

نمطي إدارة المناقشات (التشاركي -
الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية وأثرهما
علي تطوير الجدارات الرقمية والدافعية
المهنية لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية
التربية النوعية جامعة الزقازيق



د/ رشا على عبدالعظيم والى
مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية
النوعية - جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الحادى عشر - العدد الثانى - مسلسل العدد (٢٩) - أبريل ٢٠٢٥م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

JSROSE@foe.zu.edu.eg

E-mail البريد الإلكتروني للمجلة

نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية وأثرهما
على تطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية
التربية النوعية جامعة الزقازيق

د/ رشا على عبدالعظيم والى

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

تاريخ المراجعة ٢٠٢٥-٣-١٩م

تاريخ الرفع ٢٠٢٥-٢-٢٢م

تاريخ النشر ٢٠٢٥-٤-٧م

تاريخ التحكيم ٢٠٢٥-٣-٣م

المستخلص:

هدف البحث إلى تحديد أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية علي تطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، وقد تم إجراء البحث على عينة مكونة من (٥٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكلية التربية النوعية تم اختيارهم بطريقة عشوائية ، وقسمت عينة البحث إلى مجموعتين تجريبيتين: المجموعة التجريبية الأولى تدربت باستخدام نمط إدارة المناقشات التشاركي، وتدربت المجموعة التجريبية الثانية باستخدام نمط إدارة المناقشات الموجه، واستخدم البحث ثلاث أدوات البحثية وهي: الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بتطوير الجدارات الرقمية، وبطاقة ملاحظة أداء تلك المهارات، ومقياس الدافعية المهنية، وبعد تطبيق أدوات البحث قبلًا وبعديًا وتطبيق بيئة التدريب الإلكترونية على أفراد العينة تم التوصل إلى النتائج التي أشارت إلى فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى و درجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وعلى الجانب الآخر أشارت النتائج إلى عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى و درجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية، وفي ضوء نتائج البحث توصى الباحثة بأهمية توظيف أنماط إدارة المناقشات في بيئات التدريب الإلكترونية بصفة خاصة وبيئات التعلم الإلكترونية المختلفة بصفة عامة وتوظيفهم في الأغراض التعليمية في المرحلة الجامعية والدراسات العليا.

الكلمات الدلالية: أنماط إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) - بيئة التدريب الإلكترونية - الجدارات الرقمية - الدافعية المهنية.

Two patterns of management discussions (participatory/ guided) in an electronic training environment and their impact on developing digital competencies and professional motivation among faculty members at the Faculty of Specific Education, Zagazig University

Abstract:

The current research aimed to reveal the effect of two patterns of managing discussions (participatory -guided) in an electronic training environment and their impact on developing digital competencies and professional motivation among faculty members at the Faculty of Specific Education, Zagazig University. The experiment was conducted on a sample of (50) members of the faculty and supporting staff at the College of Specific Education was chosen randomly, The research sample was divided into two experimental groups: the first experimental group was trained using the participatory discussion management pattern, and the second experimental group was trained using the guided discussion management pattern. The research used three research instruments: a cognitive achievement test related to the targeted skills, a checklist for observing the practical performance of those skills, and a measure of the professional motivation, after the pre- and post-administration of the instruments to the participants of The study results were reached that indicated a statistically significant difference at the level of (0.05) between the average scores of the trainees of the first experimental group and the scores of the trainees of the second experimental group in the post-application of the achievement test and the practical performance observation card in favor of the first experimental group. On the other hand, the results indicated that there was no statistically significant difference at the level (0.05) between the average scores of the trainees of the first experimental group and the scores of the trainees of the second experimental group in the post-application of the professional motivation scale. In light of the research results, the researcher recommends the importance of employing discussion management patterns in electronic training environments in particular and various electronic learning environments in general, and employing them for educational purposes at the undergraduate and postgraduate levels.

Keywords : Discussion management patterns (participatory-guided) - e-learning environment - digital competencies - professional motivation.

مقدمة:

مع التقدم التكنولوجي المتسارع وتزايد الاعتماد على التعليم الإلكتروني، أصبحت بيئات التدريب الإلكتروني عنصراً أساسياً في تعزيز المهارات الوظيفية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات حيث تطورت هذه البيئات لتشمل أدوات مبتكرة مثل المحاكاة، الفيديوهات التعليمية، ومنندديات النقاش، مما يتيح دمجاً فعالاً بين الجوانب النظرية والعملية.

