربين في التدريب وحسن من أدائهم، فالحوار بين المتدرب وأقرانه ومع المدرب أعطى له فرصة أكبر للفهم والنقاش في النقاط التي لم يستوعبها جيداً وبالتالي زاد لديه التحصيل المعرفي المرتبط بقدرته على إنتاج الدروس التفاعلية.
- أن التدريب الجماعي الذي يحدث بالتعاون الجيد مستنداً إلى فريق عمل يمكن أن

يكون قوي جداً وفى وجود توجيه من المدرب، ويمكن أن يؤدي إلى نتائج أفضل بكثير من التدريب الفردي، وهو ما تمثل في نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ولم يتمثل في باقي المجموعات التجريبية الثلاثة الأخرى.

- اعتمدت أنشطة بيئة التدريب الترفيهي على مبادئ نظرية النشاط والتي تعد من أهم النظريات التي دعمت بيئة التدريب الالكترونية وخصوصاً التدريب من خلال المجموعات التشاركية أو التعاونية الأمر الذي ساهم في تنفيذ هذه الأنشطة بسهولة ويسر، وهذا يتفق مع دراسة (منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ حنان قلقيلة، ٢٠١٠، Baker, 2010؛ زياد الفار، ٢٠١١؛ داليا شوقي، ٢٠١٤).
- أن المتدربين يبنون معارفهم الخاصة من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية والتوجيهات الخارجية سواء من زملائهم المتدربين أو من المدرب وليس داخل العقل وحده، وفق مبادئ النظرية البنائية، الأمر الذي يستلزم توفير بيئة تدريبية اجتماعية مناسبة تتضمن سياق اجتماعي مناسب ومعرفة موقفيه ملائمة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣)، وهذا ما اشتمل عليه نمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ولم يشتمل عليه أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.
- اعتمدت بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية في تصميمها على مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية التي ترى أن المعرفة يتم بنائها اجتماعياً، وأن دمج المتدربين إلى مجتمع المعرفة يؤدى إلى الاندماج التشاركي وبناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات الاجتماعية بينهم مما يؤدى إلى تعميق الفهم عند كل التدريب على حده، فالنظرية البنائية تنادي بضرورة التفاعل الاجتماعي أثناء تصميم الجلسات التدريبية كركيزة من ركائز العملية التدريبية، الأمر الذي يكون قد ساهم في تعميق فهم متدربي المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) وزاد من تحصيلهم المعرفي، وهذا ما يتفق مع دراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٠؛ Salmons, 2011؛ عمرو درويش،٢٠١٢).
- أشار محمد عطية خميس (٢٠٠٣) إلى ضرورة توفير الاتصال التفاعلي الإنساني المباشر بين الأشخاص لربط الأحداث

الموقفيه وتوضيحها للمتدرب، وهذا ما تم الاعتماد عليه أثناء تصميم نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)، الأمر الذي أدى إلى تفوق هذا النمط عن أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.

- أكدت نظرية النمو الاجتماعي ونظرية التفاعل الاجتماعي على أن التفاعل الاجتماعي دوراً هاماً ومؤثراً في النمو المعرفي للمتدربين، حيث كان التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المتدربين والمدرب هو نمط التفاعل المتبع في تدريب المجموعة التجريبية الرابعة.

واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط التفاعل في بيئة التدريب الالكتروني كدراسة كل من (أكرم مصطفى، ٢٠٠٦؛ منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ Ali, 2009 ؛ وحنان قلقيلة، ٢٠١٠؛ Baker, 2010؛ Koh, Barbour & Hill, 2010؛ وزياد الفار، ٢٠١١؛ Jung, et al., 2012؛ ماهر صبري وليلى الجهني، ٢٠١٣؛ وداليا شوقي، ٢٠١٤؛ محمد عبد الحفيظ، ٢٠١٤)؛ وتختلف نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Katherine, 2009؛ Phuong, 2009؛ Poll, 2010؛ Ghazi, 2011) التي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى والمدرب أفضل أنماط التفاعل؛ أيضاً اختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Sabry, Baldwin, 2014) والتي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى هو أفضل أنماط التفاعل، وتختلف أيضاً نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (Reisetter & Greg, 2014) والتي ترى أن التفاعل بين المتدربين بعضهم البعض يجعل التفاعل أقل جدية ويقلل من اتجاهاتهم نحو التدريب.

٢- اختبار الفرض الثاني:

لاختبار الفرض الثاني للبحث والذي نص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية".

قام الباحثان بحساب درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف

المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات المدربين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

المتغير	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية	بين المجموعات	٤٩٨٧٦,٧٦١	٣	١٦٦٢٥,٥٨٧	٢١٩,٦٩٨	٠,٠٠٠ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)
	داخل المجموعات	٦٣٥٦,٦٨٢	٨٤	٧٥,٦٧٥		
	الكلي	٥٦٢٣٣,٤٤٣	٨٧			

يوضح جدول (٩) قيمة (ف) تساوي (٢١٩,٦٩٨) وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وعلى ذلك يتم رفض الفرض الثاني وقبول الفرض البديل الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية"، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، قام الباحثان باستخدام اختبار شيفيه Scheffe' Test، وكانت نتائجه كالتالي:

جدول (١٠) نتائج شيفيه Scheffe' Test لتحديد اتجاهات الفروق وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية

	مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
بطاقة الملاحظة	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	-22.864-*	2.623	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-1.182-	2.623	.977
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-58.818-*	2.623	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	22.864*	2.623	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	21.682*	2.623	.000
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-35.955-*	2.623	.000
	المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	1.182	2.623	.977
		المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	-21.682-*	2.623	.000

مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-57.636-*	2.623	.000
المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	35.955*	2.623	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	57.636*	2.623	.000
	المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	58.818*	2.623	.000

أشارت نتائج اختبار شيفيه Scheffe' Test أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الرابعة التي تعتمد على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

ويرجع الباحثان ذلك إلى ما يلي:

- جعل تفاعل المتدرب مع زملائه المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية عملية التدريب تسير بشكل أسرع وذلك حيث يقوم المتدربون بتشارك المعلومات والمعارف، فيعمل المتدرب على بناء ما تعلمه من خلال تفاعله مع زملائه من المتدربين ومع المدرب من خلال أدوات الاتصال التي أتاحتها بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية القائمة على نمط التفاعل سواء كانت تزامنية كالدردشة المباشرة أو غير تزامنية كالمجموعات النقاش، الأمر الذي زاد من الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الرابعة مقارنة بباقي مجموعات البحث.

- **أتاح تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى التدريبي والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية تعاون المتدربين مع بعضهم البعض وبتوجيه من المدرب لبناء المعرفة من خلال تبادل الأفكار والخبرات، حيث يعد التعاون والمشاركة في الإلمام بالمعرفة المتعلمة من بين الأمثلة الشائعة على هذا النمط من التفاعل، على عكس نمط تفاعل المتدربين مع المحتوى فقط أو تفاعل المتدرب بشكل فردي مع المحتوى، أو تفاعل المتدرب بشكل فردي مع المحتوى والمدرب، حيث قام المدرب بتشجيع المتدربين وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة، والتفاعل من خلال طرح الأسئلة أو مراجعة أنشطة التدريب، وفى نمط تفاعل مجموعة من المتدربين مع المحتوى أقتصر دور المتدرب على استعراض محتوى التدريب وذلك من خلال تفاعله مع مواد التدريب من نصوص وصور وفيديو ورابط إثرائية وأنشطة تدريبية الأمر الذي زاد من الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الرابعة مقارنة بباقي مجموعات البحث.**
- **أتاح تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية، من زيادة ثقة المتدرب في نفسه مما زاد من تحصيله للمحتوى التدريبي ونمى مهاراته في إنتاج الدروس التفاعلية بالإضافة إلى وضوح الأهداف التدريبية وإتاحة التدريب التواصلي مع المتدرب وزملائه من خلال بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية، وتنوع استراتيجيات التدريب كل ذلك دعم المتدربين وحسن مهاراتهم مقارنة بمجموعات البحث الأخرى.**
- **سمحت بيئة التدريب الترفيهي بحرية واسعة للمتدربين والتنافس الفكري بين الأفراد، وسمحت بطرح الأفكار والإجابات المتعددة، وشجعت على التفكير والمبادرات من قبل المتدربين، وتعدد فيها أساليب وطرق التدريب والترفيه أثناء التدريب الأمر الذي ساهم في تنمية التحصيل.**
- **أتاحت بيئة التدريب الترفيهي أدوات التفاعل الاجتماعي والتواصل المتزامن وغير المتزامن، لكي يتحاور المتدربين إلكترونياً مع بعضهم البعض وفقاً لتقسيمهم في المجموعات، الأمر الذي ساهم في زيادة فرص المناقشة والتفاعل فيما بينهم، مما نمى لديهم مهارات**

التدريب التعاوني والتدريب التشاركي، والمناقشة الفعالة والمثمرة التي تزيد من معلوماتهم وتنمي مداركهم، وهذا ما يتفق مع دراسة كل من (أكرم مصطفى، ٢٠٠٦؛ ماهر صبري وليلى الجهني، ٢٠١٣؛ محمد عبد الحفيظ، ٢٠١٤).

