

فاعلية نمط ادارة مناقشة الأقران فى بيئة تدريب إلكترونية فى تنمية مهارات تصميم

المقررات الالكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

أ.رانيا عزت عبد العزيز محمد*

أ.د. هناء رزق محمد**

د. اميرة فتحى مرسي***

مستخلص البحث

هدف البحث إلى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ، وقياس فاعلية نمط ادارة مناقشة الأقران فى بيئة تدريب إلكترونية فى تنمية هذه المهارات ، ولتحقيق أهداف البحث تم اتباع المنهجين الوصفي وشبه التجريبي لدراسة فاعلية المتغير المستقل (نمط إدارة مناقشة الأقران)، على المتغير التابع (تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية)، وتكونت مجموعة البحث من (١٠) معلم ومعلمة بمدارس النزهة للغات، إدارة النزهة، القاهرة، وتم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة والذي يعتمد على تطبيق أدوات البحث قبلياً، ثم إجراء المعالجة التجريبية، ثم تطبيق البحث بعدياً، وتمثلت أدوات القياس في (اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم منتج). وأشارت النتائج إلى وجود فاعلية نمط ادارة مناقشة الأقران في بيئة التدريب الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية بجانبها المعرفي والأدائي لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية (نمط إدارة مناقشة الأقران) في التطبيق البعدي في بطاقة تقييم المنتج ومتوسط المحك لصالح التطبيق البعدي، وهذا يدل على فاعلية بيئة التعلم في تنمية الجانب المهاري المرتبط بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية. الكلمات المفتاحية: بيئة التدريب الإلكترونية، نمط إدارة مناقشة الأقران ، مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

*باحثة ماجستير – كلية التربية – جامعة عين شمس

**أستاذ تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة عين شمس

***مدرس تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة عين شمس

The Effectiveness of pattern of management Peers discussions in an electronic training environment on developing the skills of designing electronic courses for teachers of the first cycle of basic education

Rania Ezzat Abd El-Aziz Mohamed*

Prof. Hana Rizq Mohamed and**

Dr. Amara Fathi Morsi***

Abstract

This research aimed to measure the effectiveness of discussion management (Peers) in an online training environment in developing electronic course design skills among primary education teachers for the academic year 202٤-202٥. To achieve the research objectives, both the descriptive and quasi-experimental approaches were adopted to examine the effectiveness of the independent variable (peer-managed online discussion model) on the dependent variable (development of e-course design skills). The research sample consisted of 10 teachers from Al-Nozha Language Schools, Al-Nozha Educational Administration, Cairo. The study followed a one-group experimental design, which involved administering pre-tests, applying the experimental treatment, and then administering post-tests. The research tools included a knowledge achievement test and a product evaluation rubric. The results indicated the effectiveness of the peer-managed discussion model in the electronic training environment in developing both the cognitive and performance-based aspects of e-course design skills among primary stage teachers. A statistically significant difference was found between the mean ranks of the experimental group (peer-managed model) in the post-application phase of the product evaluation rubric and the criterion-referenced average, in favor of the post-application scores. This confirms the effectiveness of the learning environment in enhancing the practical dimension of e-course design skills.

Keywords: Online Training Environment, Pattern of electronic discussion Management, Electronic Course Design Skills.

* Master's Researcher - Faculty of Education - Ain Shams University

** Professor of Educational Technology - Faculty of Education - Ain Shams University

*** Lecturer of Educational Technology - Faculty of Education - Ain Shams University

مقدمة

تشهد المجتمعات حالياً طفرة هائلة في المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة والمستحدثات التكنولوجية المرتبطة بمجال التعليم بصفة خاصة، ويتطلب ذلك ضرورة التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية قادرة على توظيف تلك المستحدثات والإستفادة منها في العملية التعليمية بالشكل المناسب للتغلب على العديد من التحديات. وفي ظل الاستخدام المتزايد للإنترنت وظهور نُظم إدارة التعلم الإلكتروني وانتشارها بين الأوساط التعليمية، ظهر التعلم التشاركي، وتُعد البيئات التشاركية من أبرز مواقع الويب استخداماً، وتحفز على التعلم المستمر من خلال العديد من الاستراتيجيات الإلكترونية والتي منها استراتيجية المشاريع الإلكترونية، وإستراتيجية الحوار الإلكتروني، وإستراتيجية المحاضرة الإلكترونية، وإستراتيجية مجموعات العمل الإلكتروني، وإستراتيجية المناقشات الإلكترونية .

وتتيح استراتيجيات المناقشات الإلكترونية فرصة للمتعلمين للتعبير عن أسئلتهم، والمشاركة وتعليم بعضهم بعضاً، كما أن المناقشات الإلكترونية تعزز التعلم وتيسر التفاعل الإجتماعي بين المتدربين وتعزز التعاون بين المتدربين بعضهم البعض، وتنقسم إدارة المناقشات الإلكترونية إلى: مناقشات يقودها المعلم، ويتحكم فيها، ويطلق عليها المناقشات بإدارة المعلم، حيث تعتمد على إدارة المعلم للنقاش تجاه كل جوانب الموضوع المطروح، ومهمة المتعلمين الاستفسار، والمشاركة بالتعليقات، والمناقشات بقيادة المتعلم، حيث تتم فيها المناقشة بحرية دون تحكم المعلم.

وبمراجعة الباحثة للعديد من الأبحاث والدراسات (Hew,2015؛ Wood & Bliss,2016؛ الفقى والمالكى، ٢٠١٨؛ Sahlehi,2018؛ الشهرى، ٢٠٢٠؛ الخامى، ٢٠٢٠؛ ربيع، ٢٠٢١؛ Horner&Hunukumbure,2021) التي اهتمت بأنماط إدارة المناقشات الالكترونية، اتضح ان قيام المعلم بدور الميسر له ايجابيات وسلبيات، وأن قيام المتعلمين بهذا الدور يمكن ان يكون له ايضا ايجابيات وسلبيات، لهذا كان سؤال ما فاعلية إدارة الأقران للمناقشات الالكترونية ؟ محورا لاهتمام الباحثة ،

والتوصل إلى فاعليتها في عملية التدريب الإلكتروني للمعلمين لإكسابهم العديد من المهارات وخاصة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية بإستخدام برنامج Articulate Story line 3 في ظل التحول الرقمي الذي تتأدى به الدولة في شتى المجالات ، فنظراً لزيادة أعداد القائمين على عملية التعليم ، وتصميمه ، والتوسع الجغرافي ، وتقنين المصروفات خاصة في الأوساط التربوية مع ضرورة توفير دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس للعمل على تدريس المقررات الإلكترونية من خلال إستخدام المناقشات الإلكترونية وإجراء العديد من برامج التدريب الإلكترونية للمعلمين لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، ولأسباب السابق ذكرها تحاول الباحثة تصميم بيئة تدريب إلكترونية قائمة على نمط إدارة مناقشة الأقران الإلكترونية لإكساب المعلمين مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والتي تتنوع بتنوع موضوعات التعلم من جهة، وإستراتيجيات التعلم من جهة أخرى.

مشكلة البحث :

من خلال العرض السابق يتضح وجود قصور لدى معلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسى في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية. وللتصدي لهذه المشكلة حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن بناء بيئة تدريب إلكترونية بنمط إدارة مناقشات الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟
ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية :

١. ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟
٢. ما معايير تصميم بيئة تدريب إلكترونية بنمط إدارة مناقشات الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟

٣. ما نموذج التصميم التعليمي المناسب لبناء بيئة تدريب إلكترونية بنمط مناقشات الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟

٤. ما فاعلية نمط إدارة مناقشات الأقران ببيئة التدريب الإلكترونية فى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

١. تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.
٢. التعرف على مدى فاعلية نمط إدارة مناقشات الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الحالى فى :

١. توجيه انظار القائمين على تدريب المعلم بوزارة التربية والتعليم بأهمية تدريبه على توظيف المستحدثات التكنولوجية وخاصة فى مجال تصميم المقررات الإلكترونية.
٢. مسايرة الاتجاهات الحديثة فى التعليم التى تنادى بضرورة توظيف تكنولوجيا التعليم فى التدريس لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.
٣. تزويد المصمم التعليمى لبرامج التدريب الإلكتروني بأساليب جديدة ومداخل مختلفة لتصميم بيئة التدريب الإلكترونية .
٤. تمكين معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى من مهارات تصميم المقررات الإلكترونية ، مما يساهم فى تحسين العملية التعليمية.

عينة البحث :

تم إختيار مجموعة البحث بطريقة عشوائية، وبلغ عددهم (١٠) معلم ومعلمه بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى من مدرسة النزهة الخاصة للغات بالقاهرة .

متغيرات البحث :

المتغير المستقل : نمط إدارة مناقشات الأقران ببيئة تدريب الكترونية

المتغير التابع : مهارات تصميم المقررات الإلكترونية .

حدود البحث :

اقتصر البحث الحالى على:

١. مجموعة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسى (جميع التخصصات) بمدرسة النزهة للغات إدارة مصر الجديدة محافظة القاهرة.

٢. مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازم تتميتها لدى معلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسي والتي تم التوصل اليها .

٣. الفصل الدراسى الثانى لعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

التصميم التجريبي:

في ضوء متغيرات البحث تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة والذي يعتمد على تطبيق أدوات البحث قبلياً، ثم إجراء المعالجة التجريبية، ثم تطبيق البحث بعدئياً، والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث:

التطبيق القبلي	مادة المعالجة التجريبية	التطبيق البعدى
الإختبار التحصيلي	بيئة تدريب الكترونية بنمط إدارة مناقشات الأقران	- الإختبار التحصيلي - بطاقة تقييم منتج (مقرر الالكترونى)

فروض البحث

سعي البحث الحالي من التحقق من صحة الفروض التالية :

١. يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية التى تدرس بنمط إدارة مناقشة الأقران فى التطبيق القبلى / البعدى للإختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى .
٢. يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية التى تدرس بنمط إدارة مناقشة الأقران فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم المنتج (المقرر الالكتروني)

منهج البحث :

١. المنهج الوصفى التحليلي : لوصف وتحليل أدبيات المجال لإعداد الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع الخاص بمشكلة البحث ، وبناء قائمة ببعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية المراد تنميتها لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.
٢. المنهج التجريبي : لقياس فاعلية المتغير المستقل (نمط إدارة مناقشات الأقران ببيئة تدريب الكترونية) على المتغير التابع (مهارات تصميم المقررات الإلكترونية).

أدوات البحث

- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي (إعداد الباحثة).
- بطاقة تقييم منتج (مقرر الكترونى) (اعداد الباحثة) .

مصطلحات البحث

عرفت الباحثة المصطلحات اجرائيا كما يلي :

١. المناقشات:

هى إبداء الرأي والحوار بطريقة منضبطة في موضوعات مرتبطة بالمقررات الإلكترونية بين المدرب ومعلمى الحلقة الاولى من التعليم الاساسى / او بين المعلمين بعضهم وبعض ، فى بيئة التدريب الالكترونية.

٢. نمط إدارة مناقشات الأقران

هى المناقشات التى يديرها المعلمين (المتدربين) - معلمى الحلقة الاولى من التعليم الأساسى - فيما بينهم من أجل التعرف على الاجراءات التى يجب ان يتم اتباعها لتصميم المقرر الالكتروني وتعيين قائد منهم لإدارة المناقشة والقيام بدور الميسر أثناء عملية التعلم من اجل تحقيق الاهداف التعليمية ، بينما يقتصر دور الباحثة (المدرب) بمراقبة و تسجيل ردود أفعالهم دون التدخل منها .

٣. بيئة التدريب الإلكترونية:

هى منصة Wix لإدارة المناقشات والتي سيتم من خلالها تقديم المعارف والمهارات المرتبطة بتصميم وانتاج المقررات الإلكترونية على هيئة وحدات، وبأشكال ووسائط مختلفة لمعلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسي ووفقا لنمط إدارة مناقشات الأقران.

٤. المقررات الإلكترونية:

مجموعة من الوحدات او الدروس التعليمية التي يتم تصميمها وفقا لمجموعة من المعايير التربوية والفنية ، باستخدام برنامج Articulate Storyline 3 ، ويمكن اتاحتها بشكل متزامن اوغير متزامن للمتعلمين على منصة المدرسة .

الإطار النظري والدراسات السابقة

تم تناول الإطار النظري في ثلاثة محاور : الأول حول بيئات التدريب الالكترونية ، والثاني نمط إدارة مناقشات الأقران ، والثالث مهارات تصميم المقررات الالكترونية وسوف يتم استعراضها تفصيل كما يلي:

المحور الأول : بيئات التدريب الالكترونية

أولاً: مفهومها

يعرف كلا من (wuryaningsih & Darwin (2019) التدريب الإلكتروني بأنه شكل من أشكال التدريب المخطط والمنظم الذي يعتمد على استخدام الكمبيوتر ووسائل الإتصال المستحدثة في توصيل المحتوى التدريبي وعرضه من خلال توظيف الوسائط المتعددة وتوفير التفاعلية بين المتدربين والمدرّب من جهة ، وبين المتدربين وبعضهم من جهة أخرى بما يحقق بيئة تدريبية فعالة.

وتعرفها بخيت (٢٠٢٠) بأنها أسلوب من أساليب التدريب التي يتم تخطيطها وتنظيمها بحيث تعتمد على استخدام نظام مودل لإدارة نظم التعلم في توصيل وعرض المحتوى التدريبي من خلال توظيف فاعلية البرنامج لتوفير بيئة تدريبية مناسبة لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

ثانياً : أهمية التدريب الإلكتروني

يرى كلا من : بخيت(٢٠١٥) ؛ والنجدى(٢٠١٨) ؛ (Chua, 2018) ؛ الطحان(٢٠١٩) ؛ سلامة(٢٠٢٣) أن عملية تطوير أداء المعلم ونموه المهني من أهم مهام المؤسسات التعليمية التي تقوم بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية حديثة وستحدثه بهدف تطوير الأداء المهني للمعلم . ولقد تغيرت النظرة لبرامج تدريب وإعداد المعلم في الوقت الحالي ، بحيث أصبح المحك الأساسي في إعداده يستند على تحقيق الأهداف التربوية بجوانبها وأبعادها المختلفة في ظل ظروف العصر . ومن هذا المنطلق أصبحت عملية إعداد المعلم وتدريبه تحتل مكانة بارزة في أولويات الفكر التربوي في معظم دول العالم ،

حيث أهتمت النظم التربوية المعاصرة بتدريب المعلمين أثناء الخدمة لرفع كفاياتهم وتحسين أدائهم ، وذلك عن طريق تصميم برامج وبيئات تدريبية مناسبة للمعلمين فى ضوء إحتياجاتهم ، فعملية تصميم بيئة تدريب إلكترونية تحتاج صياغة وتحديد للمواد التعليمية والتدريبية اللازمة على ضوء الهدف من التدريب ، كما تمر عملية تصميم بيئة التدريب الإلكترونية بالخطوات التالية :

١. تحديد الأهداف : وهى التي يرجى تحقيقها من وراء هذه البيئة التدريبية من خلال إحداث تغيير فى مستوى أداء المعلم وأتجاهاته وسلوكه .
٢. تحديد نوع المهارات التى سيتم التدريب عليها : بعد أن يتم تحديد الإحتياجات التدريبية يأتي دور تحديد نوع المهارة أو المهارات الملائمة لتحديد هذه الإحتياجات ، والتي ستقوم البيئة التدريبية بإكسابها للمتدربين.
٣. وضع المنهج التدريبي : وهو الموضوعات أو المواد التى سيتم تدريسها أو تدريب المتدربين عليها ، ويتم تحديدها فى ضوء الإحتياجات التدريبية ، ويجب أن يتسم المنهج التدريبي بالواقعية لتحقيق الأهداف المطلوبة منه ، وأن تكون المعلومات مستحدثة و جديدة وألا تكون قديمة ومكررة ، فلا بد المناهج أن فى إهتمام بالأهداف المراد تحقيقها فى نهاية المنهج التدريبي. ولتحقيق ذلك يجب مراعاة الأمور التالية :

- كتابة شرح تفصيلي لأهداف برنامج التدريب.
- تدوين العناوين الأساسية لحلقات الدراسة والبحث.
- تحديد المكونات الأساسية للبرنامج التدريبي.
- تحديد تاريخ ومواعيد الحلقات التدريبية.
- تحديد وإعداد أسماء المدربين لكل حلقة.

كما كشفت دراسة كلاً من (Garag&Sharma 2020) فاعلية التدريب الإلكتروني فى زيادة رضا المعلمين ، كما أوصت بضرورة تطبيق التدريب الإلكتروني فى المجالات المختلفة، كما أشارت دراسة كلاً من خليل و رجب (٢٠٢٢) إلى فعالية بيئات التدريب

الإلكترونية في إكساب المعلمين مهارات المعلم الرقمي لمواكبة التطورات التكنولوجية وتزويدهم بالمعرفة وتنميتهم المهنية.

وتتمثل أهمية بيئات التدريب الإلكتروني للمتدرب في بناء المعرفة ذاتيا، وإمكانية التدريب في أي مكان و زمان ، وزيادة ثقة في نفسه ، كما تساعد المتدربين على استخدام المعلومات الإلكترونية وإستخدام الشبكات المتاحة للتعلم الإلكتروني و تطوير الاتصال لتوفير التعامل مع البرامج و المناهج الإلكترونية بسهولة وكذلك مراجعتها، وإعداد المتدربين من خلال تنمية مهاراتهم في ظل الثقافة المعلوماتية المتزايدة ، وفي التغلب على القصور الموجود بأساليب التدريب التقليدية، وإمكانية تصميم برامج التدريب و المناهج و المقررات بطريقة رقمية والتعرف على المعايير و الأسس التي من خلالها يمكن إجراء التعديلات اللازمة لتطوير بيئات التدريب. الإلكترونية.

ثالثاً : خصائص التدريب الإلكتروني

يتميز التدريب الإلكتروني بالعديد من الخصائص التي تميزه عن غيره من أنماط التدريب، وهذا ما أكدته كلاً من (بخيت، ٢٠١٥؛ جرمن ، ٢٠١٦ ؛ الشمري ، ٢٠١٦ ؛ السبيعي ، ٢٠١٦ ؛ Voogot , et al., 2017 ؛ متولى ، ٢٠١٨؛ عميرة ، ٢٠١٩؛ الطحان ، ٢٠١٩ ؛ wuryaningsih&Darwin,2019 ؛ عطية ، ٢٠٢٠؛ Garag&Sharma,2020 ؛ محمد ، ٢٠٢١؛ جبلى، ٢٠٢٢) ومن أهم هذه الخصائص مايلي :

- التفاعلية : ويقصد بها التفاعل ثنائي الإتجاه بين المتدرب والمدرّب ، أو بين المتدرب وأقرانه ، أو بين المتدرب والمحتوى التدريبي ، أو واجهة البرنامج ومنظومة التدريب .
- التكاملية : وهي تكامل مكونات و عناصر التدريب الإلكتروني جميعها مع بعضها البعض من أجل تحقيق الأهداف المراد تحقيقها.
- قدرة المتدرب على التحكم في عملية التدريب : حيث يمكن للمتدرب إختيار وقت التدريب المناسب له ، وفي أي مكان يريد.