شهدت بيئات التدريب الإلكتروني تطورًا هائلًا خلال العقود الأخيرة نظرا للتطور التكنولوجي المتسارع وانتشار الإنترنت، حيث تعد هذه البيئات أداة فعالة لتحسين الأداء المهني وتطوير القدرات، حيث توفر مرونة في التدريب ، وإمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان (Anderson, 2019). كما تقدم بيئات التدريب الإلكتروني مرونة غير مسبقة في التدريب ، حيث يتمكن المتدربون من الوصول إلى المحتوى التدريبي في أي وقت ومن أي مكان، مما يدعم التدريب الذاتي (Ally, 2008). كما يعد التفاعل داخل بيئات التدريب الإلكتروني عاملاً أساسياً في تحقيق النجاح التدريب، حيث يعزز المناقشات التفاعلية بين المتدربين والمدرسين، ويزيد من فهم المحتوى التعليم (Swanet al.2000). وهذا ما أكدت عليه النظريات التربوية حيث أكدت نظرية التدريب الاجتماعي أن الأفراد يتدربون بشكل أفضل من خلال التفاعل مع الآخرين داخل بيئات تفاعلية (Bandura, 1986)، وأشارت نظرية التدريب البنائي إلى أن المتدربين يبنون معرفتهم من خلال تجاربهم الشخصية ومشاركتهم الفعالة في النقاشات والأنشطة التفاعلية (Vygotsky, 1978).

كما وضحت نظرية الحضور التعليمي والتي طورها Garrison وآخرون، لأهمية التفاعل الاجتماعي والمعرفي داخل بيئات التدريب الإلكتروني لتحقيق أهداف التدريب الفعال. ولتحقيق بيئات التدريب الإلكتروني فاعليتها في تقديم تجربة تدريب مبتكرة لابد أن تجمع بين المحتوى الرقمي وأساليب التفاعل الحديثة مثل المناقشات الإلكترونية، مما يجعلها مناسبة للمؤسسات الأكاديمية والمهنية على حد سواء.

حيث تعد المناقشات جزءًا جوهريًا في بيئات التدريب الإلكتروني، من خلال مساهمتها في تعزيز التفاعل بين المتدربين والمدرسين، وتنمية التفكير النقدي، وزيادة الدافعية نحو التدريب . وقد أظهرت الدراسات أن أنماط إدارة المناقشات، سواء كانت حرة أو موجهة، تلعب دورًا حاسمًا في تحقيق الأهداف التدريبية (Kuhfeld et al., 2020) فالنمط الحر يمنح المتدربين مساحة أكبر للتعبير عن آرائهم بحرية، بينما يركز النمط الموجه على توجيه الحوار نحو أهداف محددة، مما يعزز من كفاءة التدريب (Garrison & Vaughan, 2008).

وتعد استراتيجية المناقشات الإلكترونية، أهم الاستراتيجيات شيوعًا في المواقف التدريبية التي تقدم عبر الإنترنت، حيث أن النجاح في تعلم هذه المقررات من بعد يعتمد إلى حد كبير على النجاح في هذه المناقشات، حيث يمكن للمناقشة الفعالة أن تتيح موقفا تعليميا ديناميكيا يدعم عملية التدريب، ويعطوا شعور بالانتماء لمجتمع المناقشة، حيث تسمح المناقشات الإلكترونية للجميع بأن يشاركوا بآرائهم (Woods & Bliss, 2016, p76) ويتبادلون أفكارهم ووجهات نظرهم وتساعد المناقشات الإلكترونية في الحصول على المعلومات بطرق مبتكرة وتتيح خبرات أكثر متعة وإيجابية يمكن من خلالها تطوير مهارات المتعلمين ورفع

مستوي الثقة لديهم، فضلا عن توفير فرصة لبناء المعرفة، وتبادل الأفكار ووجهات النظر، وتعزيز المشاركة وتحسين التعاون، ودعم تعلم المفاهيم (Alrushiedat, 2012) كما تعد المناقشات الإلكترونية بأنها إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المدرب الذي يقوم بدور الميسر، وهذه الطريقة تتبع منهاجاً ديمقراطياً، وتسمح لكل فرد بالإسهام بأفكاره وتبادلها مع الآخرين (نبيل جاد عزمي ٢٠٠٨، ص ٣٦١)، وأكد ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠١٠) أن المناقشات الإلكترونية استراتيجية تساعد على التدريب معاً Learn Together والعمل معاً على التدريب Get Together to Learn ، وتشجع على العمل الجماعي والتعاوني، والتغلب على المسافات الجغرافية، وتخطي عوائق اللغات، كما توفر المال والوقت والجهد.