- وفرت بيئة التدريب الترفيهي فرص التشارك والتفاعل وإتاحة إمكانية تبادل الخبرات ومشاركة الأفكار والمهارات بشكل الكتروني بين المتدربين معاً ومصادر التدريب على السواء قد ساهم في تنمية التحصيل والأداء المهاري لدى المتدربين في إكسابهم مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، وقد أكدت كثير من الدراسات والبحوث على فاعلية ذلك في تطوير أداء المتدربين المعرفي والمتمثل في زيادة التحصيل بمستويات عليا من المعرفة، واكتساب القدرة على بناء وتوليد المعرفة، وتنمية الجانب الأدائي المرتبط ببعض المهارات العملية وإتقانها، والمساعدة على بقاء وانتقال أثر التعلم، بالإضافة إلى تحسين مهارات إنتاج الدروس التفاعلية، والتواصل والتفاعل بين المتدربين من جهة وبين المتدربين والمحتوى التدريبي كذلك، وبين المتدربين والمدرب جهة أخرى.
- التفاعل الذي يأخذ مكانه في التعاون الاجتماعي في المجموعات يعطي فرصاً أفضل للتدريب، وهذه الفرص تشتمل على التعبير عن أفكارهم، وتفسير حلولهم وشرحها وتبريرها والمطالبة بتوضيحات لها، فمحاولات حل الاختلافات تقود إلى إيجاد فرص للمتدربين لإعادة إيجاد مفاهيم بديلة للمسألة، كما أنها توسع البناء والتفكير المفاهيمي والأداء المهاري الذي يساعد على إيجاد ودمج حلول بديلة لتنفيذ المهام والأنشطة التدريبية، كما أنها تساعد المتدربين على تطوير قدراتهم على الاتصال والاتصال الاجتماعي المباشر، وبالتالي المساعدة في التخفيف من ظاهرة عدم المشاركة في أنشطة التدريب لدى بعض المتدربين وهو ما توافره لدى أفردا المجموعة الرابعة والتي اعتمدت على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ولم يتوافر لدى المجموعات التجريبية الثلاث الأخرى.
- أنشأ نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ببيئة التدريب الترفيهي جو من التواصل والتعاون فيما بين المتدربين بحيث سمح لهم بتبادل المعلومات والخبرات وخاصة

وان المتدربين لم يتعرضوا لهذا المهارات من قبل الأمر الذي ساهم في تدعيم التدريب وزيادة فاعليته.

- أدى نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ببيئة التدريب الترفيهي إلى زيادة اندماج المتدربين في التدريب وحسن من أدائهم، فالحوار بين المتدرب وأقرانه أو بين المتدرب والمعلم أعطى له فرصة أكبر للفهم والنقاش في النقاط التي لم يستوعبها جيداً وبالتالي أدى ذلك إلى تنمية أدائه المهاري لإنتاج الدروس التفاعلية.
- إن تنظيم عملية التفاعل في نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) سمح بالتفاعل من خلال (الحوارات- المناقشات – التفاعل في المنتج النهائي) حتى انتهاء المهمة المكلف بها المجموعة، وإتاحة الاطلاع للمجموعة بالاطلاع على مخرجات ومناقشات ومشاركات المجموعات التدريبية الأخرى، أبعد المتدربين عن التشتت أثناء عمليات التدريب، كما أبعدهم عن تفاعلات ليست ذات قيمة بين المجموعات، وهذا ما تؤكده نظرية الحمل المعرفي التي دعت إلى التنظيم الجيد لبيئة التدريب وتفاعلاتها وعدم الانخراط في أنشطة وتفاعلات عديمة الفائدة، وكذلك نظرية الحوار Conversation Theory التي أوضحت ثلاث مراحل للتفاعل (المناقشة العامة – مناقشة موضوع خاص – مناقشة التعلم الذي تم التوصل إليه) وهذا ما تم مراعاته مع مجموعة نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)، مما أدى إلى تفوقهم على المجموعات التجريبية الثلاث الأخرى في مهارات إنتاج الدروس التفاعلية.
- اعتمدت أنشطة بيئة التدريب الترفيهي على مبادئ نظرية النشاط والتي تعد من أهم النظريات التي دعمت بيئة التدريب الالكترونية وخصوصاً التدريب من خلال المجموعات التشاركية أو التعاونية الأمر الذي ساهم في تنفيذ هذه الأنشطة بسهولة ويسر، وهذا يتفق مع دراسة (منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ حنان قلقيلة، ٢٠١٠، Baker, 2010؛ زياد الفار، ٢٠١١؛ داليا شوقي، ٢٠١٤).
- أن المتدربين يبنون معارفهم الخاصة من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية والتوجيهات الخارجية سواء من زملائهم المتدربين أو من المدرب وليس داخل

العقل وحده، وفق مبادئ النظرية البنائية، الأمر الذي يستلزم توفير بيئة تدريبية اجتماعية مناسبة تتضمن سياق اجتماعي مناسب ومعرفة موقفيه ملائمة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣)، وهذا ما اشتمل عليه نمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ولم يشتمل عليه أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.

- اعتمدت بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية في تصميمها على مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية التي ترى أن المعرفة يتم بنائها اجتماعياً، وأن دمج المتدربين إلى مجتمع المعرفة يؤدى إلى الاندماج التشاركي وبناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات الاجتماعية بينهم مما يؤدى إلى تعميق الفهم عند كل التدريب على حده، فالنظرية البنائية تنادي بضرورة التفاعل الاجتماعي أثناء تصميم الجلسات التدريبية كركيزة من ركائز العملية التدريبية، الأمر الذي يكون قد ساهم في تعميق فهم متدربي المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) وزاد من تحصيلهم المعرفي، وهذا ما يتفق مع دراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٠؛ Salmons, 2011؛ عمرو درويش،٢٠١٢).
- أشار محمد عطية خميس (٢٠٠٣) إلى ضرورة توفير الاتصال التفاعلي الإنساني المباشر بين الأشخاص لربط الأحداث الموقفيه وتوضيحها للمتدرب، وهذا ما تم الاعتماد عليه أثناء تصميم نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)، الأمر الذي أدى إلى تفوق هذا النمط عن أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.
- أكدت نظرية النمو الاجتماعي ونظرية التفاعل الاجتماعي على أن التفاعل الاجتماعي دوراً هاماً ومؤثراً في النمو المعرفي للمتدربين، حيث كان التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المتدربين والمدرب هو نمط التفاعل المتبع في تدريب المجموعة التجريبية الرابعة.

واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط التفاعل في بيئة التدريب الالكتروني كدراسة كل من (أكرم مصطفى، ٢٠٠٦؛ منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ Ali, 2009 ؛ وحنان قلقيلة، ٢٠١٠؛ Baker, 2010؛ Koh, Barbour & Hill, 2010؛ وزياد الفار، ٢٠١١؛ Jung, et al.,

2012؛ ماهر صبري وليلى الجهني، ٢٠١٣؛ ودواليا شوقي، ٢٠١٤؛ محمد عبد الحفيظ، ٢٠١٤)؛ وتختلف نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Katherine, 2009؛ Phuong, 2009؛ Poll, 2010؛ Ghazi, 2011) التي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى والمدرب أفضل أنماط التفاعل؛ أيضاً اختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Sabry, Baldwin, 2014) والتي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى هو أفضل أنماط التفاعل، وتختلف أيضاً نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (Reisetter & Greg, 2014) والتي ترى أن التفاعل بين المتدربين بعضهم البعض يجعل التفاعل أقل جدية ويقلل من اتجاهاتهم نحو التدريب.

٣- اختبار الفرض الثالث:

لاختبار الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية".

قام الباحثان بحساب درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات المدربين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية

المتغير	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية	بين المجموعات	٤٥٩٩,٥٤٥	٣	١٥٣٣,١٨٢	٧٢,١٥٧	٠,٠٠٠ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)
	داخل المجموعات	١٧٨٤,٨١٨	٨٤	٢١,٢٤٨		
	الكلي	٦٣٨٤,٣٦٤	٨٧			

يوضح جدول (١١) قيمة (ف) تساوي (٧٢,١٥٧) وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وعلى ذلك يتم رفض الفرض الثالث وقبول الفرض البديل الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية فى التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية"، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، قام الباحثان باستخدام اختبار شيفيه Scheffe' Test، وكانت نتائجه كالتالي:

جدول (١٢) نتائج شيفيه Scheffe' Test لتحديد اتجاهات الفروق وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية

	مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
بطاقة تقييم المنتج النهائي	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	-10.091-*	1.390	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-.955-	1.390	.925
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-17.682-*	1.390	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	10.091*	1.390	.000
		المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	9.136*	1.390	.000
		المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-7.591-*	1.390	.000

مجموعات البحث (I)	مجموعات البحث (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	.955	1.390	.925
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	-9.136-*	1.390	.000
	المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	-16.727-*	1.390	.000
المجموعة التجريبية الرابعة (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب)	المجموعة التجريبية الأولى (المتدرب مع المحتوى التدريبي)	7.591*	1.390	.000
	المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي)	16.727*	1.390	.000
	المجموعة التجريبية الثالثة (متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب)	17.682*	1.390	.000

أشارت نتائج اختبار شيفيه 'Scheffe Test أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الرابعة التي تعتمد على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

ويرجع الباحثان ذلك إلى ما يلي:

- **أتاح تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية تبادل المعلومات والأفكار حول عملية التعلم، وتم ذلك في أكثر من شكل من خلال مجموعات نقاش ومجموعات تنفيذ مشاريع ومجموعات تنفيذ الأنشطة التدريبية، ومجموعات**

تنفيذ التكاليف تحت اشراف المدرب الأمر الذي أدى إلى زيادة جودة إنتاج الدروس التفاعلية لدى المجموعة التجريبية الرابعة عن باقي المجموعات التجريبية للبحث.