- الإستمرارية : ويقصد بها إستمرار التدريب مدى الحياة.
- الإقتصادية: يعمل التدريب الإلكتروني القائم على الويب على خفض تكاليف التدريب عن طريق توفير بناء المنشآت التدريب التقليدية، وكذلك خفض تكاليف نشر الكتب التقليدية وطباعتها ، فبذلك يسهم في تخفيض تكاليف تقديم الخدمات التدريبية بشكل كبير ، خاصة في حال زيادة عدد المتدربين، مقابل أعداد مدربين أقل.
- التعاونية: التدريب الإلكتروني هو أحد أساليب التدريب، حيث يتم توزيع المتدربين المشاركين في التدريب إلى فرق صغيرة تعمل بالتعاون مع بعضها البعض من أجل حل مشكلة ما، أو لأداء المهمة التي قدمها المدرب، ويقوم أعضاء المجموعة بتنظيم وتوزيع العمل فيما بينهم، ومساعدة بعضهم البعض لتحقيق هدف المجموعة، وكذلك المساهمة في الثناء ونقد بعضهم بعضاً، وذلك من أجل الحصول على معدل أداء عال للمجموعة، ويعمل هذا التدريب على زيادة التحصيل المعرفي، وتنمية المهارات الاجتماعية وبناء فريق العمل.
- التنوع : وهو التنوع الموجود في الأدوات وسائط التفاعل في برامج التدريب ، ببرامج التدريب الإلكتروني يتم تقديمها من خلال العديد من الوسائط (النصوص - الصور - الأصوات - الفيديو - الرسوم سواء المتحركة منها أو الرسوم الثابتة) مما يسمح للمتعلم عملية التحكم في عرضها والتفاعل كذلك مع المحتوى التدريبي من خلال الإبحار في صفحات برنامج التدريب ، و تفاعل المتدرب مع عناصر المحتوى المقدم إليه في التدريب.
- إعطاء تغذية راجعة فورية للمتدرب حول مدى تقدمه التعليمي .
- يمكن للمتدرب تقييم ذاته ومهاراته ومراقبة أدائه.

رابعاً : مراحل التدريب الإلكتروني

أشارت دراسة كلاً من (أبو عميرة ، ٢٠١٩ ؛ أبو الذهب ، ٢٠٢٠ ؛ محمد ، ٢٠٢١ ؛ سلامة ، ٢٠٢٣) إلى تعدد مراحل تصميم برامج التدريب عبر البيئات الافتراضية على النحو التالي :

١. تخطيط التدريب الإلكتروني : في هذه المرحلة يتم تقدير إحتياجات المتدربين ،

وإشباعها ، كما يتم تحديد الأهداف العامة والخاصة للتدريب بوضوح.

٢. تصميم التدريب الإلكتروني التفاعلي : وهي توضيح الكيفية من خلال ترجمة

الإجراءات ، والسياسات ، والإستراتيجيات التي تم وضعها لتحقيق أهداف

التدريب في مرحلة التخطيط ، كما يتم تصميم أنشطة الدورات التدريبية ، و

تركز هذه المرحلة على تصميم المنهج التدريبي المراد تقديمه على شبكة

الإنترنت.

٣. تنظيم التدريب من خلال : تحديد المدة الزمنية لعملية التدريب ويجب أن تتضمن

الأنشطة التدريبية والمواد الخاصة به.

٤. تنفيذ التدريب الإلكتروني التفاعلي وذلك للدخول إلى التدريب الإلكتروني ،

وتنفيذ الخطوات والسيناريو التدريبي كما تم وضعه مسبقاً في مرحلة التصميم.

٥. تقويم التدريب الإلكتروني : تستند هذه المرحلة على العديد من الأسس والمعايير

والتي من خلالها يتم إجراء التعديلات لتطوير نظام التدريب الحالي ورسم

إستراتيجياته المستقبلية.

خامساً: أهمية التدريب الإلكتروني للمعلمين

أشارت دراسة جبلى (٢٠٢٢) أن بيئة التدريب الإلكترونية تعمل على تحسين قدرة

المعلمين في التدريس، وحل مشاكل التدريب الخاصة بهم، إضافة إلى أن تقديم الأنشطة

وأدوات التقييم ووسائله يتم بشكل يتوافق مع أسلوب المعلم، ويجعل المعلمين إيجابيين في

مواقف التدريب المختلفة، وتسمح للمدربين بالاحتفاظ بسجلات المتدربين والعودة لها في

أي وقت ومن أي مكان. وتسهم البيئات الإلكترونية في مساعدة المعلم/ المتدرب على

دمج المعرفة بالأداء والممارسة (Jeon, & Kim, 2018) ، وتكوين اتجاهات إيجابية لدى المعلمين تجاه التدريب الإلكتروني بسبب تلبية المحتوى التدريبي لاحتياجاتهم . كما أشار سلامة (٢٠٢٣) أن بيئات التدريب الإلكتروني تحتاج إلى أقل عدد ممكن من المدربين لتقديم التدريب لأكثر عدد ممكن من المتدربين، فقد يكون مدرباً واحداً كافياً لتدريب عدد كبير من المتدربين والمنتشرين في جميع أنحاء البلاد في مجال معين في وقت واحد ويقع على عاتق المدرب / المعلم في بيئة التعليم الإلكتروني تحديد كيفية التدريب بما يتماشى مع تلبية احتياجات المتدرب الفردية، ويجب عليه أن يقدم التدريب مزيجاً من المعارف والمهارات بما يتناسب مع قدرات المتدرب الفردية .

وعند الحديث عن بيئة التدريب الإلكتروني لا يمكننا إغفال دور نظام إدارة بيئة التعلم (المنصات التدريبية) ، حيث تأتي أهميته في طريقة دمج أدوات متنوعة في نظام واحد كمنظومة قائمة في حد ذاتها لإدارة عملية التدريب ، وتقوم فكرة نظام إدارة بيئة التدريب على تنظيم عمليات وأدوات بيئة التدريب الإلكتروني وإدارتها في إطار منظومة متداخلة ومتكاملة لتشغيل وإدارة جميع الأنشطة والمواد التدريبية بما تتضمنه من عرض ومناقشة وتبادل ملفات وإدارة مهام والدرشة.

سادساً : منصات التدريب الإلكترونية

يشير كلاً من (Beach, 2018 ؛ Arbaugh, 2019 ؛ يوسف، ٢٠٢٠ ؛ عالم، ٢٠٢١) إلى أن عملية التدريب يمكن أن تتم من خلال استخدام المنصات رقمية وأنه تكمن أهمية منصات التدريب الرقمية فيما يلي:

- خلق بيئة تدريبية تفاعلية من خلال التقنيات الرقمية الجديدة والتنوع في مصادر المعلومات، بين المدربين والمتدربين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة.
- إكساب المدرب والمتدرب مهارات الاستخدام الحديثة؛ لمواكبة التطورات العالمية المستمرة والمتلاحقة بمجال التقنيات الرقمية.

- توسيع دائرة المعرفة للمتدربين باستخدام المنصات الرقمية للبحث عن مصادر المعلومة من خلال المواقع العالمية، وعدم اقتصار المعرفة فقط على المدرب باعتباره مصدرا وحيدا للمعرفة.
- تناسب الفئات العمرية المختلفة، مع مراعاة الفروق الفردية بينها، وإمداد المتدربين كافة بفرص تدريب عالية الجودة وثرية ومتنوعة.
- إكساب المتدربين مهارات التعامل الرقمي من خلال البرامج والتطبيقات الحديثة في برامج التدريب الإلكتروني.
- توفير بيئة تدريب رقمية جذابة لا تعتمد على المكان أو الزمان.
- يتضح مما سبق؛ أن المنصات التدريبية أصبحت من الأمور المهمة في الوقت الحاضر ، وأن الغرض الأساسي منها هو توفير بيئة تدريب إلكترونية فعالة وموجهة نحو تحقيق الأهداف بطريقة تتسم بالحدثة ومراعاة كل التحديات والمعوقات.

وتتوفر عديد من المنصات الإلكترونية التفاعلية التي وفرتها التدريب الإلكتروني التفاعلي والتي يتفاعل فيها المتدربون مع المحتوى، والمصادر، والمواد التدريبية الإلكترونية، ومع المدرب، ومع بعضهم البعض، وتشمل مجموعة متكاملة من التكنولوجيات والأدوات لتوصيل المحتوى التدريبي، وإدارته، وإدارة عمليات التدريب ، وتسمح هذه المنصات للمتدرب باكتساب المعارف والمهارات التي ينشئها وقيمها بذاته، أو من خلال أقرانه ومدربه، وإتاحة الفرصة للمتدرب للتحكم في تدريبه. مثل منصة رواق، وإدراك، و نفهم، جوجل كلاسروم ، google classroom ، و مدرستي، و إدمودو Edmodo، بلاك بورد Blackboard وغيرها.

سابعاً : معايير جودة التدريب الإلكتروني

ترى بخيت (٢٠٢٠) ان هناك مجموعة من معايير الجودة التي يجب ان تراعى عند تنفيذ التدريب الإلكتروني منها مايلي :

- تحديد الأهداف التدريبية .
- صياغة الأهداف التدريبية في أسلوب واضح .
- قابلية الأهداف التدريبية للقياس.
- اختيار استراتيجية التدريب المناسبة لتساعد في تحقيق الأهداف التي تم تحديدها من البداية.
- اتسام محتوى الصفحات بالبساطة والدقة وعدم التكلفة.
- تنظيم المادة العلمية بعناصرها المختلفة في تنسيق مناسب.
- وضع الأفكار الرئيسية في أعلى الصفحة.
- استخدام الفيديو عند الضرورة .
- استخدام أدوات التنقل تتسم بالوضوح وسهولة الإبحار حتى يتعرف المتدرب عليها بسهولة.
- تضمين البرنامج نشاطات فردية وجماعية يقوم بها المتدربين.
- ثامناً : إستراتيجيات التدريب الإلكتروني

إن نوعية الأدوات والخدمات الإلكترونية لايتوقف عليها وحدها نجاح التدريب الإلكتروني بقدر مايتوقف على تحديد الإستراتيجية المستخدمة والمناسبة لعملية التدريب عن بعد ، وعلى نوعية الوسائل التكنولوجية المستخدمة لنقل وتوصيل المحتوى للمتدربين ، وعلى إحتياجات وإهتمامات الفئة المستهدفة ، وطبيعة المادة نفسها .

وتُعد البيئات التشاركية من أبرز مواقع الويب استخداماً لما لها من خصائص اجتماعية تفاعلية تتحقق بين جميع أعضائها، فهي تساعد على تبادل الآراء، والتعبير الحر، وتشجيع الأفراد على طرح وتبادل الأفكار، وتسجيل التعليقات ومناقشتها، وتحفزهم

على التعلم المستمر، من خلال سلسلة من الأدوات والاستراتيجيات الإلكترونية والتي منها المناقشات الإلكترونية. (القطان، ٢٠١٦؛ Lieberman، ٢٠١٩)

و يمكن اختيار المناسب من الإستراتيجيات والأساليب التدريبية الإلكترونية حسب مجال التدريب وكذلك الإمكانيات المتوفرة و يمكن أيضاً الجمع بين أكثر من استراتيجية حسب الهدف منها وفيما يلي بعضاً منها:

١. إستراتيجية المحاضرة الإلكترونية : من أبرز الإستراتيجيات الحديثة للتدريب الإلكتروني، إذ يتم من خلالها التدريب المباشر وذلك عبر عبر برامج الاجتماعات الافتراضية من خلال العديد من البرامج المعدة لذلك مثل التيمز teams والزووم مييتج zoom meeting . وتسمح هذه الإستراتيجية بحصول ما يشبه التدريب الميداني المباشر، فالمدرّب يتواصل مباشرةً مع فرد أو مجموعة من المتدربين، ويتيح لهم ذلك التفاعل بشكل مباشر مع موضوع التدريب. وكذلك إمكانية مناقشة المشكلات وحلها بشكل جماعي. (عويش ، ٢٠١٩)

٢. منتديات الإنترنت (المناقشة الإلكترونية): يمكن استغلال المنتديات من أجل المناقشة إلكترونياً وتبادل وجهات النظر ، فهي وسيلة لمن يرغب في طرح الأسئلة وإبداء الآراء حول موضوع تدريب ما . و تتيح هذه الإستراتيجية خلق النقاشات مع المدرّبين كما تمنح المتدربين مجالاً يمكنهم من خلاله مشاركة أفكارهم التي أكتسبوها خلال عملية التدريب ومناقشتها للاستفادة من خبراتهم خلال التدريب. (Jin,2021)

٣. موقع إلكتروني: رغم أن بناء موقع إلكتروني متكامل ليس بالمهمة السهلة، إلا أنه من بين أفضل الاستراتيجيات الممكن الاعتماد عليها في التدريب الإلكتروني . يقوم الموقع بعمل دورات ومساقات تدريبية متنوعة، وتستخدم وسائط متنوعة مثل مقاطع الفيديو والكتب الإلكترونية والمقالات. ويمكن من خلالها استخراج شهادات في نهاية الدورة التدريبية وإجراء اختبارات لقياس مستوى التحصيل والتمكن من برنامج التدريب . (السبيعي ، ٢٠١٦)

المحور الثاني : المناقشات الإلكترونية

أولاً : مفهوم

يعرفها عزمي (٢٠١٨) بأنها إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار مقدمة عن طريق المعلم الذي يقوم بدور الميسر و تتبع هذه الطريقة منهجاً ديمقراطياً، بحيث تسمح لكل فرد بالإسهام بأفكاره وتبادلها مع الآخرين. ويعرفها كامل (٢٠١٩) على أنها بيئة تعليمية نشطة، تتيح للطلاب التفاعل مع زملائهم ومعلميهم وموادهم الدراسية إلكترونياً ويتم من خلالها إبداء الرأي والحوار في موضوعات متعددة.

أما "جين" (Jin (2021) فتعرف المناقشات الإلكترونية بأنها " إحدى خدمات شبكة الإنترنت التي تحتوي على مجموعة من الملفات والمعلومات والملاحظات التي يتم تجميعها من العديد من المستخدمين، والتي تستخدم في الحوارات والمناقشات المتزامنة وغير المتزامنة وبشكل متسلسل حيث يقوم أحد الأفراد بطرح سؤال معين ويقوم آخرون بالرد على هذا السؤال، وتكون هذه الردود متسلسلة ويمكن الرجوع إليها في أي وقت منذ بداية المناقشة حتى نهايتها،

ثانياً : مميزات المناقشات الإلكترونية:

وللمناقشات الإلكترونية مميزات عديدة في عملية التدريب عبر الويب أشار إليها كل من " (Park,et al., 2015 ; Hew & Cheung, 2013 ; Chu Yeh, 2010) ؛ Farag,2016 ؛ فارس، ٢٠١٦ ؛ عزمي، ٢٠١٨ ؛ الخامي ٢٠٢٠ ؛ ربيع ، ٢٠٢١ ؛ Hunukumbure , et al. , 2021) فهي تعمل على:

- تنمية مهارات العمل الجماعي: تمكن الطلاب من التعلم من بعضهم البعض، وتمكنهم من تبادل الخبرات والمعارف، وتقديم الدعم والمساعدة لبعضهم.
- بناء البراهين: تتيح المناقشات الإلكترونية فرصة لتحليل الآراء المستندة لمنطق أو حجة معينة والدفاع عن الرأي، ويمكن الإستعانة بحجة في صورة مرفق أو مواد ذات صلة.

- تنمية مهارات التفكير العليا عند المتعلم : مثل التفكير الناقد والابتكاري لأنها تسمح للمتعلم بالتدريب على التفكير وتسمح له بتوضيح أفكاره وتطور مهارات الإتصال عند المتعلم وتزوده بطرق حل المشكلات، وتساعد على تحسين أداء المتعلم.
- تحسين عملية الفهم: فهي تمكن المتدربين من توضيح المفاهيم الأساسية في سياق المناقشة مع المتدربين الآخرين.
- تعزيز التعلم المتمركز حول الطالب : حيث تساعد المناقشة الإلكترونية على ذلك من خلال إتاحة الفرصة له لإستخدام أساليب تعلم متعددة، والتدريب على مهارات الاتصال.
- تنمية مهارات العصف الذهني لدى المتعلم.
- خلق مجتمعات معرفية : تسهم المناقشات الإلكترونية في تعزيز الشعور بالانتماء إلى المجموعة حيث أن لهم نفس الأهداف، مما يؤدي إلى بناء المعرفة بشكل جماعي.
- تعطي فرصة للمتدربين لتحليل المعلومات، واكتشاف الأفكار، والمشاركة بأحاسيسهم فيما بينهم ومعلميهم (المدرسين) ، فيمكن أن يكونوا تواصلًا مبنياً على الإهتمامات المشتركة.
- تتيح للأفراد التعبير عن أفكارهم بسهولة مع المزيد من الحرية وكذلك زيادة التأملات الخاصة بهم والتفاعل مع الآخرين
- تتيح الفرصة للمتدربين في المجموعة الواحدة لتبادل الخبرات الوثائق والمستندات والصور والروابط المتعلقة بالفكرة المطروحة للمناقشة مما يساهم في تعزيز الأفكار والمشكلات المعروضة خلال فترة زمنية محددة ، وتكوين اتجاهات ايجابية نحو الحرية والإستقلالية ، وهذا ما أكدته دراسة (Ajay, 2009)
- ويضيف "هيو و تشيو" (Chiu & Hew, 2018) أن المناقشة الإلكترونية تسمح لمن لديهم خبرات التعلم خارج الفصول الدراسية التقليدية بالمشاركة في المناقشة بمرونة

فى أى وقت وفى أى مكان ويتوفر لديهم المزيد من الوقت للتفكير فى حل المشكلات، لذلك تساعد فى تحسين مهارات الإستدلال لدى الأفراد، من خلال المشاركة فى بيئة الإنترنت غير المتزامنة وهذه البيئة قادرة على النقاط الأفكار المكتوبة من الأفراد فى شكل نصوص المناقشة، كما تسمح النصوص للطلاب بتبادل الملاحظات المتعمقة، فعملية الكتابة تشجع على تعزيز المستويات العليا للتعليم مثل التحليل، التركيب والتقييم، فضلا عن التفكير الواضح والدقيق.