واتفقت دراسات كل من (أسماء السيد، كريمة محمود ، ٢٠٢٠ ؛ وائل رمضان ، ٢٠١٩ ؛ ممدوح الفقي، مسفر المالكي، ٢٠١٨ ؛ مصطفى السيد، ٢٠١٨ ؛ علي الكندري، ٢٠١٦ ؛ نجلاء فارس، ٢٠١٦ ; Park et. al., 2015, Woods & Bliss, 2016) على فاعلية المناقشات الإلكترونية، وأوصت باستخدامها في تحقيق التفاعل والمشاركة وتعزيز التعاون وخاصة مع المراحل العمرية المتقدمة. بينما اختلفت في أفضلية نمط إدارة المناقشات الإلكترونية، وربما يرجع اختلاف نتائج البحوث والدراسات بشأن تحديد نمط إدارة المناقشة الأكثر مناسبة إلى ارتباطه بمتغيرات أخرى.

كما اتفقت البحوث والدراسات على فاعلية استخدام المناقشات الإلكترونية في كل المجالات، ومع كل المستويات كمتغير مؤثر داخل أي نظام تعلم إلكتروني نظراً لما تقدمه من قيم تربوية كبيرة تعود بالتبعية على جودة الخدمات الإلكترونية والمخرجات التدريبية (محمد شعبان ، ٢٠١٢).

كما أنها تدعم الاتجاه البنائي في التدريب، وتعمل على بناء تجربة اجتماعية تفيد المتدربين في اكتساب خبرات تدريبية متنوعة فيما بينهما، فهي تجعل المتدربين يكتسبون المعرفة بشكل أفضل من خلال الاختبار المنطقي تبادل الآراء ووجهات النظر بين المتدربين والمشاركة في المعلومات وصياغة الأفكار (Missildine, et al, 2013).

وأكد المنظور البنائي الاجتماعي على أن هذه المناقشات تتيح الفرص للمتدربين لبناء المعنى معاً، ودمج المعرفة الجديدة بصورة متكاملة مع خبراتهم السابقة، فهي تتيح التفاعل بين المدربين والمتدربين في بيئة اجتماعية، دون التقيد بحدود الزمان أو المكان، وتثير التفكير النقدي لدى المتعلمين، فالمناقشات الإلكترونية تسهم في مدى وتوسيع الأنشطة التدريبية خارج وقت ومكان الفصل الدراسي التقليدي، فمنصات المناقشة تكون متاحة للاستخدام طوال الوقت، فيُعبّر المتدربين عن آرائهم بصورة مكتوبة من خلال المناقشات الإلكترونية مما يساعدهم على التأمل والتفكير ويدعم المستويات المعرفية العليا مثل التحليل والتركيب والتقييم. (Hew & Cheung, 2010, p.1112; Baran & Correia, 2009, p.339)

وأكدت نظرية سكينر (Skinner، 2009) للتنمية المجتمعية Community development theory التي تعتمد على المناقشات الإلكترونية على أن المناقشات أصبحت ضرورة ديناميكية لإيجاد مجتمع من المتدربين قد لا تتوفر لديهم فرصة المشاركة الحقيقية في الفصل، وفشلوا في الانضمام إلى مجتمع التدريب في البيئة الصفية التقليدية، لتأتي المناقشات الإلكترونية لتتيح لهم فرصة لا تقتصر على تواجدهم داخل المجموعة، وإنما تعتمد على التفاعل مع الآخرين من خلال تقديم مساهمات ومشاركات حقيقية في المناقشات.

ونظرا لأن النظرية البنائية تعد النظرية الرئيسة للتعلم من بعد بصفة عامة وللمناقشات الإلكترونية علي وجه الخصوص، فقد أشار (Denton, 2012, p35) إلى أن نظم إدارة التدريب الحسابي تتضمن الأدوات التي تدعم المناقشات الإلكترونية والأنشطة للدخول للمعرفة السابقة مثل استرجاع المعلومات ومشاركتها وإنتاج المعرفة بصورة تعاونية، حيث أن الصفات المميزة للنظرية البنائية ترتبط بهذه التطبيقات، فترتبط النظرية البنائية للتدريب بتسهيل المناقشة والحوار بين مجموعات التدريب وإعطاء الفرصة للمتدربين لنقد وتحدي الآراء وعلى الرغم من أنه يمكن تنفيذ هذه الأنشطة من خلال الطرق التقليدية مثل المناقشات وجها لوجه، إلا أن تنظيم هذه الأنشطة من خلال نظم إدارة التدريب الحسابي إنما هو تنظيم يتسم بالكفاءة والابداع.