- أتاح تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى التدريبي والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية أن يضيف المتدرب بعض المعلومات الناتجة عن تفاعله مع زملائه والخبرات المتبادلة فيما بينهم، تحت اشراف المدرب الذي أدى إلى زيادة جودة إنتاج الدروس التفاعلية لدى المجموعة التجريبية الرابعة عن باقي المجموعات التجريبية للبحث.
- يعد تفاعل المتدرب مع زملائه والمحتوى التدريبي والمدرب في بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية بمثابة أحد الخصائص الرئيسة التي تميز العملية التعليمية، كما ينتقل هذا المستوى بالمتدربين إلى مستوى تحقيق الأهداف التدريبية المنشودة وهي جودة إنتاج الدروس التفاعلية.
- تنوع محتوى بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية (نصوص وصور وأشكال ولقطات فيديو، ومسابقات، وتحديات، ومحفزات رقمية) أدت إلى جذب انتباه المتدربين لتعلم المحتوى التدريبي؛ حيث أتاح تنوع المحتوى التدريبي فرصة أكبر للعلم من خلال أكثر من حاسة.
- أدى التفاعل داخل المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) من خلال بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية إلى فوائد كثيرة ظهرت جلياً على تنمية التحصيل وأداء المتدربين المهاري فى إنتاج الدروس التفاعلية لدى هذه المجموعة، وزيادة العلاقات الإيجابية التي تعبر عن الالتزام والدعم والاهتمام والصحة النفسية وتقدير الذات وتحسين قدرات المتدربين على التفكير وتنمية مهارات المتدربين في جودة إنتاج الدروس التفاعلية، وتحسين اتجاهات المتدربين نحو المحتوى التدريبي وعملية التدريب بشكل عام، وزيادة التوافق النفسي والاجتماعي، وتخفيف انطوائية المتدربين وإنماء التعاون والمشاركة لديهم، وهذا ما أشار إليه كل من (السيد بحيري، ٢٠٠٤؛ وعبد الحي السبحي،

٢٠٠٤) حيث اعتمدت بيئات التدريب الترفيهي التي قام الباحثان بتصميمها على التفاعل والتشارك بين المتدربين وخاصة بيئتي التدريب الخاصة بالتفاعل داخل المجموعات والمحتوى أو داخل المجموعات والمحتوى والمدرب، الأمر الذي قد يكون ساهم في جودة إنتاج الدروس التفاعلية.

- **المشاركة الإيجابية والتفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض أثناء تنفيذ المهام والأنشطة والأساليب التدريبية لإنتاج الدروس التفاعلية باستخدام أدوات التواصل التي أتاحتها بيئة التدريب الترفيهي باستخدام منصة Microsoft Teams، قد يكون ساهم في زيادة ثقة المتدربين بأنفسهم الأمر الذي أدى إلى جودة إنتاج الدروس التفاعلية لدى المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب).**
- **التدريب في مجموعات ومع توجيه المدرب ساعد في تخفيف حدة عزوف المتدربين عن التدريب لدى بعض المتدربين، وذلك من خلال تشجيعهم على التواصل المستمر مع الآخرين ومع المدرب، مما ساعد في علاج المضاعفات التي يمكن أن تنشأ عن عزوف المتدربين، والمتمثلة في بعض الاضطرابات النفسية، فيما يعرف بالخوف الاجتماعي، الأمر الذي قد يكون ساهم في تبادل الخبرات والمعارف المكتسبة فانعكس ذلك على الجوانب المعرفية والأدائية وزاد من جودة المنتج لدى متدربين المجموعة التجريبية الرابعة عن باقي المجموعات التدريبية الثلاث الأخرى.**
- **تغلب نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ببيئة التدريب الترفيهي على سلبية التفاعل الفردي والتي تتمثل في عدم وجود حوار أثناء التفاعل مع المحتوى أو أدوات واجهة التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي، الأمر الذي يؤثر سلباً على تحصيل وأداء المتدرب وسلوكه الاجتماعي وميله للعزلة وتراجع التواصل مع الاخرين، كما أكدت الدراسات أن المتدرب يزيد من مقدار الجهد المبذول ويزداد إنتاجه حينما يتنافس مع غيره، وأكد أوزوبل وزملاءه أن التنافس يساعد على إتقان المهارات، كما أكد على أهمية التعاون في إتقان المتدربين للمهارات العملية، الأمر الذي يساعد على المشاركة في الجهد ويجعل التدريب أكثر تنظيماً وإنتاجية.**

- من متطلبات تنفيذ نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) ببيئة التدريب الترفيهي توافر ديمقراطية المعاملة بين المدرب والمتدربين (اقتناع، مشورة، تبادل منافع)، وتوافر المدرب الفعال (مرشد، موجه، معقب، يحدد الأهداف، يقسم المجموعات، ينظم العمل، يتابع التنفيذ، يعزز الأداء، يصحح المسار، يقوم المتدربين، يعالج التصرفات)، وتوفير المصادر التدريبية من كتب ومراجع وأدوات ووسائل تدريبية وأنشطة ترفيهية لتحقيق التدريبي الترفيهي، كل هذا من شأنه أن يؤدي إلى فوائد أهمها التحصيل والإنتاجية، وعلاقات إيجابية تعبر عن الالتزام والدعم والاهتمام، والصحة النفسية، والكفاية الاجتماعية، وتقدير الذات، وتحسين قدرات التفكير، وتحسين الاتجاهات لدى المتدربين نحو التدريب وبيئة التدريب ومحتوى التدريب، وزيادة التوافق النفسي والاجتماعي، وتخفيف انطوائية المتدرب وإنماء التعاون والمشاركة لديهم وهذا ما أشار إليه كل من (السيد بحيري، ٢٠٠٤؛ عبد الحي السبحي، ٢٠٠٤) وهو ما تم العمل على تنفيذه داخل بيئة التدريب الترفيهي وأثناء التفاعل بيم المتدربين وزملائهم الأمر الذي قد ساهم في زيادة التحصيل وتنمية المهارات وأنعكس إيجاباً على جود إنتاج الدروس التفاعلية لدى متدربي نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب).
- اعتمدت أنشطة بيئة التدريب الترفيهي على مبادئ نظرية النشاط والتي تعد من أهم النظريات التي دعمت بيئة التدريب الالكترونية وخصوصاً التدريب من خلال المجموعات التشاركية أو التعاونية الأمر الذي ساهم في تنفيذ هذه الأنشطة بسهولة ويسر، وهذا يتفق مع دراسة (منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ حنان قلقيلة، ٢٠١٠، Baker, 2010؛ زياد الفار، ٢٠١١؛ داليا شوقي، ٢٠١٤).
- أن المتدربين يبنون معارفهم الخاصة من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية والتوجيهات الخارجية سواء من زملائهم المتدربين أو من المدرب وليس داخل العقل وحده، وفق مبادئ النظرية البنائية، الأمر الذي يستلزم توفير بيئة تدريبية اجتماعية مناسبة تتضمن سياق اجتماعي مناسب ومعرفة موقفيه ملائمة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣)، وهذا ما اشتمل عليه نمط تفاعل (مجموعة من المتدربين

والمحتوى التدريبي والمدرب) ولم يشتمل عليه أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.

- اعتمدت بيئة التدريب الترفيهي عبر منصة Microsoft Teams الرقمية في تصميمها على مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية التي ترى أن المعرفة يتم بنائها اجتماعياً، وأن دمج المتدربين إلى مجتمع المعرفة يؤدى إلى الاندماج التشاركي وبناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات الاجتماعية بينهم مما يؤدى إلى تعميق الفهم عند كل التدريب على حده، فالنظرية البنائية تنادي بضرورة التفاعل الاجتماعي أثناء تصميم الجلسات التدريبية كركيزة من ركائز العملية التدريبية، الأمر الذي يكون قد ساهم في تعميق فهم متدربي المجموعة التجريبية الرابعة الذين تدربوا بنمط تفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) وزاد من تحصيلهم المعرفي، وهذا ما يتفق مع دراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٠؛ Salmons, 2011؛ عمرو درويش،٢٠١٢).
- أشار محمد عطية خميس (٢٠٠٣) إلى ضرورة توفير الاتصال التفاعلي الإنساني المباشر بين الأشخاص لربط الأحداث الموقفيه وتوضيحها للمتدرب، وهذا ما تم الاعتماد عليه أثناء تصميم نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)، الأمر الذي أدى إلى تفوق هذا النمط عن أنماط التفاعل الثلاثة الأخرى.
- أكدت نظرية النمو الاجتماعي ونظرية التفاعل الاجتماعي على أن التفاعل الاجتماعي دوراً هاماً ومؤثراً في النمو المعرفي للمتدربين، حيث كان التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المتدربين والمدرب هو نمط التفاعل المتبع في تدريب المجموعة التجريبية الرابعة.
- إن تنظيم عملية التفاعل في نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب) سمح بالتفاعل من خلال (الحوارات- المناقشات – التفاعل في المنتج النهائي) حتى انتهاء المهمة المكلف بها المجموعة، وإتاحة الاطلاع للمجموعة بالاطلاع على مخرجات ومناقشات ومشاركات المجموعات التدريبية الأخرى، أبعد المتدربين عن التشتت أثناء عمليات التدريب، كما أبعدهم عن تفاعلات ليست ذات قيمة بين المجموعات، وهذا ما تؤكده نظرية الحمل المعرفي التي دعت إلى التنظيم الجيد لبيئة