ثالثاً : معايير تصميم المناقشات الإلكترونية وطرق تقييمها:

إهتمت عديد من الادبيات في مجال تكنولوجيا التعليم بوضع مجموعة من الأسس والمبادئ التوجيهية لتصميم المناقشات الإلكترونية منها ،زاهر (٢٠٠٩)؛ عبد الحميد (٢٠٠٩) ؛ أبو خطوة (٢٠١٥) ؛ سعيد (٢٠١٥) ؛ عزمي (٢٠١٨) ؛ الشهري (٢٠٢٠) ؛ ربيع (٢٠٢١) حيث اقترحوا مجموعة من الأسس والمبادئ التوجيهية التي ترتبط بأهداف وتوقيت وأدوات المناقشات الإلكترونية، وكذلك تقديم وتلخيص المناقشة، وكيفية توجيه ومساعدة وتشجيع المتدربين وإشراكهم بالمناقشة، وتوفير المعلومات وإدارة المناقشة وصياغة وتوجيه الأسئلة، وتحديد أدوار المدربين والمتدربين وكيفية تقديم التغذية الراجعة وتعزيز مناقشة المتدربين، وكيفية مواجهة المشكلات وحلها.

وقد اهتمت عديد من الدراسات والبحوث بوضع معايير دقيقة للمناقشات الإلكترونية منها دراسة "مرفى ومانزانارس " (Murphy and Manzanares, 2006) حيث توصلت الدراسة لأكثر من (٢٦٠) معيار للمناقشات الإلكترونية غير المتزامنة في مجالات متعددة مثل : كيفية تشجيع الطلاب على إجراء مناقشات ناجحة، ودور المجموعات فى المناقشة وطرق طرح الأسئلة وأيضاً طرق التعامل مع الطلاب السلبيين. كما توصلت دراسة كل من : صوفى، و خميس، الشاعر (2008) ، Wood&Bliss (2016) الى مجموعة من المعايير التي تتناول المناقشات الإلكترونية بأنواعها المختلفة مثل:

- التصميم والتنظيم التعليمي ، إختيار موضوعات ملائمة للمناقشة ، وتطبيق إستراتيجية محددة للمناقشة ، وتحديد توقعات المتدربين، أن تتفق مع الأهداف التعليمية للمحتوى.
- أن تسهم الأسئلة المطروحة أثناء المناقشات في تحقيق الأهداف التعليمية للمحتوى.
- أن يتفق المحتوى التعليمي مع خصائص المتعلمين.
- تزويد المدرب للمتدربين بتوجيهات واضحة وبسيطة ، مركزة علة النقاط الأساسية للمناقشة ، لمنع تشويش المتعلمين ، والفوضى في المناقشات ، ويجب عليه ايضاح إذا كانت المناقشة متزامنة أو غير متزامنة فإذا كانت متزامنة ، فيجب عليه أن يعرف الطلاب متى وأين يتقابلو ، وإذا كانت غير متزامنة فيجب عليه إبلاغهم بالمهلة الزمنية للإجابة على الأسئلة المرسله إليهم.
- ان تتناسب التغذية الراجعة مع إجابات الطلاب ليعرفو مدى صحة معالجتهم لموضوع المناقشة ، وإذا كان فهمهم صحيح أم لا ، والعمل على تحفيزهم على التفكير الناقد.
- أن تيسر الصفحة للمستخدم الوصول بسهولة إلى حلقة المناقشة والمشاركة فيها.
- أن تراعي إستراتيجية المناقشات التعليمية المتزامنة وغير المتزامنة عبرالويب طبيعة الأهداف والمحتوى التعليمي وخصائص الطلاب المستهدفين وبما يسهم في بناء المعرفة وتنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم.
- أن تراعي إستراتيجية المناقشات التعليمية المتزامنة والغير متزامنة عبر الويب طبيعة الأهداف والمحتوى التعليمي وخصائص المتدربين المستهدفين.

رابعاً : خصائص المناقشات الإلكترونية:

أشار كل من: Cee, 2006; Yeh & Lahman, 2007; Wever & Anderson, (Schellen, 2006)

2004، Strang, 2015، الغامدى، ٢٠١٧؛ كامل، ٢٠١٩؛ فارس، ٢٠٢١

(إلى عديد من الخصائص والسمات المميزة للمناقشات الإلكترونية منها:

١. المشاركة : Participation حيث تتم المناقشة عدة مرات فى الأسبوع الأول من النقاش وتقدر بحوالى ٣ مرات أسبوعياً، ثم يتبع ذلك مرتين أسبوعياً يتم فى المرة الأولى قراءة الرسائل وفى المرة الثانية الرد عليها أى قبل وبعد إرسال الرسائل، ثم مرة واحدة فى الأسابيع التالية، فهى تتبع أسلوب سقالات التعلم

٢. طول الرسالة : Message Length يجب ألا يكون مسهباً فى كتابة الرسائل بل يكفي بضعة جمل تركز على النقاط الضرورية من ٣ - ٥ جمل بل يكفي جملة واحدة ويكفي أيضاً بعض الكلمات وذلك عندما تكون الرسالة مثيرة، فالرسالة لا تكون طويلة جداً فيحدث تضارب فى الأفكار ولا تكون قصيرة جداً فتقطع الإتصال.

٣. التفاعل : Interactive يحدث التفاعل عندما يكون أعضاء المجموعة متشوقين لمعرفة أفكار بعضهم البعض عن موضوع النقاش، وعندما يتوقع أعضاء المجموعة الأجوبة المستلمة من بعضهم البعض، بالإضافة إلى العرض التفاعلي للمحتوى التعليمى موضوع النقاش.

٤. توقع الردود : Expectation for replies توقع الردود المستلمة يعتمد على أمرين، الأول هو ما تم كتابته فى الرسالة أى موضوع الرسالة ففي حالة الموضوعات التى تتطلب التعبير عن وجهات النظر يجب قراءة كل الرسائل والتعليق عليها، أما فى حالة الموضوعات التى تتطلب ردود متشابهة يتم النقاط مجموعة متنوعة من الرسائل وقرائنها والتعليق عليها.

٥. قراءة الرسائل والرد عليها : Reading and replying حيث يتم قراءة الرسائل والرد عليها فالحال أو خلال أيام قلائل بعد التفكير فى الرد بأسلوب شيق وجذاب وذلك حسب أهمية الرسالة.

٦. التعلم من خلال المناقشة الإلكترونية Learning from Online :
discussion : فهو يشبه الطريقة التي يتعلم الطلاب منها في الصف الدراسي،
فيتم التعلم من خلال الإعتقادات والأفكار والخبرات، وقد تعرض آراء لأول مرة
من بعض المتدربين لم يتم التفكير فيها من قبل، بالإضافة إلى إمكانية الحصول
على الأجوبة والإقتراحات للأسئلة التي تعترض بعض الأعضاء، ومساعدة
بعضهم البعض في أداء التكاليفات والمشروعات الجماعية بإعطائهم مزيد من
الوقت والتفكير.
٧. التعليق علي المناقشة من جانب الطلاب Commenting on the online discussion:
وهو اداة تعلم جيدة وخصوصًا عندما يعرف المعلم(المدرّب) كيف يتدخل بحيث يسمح للمتدربين بالمشاركة وخصوصًا المتدربين الخجولين،
وتكون لوحة المناقشة أثر جدوى إذا أحسن استخدامه ومراقبته.
٨. تقديم التغذية الراجعة من المعلم بطريقة فورية : Instructor's feedback
التغذية الراجعة محفز جيد للمتدربين، وتجعل المتدرب باستمرار في شغف
وانتظار لمعرفة الرد من جانب العلم، فينبغي أن يكون هناك ردود فردية من
المدرّب إلى كل متدرب وليس رد واحد إلى كل المتدربين، حيث أنه لابد للمدرّب
من إعطاء تعليقات وتوجيهات وخطوط إرشادية للمتدربين مراعيًا الفروق الفردية
فيما بينهم لاكتساب المهارات والمعرفة. كما يجب ان تزود مساهمات المتدربين
بتعليقات مناسبة وفي أقرب فرصة ممكنة حتى لا تثبط عزيمتهم ، وتجعل
اشتراكهم محدود في المناقشات.
٩. الأسئلة التفاعلية وأجوبتها النموذجية تساعد المدرّب على تقييم مستوى مهاراته
في الحال و تتميتها.
١٠. تقديم ملخص لأهم النقاط بعد الإنتهاء من كل فصل بالمنهج.

خامساً : آلية عمل المناقشات الإلكترونية وفق هرم سالمون:

١. حدد "سالمون" (Salmon, 2001) مجموعة من المهام التي تتم في اثناء المناقشات الإلكترونية
٢. الوصول والتحفيز: في البداية لابد من تقديم الدعم التقني لسيطرة المتدربين على منصة المناقشة وأدواتها وسرعة الوصول إليها، ثم عملية التحفيز والتشجيع للمشاركة في المناقشة.
٣. إشاعة الجو الاجتماعي من خلال المناقشة: وفيها يتم التأكيد على أهمية الوجود الاجتماعي للمشاركين في المناقشة واستخدام تكتيكات لتعزيز الانتماء للجماعة، والإحترام المتبادل.
٤. تبادل المعلومات وتشمل تقاسم الموارد المتصلة بموضوع المناقشة: في هذه المرحلة يحدث التفاعل بين المتدربين بعضهم بعضاً والتفاعل مع المحتوى وتقاسم الافكار والمعلومات مع توفير التوجيه من قبل المعلم(المدرّب) أو قائد المجموعة.
٥. بناء المعرفة: تسهم المناقشة في الأفكار في تطوير المعرفة كذلك تلخيص الافكار من وقت لآخر، كما يجب تشجيع المتدربين على تطوير تفكيرهم حول الموضوع.
٦. تحسين وتطوير التعلم: وفي هذه المرحلة يشعر المتدربين بالثقة في النفس وفي المجموعة فنتحسن معرفتهم ويقبلون على الإستمرار في المناقشة



شكل (٢) هرم سالمون لخطوات المناقشة الإلكترونية (Salmon, 2001)

سادساً : الأهداف التربوية للمناقشات الإلكترونية:

ويشير كلا من القلا؛ وناصر؛ وجمل (٢٠٠٦) ،الخامى (٢٠٢٠) إلى أن النقاش يحقق مجموعة من الاهداف التربوية التى من أهمها:

١. توضيح المحتوى : يساعد النقاش على إتقان المحتوى من خلال تشجيع الطلاب على الإدراك النشط لما يتعلمونه، كما أن تكليف بعض الطلاب بالتفكير يشجع الجميع على التفكير فى المحتوى ، والنقاش يسعفهم فى هضم المعلومات التي اكتسبوها من القراءات والمحاضرات السابقة.

٢. تعليم التفكير العقلاني: يعد النقاش مفيداً فى تعليم التفكير، حيث يتعلم الطلاب من خلال النقاش كيف يعالجون المشكلات والموضوعات عقلياً، وكيف يتحكمون في عمليات تفكيرهم الذاتي.

٣. إبراز الأحكام الوجدانية: يمكن النقاش من الكشف عن اتجاهات الطلاب بسهولة، فالسؤال الذي يطرحه المعلم كمثير للنقاش كثيراً ما يبرز اتجاهات الطلاب العاطفية وميولاتهم، وسواء شارك جميع الطلاب أم لم يشاركوا فإن وعيهم باتجاهاتهم وقيمهم يزداد بالمقارنة مع القيم والاتجاهات التي يعبر عنها الآخرون

٤. زيادة درجة تفاعل الطلاب : يعتقد بعض المدرسين أن الطلاب الذين يتفاعلون في النقاش هم فقط القلة الذين يعطون فرصة الحديث، وربما كانت هذه النقطة صحيحة، لو كان النقاش يتألف فقط من حوارات منفصلة بين كل طالب على حدة والمدرس، ولكنها ليست كذلك، لأن النقاش يتم بشكل جماعي، فحين يبدأ المعلم النقاش بالملاحظة أو بتوجيه سؤال مثير، فإن على كل طالب أن يستعد وأن يصغي لمدة وجيزة ليرى ما يريد المدرس فعله أو ماذا يريد الآخرون أن يقولوا، ويفكر فيما سيقوله إذا ما أراد الدخول في النقاش.

٥. الإهتمام الفردي بكل طالب: يساعد النقاش على توطيد الصلة بين الطلاب، ويساعدهم على تنمية الإستقلال الذاتي لديهم وبلورة دوافعهم الشخصية، ويوفر

لهم التعلم تحت إشراف المدرس، ما يوفر لهم التشجيع المستمر على ذلك وتقويم أفكارهم التي يقومون بطرحها واستجاباتهم.

سابعاً : البرامج والتطبيقات الإلكترونية الملائمة لإجراء المناقشات الإلكترونية:

وهناك تطبيقات عدة يمكن استخدامها وتوظيفها لإجراء المناقشات الإلكترونية وتعرض الباحثة بعض منها بهدف تحديد التطبيق الملائم للبحث الحالي:

- **غرف المحادثة "Chat Room"** وهي من أهم وأشهر الأدوات المستخدمة في المناقشات التزامنية ولها العديد من المسميات، تسمى المحادثة أو الحوار الشخصي وتسمى المحادثة في الوقت الحقيقي أو المتزامنة، أو المحادثة على الشبكة (Internet Relay Chat I.R.C) ، وهي أداة تمكن الأشخاص من الحديث في نفس الوقت مهما تباعدت المسافات بينهم ويمكن أن تضم عدداً كبيراً من الأشخاص والاتصال الذي يتم من خلالها قد يكون عن طريق الكتابة أو الصوت وهي أداة تربوية حيث أنها تسمح بتبادل الآراء ونقدها، وهي تقدم تغذية مرتدة فورية حول الموقف أو السؤال الذي يتناوله الطلاب فيما بينهم أثناء المناقشة (عبد الحميد ، ٢٠٠٩) .
- **المؤتمرات التفاعلية "Interactive conferences"** هي أداة تسمح بالاتصال بين مجموعة من الأفراد في نفس اللحظة وله عدة أنواع هي المؤتمرات الصوتية (Audio Conferencing) التي تقوم على المحادثة الصوتية بين المجموعة مع إمكانية عرض الصور والرسوم على الشاشة لتبادل المعلومات حولها ثم مؤتمرات الفيديو التفاعلية Video Conferencing بالصوت والصورة (زيتون، ٢٠٠٥ ؛ عزمي، ٢٠١٨).
- **السبورة البيضاء التفاعلية "Interactive Whiteboard"** هي أداة تمكن جميع المتعلمين من الكتابة على التوالي للموضوعات التي يتعلمونها، حيث أنها توفر تفاعل متبادل بين كافة المستخدمين فهي تسمح للجميع بإبداء الرأي والمشاركة

و إقتراح حلول للمشكلات التي يتم تناولها وهي تسمح بالإحتفاظ بالمناقشات والتفاعلات التي تتم عليها في صورة ملفات رقمية يمكن إعادة إسترجاعها في أي وقت (الخامى ، ٢٠٢٠).

- البريد الإلكتروني "e-Mail" هو طريقة لنقل الملفات والمعلومات والبيانات والرسائل سواء كانت رموز أو صور أو ملفات متنوعة ويتميز بسرعة تبادل الرسائل مهما تباعدت المسافات ويمكن إرسال الرسالة الواحدة لأكثر من شخص في نفس الوقت ويمكن للمتعلم قراءة الرسائل والرد عليها فى الوقت الذي يناسبه (ربيع، ٢٠٢١).

- لوحة الاعلانات أو النشرات " Bulletin Board " هي لوحة اخبارية توضع عليها ملاحظات وتعليقات وأسئلة واجابات من جانب المعلم والمتعلم، وتسمح للمشاركين أن يتركوا رسائل لبعضهم البعض في أي وقت، ويتلقاها الآخرون في الوقت المناسب لهم. (Chiu & Hew , 2018)

- منتديات النقاش "Discussion Forums" وهي صفحات ويب تفاعلية، تسمح للطلاب بإجراء المناقشات والتفاعل والتعاون، كما أنها تسمح بوضع موضوعات مختلفة ويمكن إحتوائها على رسومات متحركة وصور ونصوص. (القطان، ٢٠١٦)

- مجموعات النقاش في مواقع الشبكات الاجتماعية وهي تتيح إنشاء مجموعة باسم محدد وأهداف محدده وحجز مساحة تشبه المنتدى ويكون للمجموعة مديراً و أكثر يقوم بالإشراف عليها وإعطاء الصلاحيات لأعضائها ويمكن أن تكون المجموعة عامة تسمح باستقبال عضوية أي شخص مشترك بالشبكة الإجتماعية أو أن تكون مغلقة على أفراد بعينهم بهدف تقديم خدمات محددة ومشاركة الأفكار وعقد منصات حوارية تفاعلية مستمرة بين الأعضاء في أي وقت وإخبار باقي أعضاء المجموعة الغير متصلين حالياً بما حدث من تطوير وتفاعلات بينهم ،

كما يمكن معرفة عدد الحاضرين من إجمالي المقيدین بالمجموعة.
(الخامی، ٢٠٢٠)

ثامناً : أنواع المناقشات الإلكترونية:

صنف الشرقاوي ومرزوق (٢٠١٠)؛ ديكسون (2014) Dixon؛
ساليهي (2018) Salehi؛ الخامی (٢٠٢٠) المناقشات الإلكترونية إلى:

١. المناقشات الموجهة : وفيها يقوم المعلم بطرح أسئلة وفق نظام معين كما يقوم بتشجيع الطلاب على الإجابة عليها مما يسهم في تنظيم العلاقة بين المعارف، وتثبيت المعلومات، وتدخل المعلم هنا يكون لتوضيح أو شرح بعض النقاط الغامضة أو التي تحتاج إلى التوضيح.

٢. المناقشات الإلكترونية من حيث أنظمة التواصل (تزامنية وغير تزامنية) :
المناقشات غير المتزامنة هي المناقشات التي يمكن للطلاب أن تشارك في أي وقت، وهي تعطي الطلاب المزيد من الوقت للتفكير في الموضوع قيد الدراسة والبحث عن المزيد من المعلومات حول الفكرة في الوقت الذي يناسبهم، كما تعطي فرصة أكبر لتأمل الفكرة وتحليلها ، أما المناقشات التزامنية فهي تتم في نفس الوقت الحقيقي.

٣. المناقشات الجماعية الحرة: وفيها يتناقش الطلاب في موضوع يهمهم ويحدد قائد لهم يوجه المناقشة أو يتيح أكبر قدر من المشاركة، والتعبير عن الرأي دون الخروج عن موضوع المناقشة.

٤. المناقشة الجدلية الاستكشافية: وفيها يقوم المعلم بطرح مشكلة محددة للطلاب ويقوم بطرح أسئلة حولها لتساعدهم على استدعاء معلومات سبق تعلمها وتثير خبراتهم وملاحظاتهم واكتشاف العلاقات بين الأفكار.

تاسعاً : أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية

١. نمط إدارة المعلم للمناقشات الإلكترونية: إدارة المعلم للمناقشات الإلكترونية وتسمى أيضاً بالمناقشات المضبوطة Controlled وهي المناقشات التي يديرها

المعلم، ويتحكم فيها، ويفضل هذا المستوى مع المجموعات الكبيرة نسبياً، (خميس، ٢٠٠٣).