وفي هذا الإطار حدد (عطية خميس، ٢٠٠٣; Hew & Cheung, 2010, p.1112) أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية إلى مناقشات مضبوطة يقودها ويتحكم فيها المدرب، وتعرف المناقشات بقيادة المدرب، حيث تعتمد على إدارة المدرب للنقاش تجاه كل جوانب الموضوع المطروح، ومهمة المتدربين الاستفسار والمشاركة بالتعليقات مع تقييم كل رأى مطروح في ضوء معايير معينة، بالإضافة إلى استخلاص أهم النتائج، ومناقشات متمركزة حول المجموعة وتعرف المناقشات بقيادة المتعلم حيث تتم فيها المناقشة بحرية دون أحدهم ليقوم بدور الميسر أو القائد، والذي يتمثل دوره في تحفيز زملائه على المشاركة في المناقشة، وربط الأفكار، وعدم خروج المناقشة عن مسارها الصحيح، والتوصل إلى نتائج نهائية، وتلخيصها في نهاية المناقشة، فالمتدرب الذي يقوم بدور القائد يمكنه أن يعزز الحوار الهادف بين زملائه ويشجع زملائه على التدريب، ويقلل العبء على المدرب في التدريب من بعد، والمناقشات التشاركية Collaborative وهي مناقشة تتمركز حول مشكلة معينة يتشارك الجميع في حلها.

ونظرا لانتشار أنظمة التعليم الإلكتروني والتطور المتسارع في مجال التكنولوجيا الرقمية، أصبحت الجدارات الوظيفية الرقمية لأعضاء هيئة التدريس ضرورة لا غنى عنها في مؤسسات التعليم العالي؛ حيث تشير الجدارات الوظيفية الرقمية إلى مجموعة المهارات والمعارف والقدرات التي تُمكن أعضاء هيئة التدريس من استخدام التقنيات الحديثة بكفاءة لتحسين جودة العملية التعليمية وتعزيز تفاعل المتدربين في بيئات

التدريب الرقمية، وتشمل هذه الجدارات القدرة على تصميم المحتوى الرقمي، إدارة الفصول الافتراضية، واستخدام أدوات التقييم الإلكتروني (Redecker & Punie, 2017).

حيث أكدت دراسة (Tondeur et al. (2020 أن أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون جدارات رقمية عالية يستطيعون تحقيق نتائج تعليمية أفضل من خلال تقديم تعلم تفاعلي وموجه، وأشارت دراسة Scherer et al. (2021 إلى أن هناك حاجة ملحة لتطوير هذه الجدارات نظرًا للتحديات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس، مثل التغيرات السريعة في تكنولوجيا التعليم والحاجة إلى دمجها في المناهج الدراسية، كما ركزت دراسة (Celik et al. (2022 على أثر التدريب الإلكتروني في تحسين الجدارات الرقمية، حيث أظهرت أن البرامج التدريبية التفاعلية تعزز من قدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا في التدريب بطريقة إبداعية ومؤثرة.

كما أكد الجدارات الرقمية وهو إطار شامل وضعه (Redecker & Punie (2017 حدد المهارات الرقمية التي يجب أن يتمتع بها الأفراد في التعليم، بما في ذلك إدارة المعلومات، التواصل الرقمي، وإنشاء المحتوى الرقمي.

ومما سبق يتضح أهمية الجدارات الرقمية في دورها الحاسم لتلبية متطلبات التدريب المعاصر، خاصة مع التحول المتزايد نحو التدريب عن بُعد؛ وخاصة إذا تم دمجها داخل بيئة تدريب إلكترونية وإدارتها بأنماط للمناقشات الفعلة مما يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس، مما يساهم في رفع جودة التعليم العالي.

وهذا ما أكدت عليه دراسة (Kuhfeld et al. (2020 أن النقاشات الموجهة داخل البيئات التدريب تساعد على زيادة الدافعية المهنية وتحقيق نتائج تدريبية ملموسة.

مما سبق يتضح أن بيئات التدريب الإلكترونية تسعى إلى توفير فرص مستمرة لتطوير الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس من خلال التدريب التفاعلي الذي يعتمد على إدارة فعالة للمناقشات، لذا ركز هذا البحث على دراسة أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية وأثرهما على تطوير الجدارات الوظيفية الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق

مشكلة البحث:

بناءً على ما سبق نبع الاحساس بمشكلة البحث، وتمكنت الباحثة من بلورة مشكلة البحث وتحديد وصياغتها من خلال الأبعاد والمحاور الآتية:

أولاً: الحاجة إلى تطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس:

تعد تنمية الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس وتطويرها هي استثمار استراتيجي يهدف إلى تحسين جودة التعليم ومواكبة التحولات التقنية، حيث تمكن أعضاء هيئة التدريس من تقديم محتوى تعليمي حديث، جذاب، وتفاعلي يتناسب مع احتياجات المتدربين في العصر الرقمي، مما يعزز من فهم المتدربين واستيعابهم للمواد التعليمية، كما أن الجدارات الوظيفية الرقمية تمكن أعضاء هيئة التدريس من استخدام الأدوات الرقمية بكفاءة؛ مما يسهم ذلك في تطوير أساليبهم التعليمية وزيادة إنتاجيتهم، مما يرفع من مستواهم المهني، ولذا تم توفير منصة تعليمية إلكترونية من خلال بنك المعرفة المصري وهي منصة تنكي "Thinqi" لإدارة التدريب عن بعد لتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في كل الجامعات المصرية عليها.