التدريب وتفاعلاتها وعدم الانخراط في أنشطة وتفاعلات عديمة الفائدة، وكذلك نظرية الحوار Conversation Theory التي أوضحت ثلاث مراحل للتفاعل (المناقشة العامة – مناقشة موضوع خاص – مناقشة التعلم الذي تم التوصل إليه) وهذا ما تم مراعاته مع مجموعة نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين والمحتوى التدريبي والمدرب)، مما أدى إلى تفوقهم على المجموعات التجريبية الثلاث الأخرى في إنتاج الدروس التفاعلية

واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط التفاعل في بيئة التدريب الالكتروني كدراسة كل من (أكرم مصطفى، ٢٠٠٦؛ منال مبارز وحنان ربيع، ٢٠٠٩؛ Ali, 2009 ؛ وحنان قلقيلة، ٢٠١٠؛ Baker, 2010؛ Koh, Barbour & Hill, 2010؛ وزياد الفار، ٢٠١١؛ Jung, et al., 2012؛ ماهر صبري وليلى الجهني، ٢٠١٣؛ وداليا شوقي، ٢٠١٤؛ محمد عبد الحفيظ، ٢٠١٤)؛ وتختلف نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Katherine, 2009؛ Phuong, 2009؛ Poll, 2010؛ Ghazi, 2011) التي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى والمدرب أفضل أنماط التفاعل؛ أيضاً اختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (Sabry, Baldwin, 2014) والتي أثبتت أن تفاعل المتدرب الفردي مع المحتوى هو أفضل أنماط التفاعل، وتختلف أيضاً نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (Reisetter & Greg, 2014) والتي ترى أن التفاعل بين المتدربين بعضهم البعض يجعل التفاعل أقل جدية ويقلل من اتجاهاتهم نحو التدريب.

ثانياً: ملخص نتائج البحث

توصلت نتائج البحث الحالي إلى ما يلي:

١. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الدروس التفاعلية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية.

وأشارت نتائج اختبار شيفيه 'Scheffe Test إلى أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي لأدوات البحث الثلاثة (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة – بطاقة تقييم المنتج) وفقاً لنمط التفاعل في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الرابعة التي اعتمدت على نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب).

ثالثاً: توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها يوصي الباحثان بما يلي:

١. توظيف أنماط التفاعل الأربعة (المتدرب مع المحتوى التدريبي - مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي – متدرب مع المحتوى التدريبي والمدرب – مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) التي قدمت في هذا البحث في تصميم بيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية بشكل عام، وتبني نمط التفاعل (مجموعة من المتدربين مع المحتوى التدريبي والمدرب) حيث كان أفضل الأنماط في تنمية التحصيل والأداء المهاري وفى زيادة جودة المنتج النهائي.

٢. تبني التدريب الترفيهي عند تصميم برامج التدريب الإلكترونية للمعلمين، حيث يدفه التدريب الترفيهي المتدربين إلى التحفيز، والتدفق، والشغف، والمشاركة من خلال استخدام طرق التدريب الترفيهية الممتعة والمبتكرة والهدف منه هو تحقيق الرضا الكامل للمتدرب. ويعد التدريب الترفيهي بمثابة توجهاً تدريبياً يهدف إلى المشاركة الفعالة للمتدربين في تشكيل وتكوين الخبرات التدريبية بالإضافة إلى تحقيق مشاعر الترفيه والمتعة فيما يقوم به المتدربون من خبرات تدريبية ترفيهية، وربما يكون تحقيق الترفيه والمتعة هو الأولوية الأكثر وضوحاً لدى المتدربين، ومع اندماج المتدربين في النشطة التدريبية الترفيهية تتحقق الأهداف التدريبية بطريقة أكثر استيعاباً لدى المتدربين.

٣. ضرورة تدريب جميع المدربين بجمهورية مصر العربية بشكل عام على إنتاج الدروس التفاعلية لتحقيق الأهداف التعليمية، حيث تساعد الدروس التفاعلية على تحسين وإثراء مستوى التعليم وتنمية القدرات الفكرية، وتراعي الفروق الفردية بين الطلاب وتمكنهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة، وتتيح الفرصة للتفاعل الفوري للمتعلمين فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخري، وتساعد الدروس التفاعلية على رفع شعور واحساس الطلاب بالمساواة في توزيع فرص العلمية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق.

٤. عند القيام بإنتاج محتوى تدريبي ترفيهي يجب في المقام الأول التفكير في كيفية تصميم المحتوى، بحيث يكون قادرا على تزويد المتدربين بالمعلومات والإرشادات والتعليمات ذات الصلة بالمحتوى التدريبي الترفيهي، وكذلك تزويد المتدرب بالتغذية الراجعة الفورية لتساؤلاته واستفساراته. كما أنه من الضروري عند تصميم المحتوى التدريبي الالكتروني إعطاء المتدرب الفرص الكافية لتقويم نفسه، والتعرف على قدراته ومهاراته. ويتم هذا الأمر من خلال تقديم أسئلة خفيفة تكون الإجابة عنها قصيرة وسريعة، والتغذية الراجعة فورية ومباشرة.

٥. ضرورة تقديم وزارة التربية والتعليم برامج تدريبية متنوعة لمعلمي المرحلة الإعدادية لتنميتهم مهنياً وفق احتياجاتهم التدريبية الفعلية.

٦. الاستفادة من أدوات منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams في تصميم التدريب الترفيهي لمعلمي المرحلة الإعدادية، حيث تخلق بيئة تدريبية تفاعلية متكاملة من خلال التنوع في مصادر المعلومات الالكترونية المثيرة والجذابة التي تتغلب على مشكلة الشرود الذهني لدى المتدربين، وتركز انتباههم على موضوع التدريب لتفعيل مشاركتهم الإيجابية، كما أنها تدعم التفاعل الالكتروني بين المتدربين والمدربين من خلال تبادل الآراء والخبرات التدريبية، والحوارات والمناقشان الهادفة من خلال استخدام أدوات الاتصال والتفاعل المتزامنة وغير المتزامنة، كما أنها تعمل على نمذجة الجلسات التدريبية وتقديمها في صورة

معيارية من خلال الاستخدام الأمثل لتقنيات الصوت والصورة والحركة وما يتصل بها من وسائط متعددة وفائقة ومصادر تدريب الكترونية.

٧. الاستفادة من أدوات القياس الخاصة بهذا البحث (الاختبار المعرفي، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم الأداء) في تقويم أداء معلمي المرحلة الإعدادية على إنتاج الدروس التفاعلية.

٨. ضرورة الاهتمام بتصميم وبناء بيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية سواء بإدماجها مع طرق التدريب التقليدية أو بالاعتماد الكلى عليها.

٩. الاهتمام بإعداد الكوادر البشرية المدربة لخدمة تصميم وبناء بيئات التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية مع تعظيم دور المتخصصين في تكنولوجيا التعليم من أجل توظيف هذه المصادر في العملية التدريبية والتعليمية.

رابعاً: مقترحات البحث

في ضوء نتائج البحث الحالي، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، يقترح الباحثان الموضوعات البحثية التالية:

١. المقارنة بين التصميمات المختلفة لأنماط التفاعل ببيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية غير التي تم استخدامها بالبحث الحالي والأسلوب المعرفي وأثرها على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٢. المقارنة بين استراتيجيات التدريب القائمة على بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية (التدريب التشاركي – التدريب التعاوني) وأثرها على تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٣. الكشف عن أثر حجم مجموعات التدريب التشاركي باستخدام بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية في تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٤. أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم والأسلوب المعرفي ببيئة بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات التفكير إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٥. أثر التفاعل بين مستوى تقديم التغذية الراجعة (تصحيحية - تفسيرية) وأسلوب

التعلم (سطحي - عميق) في بيئة التدريب الترفيهي عبر المنصات الرقمية على تنمية مهارات تصميم كائنات التعلم الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

٦. **اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيراته المستقلة على معلمي المرحلة الإعدادية، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات على عينة مختلفة من المدربين، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرا لاختلاف خصائص المدربين.**

Abstract

Abstract

Impact of different interaction patterns in Entertainment training through digital platforms on developing the skills of producing interactive lessons for preparatory teachers

Dr. Rasha Ahmed Ibrahim

Assistant professor of educational technology

Faculty of Education - Mansoura University

Dr. Mohamed Wahid Mohamed

Lecturer of educational technology

Faculty of Specific Education – Alexandria University

The current research aimed to treat the shortcomings of teacher training programs in the Arab Republic of Egypt in general and teachers of official languages schools in particular, and its inability to fulfill the requirements of his professional development by revealing the impact of different interaction patterns (trainee and content/ group and content / trainee, content and trainer/ group, content and trainer) in entertainment training through digital platforms on developing the skills of producing interactive lessons for preparatory teachers. Microsoft Teams platform had been used to provide the entertainment training. The descriptive analytical and the quasi-experimental methods were used. The research sample was limited to a random sample representing the research community consisting of 80 teachers, were divided in a simple random manner into four experimental groups, The first experimental group; numbered 20 teachers, were trained in an interaction pattern (trainee and content), The second experimental group; numbered 20 teachers, were trained in an interaction pattern (group and content), The third experimental group; numbered 20 teachers, were

trained in an interaction pattern (trainee, content and trainer), and Fourth experimental group; numbered 20 teachers, were trained in an interaction pattern (group, content and trainer). The research results found; there were statistically significant differences at level ≤ (0.05) between the averages scores of preparatory teachers in the post application of achievement test related to the skills of producing interactive lessons due to the main effect of the different interaction pattern in the entertainment training through digital platforms. There were statistically significant differences at level ≤ (0.05) between the averages scores of preparatory teachers in the post application of the observation card related to the skills of producing interactive lessons due to the main effect of the difference in the interaction pattern in the entertainment training through digital platforms, There were statistically significant differences at level ≤ (0.05) between the averages scores of preparatory teachers in the post application of the final product evaluation card for the skills of producing interactive lessons is due to the main effect of the difference in the interaction pattern in the entertainment training through digital platforms. The results of Scheffe' Test indicated that statistically significant differences between the averages scores of preparatory teachers in official languages schools in the post application of the three research tools (achievement test - observation card - product evaluation card) according to the interaction pattern in the entertainment training through digital platforms, in favor of the third experimental group that relied on the interaction pattern (group, content and trainer).