وقد اهتمت عديد من الدراسات بدراسة أثر نمط إدارة المعلم للمناقشات الإلكترونية فقد بينت دراسة "وود و بليس و أندرسون وآخرون" أن إدارة واشترك المعلم في المناقشات الإلكترونية يعد عاملاً مهماً في تحفيز وتشجيع الطلاب للمشاركة. Wood & Bliss (Anderson et al. , 2000؛ 2016)

وترى ولاء عباس أن أحد العوامل التي تؤثر على النمو المعرفي للمتعلم هو التفاعل الاجتماعي، والذي يعد أيضاً شرط أساسي للتنمية الفكرية، وتؤكد على أن التعلم يحدث من خلال التفاعل المستمر بين الأفراد وأن التفاعل بين المتعلمين والمعلمين يكون له تأثير حاسم في تبادل الأفكار والخبرات أثناء عملية التعلم وهذا مما تتيحه إدارة المعلم للمناقشات الإلكترونية. (عباس، ٢٠١٨)

٢. نمط إدارة الأقران للمناقشات الإلكترونية:

عرف "دازينبير" نمط إدارة الأقران للمناقشة الإلكترونية على أنها تلك المناقشات التي يديرها ويوجهها المتدربين أنفسهم نحو فكرة ما ويختار المتدربون في المجموعة قائد لها ليقوم بدور الميسر لعملية المناقشة، ويعرض الأفكار كما يشجع زملاؤه على المشاركة، ويقدم تلخيصاً في نهاية كل نقاش، والمعلم في هذه الحالة يقوم بدور المراقب، فلا يتدخل مباشرة في عملية التدريب، ولكن قد يسجل ردود فعل المتدربين لتكون مرجع عند تقييم آدائهم في مناقشة لاحقة (Dusinberre, 2015) يؤكد "ساليهي" (Salehi, 2018) على أن نمط المناقشات التي يديرها الطلاب تستلزم الحرص على الهدف الأساسي لموضوع النقاش، وأن يسعى قائد المجموعة إلى إعادة سياق المناقشة إلى الفكرة الأساسية إذا خرج النقاش عن السياق، وأيضاً يجب عليه توضيح الأفكار التي تحمل غموضاً وأن يربط الأفكار ببعضها البعض، وكذلك أن يطرح أسئلة تشجع على العصف الذهني، ويستخدم التعزيز الإيجابي لأنه وسيلة لتشجيع الطلاب على المشاركة.

ومن النظريات التي تدعم إدارة الأقران للمناقشات الإلكترونية نظريات التعلم المعرفي "Cognitive Learning Theory" حيث ترى أن التفاعل بين الطلاب والعمل الجماعي يزيد من مستوى إتقانهم نتيجة لعمليات شرح وجهات النظر كما أنها تؤكد أن أفضل الطرق للتعلم هي أن يقوم المتعلم بشرح معلومات لزميله. (الخامى ، ٢٠٢٠)

وكما أن النظرية البنائية الاجتماعية "Social Constructivist Theory" تدعم المناقشات الإلكترونية بصفة عامة فإنها تدعم أيضاً إدارة الأقران للمناقشات بصفة خاصة حيث ترى التدريب عملية نشطة تحدث في سياق اجتماعي، كما تؤكد أن المتدرب هو محور عمليات التدريب حيث يتفاعل مع أقرانه في بناء معارفه وخبراته (Grant & Minis, 2009)

٣. دور الأقران في إدارة المناقشات الإلكترونية:

هناك بعض الدراسات أيدت نمط إدارة الأقران للمناقشات الإلكترونية، وقد أشارت نتائج البحوث السابقة المتعلقة بإدارة وتيسير المناقشات من قبل الأقران إلى أن الطلاب يشعرون بحرية أكبر في طرح آرائهم وأفكارهم، ونقد أفكار بعضهم البعض (Baran & Correia, 2010; Correia and Davis, 2007; Cheung Sarder, 2014; Salehi, 2018)

كما ترى "كوريا وديفيس" (Correia and Davis, 2007) أن إدارة وتيسير المناقشات من قبل الأقران هو الأكثر شعبية وتعاون بين الطلاب وهو الذي يفضلها المتعلمون عبر الإنترنت. وهذا يتفق مع تحليل "بول" (Poole, 2000) الذي وجد أن الطلاب قدامو بنشر رسائل أكثر عدداً وأطول محتوى عندما قام الأقران بإدارة المناقشات. وهدفت دراسة "ميجيد" (Majid, 2015) إلى دراسة أثر إدارة الأقران للمناقشات الإلكترونية على مدى مشاركات الطلاب في المناقشة الإلكترونية عبر المنتديات و خضعت المجموعة التجريبية لإدارة الأقران وقد أظهرت النتائج أن الطلاب كانوا أكثر استجابة وأعمق في استجاباتهم في المجموعة التي تديرها الأقران عبر المنتديات .

يتضح من العرض السابق لنمط إدارة مناقشات الأقران الإلكترونية ، أن قيام المتعلم بدور الميسر له إيجابيات وسلبيات ، لذلك كان السؤال هل يمكن للأقران قيادة المناقشات الإلكترونية ويكون له فاعلية في تنمية المهارات للمتعلمين، حيث اكدت دراسة ربيع (٢٠٢١) إلي أن المناقشات الإلكترونية التي يقودها المعلم تحقق كثير من المزايا، أهمها أن المعلم يؤدي دورا مهما في بقاء المتعلمين في سياق الموضوع المطروح للمناقشة، إضافة الي تدخل المعلم لتقديم الدعم اللازم، كما أن قيادته للمناقشة تسهم في تحسين نوعية التعلم بالنسبة لطلابه، وهو ما تؤيده أيضا دراسة كلا من (الفقي و المالكي ، ٢٠١٨ ؛ Erping , 2006) التي أكدت على أن وجود المعلم وإدارته للمناقشات يدعم تعلم الطلاب، ويحقق الرضا لديهم ؛ بينما هناك وجهة نظر اخري تري أن المعلم قد يهيمن على المناقشة ويكون محورها، وهو ما قد يؤدي إلي قمع مشاركة الطلاب بشكل فعال (Sarder, 2014)، ويتفق مع هذا التوجه دراسة سيلو (Sello, 2015) التي اكدت على ان المناقشات التي يقودها المتعلمين تسهم في تعزيز الاحساس بالانتماء لمجتمع التعلم، وتشجع على المشاركة، وتوفر بيئة تعليمية خالية من مخاطر وقلق المشاركة، بينما أشرت دراسة سورنيو (Soranno, 2013) إلي أن المناقشات الإلكترونية التي يديرها المتعلمين يظهروا فيها شعورا بالتراخي واللامبالاة، ، في حين اشارت دراسة صالحى Salehi (٢٠١٨) التي أكدت فاعلية المناقشات غير المتزامنة الإلكترونية التي يديرها الأقران في تنمية مهارات التفكير النقدي والقراءة والكتابة لدى طلاب كلية التربية في طهران

ونتيجة لاختلاف الآراء حول تحديد فاعلية نمط إدارة الأقران للمناقشات في بيئات التدريب الإلكترونية، فقد حاولت الباحثة تحديد فاعلية نمط إدارة مناقشات الأقران في بيئات التدريب الإلكتروني في هذا البحث .

المحور الثالث : مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

أولاً : مفهوم المقررات الإلكترونية

يعرفها Fan (٢٠٢٠) أنها المقرر التعليمي الإلكتروني المتاح عبر المنصات التعليمية المفتوحة المصدر يتضمن مجموعة من الوسائط المتنوعة لتخدم الموقف التعليمي والتربوي بكفاءة عالية، حيث يحتوي المقرر على أدوات للتفاعل عبر الويب سواء بشكل متزامن أو غير متزامن وينشر على منظومات إدارة المقررات. بينما عرفها أحمد (٢٠٢١) بأنها محتوى إلكتروني يتم إنتاجه باستخدام برنامج Authorware7 لنشره داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية وفقاً لمجموعة من الأسس التربوية.

ويعرفها الخطيب (٢٠٢١) بأنها مادة تعليمية إلكترونية متعددة الوسائط ، تقدم من خلال الحاسوب وشبكة الإنترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين كل من: الطلبة ، وأقرانهم، والمحتوى، ومعلميهم من خلال عرض التعريفات السابقة للمقررات الإلكترونية تتفق الباحثة على أن لها العديد من المميزات

ولكن لم تتفق على ان سهل على المتعلمين التعامل معها حيث تتطلب تدريب مسبق على إستخدامها .

ثانياً : أهمية المقررات الإلكترونية

ترى عديد من الادبيات والدراسات (عبد الغنى، ٢٠١٥ ؛ 2016, Vai, M. ؛ Sosulski؛ يحيى ، ٢٠١٧ ؛ عبد الرحمن ، ٢٠١٩ ؛ بخيت ، ٢٠١٩ ؛ عطية ، ٢٠٢٠) أن أهمية المقرر الإلكتروني تنبع من كونه :

- يعرض بالوسائط المتعددة المتنوعة، وبالاتصال المباشر ليناقد الطلاب العديد من الآراء.
- تتخطى حدود الزمان والمكان بحيث يستطيع المتعلم أن يختار ما يحتاجه من معلومات وخبرات في أي الوقت وبالسعة التي تناسبه.

- توفر قدر هائل من المعلومات دون الحاجة إلى التردد على المكتبات.
- تنمي مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت لدى المتعلمين.
- توفر التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين وبعضهم البعض إلكترونياً.
- تتيح الفرصة للمتعلم للتجول بداخلها بسهولة .
- يركز فيه الطلاب على المحتوى والتعلم البناء النشط، بدلاً من تذكر المحتوى.
- يستخدم الحاسب الآلي وشبكات المعلومات بصفاتها عنصر مكمل لعملية التعلم وليس مجرد مكافأة.
- يجعل عضو هيئة التدريس قادراً على تقييم المحتوى إلكترونياً .
- توفر جو للمتعلم أثناء التعلم بمعزل عن الآخرين وبالقدر الذي يحتاجه.
- سرعة تحديث المادة التعليمية وتزويد المتعلمين بها في نفس اللحظة.
- توفر تكاليف الطباعة، والتجليد، والتخزين وغيرها.
- توفير التغذية الراجعة لتوجيه المتعلم لمساره الصحيح.

ثالثاً : أنواع المقررات الإلكترونية

وفقاً لأنواع التعلم الإلكتروني :

تناولتها دراسات عديدة منها (زاهر ، ٢٠٠٩ ؛ عبد الحميد ، ٢٠٠٩ ؛ Mary , 2016 ؛ علام ، ٢٠١٦ ؛ امين و عبد العظيم ، ٢٠١٦ ؛ الحلفاوى ، ٢٠١٨ ؛ البغدادي ، ٢٠٢٠ ؛ Anais , 2021)

أ- المقررات الالكترونية المباشرة : وهى التي تحل محل الفصل التقليدي بالكامل، وتعتمد هذه المقررات على الانترنت بشكل كامل، وعلى الوسائط المتعددة. لا يوجد فيها تواصل فيزيائي بين المعلم والطالب، بل يتلقى الطالب تعليمه بالكامل على الانترنت. قد يتم تقديم بعض المحاضرات التقليدية مثل الاختبارات في القاعات الدراسية .

ب- المقررات المساندة للفصل التقليدي : والتي تستخدم جنباً إلى جنب مع الفصل التقليدي. يحدد فيها المحاضر عمق الحاجة إلى المعايير الإلكترونية ، بحيث تستخدم المقررات لمساندة ودعم عملية التعليم التقليدية (وجه لوجه) باستخدام تقنيات وأدوات الويب الإلكترونية في عملية توفير بعض المحتويات، وإمكانيات الاتصال.

وقد تناولت بخيت (٢٠٢٠) المهارات الرئيسية الواجب توافرها لدى المعلمين لتصميم المقررات الإلكترونية ومنها مهارات ادراج : النصوص - الصور - الفيديو - الرسومات المتحركة - الإختبارات الإلكترونية- اساليب التقويم.

كما تناولت عديد من الدراسات العناصر و المعايير الواجب توافرها عند بناء المقرر الإلكتروني مثل دراسة كل من : (إسماعيل ، ٢٠٠٩ ؛ إسماعيل ، ٢٠١٤ ؛ عبد الرحمن ، ٢٠١٩ ؛ آدم ، ٢٠٢٠) كالتالي :

١. معلومات عامه عن المقرر : ملخص عنه ، أهدافه، متطلباته، احتوائه على خريطة توضح جميع أجزاءه.

٢. المحتوي : ارتباطه بالأهداف، يغطي كاهه الأهداف والمفاهيم المتضمنة، الترابط والتكامل، مراعاة التسلسل المنطقي، سلامته من الناحية العلمية واللغوية، تجزئته إلى وحدات صغيره، متوافق مع خصائص المتعلمين.

٣. تصميم الوسائل المتعددة التالية :

أ- معايير النصوص : الوضوح، استخدام ثلاثة أنماط من الخطوط وثلاثة أحجام كحد أقصى، خطوط سهلة القراءة ومريحة للعين، حجم خط العناوين الرئيسية أكبر من الفرعية، تباين لون خط النصوص مع لون الخلفية، صحة علامات الترقيم، تتبع نظام واحد في الكتابة.

ب-معايير الصور والرسوم الثابتة : تعبر عن المحتوي، واضحة وبسيطة، تتسم بالواقعية، عدم المبالغة في استخدامها، التوازن بين الصور والنصوص، وضع الصورة داخل إطار .

ج- معايير مرتبطة بلقطات الفيديو والرسوم المتحركة المدة قصيرة لا تزيد عن ٢٥ - ٣٠ ثانية، ذات صلة بالمحتوي، تمكن المتعلم من الإيقاف والإعادة، الوضوح.

د- معايير الصوت : الوضوح، التناسب، تزامن الصوت مع النصوص المكتوب، قدره المتعلم على التحكم، عدم وجود صدى، المؤثرات الصوتية طبيعية، تناسب سرعة الصوت، اختلاف صوت التعزيز السلبي عن التعزيز الإيجابي

٤. تصميم الروابط :اشتمال المقرر علي روابط لمصادر تعلم مناسبة، تميز الرابط بلون مختلف، روابط صحيحة، تغير لون الرابط التي تم استخدامها من قبل، المعلومات في موقع الارتباط صحيحة ، تقديم رابط خاص لموقع المؤسسة التعليمية التي قامت بنشر المقرر.

٥. تصميم أدوات التصفح في المقرر : أن تكون أدوات بسيطة للإبحار بين عناصر المحتوى ، وإحتواء جميع الصفحات على زر العودة للصفحة الرئيسية بالمقرر ، وإستخدام أسهم التنقل بين الصفحات ، وإستخدام أدوات تصفح رسومية مثل الإيقونات ، وأن تكون ملائمة لخصائص المتعلمين .

٦. إمكانية الوصول : وضوح وظائف الأيقونات والأزرار، ربط كل صفحة بسابقتها وببداية الوحدة وبداية المقرر، وجود فهرس لعرض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات، توفير محركات بحث داخل المقرر.

٧. المساعدة والتوجيه : إرشادات وتعليمات واضحة وسهلة للتعامل مع المقرر، تقديم توجيهها أو تلميحا نصيا عند حدوث خطأ من المتعلم.

٨. التفاعلية والتحكم التعليمي : بداية المقرر بعبارات ترحيبية، إمكانية الاختيار بين أنماط مختلفة من التفاعل، تزويد المقرر بوسيلة تفاعل لتلقي استفسارات الطلاب وإمكانية التواصل بين المعلم وطلابه، تزويد المقرر بأزرار تحكم، توفير الوقت الكافي للمتعلم ليعطي استجابته

٩. الحداثة والمعاصرة : مراعاة الحداثة و تحديد آخر تحديث للمقرر ، مصادر التعلم المستخدمة من روابط وكتب ومواقع علميه حديثه ومعاصره، التحقق من صلاحية الروابط وما إن انتهت صلاحية بعضها أو تحركت.

١٠. المرجعية : ذكر المراجع والمصادر التي أستخدمت فى بناء محتوى المقرر ، فريق العمل ، المؤلفين.

كما توصلت دراسة (الخطيب ، ٢٠٢١) إلى معايير جودة المقررات الإلكترونية وإدراجها في قائمة تضم (١١) معيار ، و(١٠٨) مؤشراً ، وهذه المعايير هي : الهيكل العام للمقرر الإلكتروني ، وتقديم الدعم والإرشاد ، والأهداف التعليمية للمقرر ، ومحتوى المقرر والأنشطة التعليمية ، والوسائط المتعددة بالمقرر ، وإستراتيجيات التعليم ، والمشاركة وتفاعل الطلبة ، والتقويم ، والتغذية الراجعة ، وإدارة المقرر الإلكتروني.

رابعاً : معايير تصميم المقرر الإلكتروني :

أ- المعايير العامة: تناولها كلاً من (الهزاني ، ٢٠١٩؛ عبد المنعم و محمود، ٢٠١٩) والتي تمثلت فى :

- إتباع التسلسل الهرمي : موضوع رئيسي ، موضوعي فرعي .. الخ.
- السماح للمتعلم من التنقل بحرية داخل المقرر.
- احتواءه على خاصية " المساعدة " حول كيفية استخدام المقرر.
- القدرة على تحديد مدى تقدم الطالب.
- أن يصمم على مقياس دقة شاشة ٨٠٠*١٠٢٤ بكسل
- أن يحتوي كل مستوى على نص ترحيبي.
- أن يحتوي على أرقام الصفحات.
- أن لا يحتوي العنوان على أكثر من مفهوم.
- عند استخدام صوت، يجب توفير نص حرفي مصاحب للصوت.
- استخدام الرسوم التوضيحية بقدر الإمكان لتوضيح المفاهيم المعقدة.
- استخدام الرسوم والصور لإثارة الانتباه البصري.

- ب- معايير بناء المقرر الإلكتروني بشكل خاص :
- تناولتها العديد من الدراسات السابقة مثل (خميس ، ٢٠٠٣ ؛ أبو خطوة ، ٢٠١٠ ؛ خميس ، ٢٠١٥ ؛ آدم ، ٢٠٢٠ ؛ أحمد ، ٢٠٢١) والتي تم تلخيصها كالتالي :
١. المرجعية : ذكر المراجع والمصادر التي استخدمت في بناء محتوى المقرر، فريق العمل، المؤلفين
 ٢. معلومات عامه عن المقرر : ملخص عن المقرر ، أهدافه، متطلباته، خريطة توضح جميع أجزاء المقرر.
 ٣. المحتوي : ارتباط المحتوي بالأهداف، يغطي كافة الأهداف، الترابط والتكامل، مراعاة التنظيم والتسلسل المنطقي، سلامته من الناحية العلمية واللغوية، تجزئته إلى وحدات صغيره، متوافق مع خصائص المتعلمين.
 ٤. تصميم الوسائل المتعددة:
- معايير النصوص : الوضوح، استخدام ثلاثة أنماط من الخطوط وثلاثة أحجام كحد أقصى، خطوط سهلة القراءة ومريحة للعين، حجم خط العناوين الرئيسية أكبر من الفرعية.
 - معايير الصور والرسوم الثابتة : تعبر عن المحتوي، واضحة وبسيطة، عدم المبالغة في استخدامها، التوازن بين الصور والنصوص، وضع الصورة داخل إطار.
 - معايير الصوت : الوضوح، التناسب، تزامن الصوت مع النصوص المكتوب، قدره المتعلم على التحكم، المؤثرات الصوتية طبيعية، تناسب سرعة الصوت، اختلاف صوت التعزيز السلبي عن التعزيز الإيجابي.
٥. تصميم أدوات التصفح في المقرر : أن تكون الأدوات بسيطة وسهلة للتنقل بين عناصر المحتوي، ثبات موضع أدوات التصفح داخل صفحات المقرر، احتواء جميع الصفحات علي زر العودة إلي الصفحة الرئيسية، إمكانية استخدام فهرس المحتويات وقوائم الاختيار كارتباطات تشعبية للتنقل.