حيث أكدت الدراسات والبحوث علي تنمية وتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس كدراسة (Alharbi, 2021) التي ناقشت كيفية تحسين المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج تدريبية محددة، ودراسة (Devolder, Van den Eynde, 2020) التي ركزت علي تحليل الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات، وركزت على المهارات المطلوبة وتأثرها على التعليم، كما أكدت دراسة كلا من (Oliveira, Borrajo, 2019) علي أهمية الجدارات الرقمية في التوظيف والنجاح المهني، كما أوصت بعض المؤتمرات كالمؤتمر الثاني للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١٩)، والمؤتمر السنوي لكلية التربية عين شمس (٢٠١٩)؛ بضرورة توظيف بيئات التدريب الإلكتروني وتبني مفهوم التعليم مدى الحياة والمرتبطة بشكل مباشر بالتدريب الإلكتروني.

وللتأكد من ذلك قامت الباحثة بدراسة استكشافية بهدف التحقق من مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لمهارات استخدام منصة التنكي، وتم ذلك من خلال المقابلات الشخصية مع بعض أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، وأشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى وجود قصور في مهارات استخدام تلك المنصة، بالرغم من التدريب السابق عليها إلا أن هذا التدريب لم يلبي احتياجات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حيث تم التدريب بشكل موجز دون إتاحة الفرصة لهم بالتدريب علي مهارات استخدام المنصة، كما أوضحت الدراسة الاستكشافية الحاجة الملحة إلى إتقان مهارات المنصة والتدريب عليها بشكل أفضل باعتبارها المنصة الرسمية الموكلة من المجلس الأعلى للجامعات لرفع المقررات وإلقاء المحاضرات من عليها، (ملحق ١).

ثانياً: الحاجة إلى التدريب الإلكتروني في تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم علي مهارات الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لديهم :

نظراً لأهمية التدريب الإلكتروني وفاعليته في تحسين العملية التعليمية، فالتدريب الإلكتروني يتميز بالعديد من المميزات أهمها يمكن للمتدربين الوصول إلى المحتوى التدريبي من أي مكان وفي أي وقت. هذه

الميزة تعزز من تجربة التدريب الشخصية، حيث يمكن للمتدرب اختيار الوقت والمكان المناسبين للتعلم بما يناسب احتياجاته، وهذا ما أكدت عليه الدراسات والبحوث التي اهتمت بالتدريب الإلكتروني ومنها دراسة (Lindqvist& Håkansson,2020) التي أكدت على أن برامج التدريب تساعد في تعزيز كفاءة أعضاء هيئة التدريس الرقمية، مما ينعكس إيجابياً على جودة التعليم، وأكدت دراسة (Fink ,2020) أن التدريب الإلكتروني يدعم أعضاء هيئة التدريس في تحسين طرق التدريس وإعداد محتوى تعليمي يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي. أشارت الدراسة إلى أن المؤسسات التي تقدم برامج تدريبية متنوعة تحقق تأثيراً إيجابياً على جودة التعليم، خاصة من خلال تطوير الفصول الافتراضية والمناهج التفاعلية، كما أشارت دراسة O'Leary (2020)، أن برامج التطوير المهني التي تستهدف أعضاء هيئة التدريس العاملين في بيئات التعليم الإلكتروني تساهم في تحسين قدرتهم على استخدام المنصات الرقمية، مما يعزز من تفاعل المتدربين ونجاحهم الأكاديمي، كما استعرضت دراسة (Scherer, Howard, & Tondeur, 2021) أهمية التدريب المستمر في تعزيز الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، بما يساهم في تحسين التفاعل مع المتدربين عبر منصات التعليم الإلكتروني.

كما أوصي مؤتمر التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا التعليم (ICEET, 2024) بضرورة تعزيز مهارات أعضاء هيئة التدريس في تطبيق التقنيات الرقمية في الفصول الدراسية وضرورة تطوير نماذج تعلم مرنة تجمع بين التكنولوجيا والمناهج الحديثة، كما أكد مؤتمر مستقبل تكنولوجيا التعليم (٢٠٢٣) على أن التدريب الإلكتروني ضرورة لتحقيق تحول رقمي فعال في التعليم، مما ظهرت الضرورة لإستخدام بيئة تدريب إلكترونية لتنمية الجدارات الرقمية لدى اعضاء هيئة التدريس ومعاونيه بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.