Keywords: Interaction Patterns; Entertainment Training; Producing of Interactive Lessons; Preparatory Teachers.

المراجع

أولاً: المراجع بالغة العربية

إبراهيم رفعت إبراهيم (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم الممتع في اكتساب العمليات الأساسية للمجموعات وتنمية الذكاء الفكاهي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، ع٢٢، ١ – ٤٣.

إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٣). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين: تكنولوجيات (ويب،٢)، طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.

إبراهيم عبد الوكيل الفار وسعاد أحمد محمد شاهين (٢٠٠١). المدرسة الالكترونية، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث، المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

إبراهيم عبد الله الشايع (٢٠١٥). متطلبات تفعيل الكتاب الإلكتروني في المدارس الثانوية العامة بمدينة الرياض من وجهة نظر المشرفين التربويين، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

إحسان كنسارة وعبد الله عطار (٢٠١١). الجودة الشاملة في التعليم الإلكتروني، مكة المكرمة.

أحمد الرفاعي (٢٠١٤). الحل السحري لمشكلات تعليم الرياضيات: بث روح متعة التعلم"، المؤتمر العلمي الثالث والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، تطوير المناهج: رؤى وتوجيهات- مصر، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مج١، ١٥٤ – ١٧٢.

أحمد صادق عبد المجيد (٢٠٠٨). برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني باستخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنتاج دروس الرياضيات الإلكترونية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى الطلاب المدربين، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ع ١.

أحمد عبد الله محمود (٢٠١٢). فاعلية استخدام المدونات الالكترونية في تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية لدى متخصص تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ع ٤٦، ص ص ٤٧٧ – ٥٢٨.

أحمد عبد النبي عبد الملك نظير (٢٠٢٠). التفاعل بين نمط أسئلة الاختبارات الالكترونية التكيفية "ثنائية/ متعددة" الاستجابة ومركز التحكم "داخلي/ خارجي" عبر المنصات التعليمية الرقمية وأثره في تنمية مهارات تطوير البرمجيات التعليمية واتخاذ القرار والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٣٠، ع١٠، ١٥ – ١٤٤.

أحمد ماضي (٢٠١٥). بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية ومهارات التعلم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

أحمد محمد سالم (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض مكتبة الرشد.

أكرم فتحي مصطفي (٢٠٠٧). مواقع الإنترنت: رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعليم عبر مواقع الإنترنت"، القاهرة: عالم الكتب.

أكرم مصطفى (٢٠٠٦). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية، القاهرة: عالم الكتب.

أمل بنت حمدان بن عبد الرحيم الجهني (٢٠١٧). فاعلية التدريب الإلكتروني القائم على نظم إدارة التعلم(Lms) في تنمية مهارة إنتاج الدروس التفاعلية لمعلمات مادة الرياضيات بمدينة جدة، دراسات فى المناهج وطرق التدريس -مصر، ع٢١٩.

أمل رجاء سيف راغب (٢٠١٩). فاعلية التدريب المدمج في اكتساب المتدرب معلم الحاسب مهارات استخدام استراتيجيات التعلم الممتع والدافعية لتطبيقها، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا – كلية التربية النوعية، ع٢٢، ١٨١ – ٢٣٢.

إيمان الغزو (٢٠٠٤). دمج التقنيات في التعليم: إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.

إيمان حسن زغلول (٢٠١٧). تعلم مهارات السبورة التفاعلية القائم على المدونات وأثره في تنمية مهارات تصميم الدروس الإلكترونية ومهارات التدريس العملي لدى طالبات كلية التربية بالزلفى واتجاهاتهن نحو التدريس بالسبورة التفاعلية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ص ص ٤٧-٧٤.

جمال على الدهشان (٢٠١٦). التعلم للمتعة Learning for Fun استراتيجية مقترحة للتخفيف من حدة مشكلة تسرب الفتيات من التعليم، ملخص ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر الاتحاد العربي للمرأة المتخصصة فرع مصر بالاشتراك مع كلية التربية جامعة المنصورة، بعنوان "المعالجات الموضوعية لظاهرة تسرب الفتيات من التعليم"، ٢٠١٦/١٢/١٠م.

حامد زهران (١٩٧٧). الصحة النفسية والعلاج النفسي، القاهرة: عالم الكتب.

حسام مازن (٢٠١٥). تصميم وتفعيل بيئات التعليم الالكتروني الشخصي في التربية العلمية لتحقيق المتعة والطرافة العلمية والتشويق والحس العلمي، المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للتربية العلمية: التربية وتحديات الثورة التكنولوجية، مصر- القاهرة، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢٣ – ٥٩.

حمدي احمد عبد العزيز (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني (الفلسفة –المبادئ –الأدوات –التطبيقات)، ط١، عمان: دار الفكر.

حمزة محمود درادكة (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية لمهارات استخدام برنامج Microsoft Teams في التعلم عن بعد بمدارس مملكة البحرين في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الالكتروني، جامعة القدس المفتوحة، مج ٩، ع ١٥، ٣٣ -٤٤.

حنان حسن خليلى (٢٠٠٨). تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدي طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة

حنان قلقيلة (٢٠١٠). فاعلية التعليم المخلط لإتقان مهارات تصميم المواقع التعليمية، لدى طلاب شعبة الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية بطنطا وعلاقة ذلك بالأسلوب المعرفي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.

خالد صلاح حنفي محمود (٢٠١٦). هل يفتح التعلم للمتعة أفاقاً جديدة في ميدان التربية؟ متاح على: http://www.new-edu.com

داليا شوقي (٢٠١٤). أثر استراتيجيات المراجعة الإلكترونية التشاركية والفردية على التحصيل المعرفي الفوري والمرجأ وفاعلية الذات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٣ (١٥٧).

دلال استيته وعمر سرحان (٢٠٠٨). التجديدات التربوية، ط١، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.

رشا حمدى حسن على هداية (٢٠١٢). فاعلية برنامج إلكتروني قائم على استخدام الشبكات الاجتماعية في تنمية مهارات إنتاج ونشر الدروس الالكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع٨٠، ج١، ص ص ٢٢٣ – ٢٦٣.

رضوان عبد النعيم (٢٠١٦). المنصات التعليمية المقررات المتاحة عبر الانترنت، مصر: دار العلوم.

ريحاب أحمد نصر (٢٠١٩). استخدام التعليم الترفيهي في تدريس العلوم لتنمية التحصيل والاندماج الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة المصرية للتربية العلمية: الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢٢ (٦)، ٩٩ – ١٤٤.

ريما سعد سعادة الجرف (٢٠٠١). المقرر الإلكتروني: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة"، المؤتمر العلمي الثالث عشر، مج١، عين شمس.

ريما سعد سعادة الجرف (٢٠٠٨)." متطلبات تفعيل مقررات مودم الإلكترونية بمراحل التعليم العام "، ملتقى التعليم الإلكتروني الاول، وزارة التربية والتعليم، في الفترة من ٢٤إلي ٢٦ مايو.

زياد الفار (٢٠١١). مدى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.

سالمون جيلي (٢٠٠٤). التعلم عبر الإنترنت دليل التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة، ترجمة/هاني مهدي الجمل، القاهرة: مجموعة النيل العربية.

سعد الزهراني (١٩٩٧). التعليم بالترفيه، المعرفة: وزارة التربية والتعليم السعودية، ع(٢٠)، ٢ -٢٣.

سعد جلال (١٩٨٥). القياس النفسي (المقاييس والاختبارات). الإسكندرية، مصر: مكتبة المعارف الحديثة.

سوزان فؤاد حماده (٢٠١٣). فاعلية المنتديات الحرة والمضبوطة في تنمية مهارات تصميم الدروس التعليمية الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الاسلامية بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة غزة.

السيد بحيري (٢٠٠٤). التعلم التعاوني، الربية والتعليم، المملكة العربية السعودية: محافظة الدوادمي.