٦. اشتغال المقرر علي روابط لمصادر تعلم مناسبة، تميز الرابط بلون مختلف، تغير لون الرابط التي تم استخدامها من قبل، المعلومات في موقع الارتباط صحيحة .
 ٧. الموضوعية: خلوه من التعصب لجنس أو ديانة أو عرق، عدم التحيز في المصادر، خلوه من الإعلانات.
 ٨. الاتساق: استخدام نفس تصميم الصفحات للمقرر كامل، توحيد أسلوب الصياغة.
 ٩. إمكانية الوصول : وضوح وظائف الأيقونات والأزرار، ربط كل صفحة بسابقتها وببداية الوحدة وبداية المقرر، وجود فهرس لعرض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات، توفير محركات بحث داخل المقرر
 ١٠. المساعدة والتوجيه : إرشادات وتعليمات واضحة وسهلة للتعامل مع المقرر .
 ١١. الدقة : تحديد المقرر بدقه للأنشطة، خلوه من أخطاء التشغيل والاستخدام، الدقة في اختيار الرسوم والأصوات ولقطات الفيديو، وجود مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من صحة المقرر .
 ١٢. الحداثة والمعاصرة : مراعاة الحداثة ، مصادر التعلم المستخدمة من روابط وكتب ومواقع علميه حديثه ومعاصره، التحقق من صلاحية الروابط وما إن انتهت صلاحية بعضها أو تحركت.
 ١٣. التكلفة : تتناسب تكلفة تصميم ونشر المقرر مع العائد التعليمي، إمكانية تحميل مراجع مجانية وبرامج مساعده تحتاجها ملفات المقرر للتشغيل.
- العلاقة بين نمط إدارة مناقشة الأقران في بيئة تدريب إلكترونية بتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية
- من أجل تصميم المقررات الإلكترونية لابد من متطلبات كثيرة فهي تحتاج إعداد وتدريب المعلم فهو العامل الرئيس في العملية التعليمية والذي يتوقف عليه نجاحها ، وحتى نتمكن من تصميمها لابد من إجراء برامج تدريبية للمعلم من خلال بيئة تدريب إلكترونية فعالة ، وقد بدأت بعض وزارات التربية والتعليم في الدول العربية وأخص بالذكر مصر بإنشاء مواقع للمقررات الإلكترونية لجميع المواد وجميع الدروس مثل بنك المعرفة

المصري الذي تم إنشاؤه منذ عام ٢٠١٤ حيث يمنح كل مدرس وكل طالب اسماً ورقم حساب للدخول ويوجد العديد من المواقع الأخرى ويسمح في هذه المواقع التعلم والتفاعل مع هذه المقررات الإلكترونية.

كما تؤكد النظرية التواصلية أن التعلم هو بناء المعرفة ، وليس فقط إستهلاكها ، وبدورها تؤكد النظرية السلوكية والنظرية البنائية على أن المتدربين يتمكنون من بناء معارفهم الخاصة من خلال المساهمات والكتابات وفاعلية التعلم والمناقشات من خلال بيئة التدريب ، التي تتيح الحرية في التعليق على المحتوى التدريبي، ومشاركة مصادر التعلم.

وتؤكد دراسة (بخيت، ٢٠٢٠) على أهمية إستخدام بيانات التدريب الإلكترونية القائمة على أنظمة إدارة التعلم في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم . وكشفت دراسة كلاً من (Garag&Sharma,2020) فاعلية التدريب الإلكتروني في زيادة رضا المعلمين ، كما أوصت بضرورة تطبيق التدريب الإلكتروني في المجالات المختلفة. كما أكدت دراسة كلاً (الخامى, ٢٠٢٠ ؛ و فارس ، ٢٠٢١) أن المناقشات الإلكترونية تقوم على النظرية البنائية الاجتماعية "Social Constructivist" Theory حيث ترى التعلم على أنه عملية نشطة تحدث في كثير من الأحيان في سياق اجتماعي، وتركز على أن المتعلمون يقومون ببناء معرفتهم الخاصة بهم من خلال وجهة نظرهم الخاصة ، وبذلك فالتعلم في ضوء هذا المفهوم هو عملية نشطة وفعالة والمتعلم فيها يكون في حاجة مستمرة للتفاعل الاجتماعي لإيضاح فهمه للمعرفة والوصول للمعنى وتؤكد كذلك أن المتعلم هو محور عمليات التعلم حيث يتفاعل مع أقرانه في بناء معارفه وخبراته .

إجراءات وبناء أدوات البحث

أولاً : إعداد قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

تم التوصل الى قائمة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية من خلال الخطوات التالية:

١. الإطلاع على الأدبيات، والدراسات السابقة، والمؤتمرات ذات الصلة، والتي تم عرضها في الإطار النظري للبحث الحالي، والتوصل الى قائمة مبدئية بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية المراد إكسابها لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي،.

٢. تم عرض القائمة المبدئية علي مجموعة من السادة المحكمين والخبراء المختصين لإبداء الرأي فيها. وتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم، والتوصل الى قائمة المهارات في صورتها النهائية والتي تكونت من (٩) مهارات رئيسية، (٨١) مؤشر فرعي.

ثانياً : إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية

تم إعداد قائمة معايير لتصميم بيئة التدريب الإلكترونية من خلال الخطوات التالية:

١. الإطلاع على الأدبيات، والدراسات السابقة، والمؤتمرات ذات الصلة في مجال تكنولوجيا التعليم المرتبطة بمعايير تصميم بيئة تدريب بنمط إدارة مناقشات الأقران

٢. إشتقاق قائمة مبدئية بالمعايير حيث تكونت من ثلاث معايير رئيسية، (٢٠) معيار فرعي، (٨٤) مؤشر.

٣. تم عرض القائمة المبدئية علي مجموعة من السادة المحكمين والخبراء المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وقد إتفقت الآراء على مجموعة من التعديلات المهمة منها : تعديل صياغة بعض المعايير، والمؤشرات، نقل بعض المعايير من محور إلى محور آخر، حذف بعض المؤشرات لعدم أهميتها.

و تم عمل التعديلات اللازمة وتم التوصل الى القائمة النهائية ، والتي تكونت من ثلاث معايير رئيسية ، (٢٠) معيار فرعى، (٨٤) مؤشر .

ثالثا : تصميم بيئة التدريب الالكترونية بنمط إدارة مناقشات الأقران

تم مراجعة وتحليل مجموعة متنوعة من نماذج التصميم التعليمي التي يمكن الإعتماد عليها فى تصميم بيئة التدريب القائمة على نمط إدارة مناقشات الأقران ، والتي ثبتت فاعليتها فى تصميم بيئات التدريب الإلكترونية، وتم إختيار نموذج (خميس ، ٢٠١٥)
أولا : مرحلة التحليل

وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

١. تحليل المشكلات وتحديد الحاجات التدريبية:

تمثلت مشكلة البحث في وجود قصور في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى المرحلة الأولى من التعليم الأساسى لإتاحتها على المنصات التعليمية الخاصة بالمدرسة ، وبالتالي عدم الاستفادة من تلك المنصات بشكل جيد فى العملية التعليمية، كما لاحظت عدم توافر البرامج التدريبية اللازمة لتأهيل المعلمين لتصميم هذه المقررات الإلكترونية؛ لذا كان هناك حاجة ضرورية لتنمية هذه المهارات لدى المعلمين لمعالجة هذا القصور .

٢. تحليل المهمات التعليمية

– الهدف من التحليل: هدف تحليل المحتوى فى البحث الحالى إلى تحديد الجوانب المعرفية، والأدائية التى يتضمنها المحتوى المقدم من خلال البيئة التدريبية ، والمرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الالكترونية باستخدام برنامج Atriculate Storyline3 ، وتم إستخدام أسلوب التحليل الهرمى من أعلى إلى أسفل، وهو يستخدم فى تحليل المهمات الفرعية المعرفية.

– مصدر التحليل : هو دراسة وتحليل البرامج التى سيتم دراستها من خلال المحتوى المقدم من خلال بيئة التدريب وتم وضع أهداف عامة وفرعية لها، حيث اعتمد البحث الحالى علي بعض المهام التعليمية التي حددها محتوى بيئة

التدريب، وتتمثل في دراسة موضوعات المحتوى الرئيسية وهي: التعامل مع الواجهة والشاشة الإلكترونية لبرنامج Atriculate Storyline3، إنشاء مشروع جديد والتعامل مع الشرائح ، إضافة الصور والشخصيات والأشكال، إضافة ملفات صوت، إضافة مقاطع الفيديو، التعامل مع الملفات الخارجية، بناء الاختبارات الإلكترونية، التعامل مع إعدادات العرض، مهارات النشر الإلكتروني، وقد تم تجزئة كل موضوع إلى مهام وعناصر رئيسية، ثم تجزئتها إلى مهام وعناصر فرعية حتى الوصول إلى مستوى المهام الغير قابلة للتجزئة. ٣. تحليل خصائص أعضاء هيئة التدريس (معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى) الفئة المستهدفة

تتمثل خصائص مجموعة البحث فيما يلى :

- الخصائص العامة: تم إختيار مجموعة البحث من معلمى الحلقة الأولى من التعليم الاساسى (من جميع التخصصات) وممن لديهم كفاءة فى إستخدام الحاسوب والإنترنت، ولديهم الرغبة فى تنمية مهاراتهم فى تصميم المقررات الإلكترونية.
- الخصائص الشخصية: التأكد من أن جميع افراد مجموعة البحث التى تم إختيارها يرغبون فى تلقى التدريب عبر الإنترنت ، وتقبل العمل ضمن فريق ، وتستطيع صياغة أسئلة حوارية للنقاش، وإدارة حوار، وتقبل آراء الآخرين ضمن فريق العمل.
- الخصائص التى تتعلق بإستخدام الحاسوب: التأكد من أن جميع افراد مجموعة البحث التى تم إختيارها يمتلكون المهارات الأساسية للتعامل مع الكمبيوتر والإنترنت بما يتناسب مع احتياجات البحث، وهى: القدرة على استخدام نظام التشغيل Windows ، والاتصال بشبكة الإنترنت، والبحث على شبكة الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني،والقدرة على رفع وتحميل الملفات عبر الإنترنت.

٤. تحليل الموارد والقيود

تم التأكد من توافر جهاز كمبيوتر مزود بإمكانية الدخول للإنترنت لدى جميع افراد مجموعة البحث، كما تم توفير برنامج Atriculate Storyline3 على أجهزة افراد مجموعة البحث لامكانية انتاج المقررات الالكترونية من خلاله.

القيود والمعوقات: من أهم القيود والمعوقات التي واجهت البحث الحالي: عدم توافر أوقات فراغ لدى بعض المعلمين للتواصل بشكل تزامني لإنجاز المهمات بشكل تعاوني بطريقة فعالة ، وعدم توافر شبكات الاتصال ، وبالتالي انقطاع الإنترنت في منتصف التدريب؛ مما كان يؤثر على دافعية المعلمين لإستكمال المهام وتم التغلب عليها من خلال:

- التواصل مع إدارة المدرسة لإعطاء المعلمين (مجموعة البحث) منحة إنصراف مبكر لإستكمال التدريب من منازلهم حيث توافر أجهزة وإنترنت لكل معلم داخل منزله.
- تحديد أوقات للتدريب وتم الإتفاق أن تكون ليلاً في فترة من ٦ مساءً حتى ٩ مساءً ولمن يتعذر عليه ذلك يمكنه التدريب أي وقت مناسب له.
- تم الاتفاق مع إدارة المدرسة بإعطاء المعلمين يوم أجازة حتى يستكمل المعلمين المنتج المطلوب منهم في نهاية التدريب وتسليمه للباحثة.

ثانيا : مرحلة تصميم المحتوى الإلكتروني

١. صياغة الأهداف التعليمية وتحليلها:

تم صياغة الأهداف التعليمية صياغة إجرائية تصف الأداء المتوقع من المتدرب بعد تعلم مهارات تصميم مقرر إلكتروني ، وقد روعي في تحديد الأهداف التعليمية أن: تكون صياغة العبارات واضحة ومحددة، وواقعية يمكن ملاحظتها وقياسها، ويقيس كل هدف ناتجاً تعليمياً واحداً.

٢. تحديد عناصر المحتوى التعليمي:

تم تحديد عناصر محتوى التدريب بالاستعانة بآراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى مراجعة الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع تصميم المقررات الإلكترونية، والتي سبق الإشارة إليها في مصادر بناء قائمة المهارات؛ لحصر المفاهيم والمهارات المناسبة للمحتوى والتي تحقق أهداف التعلم، وقد تم تحديد المحتوى وفقاً للمعايير الآتية: أن يكون واضحاً ومفهوماً، وأن يرتبط بالأهداف المراد تحقيقها، وأن يتم تحديد الموضوعات الرئيسية التي سيتضمنها المحتوى، ثم تحديد الأفكار الرئيسية لكل موضوع من موضوعات المحتوى، وأن يتسم بالحدثاء والدقة العلمية والصحة اللغوية، وأن يُصاغ في عبارات تتناسب مستوى المتدربين، وأن يُراعي الفروق الفردية بين المتدربين. وفقاً للمعايير السابقة تم تحديد المحتوى الخاص بإنتاج المعلمين للمقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Atriculate Storyline3 وتم تقسيمه إلى (٩) موضوعات هي: التعامل مع الواجهة والشاشة الإلكترونية لبرنامج Atriculate Storyline3، مهارة إنشاء مشروع جديد والتعامل مع الشرائح ، مهارة إضافة الصور والشخصيات والأشكال، مهارة إضافة ملفات صوت، مهارة إضافة مقاطع الفيديو، مهارة التعامل مع الملفات الخارجية، مهارة بناء الاختبارات الإلكترونية، مهارة التعامل مع إعدادات العرض، مهارات النشر الإلكتروني ، وقد اشتمل كل موضوع تعليمي على: عنوان، وأهداف تعليمية، ومحتوى، وأنشطة تعليمية، وتقييم.

جدول (٢)

توزيع مهارات تصميم المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Articulate

Storyline3

م	المهارات الأساسية	المهارات الفرعية
١	التعامل مع الواجهة والشاشة الإلكترونية	٨
٢	انشاء مشروع جديد والتعامل مع الشرائح	٩
٣	إضافة الصور والشخصيات والأشكال	١٥
٤	إضافة ملفات صوت.	٢

م	المهارات الأساسية	المهارات الفرعية
٥	إضافة مقاطع الفيديو.	٩
٦	التعامل مع الملفات الخارجية.	١٧
٧	بناء الاختبارات الالكترونية.	٩
٨	التعامل مع اعدادات العرض.	٩
٩	مهارات النشر الالكتروني.	٣
المجموع		٨١

ولتحديد مناسبة الأهداف وعناصر المحتوى ببيئة التدريب الالكترونية ، تم عرضها على (٩) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم؛ لإبداء الرأي في: ارتباط الأهداف التعليمية بالهدف العام ، ومدى تحقيق المحتوى للأهداف التعليمية ، ومناسبة الأهداف لمجموعة البحث. وتم تعديل صياغة بعض الأهداف في ضوء اراء المحكمين ، لتصبح قائمة الأهداف وعناصر المحتوى في صورتها النهائية.

٣. ٣- تصميم الإختبارات والمقاييس

أ- الإختبار التحصيلي المعرفي :

يهدف إلى قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الالكترونية باستخدام برنامج Articulate Storyline3.

■ صياغة مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الإختبار التحصيلي(

الالكترونى) في صورته المبدئية وفقا لجدول المواصفات التالي:

جدول (٣)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي

الموضوعات	المستويات المعرفية			عدد الأسئلة / موضوع	الوزن النسبي للموضوعات
	تذكر	فهم	تطبيق		
التعامل مع واجهة برنامج Articulate Storyline3 والشاشة الالكترونية	٣	١	٣	٧	١٣.٢%
انشاء مشروع جديد والتعامل مع شرائح برنامج Articulate Storyline3	١	٢	٢	٥	٩.٤%
إضافة الصور والشخصيات والأشكال داخل برنامج Articulate Storyline3	٣	٢	٤	٩	١٧%
إضافة ملفات صوت داخل برنامج Articulate Storyline3	٢	١	١	٤	٧.٥%
إضافة مقاطع الفيديو داخل برنامج Articulate Storyline3	٤	٢	٢	٨	١٥.١%
التعامل مع الملفات الخارجية داخل برنامج Articulate Storyline3	٢	٢	١	٥	٩.٥%
بناء الاختبارات الالكترونية بالبرنامج	٣	٢	١	٦	١١.٣%
التعامل مع اعدادات العرض داخل البرنامج	٣	٢	١	٦	١١.٣%
مهارات النشر الالكتروني	١	١	١	٣	٥.٧%
عدد أسئلة كل مستوى	٢٢	١٥	١٦	٥٣	-
الوزن النسبي لمستويات الأهداف	٤١.٦%	٢٨.٣%	٣٠.١%	-	١٠٠%

واشتمل على نوعين من الأسئلة : الأول اسئلة اختيار من متعدد ، وعددها (٢٥) ، ولكل مفردة أربعة بدائل ، والثاني أسئلة صواب وخطأ ، وعددها (٢٨) ، وكان مجموع مفردات الاختبار (٥٣) مفردة.

- تعليمات الاختبار: تم وضع تعليمات الاستخدام في الشاشات الأولى من الاختبار الإلكتروني، وقد اشتملت على وصفاً مختصراً للاختبار، وعدد أسئلته، وطريقة الإجابة عنه، وزمن الإجابة.

- حساب صدق الاختبار: تم عرض الصيغة المبدئية للاختبار على السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ، وذلك للتأكد من مدى وضوح تعليمات الاختبار، ومناسبة الاختبار لقياس ماوضع لقياسه ، ومدى تغطية جميع الأهداف التعليمية، و مدى إرتباط مفردات الاختبار بالأهداف ، و مناسبة مفردات الاختبار لعينة البحث ، ومدى سلامة الصياغة اللغوية ، والتحقق من مناسبة عدد الاسئلة المناسبة لكل هدف من خلال جدول مواصفات، ومدى إرتباط البدائل أو العبارات برأس السؤال.