ثالثاً: الحاجة إلى تحديد نمط إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) الأكثر مناسبة وفعالية لتطوير وتنمية الجدارات الرقمية:

اتفقت نتائج الدراسات والبحوث على فاعلية التدريب الإلكتروني؛ لهذا اتجه البحث الحالي نحو زيادة فاعليته من خلال دراسة متغيراته، ومن أهمها المناقشات الإلكترونية ؛ تعد المناقشات الإلكترونية وسيلة مثالية للتعلم في سياقات اجتماعية لأنها تدعم كل ممن التفكير والتعاون اللازم للتعلم، وتساهم في تدوير المعلومات حول موضوع معين، وذلك لتحليل وتقييم المعلومات والوصول إلى نتائج نهائية والاتفاق حول استنتاجات عامة، وقد أشارت نتائج عديد من الدراسات إلى ضرورة استخدام المناقشات الإلكترونية لتنمية مهارات التفكير العليا والتغلب على المشكلات ، حيث تشير دراسة هيلن (Hillen,2014) إلى أنها وسيلة فعالة لتوليد الحوار والتمعن والتأمل للأفكار التي تتسجم مع أهداف التدريب ، كذلك دراسة السيد عبد المولى (٢٠١٥، ص ٣٢١) التي أكدت على ضرورة توظيف منتديات المناقشة في بيئات الإلكترونية بغض النظر عن نوع التفاعل، لفاعليتها وزيادة الدافعية للإنجاز والاتجاه.

مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في العبارة التقريرية الآتية:

"توجد حاجة إلي تحديد أنسب أنماط إدارة المناقشات (التشاركية /الموجهة) في بيئة تدريب إلكترونية بدلالة أثرهما علي الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق".

أسئلة البحث:

للتوصل لحل مشكلة البحث الحالي يسعى البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية نمط إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية في تطوير الجدارات

الرقمية والدافعية المهنية لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟

ويتفرع من مشكلة البحث الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما الجدارات الرقمية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟
٢. ما معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية في ضوء نمطي إدارة المناقشات التشاركي - الموجه) لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟
٣. ما التصميم التعليمي لبيئة التدريب الإلكترونية في ضوء نمطي إدارة المناقشات التشاركي - الموجه) لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟
٤. ما فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تطوير الجوانب المعرفية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس؟
٥. ما فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تطوير الجوانب الأدائية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس؟
٦. ما فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تنمية الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس؟
٧. ما أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في تطوير الجوانب المعرفية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس؟
٨. ما أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في تطوير الجوانب الأدائية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس؟
٩. ما أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في تطوير الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدي أعضاء هيئة التدريس، وذلك من خلال:

١. التوصل إلى قائمة مهارات تطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس.
٢. التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية في ضوء نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.
٣. الكشف عن أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة التدريب الإلكترونية على تطوير الجوانب المعرفية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية.
٤. الكشف عن أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة التدريب الإلكترونية على تطوير الجوانب الأدائية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس.
٥. الكشف عن أثر نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة التدريب الإلكترونية على تطوير الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس.

أهمية البحث: تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١. مساهمة الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم.
٢. توفير أدوات قياس للجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس.
٣. الارتقاء بالمستوى العلمي والتقني لأعضاء هيئة التدريس، والذي ينعكس على المنظومة التعليمية ككل.
٤. مواكبة التطورات التكنولوجية والاتجاهات الحديثة خاصة في ظل ظهور والتطور السريع للتكنولوجيا.
٥. توفير بيئة تدريب إلكترونية تفاعلية لتطوير مهارات متنوعة لدى أعضاء هيئة التدريس.

أدوات البحث: استخدم البحث الحالي الأدوات التالية:

١. اختبار تحصيلي: لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس .
٢. بطاقة ملاحظة: لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس .
٣. مقياس الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس .

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على:

١. المنهج الوصفي التحليلي: وذلك الدراسة والتحليل والتصميم وبناء أدوات البحث.
 ٢. المنهج التجريبي: وذلك في قياس أثر المتغير المستقل للبحث على المتغيرات التابعة.
- متغيرات البحث:** اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:
- أولاً المتغير المستقل: نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) ببيئة التدريب الإلكترونية

- الجوانب المعرفية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم
- الجوانب الأدائية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث في (٥٠) عضو هيئة تدريس وهيئة معاونة بتخصصات مختلفة بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، وتم إختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين المجموعة الأولى تتدرب ببيئة التدريب الإلكترونية بنمط إدارة المناقشة التشاركي، والمجموعة الثانية تتدرب ببيئة التدريب الإلكترونية بنمط إدارة المناقشة الموجه.