السيد عبد المولى أبو خطوة (٢٠١٠). مبادئ تصميم المقررات الالكتروني المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، دراسة مقدمة إلى مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة المنعقد بمركز زين للتعلم الالكتروني، جامعة البحرين، متاح على: http://www.gulfuniversity.edu.bh/moodle/file.php.l.The_principles_of_eCourses_pdf

طارق حجازي ومحمد عبد المنعم وسعد هنداوي (٢٠١٦). معايير جودة الفصول الافتراضية (Collaborate Blackboard) *من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليمي العالي* LACQA، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، فبراير ٢٠١٦م.

عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧). الكتاب الإلكتروني، ط١، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

عبد الحي السبحي (٢٠٠٤). دور المعلم في التعلم التعاوني، اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصال في التعليم، جدة: المملكة العربية السعودية، متاح على:-http://www.jeddahedu.gov.sa/ETC/2nd-etc/2-3-1425/news-3.htm

عبد العزيز طلبة عبد الحميد وإبراهيم محمد شعير ووليد أحمد شعيب وريهام محمد الغول (٢٠١٧). فاعلية التعلم الترفيهي الإلكتروني في تنمية مهارات الاستماع باللغة الإنجليزية لدى التلاميذ المكفوفين بمرحلة التعليم الأساسي، مجلة بحوث التربية النوعية: جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، (٤٧)، ٢٣١ – ٢٥٤.

عبد الله المقبل (٢٠٠٠). أثر برنامج تحسين أداء المعلم على تدريس مادة الرياضيات للصفوف من حيث المنهج والتقويم والتقنية، متاح على: www.Almekbel.net/bh-cooperative .html

عبد الله الموسى وأحمد المبارك (٢٠٠٥). التعليم الالكتروني: الأسس والمتطلبات، الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.

عبد الله عيسى البطنين (٢٠١٥). أثر استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي لمقرر الرياضيات على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الخامس الابتدائي، رسالة ماجستير، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، كليات الشرق العربي.

عبد المحسن بن عبد الرزاق الغديان (٢٠٠٩). التفاعل في التعليم الإلكتروني: وجهات نظر طلاب وطالبات تقنية المعلومات والحاسب الآلي في الجامعة العربية المفتوحة بمدينة الرياض، مجلة الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية – جامعة الملك سعود، ع٣٢، ص ص ١١٩- ١٥٨.

عطية محمد عطية مرق (٢٠٢٠). اتجاهات طلاب العلاقات العامة والإعلان نحو التعليم الالكتروني: دراسة تطبيقية على منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، المجلة العلمي لبحوث العلاقات العامة والإعلان، كلية الأعلام، جامعة القاهرة، ع٢٠، ٢٧٩ – ٣٥٤.

عمرو درويش (٢٠١٢). فاعلية استخدام بعض أنماط التعلم في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الشبكات، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة حلوان.

الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). المقررات الالكترونية، تصميمها – إنتاجها – نشرها – تطبيقها – تقويمها، القاهرة: عالم الكتب.

فادي أحمد أبو هلال (٢٠١٨). أثر التعلم القائم على الترفيه في تنمية التفكير في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

فايز منشر الظفيري (٢٠٠٤). أهداف وطموحات تربوية فى التعليم الإلكتروني، رسالة التربية. سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، ع٤.

ماهر صبري وليلى الجهني (٢٠١٣). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب "ويب كويست" لتعلم العلوم في تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١ (٣٤)، ٢٧ – ٦٢.

محمد بدوي (٢٠٠٨). برنامج تدريبي مقترح في المستحدثات التكنولوجية وأثره في تنمية مهارات استخدام الانترنت لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية واتجاهاتهم نحوه، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر.

محمد حامد عبد الله الغامدي (٢٠٠٩). التعليم بالترفيه وأثره على زيادة التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان الإسلامية بالسودان.

محمد زيدان عبد الحميد (٢٠٠٥). تصميم مقرر إلكتروني في العلوم المطورة للمرحلة الإعدادية لتنمية مفاهيم التربية التكنولوجية": بحث مقدم المؤتمر العلمي السنوي العاشر بالاشتراك مع كلية البنات بعنوان تكنولوجيا التعليمي الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، الجمعية المصرية تكنولوجيا التعلم، مج ١٥، ج٢.

محمد سليمان حسين أبو شقير (٢٠٠٦). أثر استخدام برنامج Webct على تنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الاسلامية بغزة "، مؤتمر التعليم الإلكتروني، جامعة البحرين.

محمد عبد الحفيظ (٢٠١٤) فاعلية اختلاف طريقة تقديم المحتوى وتطبيقات التفاعل لبرنامج مقترح في تنمية مهارات الفهرسة الآلية لدى اخصائي المكتبات والمعلومات، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة.

محمد عبد الرحمن (٢٠٠١). أثر استخدام التعلم التعاوني في التدريس على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة القافة التربوية.

محمد عبد الهادي وزين عبد الهادي (٢٠٠٧). الميتاداتا وفهرسة المصادر الإلكترونية، القاهرة: إيبيس دوت كوم للنشر والتوزيع.

محمد عبده راغب عماشة (٢٠١١). أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب ٢,٠ الذكية للتعلم الالكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية، تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث، ٢٧٣ – ٣٢٣.

محمد عطية خميس (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

محمد عطية خميس (٢٠١٤) المحتوى الالكتروني التكيفي والذكي (٢)، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج٢٤، ع٢.

محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥). الألعاب التعليمية ونيات إنتاجها سيكولوجيا وتكنولوجياً وعملياً، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

محمد محمود زين الدين (٢٠٠٧)." كفايات التعليم الإلكتروني"، ط١، جدة: مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

محمود أبو الدهب وسيد يونس (٢٠١٣). فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الآلي، دراسات عربية في التربية وعلى النفس، ١(٤١)، ١٤٥ – ٢٠٠.

محمود رمضان عزام السيد وهالة إسماعيل محمد حمد (٢٠٢١) فاعلية تدريس العلوم باستخدام التعليم الترفيهي في تنمية الفهم العميق والكفاءة الذاتية لدى تلاميذ الصف الثامن المعاقين سمعياً، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج٨١، ٤٤٣ – ٥٠٤.

مسك إسماعيل طه العبسي (٢٠١٧). فاعلية حقيبة تعليمية مبرمجة لتمية مهارات معلمات التعليم الأساسي بسلطنة عمان على تصميم وإنتاج الدروس التفاعلية لمعلم الاحتياط من خلال بعض البرامج الإلكترونية، مجلة كلية التربية بأسيوط مج٣٣، ع٣ -مصر.

منال بنت محمود جابر النمري ووفاء مصطفى كفافي (٢٠١٥). فاعلية اختلاف نمطى التدريب المدمج والتدريب الإلكتروني في تنمية مهارات إنتاج الدروس التفاعلية لمعلمات الحاسب الآلي بمدينة الطائف، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

منال مبارز وحنان ربيع (٢٠٠٩). أثر استراتيجية تقصي الويب في تنمية مهارات البحث والاستقصاء في مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، مجلة تكنلوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ١٩ (٤)، ١٤٣- ١٦٩.

مها محمد أحمد محمد عبد القادر وهشام أنور محمد خليفة (٢٠٢١). تصور مقترح قائم على فلسفة التعليم من بعد في توظيف المنصات التعليمية الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج٨١، ٦٣٧-٧١٥.

نجلاء عبد الله العريني (٢٠١٤). أثر استخدام كتاب إلكتروني على تحصيل طالبات الصف الأول ثانوي لمقرر الأحياء (رسالة ماجستير). كلية التربية، جامعة الملك سعود.

نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨). أشكال التعليم الالكتروني وأنماط التفاعل المختلفة، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر- تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتحديات التطوير التربوي في الوطن العربي- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ١٨، ص ص ١٨٧ – ١٩٦.

نهى السيد (٢٠١٥). استراتيجية مقترحة في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية عمليات العلم وكفاءة الذات المدركة وتحقيق متعة التعلم لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج (٢١)، ع ٤، ١٥٣ – ٢١٠.

هاني عبد الرحمن أبو عباءة (٢٠١٦). أثر الكتاب الإلكتروني التفاعلي على تحصيل طلاب الصف الثاني الابتدائي في مادة القراءة بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

هبه العزب (٢٠١٠). أثر البرامج الاجتماعية الإلكترونية على تنمية بعض مهارات التعامل مع شبكات الحاسب الآلي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.

وليد سالم الحلفاوي (٢٠٠٦). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١): التعلم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، القاهرة: دار الفكر.

ثانياً المراجع الأجنبية:

Abdelrazek, M, & ElModyan, A (2013). Towards an Adaptive eBook the Third International Conference of e-Learning and Distance Education (eLi3). Riyadh: National Center for eLearning & Distance Learning.

Akim, O. (2008). The effect of Cooperative Learning on Academic Achievement and Self-esteem of Nigerian University-bound Students. In The African Symposium, 62-63. Retrieved from: http//www.nesu.edu/aern/TAS8.1/TAS8.1. pdf.

Aksakal, N. (2015). Theoretical View to The Approach of The Edutainment, *5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership*, Procedia - Social and Behavioral Sciences 186 (2015) 1232 – 1239, retrieved from: http://www.sciencedirect.com.

Alexandru, spatariu, Kendall, Hartley & Lisa D. Bendixen (2004). defining and measuring quality in an online discussion, the journal of interactive online learning. 2(4), 2004. Available At. http://www.ncolr.org./giol/issues/pdf/2.4.2.pdf.

Ali, S. (2009). Assessing The Relationship of Student- Instructor and Student-Student Interaction To Student Learning And Satisfaction In Web-Based Online Learning Environment, Journal Of Interactive Online Learning, Volume 8, Number 2.