وتم إجراء التعديلات اللازمة من إعادة صياغة بعض الأسئلة، وحذف وإضافة بعضها لتناسب مع اهداف الاختبار ، وأصبح الاختبار مكون من (٥٣) مفردة في صورته النهائية،

- حساب ثبات الاختبار بعد التأكد من صلاحية الصورة الأولية للاختبار التحصيلي وصدق مفرداته، تم حساب معامل ثباته بتطبيقه على عينة من غير العينة الأساسية بلغ عددها (١٥) معلم من مدرسة النهضة للغات بالحجاز ، خلال عام ٢٠٢٤ ، الفصل الدراسي الثاني ، يوم ٢٠٢٤/٤/١ واستخدام معادلة Kuder- Richardson الصيغة (٢٠) ، لمناسبتها نوع الاختبارات التي تخصص فيها درجة واحدة للإجابة الصواب وصفر للإجابة الخطأ (علام، ٢٠٠٠) ، وبلغ معامل الثبات (٠,٨٢) ويعد ذلك مؤشرا على أن الاختبار درجته مقبولة ، ومن ثم يمكن الوثوق بنتائج تطبيقه على مجموعة البحث الأساسية.

- حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار: حسب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار؛ من خلال تحديد نسبة عدد المعلمين الذين أجابوا إجابة صواب، وتم اعتبار المفردة التي يصل معامل سهولتها إلى (٠,٨٠) شديدة السهولة، والتي يصل معامل سهولتها إلى (٠,٢٠) مفردة شديدة الصعوبة (فؤاد السيد، ٢٠٠٨) ، وقد تراوحت قيم معاملات السهولة لجميع مفردات الاختبار ما بين (٠,٥٥-٠,٧٥) وقد تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٢٦-٠,٤٥) .
 - حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار: تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، حيث تم ترتيب درجات المعلمين ترتيب تنازلياً، ثم فصل كل من: الارباعي الاعلي من الدرجات، والارباعي الادني منها (٢٧٪)، وتم اعتبار المفردة التي تقل معامل تمييزها عن (٠,٢٠) مفردة غير مميزة، واستخدمت معادلة Johnson؛ لحساب معامل تمييز كل مفردة من مفردات الاختبار (فؤاد السيد، ٢٠٠٨) وقد تراوحت قيم معاملات التمييز لمفردات الاختبار ما بين (٠,٢٣-٠,٦٥) وهي قيم معاملات مميزة.
 - تحديد زمن الاجابة عن الاختبار: حسب زمن الاختبار من خلال جمع الزمن الذي استغرقه كل معلم، ثم قسمة الناتج على عدد المعلمين، فتحدد زمن الاجابة بـ (٦٠) دقيقة.
- ب- بطاقة تقييم المنتج:
- للحكم على المقررات الإلكترونية التي قام بإنتاجها المعلمين (المتدربين) مجموعة البحث، تم إعداد بطاقة تقييم منتج (المقرر الالكتروني) ؛ بهدف تقييم مستوى المتدربين في انتاجه ، وقد تم بناء وضبط البطاقة بإتباع الخطوات التالية:
- تحديد مصادر بناء بطاقة التقييم: تم بناء بطاقة التقييم بناءً على قائمة مهارات برنامج Articulate Storyline3 التي تم التوصل إليها.

• تحديد بنود البطاقة: تم إعداد بطاقة التقييم بصورة مبدئية وفقا لقائمة المهارات التي تم التوصل إليها والأهداف والمحتوى التعليمي، وتم صياغة هذه البنود في عبارات قصيرة. و تكونت البطاقة من (٣) معايير رئيسية ، (٧) معايير فرعية، و (٦٣) مؤشر

• حساب صدق البطاقة: تم حساب الصدق الظاهري لبطاقة التقييم وتضمن المظهر العام للبطاقة من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها ومدى دقتها وما تتمتع بها من موضوعيه بعرضها على مجموعة من السادة المحكمين، وقد أجريت بعض التعديلات على بطاقة التقييم بناء على اراء المحكمين والتي تمثلت فيما يلي:

- تعديل صياغة بعض بنود البطاقة لتصبح أكثر دقة ووضوح.
- تم حذف بعض العبارات السلوكية لعدم أهميتها، وإضافة البعض الآخر .
- تم تفصيل بعض العبارات إلي عبارات بسيطة أقل تركيباً.

وبعد تنفيذ التعديلات اصبحت بطاقة التقييم جاهزة للتطبيق.

حساب ثبات البطاقة: تم حساب ثبات بطاقة التقييم باستخدام اسلوب اتفاق المقيمين على المنتج الواحد وتم حساب معامل الاتفاق وفقا لمعادلة كوبر، وقد استعانت الباحثة بأحد الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم، وتم تطبيق البطاقة على ثلاثة مقررات تم انتاجها من معلمين من مدرسة النزهة للغات بالحجاز اثناء التجربة الاستطلاعية وتم حساب معامل الاتفاق لكل مقرر على حده كما بالجدول التالي:

جدول (٤)

نسب الاتفاق في بطاقة تقييم المنتج (تصميم المقررات الالكترونية)

البيان	المقرر الاول	المقرر الثاني	المقرر الثالث
عدد مرات الاتفاق	٥٩	٦١	٥٦
عدد مرات الاختلاف	٤	٢	٧
المجموع	٦٣	٦٣	٦٣
نسبة الاتفاق	%٩٤	%٩٧	%٨٩

يتضح من الجدول (٤) أن بلغ معامل الاتفاق بين الباحثة واحد الزملاء في تقييم المقررات الثلاثة (٩٣٪) أى أنها ثابتة إلي حد كبير ، وبالتالي أصبحت بطاقة التقييم في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق في التجربة الأساسية.

٤. ٤- تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية :

وعلى ضوء طبيعة البحث الحالي والمعالجات المرتبطة بالمتغير المستقل موضع البحث، وقد تضمنت بيئة المناقشات الإلكترونية التدريب جميع أنواع التفاعل مع المعلمة (المدربة) والزملاء (المتدربين) والمحتوى، ويكون فيها التفاعل الأساسي للمتدرب تفاعلاً مع الزملاء من خلال المناقشة ، وتفاعلات مع المحتوى حيث أن المناقشات تتبع من قضايا مرتبطة بموضوعات المقرر تطرحها الباحثة للمناقشة، ويكون التفاعل بين الزملاء والمحتوى فى المجموعة التي يديرها الأقران، وتتم هذه التفاعلات من خلال الإمكانات المتعددة التي تتيحها بيئة التدريب الإلكترونية عبر منتدى المناقشات متاح بداخلها.

٥. تحديد بنية المحتوى الإلكتروني:

تم تنظيم عناصر المحتوى ووضعه فى تسلسل مناسب طبقاً لترتيب الأهداف ، وذلك بالاستعانة بالإدبيات والدراسات العلمية التي تناولت موضوعات الوحدات السابق الإشارة لها، حيث تم تنظيم عناصر المحتوى وتحليله بطريقة التتابع الهرمى من حيث الشروع بالمهام الرئيسية للمحتوى والتدرج إلى الأسفل إزاء المهام الفرعية الممكنة، وتم اتباع الأسلوب المنطقي فى ترتيب الدروس، لذا تم تقسيم المحتوى إلى (٩) وحدات.

كذلك تم تحديد موضوعات المناقشات العلمية المرتبطة بالمحتوى وكان عددها (٩) مناقشات، بمعدل سؤال للمناقشة كل أسبوع ، وهي مرتبطة بالدروس مما قد يساهم فى تنمية مهارات إعداد المقررات الإلكترونية لدى المتدربين ، وللتأكد من صدق المحتوى والمناقشات المرتبطة به ، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم، حيث عرض عليهم الوحدات مع أهداف كل وحدة والمناقشات المرتبطة بها ، وذلك بهدف استطلاع رأيهم فى مدى ارتباط المحتوى التعليمي بالأهداف، ومن

كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف، والصحة العلمية للمحتوى، ووضوحه وملاءمته ترتيب أجزاءه، ومدى ملائمة المناقشات لموضوعات المحتوى وتحقيق أهدافه، وقد تقرر اختيار المحتوى الذي يجمع عليه ($\geq 80\%$) من المحكمين في ما يتعلق بالعناصر السابقة يعد صحيحاً ومقبولاً، وقد أشار المحكمون ببعض التعديلات في الصياغة، وإرفاق مجموعة من التعليمات الخاصة بالمناقشات .

٦. تصميم استراتيجيات التدريب العامة :

– تم عقد جلسة تدريبية للمعلمين لتدريبهم على القواعد الصحيحة للمناقشات الإلكترونية غير التزامنية، في البيئة ، وكذلك تم تدريبهم على كيفية إعداد المداخلات والتعليقات الجيدة، واتباع القواعد العامة للمناقشات كي تؤدي إلى أكبر فائدة.

– تم تقديم فيديو تعليمي لشرح المهارة، مع إمكانية مشاهدته عدة مرات والتحكم في زمن عرضه للمتدرب.

– توجيه المعلمين للدخول لمجموعة المناقشات الخاصة بهم وفقاً للتصميم التجريبي للبحث وتتاح المناقشات طوال مدة التدريب ، ولكي يتمكنوا المعلمين جميعاً من الإشتراك في المناقشات اقتصر دور الباحثة على متابعة أداء المتدربين دون التدخل في المناقشات أو إبداء الرأي حول تعليقاتهم لبعضهم البعض .

٧. تصميم الأنشطة التعليمية: تم اعتبار المناقشات الإلكترونية النشاط الأساسي للمتدربين حيث يقوم المتدربين بالإشتراك في المناقشة بعد عرض الفيديو الذي يحتوي على شرح المهارات بالترتيب.

٨. اختيار مصادر التعلم المتعددة : تم اختيار بيئة إلكترونية تتيح للمعلمين ممارسة مناقشات وتحسن آدائهم التحصيلي وهي منتدى النقاش في بيئة التدريب الإلكترونية ذاتها بموقع Wix حيث تعددت مصادر التعلم التي تقدم المحتوى على شكل وحدات تعليمية من خلال استخدام منتديات النقاش المغلقة عبر البيئة وبعض الصور التوضيحية لشاشات البرنامج داخل الوحدات ، ووثائق نصية كما تم استخدام مقاطع

فيديو من اليوتيوب لدعم المحتوى محملة عن طريق شبكة الإنترنت ، صور تعليمية ، ومقاطع صوت لشرح محتويات كل وحدة، وبعض الأنشطة الإثرائية الخاصة بكل وحدة لتعزيز عملية التعلم.

٩. تحديد استراتيجيات التدريب وطرق التعلم :تعتمد الباحثة في اختيار استراتيجية التعلم على استعدادات المتعلم ودوافعه واحتياجاته التعليمية وقدراته، وذلك بما يتوافق مع تخطيطه الذاتي للتعلم. كما تتضمن هذه الاستراتيجيات توليد الأسئلة الذاتية التي توجه المتعلم وتعزيز التفكير المعرفي على مستوى عالٍ.

أما فيما يخص استراتيجيات التدريب اعتمد البحث الحالي على استراتيجية المناقشة عبر بيئة التدريب الإلكترونية من خلال منتديات المناقشة بين بين المتدربين بعضهم وبعض، واستراتيجية التعلم الذاتي حيث يمكن للمتدرب عرض المحتوى التعليمي الخاص بكل مهارة - على شكل وحدة تعليمية مصغره - وتم تجزئتها وتنظيمها بحيث تعرض المعلومات فى تتابع علي هيئة مجموعة من مقاطع الفيديو لشرح خطوات تصميم المقررات الإلكترونية ببرنامج Articulate Story Line 3 ويمكن للمتعلم أن يعيد مشاهدة مقطع الفيديو كما يمكن تصفح المحتوى النصي أكثر من مرة، حينما لا يمكنه فهم جزئية من المحتوى، واقتصر دور الباحثة على تدريب المتدربين قبل اجراء المناقشات على القواعد الصحيحة للمناقشات الإلكترونية وتوجه المتدربين أثناء المناقشات التشاركية توجيهات عامة تحقق هدفان أساسيان عدم خروج المتدربين عن موضوعات المناقشة، وتشجيع المتدربين والعمل على زيادة دافعيتهم للإستمرار بفاعلية فى المناقشة، أما فيما يخص استراتيجيات التعلم فقدت تم الإرتكاز على مجموعة من الإستراتيجيات التي تسهم فى تنمية التحصيل المعرفي ومنها استراتيجية معالجة المعلومات والتي تعتمد على تنظيم المعلومات وتكاملها وتفصيلها بحيث تكون لها معنى لدى المتعلم، وتم ذلك بتنظيم مهمات التعلم ، ويمكن لكل متعلم إلحاق مصادر تعلم او كائنات تدعم كل جزئية، وهنا يتطور المحتوى ويتكامل فى ضوء تعاون المتدربين وتفاعلهم باستخدام أدوات التطبيق وغرف المناقشات الإلكترونية عبر البيئة والخاصة بكل وحدة تعليمية على حدى ، وقد توافرت

داخل بيئة التدريب الإلكترونية أدوات للتواصل فيمكن إرسال واستقبال الرسائل من المتدربين عبر الإيميل سواء للمدرّبة (الباحثة) أو بين المتدربين بعضهم وبعض ، مع توفير منتدي النقاش بشكل تزامني أو غير تزامني.

١٠. تصميم سيناريو بيئة التدريب الإلكترونية: تم إعداد بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على مناقشات الأقران إشتمل على كافة الشروط والتفاصيل الخاصة بالبيئة ، ولقد مرت عملية السيناريو بالخطوات التالية:

أ- إعداد سيناريو لوحة الأحداث :

تم عمل خريطة ومعالجة تنفيذ، تشتمل على مخططات كروكية للأفكار المكتوبة ، تمت بمراحل وهيا ترتيب الأهداف ، المحتوى ، والخبرات التعليمية ، ثم كتابة وصف شامل وموجز للمحتوى حسب الترتيب المحدد، ومعالجة المادة المكتوبة وتحويلها إلى عناصر بصرية ، وتحديد الأفكار الرئيسية لكل عنصر ولكل نشاط تعليمي، وتوزيع المصادر المناسبة التي تم تحديدها على عناصر المحتوى والأنشطة، وتحديد التدريبات والأنشطة اللازمة على عناصر المحتوى .

ب- كتابة السيناريو:

تم في هذه الخطوة كتابة سيناريو المحتوى الذي سيتم عرضه من خلال بيئة التدريب الإلكترونية وتم استخدام نوع القالب التالي في إعدادات السيناريوهات .

شكل (٨)

سيناريو البرنامج

رقم الشاشة	الجانب المرئي	وصف الإطار	الجانب المسموع	روابط الانتقال	الزمن

وقد إحتوى السيناريو على:

رقم الشاشة : وهو يحتوى على رقم مسلسل للشاشات والصفحات.

الجانب المرئي: يحتوى على عنوان الشاشة.

وصف الإطار : النص المكتوب على الشاشة ، والصور ، والرسومات المتضمنة على الشاشة سواء كانت ثابتة أو متحركة.

الجانب المسموع: تعليق مصاحب للنص وفيديوهات تعليمية بالبيئة.
إسلوب الانتقال للروابط: كيفية الإبحار داخل البرنامج وتم ذلك من خلال روابط وأزارا داخل البيئة.

وتم عرض السيناريو على السادة المحكمين لابداء ارائهم حول مناسبة عناصره واتفق المحكمون على مناسبته ، وبذلك اصبح السيناريو جاهز لانتاج البيئة وفقا لعناصره

ثالثاً: مرحلة التطوير

أشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١. التخطيط للإنتاج: تم التخطيط لإنتاج البيئة ، والتي تتضمن المعلومات الأساسية اللازمة لتنمية هذه المهارات، كما قامت الباحثة بتجميع وتحميل البرامج التي تمكنها من كتابة النصوص وتحريرها وإنتاج مقاطع فيديو تعليمية ، كما قامت الباحثة بتحميل مقاطع فيديو تعليمية من الإنترنت مرتبطة بالمقرر.

٢. التطوير (الإنتاج الفعلي):

- تم إنتاج بيئة التدريب الإلكترونية بنمط إدارة مناقشات الأقران وفقاً للإجراءات والخطوات الآتية:

- تم استخدام برنامج Microsoft Word 2010 لكتابة النصوص داخل البيئة وعرضها بشكل مناسب.

- تم اختيار بعض مقاطع الفيديو التعليمية من الإنترنت المناسبة للمحتوى العلمي المقدم في البيئة، والتي تحتوي على شرح وافى للمهارات المراد تنميتها من تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى،

وعمل مونتاج لها باستخدام برنامج Camtasia 2019

- إنتاج مقاطع الفيديو: تم إعداد وإنتاج مقاطع فيديو تعليمية باستخدام برنامج PowerPoint Microsoft و برنامج Articulate Story line، وأيضاً

بإستخدام تقنية Screencast، حيث تم تسجيل رقمي لما يتم عرضه على شاشة الكمبيوتر، أو كما يعرف بالإنقاط الفيديوي للشاشة باستخدام برنامج Camtasia 2019، وقد روعى عند تسجيل مقاطع الفيديو ومعالجتها أن تكون المقاطع قصيرة وقد كان متوسط زمن المقطع الواحد ستة دقائق ؛ وذلك للمحافظة على تركيز المعلمين وأن يغطي مقطع الفيديو الواحد موضوع واحد، والموضوعات الكبيرة تم تجزئتها. حيث تم شرح محتوى المادة العلمية مع إضافة التعليقات التوضيحية. كما تم تقسيم العرض إلى أجزاء واضحة لشرح المحتوى بشكل أكثر تفصيلاً ودقة.

٣. إعداد التعليمات والتوجيهات:

تم وضع عدد من التعليمات ، والإرشادات الخاصة بإستخدام بيئة التدريب الإلكترونية في شكل نص وتضمنت كيفية وصول المتدرب للواجهة الرئيسية للبيئة،، وكيفية تسجيل الدخول وتعلم المحتوى المقدم من خلال البيئة، وكيفية اجراء المناقشات ، وإجراء الأنشطة والإختبارات.

كما تم عمل مقطع فيديو ونص مكتوب يوضح كيفية الدخول والتسجيل والتعامل مع البيئة فى صفحة التعليمات



شكل (٩)

تعليمات الاستخدام ببيئة التدريب الإلكترونية

رابعاً : مرحلة تقويم المحتوى الإلكتروني وتحسينه:

تم تنفيذ مرحلة تقييم بيئة التعلم الإلكتروني وفقاً للخطوات التالية:

١/١ التحكيم على البيئة: بعد الانتهاء من تصميم بيئة التعلم الإلكتروني، تم عرضها على مجموعة من المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك لتقييم مدى تكامل عناصرها وفقاً لأسس التصميم ومعايير الجودة.