التصميم التجريبي للبحث: واستخدم البحث التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين مع القياس القبلي والبعدي Two Group Pre Test Post Test والمعروف باسم تصميم البعد الواحد ذو المجموعتين التجريبيتين لمتغير مستقل واحد مقدم بنمطين مع القياس القبلي والبعدي ، وتمثل التصميم كالتالي:

جدول (١)

تقسيم أعداد المجموعات التجريبية عينة البحث:

تطبيق أدوات البحث قبلًا	المعالجة التجريبية	تطبيق أدوات البحث بعديًا
- الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة - مقياس الدافعية المهنية	(مج ١) نمط إدارة المناقشة التشاركي ببيئة التدريب الإلكترونية (٢٥ عضو هيئة تدريس)	- الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة
	(مج ٢) نمط إدارة المناقشة الموجه ببيئة التدريب الإلكترونية (٢٥ عضو هيئة تدريس)	

فروض البحث: سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية لصالح القياس البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بالجدارات الرقمية لصالح القياس البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية لصالح القياس البعدي.

- عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات المرتبطة بالجدارات الرقمية.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية.

مصطلحات البحث: اشتمل البحث على المصطلحات التالية:

المناقشات الإلكترونية التشاركية: تعرفها إجرائيًا بأنها مجموعة المهام التدريبية يتم مناقشتها بشكل إلكتروني بمشاركة أعضاء هيئة التدريس في أدائها علي اكمل وجه، لتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس كلية التربية النوعية بجامعة الزقازيق.

المناقشة الإلكترونية الموجهة : تعرف إجرائيًا بأنها مناقشة يديرها المدرب ويتحكم فيها مركزيا، وفيها يقوم المدرب بتصميم موضوعات المناقشات وإرسالها إلى المتدربين وتلقى الاستجابات بالاعتماد على معايير واضحة وتقديم تغذية راجعة وفقًا لهذه المعايير لتطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس كلية التربية النوعية بجامعة الزقازيق.

الجدارات الرقمية: تعرف إجرائيًا بأنها مجموعة المهارات والمعارف والقدرات التي تمكّن أعضاء هيئة التدريس من استخدام التقنيات الحديثة بفعالية في تحسين جودة التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق ، تشمل هذه الجدارات تصميم المحتوى التعليمي الرقمي، إدارة الفصول الافتراضية، استخدام أدوات التقييم الرقمية، وتحليل بيانات المتدربين لتحسين الأداء التعليمي باستخدام منصة الشكي.

الدافعية المهنية: تعرف إجرائيًا بأنها القوة المحركة التي تدفع أعضاء هيئة التدريس كلية التربية النوعية بجامعة الزقازيق الالتزام بتحقيق أهدافهم المهنية والتغلب على التحديات وتمكنهم من تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية، والتفاعل مع الطلاب عبر منصات التعليم الرقمي، مما يسهم في تحقيق تجربة تعليمية فعّالة ومبتكرة.

الإطار النظري للبحث:

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى تطوير الجدارات الرقمية الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونهم؛ لذا تناول الإطار المفاهيمي للبحث الأدبيات التربوية المتعلقة بمتغيراته وتمثلت في ثلاثة محاور (إدارة المناقشات في بيئة التدريب الإلكترونية، الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس، علاقة إدارة المناقشات في بيئة التدريب الإلكترونية بالجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس)

المحور الأول: إدارة المناقشات في بيئة التدريب الإلكترونية.

أولاً: بيئة التدريب الإلكترونية

تُمثل بيئة التدريب الإلكتروني أحد منصات أو أنظمة تقنية تهدف إلى تقديم محتوى تدريبي بطريقة إلكترونية، تسمح للمتدربين بالتفاعل مع المحتوى والمُدرِّبين في أي وقت وأي مكان، تعتمد على تقنيات مثل الإنترنت، الذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي (Kapp,etal.,2022) .

كما عرفها Wang & Zhang, (2022) بأنها نظم تدريبية تعليمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم برامج تدريبية عبر الإنترنت، تهدف إلى تعزيز مهارات المتدربين من خلال توفير محتوى تدريبي تفاعلي مصمم وفق احتياجاتهم.