Allan, John & Lawless, Naomi (2003). Stress caused by online collaboration in E-Learning: A Developing model, Education Training, 45(8/9).

Allison, R. (2009). Guiding The Independent Learner in Web-Based Training, Educational Technology journal, 1.(١)

Alsardary, S.; Blumberg, P. (2009): Interactive, Leaner- Centered Methods of Teaching Mathematics. PRIMUS, v. 19, n. 4, p. 401- 416.

Anderson.T(2004): Toward A Theory of on-Line Learning, Avilable at: http://cde.athabascau.ca/online book/ch2.html.

Atsusi. H (2007). The Design and Sequnceing of E-Learning Interactions: Agrounded Appproch, International Journal on E-Learning.

Ayad, K. & Rigas, D. (2009). ***Learning with Edutainment: A Multi-Platform Approach, Mathematical Methods and Applied Computing*****, ISSN: 1790-2769, ISBN: 978-960-474-124- 3, PP220-225.**

Baker, R. (2010). Pedagogies and digital content in the Australian school sector. Learning Federation: Schools Online Curriculum Content Initiative, Education Services Australia. Retrieved April, 27.

Baxter, J., Preece, F. (2009). Interactive Multimedia and Concrete Three Dimensional modeling, Journal of Computer Assisted Learning, Vol.(15), NO(4), p.p.323-331

Beer, W, & Wagner A (2011). Smart books: adding context-awareness and interaction to electronic books 9th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia USA: Association for Computing Machinery (ACM). 218-222

Blackmur, J. P., Clement, R. G., Brady, R. R., & Oliver, C. W. (2013). Surgical training 2.0: How contemporary developments in information technology can augment surgical training. the surgeon, 11(2), 105112-.

Blees, |., & Rittberger, M. (2009). Web 2.0 learning environment: Concept, implementation, evaluation. eLearning papers (15).

Brown, R. & Bettina, L. (2000).Web-Based Training .ERIC: ED 445234

Buchal, R., & Songsore, E. (2019). Using Microsoft Teams to Support Collaborative Knowledge Building in the Context of Sustainability Assessment. Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA-ACEG19) Conf (pp.1-8) University of Ottawa; June 9 – 12, 2019, 1-8. Retrieved from: https://ojs.library.queensu.ca/index.php/PCEEA/article/view/13882.

Cahill, M.; Gregory, E. (2011): Putting the Fun Back into Fluency Instruction, Reading Teachers V. 65, N. 2, p. 127- 131.

Carter M. (2014). An Analysisi And Comparison Of The Effect Of Computer Assisted Instruction Versus Traditional Lecture On Student Attitudes And Achievement Mathematics Course, ED.D, Temple University.

Chen, H. (2012). Interaction In distance education. Retrieved 4-9-2010, from: http://seamonkey.ed.asu.edu/~mcisaac/disted/week2/7focushc.html

Chien, C.(2014). Interactivity And Interactive Functions In Web-Based Learning Systems: A Technical Frame work for designers, British Journal Of Educational Technology, 34.(٣)

Clarke, A. (2004). E-Learning Skills, New York, U.S.A, Plagrave Macmilian

Colace, F., De Santo, M. &Pietrosanto, A. (2006). Work in Progress: Bayesian Networks for Edutainment, *36th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*, DOI: 10.1109/FIE.2006.322573.

Cormode, G., & Krishnamurthy, B. (2008). Key differences between Web 1.0 and Web 2.0. First Monday, 13(6).

Davis, A.(2004). Developing an Infrastructure for online learning, In T. Anderson & F. Elloumi (Eds).Theory and Practice of Online Learning, pp97-114,Canada, Athabasca University.

Depots, S. (2010). ***Virtual Learning Platforms in Europe: What can we learn from experience in Denmark, the United Kingdom and Spain? A Comparative Overview*****, study report , Pierre Mendes , France .**

Diana, R. (2020). Implementation of Poe2we Models in Materials Elasticity Materials Using Microsoft Teams to Improve the Quality of Physical Learning. Siliwangi University, Indonesia.

Eeva HuJala, Anne Valpas, Piia Roos and Jannina Elo (2016): Joy of learning: the success story of finnish Early childhood Education.

Ekstrom, I. (2006). The Blended Learning Book: Best Practices, Proven Methodologies, And Lessons Learned, QuarterlyReview Of Distance Education; Fall2006, Vol. 7 Issue 3, P323.

Ghazi Kh. N. (2011).Influence Of Teacher-Students Interaction Onefl Reading Comprehension, European Journal Of Social Sciences – Volume 23, Number 4.

Guzik, A.; Mizerska, M.; Wisniowski, W.; Gatecka, J.; Nerc, O., &Zalewska, M. (2013). The Book of Trends in Education 2013/2014 , Gdansk, Poland .

Hao, Y. (2004): Students attitudes toward interaction in online learning: Exploring the relationship between attitudes, learning styles, and course satisfaction. Doctoral Thesis University of Texas at Austin. Retrieved from http://repostiories.lib.utexas.edu/bitstream/handle12152/1323/haov96662.pdf

Hilary, p. (2016): Walking in a Foreign and Unknown Landscape: Atuding the History Mathematics in Initial Teacher Education, Science & Education. ISSN 0926- 7220 (In Press). Available From Sheffield Hallam University Research Archive. (http://shura.shu.ac.uk).

Hodgena, J.; Kuchemanna, D.; Browna, M.& Coeb, R. (2009): Lower Secondary School Students Attitudes to Mathematics: Evidence form a large- scale Survey in England, Proceeding of the British Society for Research into Learning Mathematics, V. 29, N. 3, P.49- 54.

Huusela, T. (2019). Usage of Microsoft Teams — the Case of Laurea University of Applied Sciences (Abstract). Degree Program in Business Information Technology Bachelor Thesis. Laurea University of Applied Sciences. Retrieved from: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/265866/Opinnäytetyö%20Final.pdf?sequence=2

Ilag, B. N. (2018). Introducing Microsoft Teams:Understanding the New Chat-based Workspace in Office 365.Après, USA.

Jewitt, Carey Garstka, Hadjithoma Clark, Wilma Banaji, Shakuntala Selwyn Neil, (2010), School use of learning platforms and associated technologies, British Educational Communications and Technology Agency (BECTA), London, UK.

Jones, P. (2011). Toward a Science of Learning Games, *Mind, Brain and Education*, 5(1), 33-41.

Jung I., Seonghee C., Cheolil L. & Jung h. (2012) "Effects of Different Types Of Interaction On Learning Achievement, Satisfaction, And Participation In Web-Based Instruction," Innovations In Education And Teaching International (39:2), Pp. 153-162.

Kara, Y. & Yesilyurt, S. (2007). Assessing the Effects of Tutorial and Edutainment Software Program on Students 'Achievement, Misconceptions and Attitudes Towards Biology, *Asia – pacific forum on science learning and teaching*, 8(2), 1-22.

Karen, Hyder (2007). The Elearning Guild's handbook on synchronous Elearning, Santa Rosa, ca95404.

Katherine, S. (2009). How Do Adolescent Students Experience Teacher- Student Interaction In Seventh-Grade Classroom And How Do Those Experiences Affect Their Self-Efficacy Beliefs, Doctor Thesis, Faculty Of Education, San Francisco University. Kelsey,

Khine , M. & Sujaee , M. (2008) . Core Attributes of Interactive Computer Games and Adaptive Use for Edutainment, Conference Paper, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg , pp191-205 .

Khoirul, A.; Rohmy, H. (2016): Evaluating Integrated Task Based Activities and Computer Assisted Language Learning (CAL), English language Teaching, v. 9, n. 4, p. 119- 127.

Kilby, T. (2001). The direction of Web-based training: a practitioner's view. The Learning Organization, 8(5), 194-199.

Kirby, E. (2013). Building interaction in online and distance education courses. Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, 1999(1), 199-205

Kissinger, J (2013). The Social & Mobile Learning Experiences of Students Using Mobile eBooks Journal of Asynchronous Learning Networks, 17(1)., 155-170.

Koh, M., Barbour, M., and Hill, J. (2010); Strategies for instructors on how to improve online groupwork. Journal of Educational Computing Research, 43(2), 183-205. Retrieved from: http://www.academia.edu/download/30358084/kohbarbourhill-2010.pdf.

Kusmarni, Y. (2017). The Development of Edutainment Learning Model in Social Science Education/Ips Research and Development Study on Ips Education at Elementary Level in Bandung and Cimahi. *International Journal Pedagogy of Social Studies*, 1(2), 170-177.

Lansmann, S., Schallenmüller, S., & Rigby, M. (2019). Teams' Everywhere– Investigating the Impact of Microsoft Teams on Knowledge Worker. Pre-ICIS 2019, 8th International Workshop on the Changing Nature of Work, At Munich, Germany. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/338038787

Lary, M. Lynn (2002). Online learning: Student and environmental factors and their relationship to secondary school student success in online courses. Ph.D., Univ. of Oregon, Dissertation Abstracts International, 63(6).

Lin, Sh. M. (2009) . How Computer-Mediated Communication Affects ELL Students‟ Writing Processes and Writing Performance, Published Doctoral Dissertation, The University of Oklahoma.

Liu, M.; Rosenblum, A.; Horton, L; Kang, J. (2014): Designing Science Learning with Game- Based Approaches, Computers in the Schools, v. 31, n. 1, pp 84- 102.