٢/١ معايير تقويم البيئة التدريبية

تم تقويم بيئة التدريب الإلكترونية بناءً على المعايير التالية:

وبعد الإطلاع على آراء المحكمين اتضح اتفاق المحكمين على صلاحية تطبيق البيئة بعد إجراء بعض التعديلات، مثل تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات، وتغيير ألوان الخلفيات، وتقليل كمية النصوص داخل الشاشات. وقد تم تنفيذ هذه التعديلات لضمان تحسين البيئة وجعلها أكثر ملائمة للتطبيق الفعلي

٣/١ تهيئة المعلمين للتعامل مع مادة المعالجة التجريبية من خلال نظام Wix:

تم عقد لقاء مسبق (جلسة تمهيدية) مع طلاب المجموعتين الإستطلاعية والأساسية كل على حده؛ تم فيه عرض النقاط الآتية:

- الهدف العام لمادتي المعالجة التجريبية.
- أهداف التعلم المرجو تحقيقها.
- التعريف بنظام إدارة التعلم Wix ومميزاته في التعلم الإلكتروني.
- كيفية التعامل مع نظام Wix.
- ارسال رابط البيئة التدريبية لتسجيل أسماء المستخدمين وكلمات المرور الخاصة بكل متدرب (عينة البحث) للدخول على المحتوى والتسجيل في منتدى المناقشة.
- إضافة متدربي المجموعة التجريبية إلى المجموعة التي تم إنشاؤها على موقع Wix.

٢- التجربة الإستطلاعية لبيئة التدريب الإلكترونية

— تم تطبيق البيئة على عينة استطلاعية مكونة من (١٥) معلم من مدرسة النزهة للغات بالحجاز خلال عام ٢٠٢٤، من غير العينة الأساسية ، وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٤/٤/١ إلى ٢٠٢٤/٤/١٥ . وتم عقد اجتماع في بداية التجربة بين الباحثة والمعلمين لشرح أهداف البحث، وآلية استخدام بيئة التدريب الإلكترونية. وكان الهدف من هذه التجربة : التحقق من وضوح المحتوى العلمي للمعلمين ، ووضوح التعليمات الخاصة باستخدامها لمجموعة البحث. والتعرف على أى مشكلات قد تواجه الباحثة اثناء تطبيق التجربة الأساسية ، وحساب ثبات الأدوات. وتحديد الوقت المستغرق لدراسة المحتوى .ولإجراء تجربته الإستطلاعية تم إتباع الخطوات الآتية :

- تسجيل عينة البحث الإستطلاعية فى بيئة التدريب الإلكترونية.
- دراسة المحتوى المقدم لهم من خلال بيئة التدريب والمشاركة بمنشآت المناقشات الإلكترونية.

- تطبيق أدوات البحث بعد دراسة المحتوى وهي (الإختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج)

وقد أبدى المعلمون حماسًا لدراسة محتوى بيئة التدريب الإلكتروني، وأكدوا على سهولة استخدام البيئة وسلاسة التنقل داخلها ، ولكن أشار البعض منهم إلى وجود بعض الأخطاء اللغوية وعدم وجود بعض مفاتيح للتنقل في بعض الشاشات، ووجدوا صعوبة في البداية للتسجيل بمنتهى المناقشة. وتم مراعاة هذه الملاحظات و تعديلها للبيئة بعض الشاشات المقرر.

خامسا : مرحلة النشر والتوزيع والإدارة

- ١- وضع المحتوى على الويب : تم رفع بيئة التدريب الإلكترونية بنمط إدارة مناقشة الأقران



شكل (١٠)

الصفحة الرئيسية للمحتوى على البيئة الإلكترونية

- ٢- تحديد حقوق الملكية والإتاحة : تم تسجيل حقوق الملكية لبيئة التدريب بكتابة إسم الباحثة فى الصفحة الرئيسية وبيانات الرسالة والمشرفين.

شكل (١١)

الصفحة الرئيسية لبيانات بيئة التدريب الإلكترونية



٣- التحكم في الوصول للمحتوى : تم التحكم في البيئة بعدم إظهار المحتوى إلا بعد موافقة (الباحثة) لتسجيل المعلم بالبيئة.

٤- اجراء التجربة الأساسية للبحث:

تم اتباع الخطوات التالية:

– الإعداد للتجربة: الحصول على الموافقات اللازمة من معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بمدرسة النزهة للغات بالحجاز وتم ذلك بمساعدة إدارة المدرسة حيث تم من خلال الأقسام المختلفة ترشيح عينة البحث من التخصصات المختلفة للمعلمين.

– اختيار مجموعة البحث: تم اختيار مجموعة قصدية من معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ،بمدرسة النزهة للغات بالحجاز مكونه من (١٠) معلم ومعلمة (جميع التخصصات) .

– عقد لقاء لمجموعة البحث للتعريف بالبيئة والهدف من دراسة المحتوى بها، وتم ذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٧/١ وتم ارسال رابط البيئة ومتابعة تسجيلهم عليها من خلال كلمة المرور وإسم المستخدم الخاص بهم عند الدخول بالبيئة.

– إرسال رابط بيئة التدريب الإلكترونية من خلال مجموعة واتساب تم إنشاؤها وهو:

○ <https://ecourses2024.wixsite.com/education2024tec>

- متابعة تسجيل المعلمين على البيئة ، من خلال كلمة المرور وإسم المستخدم الخاص بهم ، وتم إزالة المشكلات التي تم التعرض لها أثناء التسجيل والدخول مثل : عدم تذكر كلمة المرور أو إسم المستخدم وغيرها من المشكلات التي تم حلها في ذات الوقت.
- تم تحديد موعد بدء دراسة المحتوى المقدم للمعلمين من خلال البيئة وهو يوم السبت الموافق ٦ / ٧ / ٢٠٢٤ ، وتم إنشاء مقطع فيديو وملف pdf يتضمنوا تعليمات استخدام.
- تطبيق الإختبار التحصيل (الالكترونى) قبل دراسة المحتوى - متوفر ببيئة التدريب وتم تصحيحه بشكل تلقائى .
- تم البدء في دراسة المحتوى من يوم ٦/٧/٢٠٢٤ إلى ٢٢/٨/٢٠٢٤م. حيث كان المعلمون لديهم القدرة والوقت في هذه الفترة وذلك بعد إنتهاء كافة مهامهم من تدريس ومراقبة لجان إمتحانية وأعمال تصحيح على تلقي الدورات التدريبية لإكسابهم مهارات جديدة تساعدهم على التطوير .
- تم الرد على الأسئلة والاستفسارات التي وردت من المعلمين من خلال البريد الإلكتروني الخاص بها على البيئة أو بجوجل.
- بعد دراسة المحتوى تم إستلام (١٠) مقررات إلكترونية من كل معلم مقرر يوم ٣٠/٨/٢٠٢٤م عبر جوجل درايف، من خلال ملف تم مشاركته للجميع لوضع المنتج النهائي بداخله.
- تم تطبيق كلاً من الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج تطبيقاً بعديا من خلال نظام إدارة التعلم (Wix)، النهائي تمهيداً للتعامل معها إحصائياً وتفسيرها ، وذلك بعد انتهاء التدريب يوم ٢٢/٨/٢٠٢٤م.

٥- الأساليب الإحصائية:

- تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها والتحقق من صحة الفروض البحثية حيث تم استخدام الأساليب اللابارمترية وهي:
- اختبار ويلكوكسون للمجموعات المترابطة لتحديد الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي.
- معدل الكسب لبلالك لتحديد الفاعلية.

٦- صيانة المحتوى وتحديثه:

تم إجراء متابعات مستمرة لبيئة التدريب الإلكترونية ، والمناقشات الإلكترونية ، والمحتوى الإلكتروني، لمعرفة ردود الفعل حولها من قبل مجموعة البحث، ودراسة إمكانية تطويرها مستقبلياً.

نتائج البحث.

للإجابة عن السؤال البحثي الأول: ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي يجب تنميتها لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟ تم من خلال الإجراءات التي اتبعت في الفصل الثالث والتوصل إلى قائمة مهارات التدريس الإلكتروني في صورتها النهائية، التي تكونت من (٩) مهارات رئيسية، و(٨١) مهارة فرعية.

وللإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: ما معايير تصميم لبيئة تعلم الكترونية قائمة على نمط إدارة مناقشات الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي يجب تنميتها لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟ تم الإجابة من خلال الإجراءات التي اتبعت في الفصل الثالث وتم التوصل الى القائمة التي تكونت من (٣) معايير رئيسية و (٨٣) مؤشر وصنفت الي ثلاث جوانب الأول: معايير عامة وتحتوي (٨)، والثاني الجانب التربوي ويحتوي على (٤) معايير رئيسية و (٣٥) مؤشر، والثالث الجانب الفني جانب فني ويحتوي على (٨) معايير رئيسي و (٤٠) مؤشر.

وللإجابة عن السؤال البحثي الثالث: ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم الكترونية قائمة على نمط إدارة مناقشة الأقران لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي يجب تسميتها لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الاساسي؟ تم ذلك في الفصل الثالث من خلال اختيار نموذج التصميم التعليمي (خميس ، ٢٠١٥) والسير وفقا لإجراءاته لتصميم بيئة التدريب الإلكترونية.

وللإجابة عن السؤال البحثي الرابع : ما فاعلية بيئة تدريب الكترونية بنمط إدارة مناقشة الاقران في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الاساسي؟ تم اختبار صحة فروض البحث، كما يلي: اختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على : يوجد فرق دال احصائيا احصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي تدرس بنمط إدارة مناقشة (الأقران) في التطبيق القبلي / البعدي للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي .

ولاختبار هذا الفرض تم مقارنة متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي/البعدي في الاختبار التحصيلي، وقد استخدم اختبار ويلكوكسون للمجموعات المترابطة للكشف عن دلالة الفروق بين التطبيقين، ويوضح جدول (٥) نتيجة ذلك.

جدول (٥)

نتائج اختبار (Z) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في

التطبيق القبلي/ البعدي في الاختبار التحصيلي

التطبيق	نوع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة Z المحسوبة	القيمة الاحتمالية	معدل الكسب
القبلي	السالبة	صفر	صفر	١١.٨٠	٦.٠٨	٢.٨٠	٠.٠٠٥	١.٢٧
البعدي	الموجبة	٥.٥٠	٥٥.٠	٣٧.٧٠	١١.٩٤			

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي تدرس بنمط مناقشة (الأقران) في التطبيقين القبلي والبعدي في تنمية الجانب المعرفي لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (Z) المحسوبة (٢.٨٠) وهي دالة احصائيا وذلك لان القيمة الاحتمالية البالغة (٠.٠٠٥) أقل من مستوي الدلالة (٠.٠٥) وهذا

يدل على فاعلية نمط إدارة مناقشة الاقران في تنمية الجانب المعرفي ؛ حيث أظهرت نتائج الجدول ارتفاع متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي عن متوسط رتب درجات المجموعة نفسها في التطبيق القبلي.

كما يتضح من النتائج ان قيمة معدل الكسب لبلاك بلغت (١.٢٧) وهي أكبر من الحد الأدنى لبلاك البالغ (١.٢٢) وهذا يشير الي وجود فاعلية نمط إدارة مناقشة الاقران ببيئة التعلم الالكترونية في تنمية الجانب المعرفي لمعلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسي اختبار صحة الفرض الثانى الذي ينص على: " يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥ ≤ α) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ومتوسط محك الاتقان في بطاقة تقييم المنتج لصالح التطبيق البعدي " تم مقارنة متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ومتوسط محك الاتقان في بطاقة تقييم المنتج، وقد استخدم اختبار (z- test) للمجموعات المترابطة للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط التطبيق البعدي ومتوسط محك الاتقان، ويوضح الجدول (٦) نتيجة ذلك.

جدول (٦)

نتائج اختبار (Z) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في

التطبيق البعدي ومتوسط محك الاتقان في بطاقة تقييم المنتج

البطاقة	التطبيق	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة Z المحسوبة	القيمة الاحتمالية	متوسط المحك (٧٠٪)	معدل الكسب
ككل	بعدي	١٠	٥٨.٦٠	١٠.٧٦	٢.١٩	٠.٠٢٨	٤٣.٤٠	١.٢٣

ويتضح من نتائج جدول (٦): وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في بطاقة تقييم المنتج ومتوسط المحك لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (Z) المحسوبة (٢.١٩) وهي دالة احصائيا وذلك لان القيمة الاحتمالية البالغة (٠.٠٢٨) أقل من مستوي الدلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على فاعلية بيئة التعلم

في تنمية الجانب المهاري المرتبط بمهارات تصميم المقررات الالكترونية ؛ حيث أظهرت نتائج ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي عن متوسط درجات المجموعة نفسها في المحك؛ حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (٥٨.٦٠) بينما بلغ متوسط درجات المجموعة نفسها في المحك (٤٣.٤)، كما يتضح ان قيمة معدل الكسب لبلاك بلغت (١.٢٣) وهي اكبر الحد الأدنى لبلاك البالغ (١.٢٢) وهذا يشير الي وجود فاعلية نمط إدارة مناقشة الاقران ببيئة التعلم لتنمية الجانب المهاري في بطاقة تقييم المنتج للمعلمين بالحلقة الاولى من التعليم الاساسي.

مناقشة نتائج البحث:

أظهرت نتائج الجدول (٥) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة Z المحسوبة (٢.٨٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥)، وجاءت الفروق لصالح التطبيق البعدي. وقد ارتفع المتوسط الحسابي من (١١.٨٠) في التطبيق القبلي إلى (٣٧.٧٠) في التطبيق البعدي، مع تحقيق معدل كسب معدل قدره (١.٢٧)، مما يعكس فاعلية نمط إدارة مناقشات الأقران في تنمية الجانب المعرفي المتعلق بتصميم المقررات الإلكترونية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تفاعل المعلمين مع أقرانهم ضمن بيئة تدريبية إلكترونية أتاح تبادل الخبرات والتفسيرات المتبادلة، وهو ما عزز بناء المفاهيم بطريقة نشطة وتشاركية.

وأظهرت نتائج الجدول (٦) صحة الفرض الثانى المتعلق ببطاقة تقييم المنتج حيث لوحظ وجود فاعلية للبيئة في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية لمعلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسي في القياس البعدي ومتوسط المحك لصالح القياس البعدي، ويرجع ذلك الي ما يلي:

- أن بيئة التعلم أسهمت في تطوير مهارات تصميم المقررات الالكترونية لدى معلمي الحلقة الاولى من التعليم الاساسي وساعدتهم على الربط بين المهارات المختلفة لتصميم مقرراتهم.

- رغبة المعلمين في انجاز مقرراتهم الالكترونية بكفاءة عالية زاد من تفاعلهم الإيجابي اثناء تنفيذ المهام.
- تزويد المعلمين بالمؤشرات السلوكية التي يتعين عليهم مراعاتها اثناء تصميم كل عنصر من عناصر المقرر الالكتروني ساعدهم في الانطلاق نحو اهداف واضحة ومحددة.
- عرض نماذج لبعض المقررات الالكترونية الجيدة للاسترشاد بها ومحاكتها، وتهيئة الفرصة امامهم لتحليل الأخطاء في بعض المقررات الالكترونية ساعدهم على تلافي الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها اثناء كتابة تصميم المقرر الالكتروني.
- تعدد وتنوع الاختبارات القبلية والبنائية الخاصة بكل موضوع تعليمي اثناء دراستهم بالبيئة والتي تعرفهم بمستواهم، ومحاولة إعادة دراسة المحتوى مرة اخري للإجابة بشكل صحيح، ساعدهم على بقاء الاستجابات الصحيحة وتجنب الاستجابات الخاطئة عن الأسئلة مما ادي الوصول الي مستوى الاتقان.
- كما توضح نتائج البحث أن نمط إدارة مناقشات الأقران أسهم بفاعلية في تنمية الجوانب المعرفية المتعلقة بتصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مما يدل على قوة بيئة التدريب الإلكتروني وتفاعل المشاركين معها.
- وتتفق هذه النتائج مع دراسة ايمان الحارثي (٢٠١٩) في فاعلية بيئات التعلم في تنمية مهارات انتاج المقررات الالكترونية لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية؛ وسماح زغلول (٢٠٢١) في تنمية مهارات تصميم ونشر الدروس الالكترونية وتقدير الذات لطلاب تكنولوجيا التعليم؛ وسناء عبد الحميد (٢٠٢٢) في تنمية مهارات التصميم التعليمي وخفض التجول العقلي لطلاب تكنولوجيا التعليم.

رابعاً: توصيات البحث:

- في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث فان الباحثة توصي بما يلي:
- ضرورة استخدام الأنشطة الاثرية ببيئة التعلم في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية المعلمين بما يتلاءم مع خصائصهم.
 - نشر الوعي بين المعلمين بأهمية استخدام بيئات التعلم القائمة على نمط إدارة المناقشات بواسطة الاقران في تنمية مهارات تصميم المقرر الالكتروني.
 - تخطيط وتنظيم المناهج بحيث يمكن توظيف استراتيجيات التعليم الالكتروني في تدريسها بشكل أكبر.
 - تدريب المعلمين قبل واثناء الخدمة على الاستراتيجيات الحديثة للتعليم الالكتروني .

خامساً: مقترحات البحث:

- في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث يمكن اجراء بحوث أخرى حول ما يلي:
- فاعلية نمط إدارة المناقشات ببيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية لدى لمعلمين بمرحلة التعليم الاساسي.
 - فاعلية بيئة تعلم الكترونية قائمة على أنماط المناقشات الالكترونية في تنمية مهارات انتاج الأنشطة الالكترونية وتوظيفها في التدريس الإلكتروني لدى المعلمين بمرحلة التعليم الاساسي.
 - فاعلية بيئة تعلم الكترونية في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس لدى المعلمين بمرحلة التعليم الاساسي.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- أبو الذهب، محمود محمد أحمد ؛ و عوض، محمد محمود مصباح محجوب. (٢٠٢٠). تصميم بيئة تدريب إلكترونية تشاركية قائمة على نمطي الاستقصاء الحر/ الموجه وأثرها في تنمية بعض كفايات إدارة البيانات الضخمة Data Big لدى اختصاصيي المعلومات. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، مج ٢، ع ٣ ص ص ٩ - ٨١
- أبو خطوة، السيد عبدالمولى. (٢٠١٥). أثر إختلاف نوع التفاعل فى المناقشات الإلكترونية فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلومة المهنية. *مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*. ٥ (١)، ص ص ١٣٦-٢٧٠.
- أبو عميرة، محمود أحمد ؛ و السيد، فاطمة نجيب (٢٠١٩). أثر تصميم بيئة إلكترونية فية تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ع ١٣، ج ٣، ص ص ١٤٥ - ١٧١.
- أحمد، هيام محمد صالح. (٢٠٢١). أثر التواصل داخل بيئة التعلم التشاركي على تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي. *دراسات تربوية ونفسية*، جامعة الزقازيق - كلية التربية - مصر. (١١٢)، ص ص ٢٠٥-٢٦١
- آدم، جاد الله حامد جاد الله (٢٠٢٠). معايير تصميم المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOCs. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، جامعة عين شمس. ٧ (٢١)، ص ص ٤٨٠-٥١١
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية، تصميمها - إنتاجها - تقويمها. ط ١، عالم الكتب، القاهرة - مصر
- إسماعيل، مروة ربيع أحمد (٢٠١٤). فاعلية التدريب المدمج لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لمعلمي الحاسب الآلي، *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، ع ٥٥، ج ٢، ص ص ٢٢٠-٢٥٠.
- أمين، زينب محمد ؛ و عبد العظيم، زينب (٢٠١٦). المقررات الإلكترونية، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، القاهرة، مصر.
- بخيت، رضوة ادم هاشم (٢٠٢٠). فاعلية بيئة تدريبية إلكترونية قائمة على أنظمة إدارة التعلم لتنمية بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلمية بكلية التربية، جامعة أسيوط - مصر*. ٣٦ (٧)، ص ص ٢٧٣ - ٣٢٥.