Lynch, M, (2002)" The Online Educator A guide to Creating the Virtual Classroom", First Published, London, Routledge Falmer.

Maloney, E. (2007). What Web 2.0 can teach us about learning. Chronicle of higher education, 53(18), B26.

Mathrani, A; Christian, S.; Ponder-Sutton, A. (2016): Play It: Game Based Leaning Approach for Teaching Programming Concepts, Educational Technology& Society, v. 19, n. 2, p. 5- 17.

Mcvey, M., Edmond, A., & Montgomery, D. (2019). Supporting Students to develop their Digital Literacies using Microsoft Teams Supporting Students to develop their Digital. Literacies using Microsoft Teams. ALT Winter Conference 2019, 11-12 Dec 2019. University of Glasgow. Retrieved from: https://eprints.gla.ac.uk/206468/

Microsoft Docs. (2020a). Microsoft Teams service description. Retrieved from: https://docs.microsoft.com/en-us/office365/servicedescriptions/teams-service-description

Microsoft Docs. (2020b). Private channels in Microsoft Teams. Retrieved from: https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/private-channels

Microsoft Docs. (2020c). Limits and specifications for Microsoft Teams. Retrieved from: https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/limits-specifications-teams

Microsoft Docs. (2020d). Microsoft Teams: Using Planner to stay organized. Retrieved from: https://docs.microsoft.com/fi-fi/archive/blogs/skypehybridguy/microsoft-teams-usingplanner-to-stay-organized

Microsoft Office. (2020). Manage a live event recording and reports in Teams. Retrieved from: https://support.microsoft.com/en-us/office/manage-a-live-event-recordingand-reports-in-teams-6d1f5da9-74b7-4771-977d-b89eba194578?ui=en-us&rs=en-us&ad=us

Microsoft Teams. (2020). Welcome to Microsoft Teams [online]. Retrieved from: https://www.microsoft.com/enus/microsoft-365/microsoftteams/group-chat-software

Naidu,S, (2003),"Learning & Teaching with Technology Principles and Practices" First Published, London , Kogan Page Limited.

Nega, W. debeta (2008). E-Learning for Economic development of Ethiopia, Institute of development and Education for Mrica (IDEA), Available at: www.africanidea.orgIE learning.html,8/2/2017

Nemec, J., & Trna, J. (2007). Edutainment or Entertainment. Education Possibilities of Didactic Games in Science Education. Conference: In: Nemec, J. (ed.) THE EVOLUTION OF CHILDREN PLAY - *24 ICCP. Word Play Conference* (pp. 55-64). Brno: Masaryk University, 2007. ISBN 978-80-210-4666-5. At: Brno, Czech Republic, retrieved from: https://pdfs.semanticscholar.org/a637/0a469f23819207b809f335004cb94f85efbe.pdf.

Nino, A. (2015): La guage Learners Perceptions and Experiences on the Use of Mobile Applications for Independent Language Learning in Higher Education, IAFOR Journal of Education, spec ed, p. 73-84.

Okan, Z. (2003). Edutainment: Is Learning at Risk? *British Journal of Educational Technology*,34(3). 255–264, available at: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8535.00325.

Oppl, S. & Reisinger, F. & Eckmaier, A. & Helm, C. (2017). A flexible online platform for computerized adaptive testing, *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, volume 14, Article number: 2.

Paine, P.(2013). An Outline For Designing A Hybrid First Year Language Course With Webct , Auburn University AL , Alabama „USA.

Pehkonen, M. (2020). Microsoft Teams projektin tukena ja työvälineenäl. Lapland University of Applied Sciences. Finland. Retrieved from: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/334154/Matti%20Pehkonen%20-%20Microsoft%20Teams%20projektin%20tukena%20ja%20työvälineenä.pdf?sequence=2

Phuong A.(2009). The Influences Of Classroom Characteristics And Teacher-Student Relations On Student Academicachievement, Master Of Arts, College Park, University Of Maryland.

Piotrowski, V. (2009). ***Document-Oriented E-Learning Components, Unpublished*** **Ph.D. Dissertation, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany.**

Poll, W. (2010). A Study Of Student-Teacher Interactions As A Predictor For Student Academic Achievement And Success, Doctor Thesis, Faculty Of The Division Of Administrative And Instructional Leadership, St. Johns University.

Pradja, B. P., & Baist, A. (2019). Qualitative Analysis of the Use of Microsoft Teams in Collaborative Learning. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (4th SENATIK) Program Studi Pendidikan Matematika Fpmipati- Universitas Pgri Semarang, 20 Agustus 2019, Senatik, 415-420. Retrieved from: http://103.98.176.39/index.php/senatik/article/view/88.

Rahman, N.A., Kasinathan, V., Logeswaran, R., & Taharim, N.F. (2017*). Edutainment for Effective Teaching and Learning of Digital Natives*. Retrieved from: https://www.semanticscholar.org/paper/Edutainmentfor-Effective-Teaching-and-Learning-of-Rahman-Kasinathan/dcf95a45cd4538dfa59970c1449d25f779eb5c62.

Ravenseroft, A. and Matheson, M. (2002): Developing and evaluating dialogue games for collaborative e-learning. Journal of Computer Assisted Learning. 18(1), 93-101. Retrieved from: http://onlinelibrary/wileycom./doi/10.1046/j.02664909.2011.00215.x/odf.

Redecker, C., Ala-Mutka, K., & Punie, Y. (2010). Learning 2.0The impact of social media on learning in Europe. Policy brief. JRC Scientific and Technical Report. EUR JRC56958 EN, available from: http://bit.ly/cljlpq [Accessed 6th February 2011].

Reisetter, M & Greg B. (2014) "What Works: Student Perceptions Of Effective Elements In Online Learning," Quarterly Review Of Distance Education (5:4), Pp. 277-291.

Robertson, H. Paul (2002): Including Interaction in Online Instruction, Interaction: what is it, and how can I include it in online instruction?, Indiana University.

Rodkroh, P.; Suwannatthachote, P.; Kaemkate, W. (2013): Problem- Based Educational Game Becomes Student- Centered Learning Environment, International Association for Development of the Information Society, Paper presented at the International Association for Development of the Information Society (LADIS) International Conference on Cognition and Exploratory Learning In the Digital Age (CELDA) (Fort Worth, TX), Oct 22- 24.

Ross. white (2003). Overview of online courses: Distance Learning, North Carolina Public Schools, Available at: www.dpi.state.nc.us/distancelearning

Rovai, A. (2012). A preliminary look at the structural differences of higher education classroom communities in traditional and ALN courses. Journal of Asynchronous Learning Networks, 6(1) Retrieved 1-10-2010, from the World Wide Web: http://www.aln.org/publications/jaln/v6n1/v6n1_rovai.asp

Ruslan. R (2005). Three Types of Interaction The American Journal of Distance Education, Vol. 3, No. 2, pp. 1-6.

Sabry, K., & Baldwin, L. (2014). Web-Based Learning Interaction and Learning Styles. British Journal Of Educational Technology, 34(4), 443-454.

Salmons, J. (2011). E-social constructivism and collaborative e-learning. In Instructional Design: Concepts, Methodologies, Tools and Applications (pp. 1730-1743). IGI Global.

Sanna lukander (2017): Learning as Fun by lauri Jarvileh to, PHD Make 2017 your Fun Learning Year at work. PHD. Available at: https://www.linkedin.com/pulse/make-2017-your-fun-learningyear-work-sanna-lukander.

Schattner, Peter. (2015): The Case for "Story-Driven" Biology Education, Journal of Biological Education, v. 49, n. 3, p. 334- 337.

Shaiju, P. & Rages, J. (2018). Impact of Edutainment Programme in Developing Life Skills with Specific Reference to Critical and Creative Thinking among Adolescent Students of Chattisgarh State, *Artha-Journal of Social Sciences*, 17(1), 9-22, available at: http://journals.christuniversity.in/index.php/artha/article/view/1987/1637.

Sharp, J. H.; Huett, J. B. (2005): Importance of Learner-Learner Interaction in Distance Education, Proc ISECON 2005, v22, Available at: http://isedj.org/isecon/2005/2323/ISECON.2005.Sharp.pdf

Tähtinen, T. (2017). Virtuaalinen tiimityö: Microsoft Teams. PhD Program in Computer Science. Retrieved from: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/137412/Tahtinen_Tomi.pdf?sequence=1.

Toporski, N., and Foley, T. (2004): Design principles for online instruction: A new kind of classroom. Turkish Online Journal of Distance Education, 5(1). Retrieved from: http://toide.anadolu.edu.tr/toidel3/articles/toporski.html.

Wakefield, C. (2000): Learner-Content Interaction in Web-Based-Instruction, In Proceedings of WEBNET 2000 Conference, Chesapeake, VA: AACE, pp 959-960,

Walters, S. & Dede, C. & Richards, J. (2009). *Digital Teaching Platforms*: A Research Review , Time To Know Ltd, Dallas , USA.

Wang, Y. & Tang, S. & Zhou, Y. (2012). A *preliminary study on instructional design model in M-learning*, In Consumer Electronics Communications and Networks, 2nd International Conference on IEEE.

Yunus, S. A., Abdulla, A. A., Ahmade, R. I., El-Nabhany, U., & Malliga, P. (2019). The Integration of Web 2.0 in Teaching Learning in Tanzania Higher Learning Institutions: The Case of the State University of Zanzibar (SUZA). Paper presented at the International Conference on Sustainable ICT, Education, and Learning.