بخيت، هناء خادم مبارك (٢٠١٥). تصميم بيئة تدريب إلكترونية قائمة على الإحتياجات المهنية لمعلمي الإحياء فى الكويت وأثرها فى تنمية كفايات التدريس ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربى - البحرين.

البغدادى، سناء محمد (٢٠٢٠) . توظيف مصادر التعلم مفتوحة المصدر في بيئة التعلم الشخصية وأثرها في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي الرياضيات. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة - مصر. (١١١)، ص ص ١٤٧-١٩١

جبلى، نايف محمد يحيى (٢٠٢٢) . تطوير بيئة تدريب إلكترونية لتنمية مهارات التصميم التعليمي لدى مختصي تصميم التعليم بمؤسسات التعليم والتدريب . مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية ، مج ٩ ، ع ٣ ، ص ص ٢٦٠ - ٢٩١.

جرمن، سعد عبدالله محمد عبدالله (٢٠١٦). تصميم بيئة تدريب إلكترونى وأثره على تنمية كفايات إعداد الدروس الإلكترونية والدافعية لدى المعلمين بدولة الكويت، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربى - البحرين.

جمل، محمد جهاد ؛ و القلا، فخر الدين (٢٠٠٦). طرائق التدريس العامة: كتاب مرجعي، ط ٢ ، العين، دار الكتاب الجامعي.

الحقاوى، وليد سالم (٢٠١٨). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية. عمان ، الأردن: دار الفكر للنشر و التوزيع.

حماد، جومانة رمضان خلف ؛ و خليل، زينب محمد أمين ؛ و عبد الفتاح، عزة فوزي عبدالحفيظ (٢٠٢٢). بيئة تدريب تكيفية من بعد قائمة على المعرفة السابقة "مبتدئ - متوسط" وإسلوب التعلم الحسي في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، ع ١٦، ج ١٠ ، ص ص ٩٥٤ - ١٠٢٥.

الخامى، شيرين حسين (٢٠٢٠). نمط إدارة المناقشات الإلكترونية وأثره في تنمية مهارات إعداد خطة البحث وجودة المناقشة لدى طلاب الدراسات العليا ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس - مصر.

الخطيب، أمانى محمود (٢٠٢١). تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لطالب تكنولوجيا التعليم، مجلة جامعة جنوب الوادى الدولية للعلوم التربوية - مصر. (٧) ، ص ص

١٨٠-١١٤

خميس، محمد عطية (٢٠١٨). بيئات التعلم الإلكتروني (الجزء الأول) ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر.

خميس، محمد عطية؛ و الشاعر، حنان محمد (٢٠٠٨). معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية القائمة علي الويب، *تكنولوجيا التعليم: سلسلة بحوث ودراسات محكمة*،

١٨ (٣)، يوليو. ص ص ١٣٧ - ١٥٢

ربيع، أنهار على الإمام (٢٠٢١). أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية في بيئة الحوسبة السحابية وأثرها في مهارات الفهم العميق لطالبات تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية*

المصرية لتكنولوجيا التعليم . ٣١(١)، ص ص ١٣٧ - ٢٩٣

السبيعي، سلطان فالح سعد (٢٠١٦). أثر بيئة التدريب الإلكترونية المتزامنة على تنمية مهارات تصميم وإدارة المواقف التعليمية الرقمية لمعلمي علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. *مجلة القراءة والمعرفة، معهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة*،

مصر . ع ١٧١، ١٦٣ - ١٩٠.

سعيد، سعد محمد إمام (٢٠١٥). تصميم بيئة تعلم قائمة على المناقشات الإلكترونية لتنمية مهارات البحث التعاوني لدى طلاب الدبلوم المهني بكلية التربية . *مجلة كلية التربية، جامعة حلوان*،

مصر. ٢١(١)، ص ص ٤٢١ - ٤٦٦

سلامة، حسن علي (٢٠٢٣). أثر التفاعل بين أنماط التدريب وأساليب التعلم ببيئة التعلم الإلكترونية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة شباب*

الباحثين في العلوم التربوية، ع ١٤، ص ص ١-٢٥

السيد، مصطفى عبد الرحمن طه (٢٠١٨). أنماط إدارة المناقشة الإلكترونية وأثرها في تنمية مفاهيم دراسة الجدوى لمشروعات التحول الرقمي والتفكير الاستدلالي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

مجلة دراسات في مناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس. (٢٣٤)، ص ص

٩٥-٤٦

الشمري، ريهام دخيل سالم محمد (٢٠١٦). تصميم بيئة تدريب إلكترونية وفق نموذج ويل وأثره على تنمية كفايات التقويم الأصيل لدى المعلمات بدولة الكويت، *رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية*

الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي - المنامة.

الشهري، على بن محمد الكلثمي (٢٠٢٠). نمط المناقشات الإلكترونية وأثره في تنمية الإتجاه نحو التعلم النقال لدى الطلاب الدارسين لمقرر التعلم الإلكتروني بكلية التربية بجامعة جدة، *مجلة*

جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تبوك . (١٠) ص ص ١٦٩-١٨٧

صوفي، شيماء (٢٠٠٩). أثر اختلاف أساليب المناقشات الإلكترونية في البيئات التعليمية عبر الويب علي بناء المعرفة وتنمية التفكير لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة دكتوراه ، كلية النبات ، جامعة عين شمس - مصر .

الطحان، سعاد محمد عباس علي (٢٠١٩) . تصميم بيئة تدريب إلكترونية قائمة على النظرية التواصلية لتنمية مهارات تطوير اجهزة الكمبيوتر الافتراضية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية التربية قسم تكنولوجيا التعليم ، جامعة دمياط - مصر .

عالم، رؤي مصطفى محمد (٢٠٢١) . المقررات المفتوحة عبر المنصات الإلكترونية . المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية . الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية ، ١ (٤) ، ص ص ١٤١ - ١٥٤ .

عبد الحميد، محمد (٢٠٠٩) . المدونات والاعلام البديل . القاهرة :عالم الكتب .
عبد الرحمن ، حنان عبد القادر محمد (٢٠١٩) . فاعلية بيئة تعلم تشاركية فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية والتقبل لإستخدامها لدى الهيئة المعاونة فى كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

عبد العاطي، حسن الباتع محمد (٢٠٠٩) . معايير منتديات المناقشة الإلكترونية:التصميم ، الإستخدام ،الإدارة ، التقويم ، المعلوماتية . وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية ، ٢٥ نوفمبر ، ١٦ - ٢٩ .

عزمى، نبيل جاد (٢٠١٨) . تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، أمازون للنشر الرقى ط٣ ، القاهرة - مصر .

عطية، محمد فتحى (٢٠٢٠) . بناء برنامج تدريبي قائم على التعليم المدمج لتنمية مهارات أخصائي تكنولوجيا التعليم فى إنتاج المقررات الإلكترونية فى ضوء معايير الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

علام، عمرو أحمد (٢٠١٦) . أثر إستراتيجيتين للتفاعل الإلكتروني تفاعل الأقران - التفاعل متعدد المجموعات على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمى مدارس التربية الفكرية ، رابطة التربويين العرب ، ع ٧٨ ، ص ص ١٢٢ - ٢٢٢

الغامدى، هالة صالح ظافر المنصور (٢٠١٧) . أثر إختلاف أساليب المناقشة الإلكترونية فى بيئة التعلم عبر الأنترنت على تنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طالبات المرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية التربية قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى التربية ، جامعة الباحة ، المملكة العربية السعودية .

فارس، نجلاء محمد (٢٠١٨). أثر التفاعل بين أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية المضبوطة- المتمركزة حول مجموعة على التحصيل لدى طلاب كلية التربية النوعية . مجلة كلية التربية، جامعة اسيوط . ٣٢(١) ص ٣٥٥-٤٢٩.

فارس، نجلاء محمد (٢٠٢١). استراتيجيات تنظيم المناقشات الإلكترونية وأثرها في تنمية مهارات مشاركة المعرفة والاندماج في المحادثات لدى طالب كلية التربية النوعية. مجلة جامعة جنوب الوادي للعلوم التربوية ،جامعة جنوب الوادي ص ص ٢٨٩٩-٢٦٣٦.

الفقي، ممدوح سالم محمد ؛ و المالكي، مسفر (٢٠١٨). التفاعل بين استراتيجية المناقشات الإلكترونية "التشاركية / الموجهة" في بيئة التعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي لطلاب الدبلوم التربوي بجامعة الطائف وأثره على قوة السيطرة المعرفية ومهاراتهم في المشاركة لاستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية ، مجلة العلوم التربوية ، جامعة القاهرة -كلية الدراسات العليا للتربية . ٢٦(٣)، ص ص ١ - ٧٢

القطان، نهاد إبراهيم عيسى (٢٠١٧). أثر التدريب الإلكتروني القائم على نمط المناقشة في إكساب كفايات القصاص الإلكترونية لمعلمات رياض الأطفال، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربي ، البحرين .

كامل، أحمد (٢٠١٩). نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (تعاونية - تشاركية) ومستويات الخبرة وأثر تفاعلها على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية . ١٩(١)، ص ص ٢٥٠ - ٣٥٠

متولى، صفوت حسن؛و بخيت، هناء خاد (٢٠١٨). أثر بيئة تدريب إلكترونية قائمة على الاحتياجات المهنية في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي العلوم في دولة الكويت. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع ٤٢ ، ص ص ٩ - ٢٥

محمد، مرفت حسن (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية مهارات تصميم مقررات إلكترونية لدى معلمي علوم المرحلة الإعدادية في ضوء معايير الجودة. جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب ، كلية التربية - مصر . ٣(٣)، ص ص ٦٣٥-٦٥٥

محمد، وسام مصطفى عبدالموجود (٢٠٢١). فاعلية بيئة تدريب الكترونية في إكساب طالبات الاقتصاد المنزلي مهارات استخدام شرائط الساتان لعمل منتج متكامل . مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، ع ٣٣ ، ص ص ١٣٨٥ - ١٤٥٧.

مرزوق، جمال الشراوي والسعيد (٢٠١٠). استراتيجيات التفاعل الإلكتروني، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد ٦

النجدي، سمير ؛ و عبدالله القرني (٢٠١٨). تصميم بيئة تدريب افتراضية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية وتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمدينة تبوك . *المجلة التربوية الدولية المتخصصة* ، مج ٧ ، ع ٥ ، ص ص ١٠٢ - ١١٧ .

الهزاني، نورة بنت سعود (٢٠١٩) . التعلم الإلكتروني (إستراتيجيات لإيصال المعرفة في العصر الرقمي) ، دار جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية .

يوسف، سارة محمود عبد الرحمن (٢٠٢٠) . المنصات التعليمية المستخدمة في المكتبات المدرسية . *مجلة بحوث كلية الآداب* ، ١٢٣ (٤) ، ص ص ٣١-٣٠ .

ثانياً المراجع الاجنبية :

- Anais, Morgan (2021). How to Design an Effective Online Course (In 7 Easy Steps) , <https://www.uscreen.tv/blog/design-online-courses/>
- Anderson, T. (2004). Towards a theory of online learning. *Theory and practice of online learning*, 2, 109-119.
- Andresen, M. A. (2009). Asynchronous discussion forums: Success factors, outcomes assessments, and limitations. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(1). , 249- 257.
- Arbaugh, J.(2019). One Bridge, (at Least) Two Paths: Reflections on "Virtual Classroom Characteristics and Student Satisfaction in Internet-Based MBA Courses". *Journal of Management Education*. 42 (4). p524-532
- Baran, E., & Correia, A. P. (2009). Student-led facilitation strategies in online discussions. *Distance Education*, 30(3), 339-361.
- Beach, P.(2018). A Window into the Classroom: Examining the Use of Virtual Classrooms in Teacher Education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education (CITE Journal)*, 18 (3).
- Cee, D. (2006). Optimizing the Number of Students for an Effective Online Discussion Board Learning Experience. *Online Submission* Cifuentes.
- Chiu,Thomas K. F. & Hew,Timothy K. F. (2018). Factors influencing peer learning and performance in MOOC asynchronous online discussion

- forum , Australasian Journal of Educational Technology , 34 (4) . 16–28.
- Chu Yeh, Y(2010). Analyzing online behaviors, roles, and learning communities via online discussions. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(1), 140–151.
- Chua, C.(2018). Assessing Air Force Officers' Satisfaction on the Use of SOC Virtual Classroom: Input to Professional Military Education e–Learning Design and Implementation, *Electronic Journal of e–Learning*, 16 (2), p134–147
- Correia, A. P., & Baran, E. (2010). Lessons learned on facilitating asynchronous discussions for online learning. *Educação, Formação & Tecnologias–ISSN 1646–933X*, 3(1), 59–67.
- Dixon, C (2014). The three E's of online discussion.The quarterly review of distance education , 15 , 1–8
- Dusinberre, E. (2015). Engaged Learning through Student–Led and Student–Graded Discussions. *Memo to the Faculty: Faculty Teaching Excellence Program at the University of Colorado*, (82), 1.
- Erping, Zhu .(2006). Interaction and Cognitive Engagement : An Analysis of four Asynchronous Online Discussions, *International of Arts*, 1(34). 451–483
- Fan Ouyang, Xu Li, Dan Sun, Pengcheng Jiao, and Jiajia Yao (2020) . Learners' Discussion Patterns, Perceptions, and Preferences in a Chinese Massive Open Online Course (MOOC). *International Review of Research in Open and Distributed Learning* , 21 (3) . 263 – 284.
- Farag, M. A. (2016). Instructor Guideline and group as moderating factors affecting quality and quantity of online discussion participation, satisfaction, and learning. *Studies in Education and psychology*, April, 72.

- Grant, M. M., & Mims, C. (2009). Web 2.0 in teacher education: Characteristics, implications and limitations. *Wired for learning: An educators guide to Web, 2*, 343–360.
- Hew, K. F., Cheung, W. S., & Ng, C. S. L. (2010). Student contribution in asynchronous online discussion: A review of the research and empirical exploration. *Instructional science*, 38(6), 571–606.
- Hew, Khe Foon & Cheung ,Wing Sum. (2013). An exploratory study on the use of asynchronous online discussion in hypermedia design. *Journal of instructional science & Technology*, 6(1). 101–145
- Hew, Khe Foon. (2015). Student perceptions of peer versus instructor facilitation of asynchronous online discussions: further finding from three cases . *Instr Sci*, 43, 19–38.
- Hunukumbure , Agra Dilshani & Horner , Philippa Jane (2021) . An online discussion between students and teachers: a way forward for meaningful teacher feedback?.*The Journal of Effective Teaching* ,21(8).210–289.
- Jeon, Y., & Kim, T. (2018). The development and application of a responsive web-based smart learning system for the cyber project learning of elementary informatics gifted students. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 96(5).
- Jin,Sung-Hee.(2021). Educational Effects on the Transparency of Peer Participation Levels in Asynchronous Online Discussion Activities,14(5) . 604–612.
- Lieberman,Mark (2019) Discussion Boards: Valuable? Overused? Discuss, <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2019/03/27/new-approaches-discussion-boards-aim-dynamic-online-learning>.

- Lin, P. C., Hou, H. T., Wang, S. M., & Chang, K. E. (2013). Analyzing knowledge dimensions and cognitive process of a project-based online discussion instructional activity using Facebook in an adult and continuing education course. *Computers & Education*, 60(1), 110– 121.
- Lowenthal, P. R., & Dunlap, J. C. (2020). Social presence and online discussions: A mixed method investigation. *Distance Education*, 41(4), 490–514. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1821603>
- Majid, S, Yang, P, Lei, H & Haoran, G (2015). Knowledge Sharing by Students: Preference for Online Discussion Board vs Face-to-Face Class Participation, https://www.researchgate.net/publication/301952866_Knowledge_Sharing_by_Students_Preference_for_Online_Discussion_Board_vs_Face-to-Face_Class_Participation
- Mary, Burnes (2016) . Designing Effective Online Courses : 10 Considerations. Washington, DC: Education Development Center. (pp. 133–150).
- Murphy, E., & Rodriguez Manzanares, M. A. (2006). Profiling Individual Discussants' Behaviours in Online Asynchronous Discussions. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 32(2), n2.
- Park, J. H., Schallert, D. L., Sanders, A. J., Williams, K. M., Seo, E., Yu, L, Vogler, J. S., Song, K., Williamson, Z. H. & Knox, M. C. (2015). Does it matter if the teacher is there? A teacher's contribution to emerging patterns of interactions in online classroom discussions. *Computers and Education*, 82, 315 – 328.
- Poole, D. M. (2000). Student participation in a discussion-oriented online course: A case study. *Journal of research on computing in education*, 33(2), 162–177.
- Salehi, Keyvan (2018) .Students' perceptions of online discussions, participation and e-moderation behaviours in peer-moderated asynchronous online discussions. *The Journal of Technology, Pedagogy and Education* , 27(1) . 85–100 .

- Salmon, G. (2000). E-Moderating-The Key to Teaching and Learning Online. 2000.
- Sarder , Barker.(2014). Improving Student Engagement in online courses .
- Sello,Mokoena.(2015).Engagement with participation in online discussion forums, Turkish online Journal of Education Technology, vol.17.00., ppav.).
- Soranno, A.(2013). Asynchronous and Synchronous Online Discussion: Real and perceived Achievement Differences .Paper Presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association Aprily. Y, Chicago, IL.
- Strang ,T(2015) Successful Strategies for Creating Online Discussion Prompts , <https://blog.cengage.com/successful-strategies-for-creating-onlinediscussion-prompts/>
- Tsang,Neal.(2011). Enhance the engagement with participation in online discussion forums, International Society for Technology Journal in Education, 12(2) . 95 – 115
- Vai, M. & Sosulski, K. (2016) Essentials of online course design: A standards-based guide. New York, N.Y.: Routledge Press.
- Wever, B., Schellens, T. & Van Keer, H. (2006). Content analysis schemes to analyze transcripts of online asynchronous discussion groups: A review. *Computers & education*, 46(1), 6–28.
- Wuryaningsih, W. & Pierewan, A. (2019). Effects of Web-Based Learning and F2F Learning on Teachers Achievement in Teacher Training Program in Indonesia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(21), 123–147.
- Yeh, H. T., & Lahman, M. (2007). Pre-service teachers' perceptions of asynchronous online discussion on Blackboard. *The Qualitative Report*, 12(4), 680–704.