أهمية بيئة التدريب الإلكترونية:

تعتبر بيئات التدريب الإلكتروني جزءًا أساسيًا من الأنظمة التعليمية الحديثة، حيث تتيح أدوات وتقنيات متقدمة لدعم التعليم المستدام، وتعزيز المهارات التقنية، وتوفير مرونة في عملية التدريب . مع التطور التكنولوجي المتسارع، أصبحت هذه البيئات ضرورة لتلبية متطلبات العصر الرقمي، سواء في المؤسسات الأكاديمية أو الشركات، ويمكن توضيح ذلك عي النحو التالي:

١. تشجيع التدريب التعاوني والتفاعلي: توفر بيئات التدريب الإلكتروني أدوات للتعاون مثل الفصول الافتراضية ومنتديات النقاش، مما يعزز التواصل بين المتعلمين والمدرِّبين (إلهام جوليس، ٢٠٢١).
٢. تعزيز الكفاءة العملية باستخدام تقنيات إلكترونية مثل الحوسبة السحابية والمحاكاة، يمكن للمتدربين تطبيق المفاهيم النظرية في مواقف عملية، مما يعزز فهمهم ويطور كفاءاتهم (إسماعيل حسونة، ٢٠١٧).
٣. تحفيز التدريب الذاتي: التدريب الإلكتروني يركز على تمكين المتعلم من تحمل مسؤولية تعلمه من خلال أدوات مثل المكتبات الرقمية، المنتديات، والتقييمات الذاتية.
٤. الوصول المرن والشامل: حيث يتيح التدريب الإلكتروني إمكانية الوصول إلى المحتوى التدريبي من أي مكان وفي أي وقت، مما يجعل التدريب أكثر شمولاً، حيث توفر بيئة ديناميكية تدعم التدريب المتزامن

وغير المتزامن، مما يمنح المتدربين فرصة التحكم في أوقات تعلمهم بشكل كامل. (عطية خميس، ٢٠١٥).

وأشار Selwyn,etal.(2024) أن أهمية بيئة التدريب الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

- التفاعل والتواصل: تُمكن بيئة التدريب الإلكتروني من التواصل المستمر بين المدرب والمتدرب.
 - الوصول الفوري للمعلومات: توفير بيئة التدريب الإلكتروني محتوى تعليمي بشكل مباشر.
 - التدريب الشخصي: تمكن بيئة التدريب الإلكتروني المتدرب من التدريب وفقاً لسرعته واحتياجاته.
 - توفير الوقت والجهد: تساعد بيئة التدريب الإلكتروني خفض تكاليف السفر وتنظيم الوقت.
- مما سبق يتضح أن التدريب الإلكتروني عملية تواصل ثنائي يسمح بالتدفق المعلوماتي والحوار؛ حيث يجد فيها كل متدرب ما يناسبه من حيث البدائل والخيارات والمواد التعليمية وتعدد مستويات المحتوى مع العمل على إثارة القدرات العقلية لدى المتدرب من خلال تشكيلة من المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة.
- مميزات بيئات التدريب الإلكترونية:**

بيئات التدريب الإلكترونية تعد من أفضل الحلول التعليمية الحديثة، حيث تدمج بين المرونة، الفاعلية، والتكنولوجيا لتقديم تجارب تعلم مبتكرة، تتعدد مزاياها لتشمل ما يلي:

١. المرونة في التدريب : يمكن للمتعلمين الوصول إلى المحتوى التدريبي من أي مكان وفي أي وقت. هذه الميزة تعزز من تجربة التدريب الشخصية، حيث يمكن للمتعلم اختيار الوقت والمكان المناسبين للتعلم بما يناسب احتياجاته (Bates, 2022).

٢. التخصيص: من خلال تقديم:

- مسارات تعلم فردية: يمكن تخصيص مسار التدريب لكل متعلم بناءً على احتياجاته ومستواه.
- التغذية الراجعة الفورية: تساعد المتعلمين على تحديد نقاط قوتهم وضعفهم وتطوير أنفسهم بشكل مستمر. (Muhammad, Abdul Hafeez, et al., 2020)

٣. التنوع في طرق العرض: من خلال المحتوى المتعدد الوسائط يجمع بين النصوص والصور والفيديوهات والأنماط التفاعلية الأخرى، مما يجعل عملية التدريب أكثر جاذبية، والتدريب القائم على المشاريع حيث تشجع المتدربين على تطبيق المعرفة لحل مشكلات واقعية.

٤. تحسين مهارات القرن الحادي والعشرين: حدد كلا من Lopes, Furtado., & Baierle, (2023) أن بيئات التدريب الإلكتروني تنتمي المهارات التالية:

- التفكير النقدي والإبداع: تشجع بيئة التدريب الإلكتروني على تطوير هذه المهارات من خلال الأنشطة التفاعلية وحل المشكلات.

▪ التعاون والعمل الجماعي: تتيح بيئة التدريب الإلكتروني فرصًا للتعاون والعمل الجماعي بين المتعلمين.

▪ التدريب المستمر: تشجع بيئة التدريب الإلكتروني على ثقافة التدريب المستمر والتطوير الذاتي. مما سبق يتضح أن نظام التدريب الإلكتروني يعتمد على وسائط متعددة ويقدم محتوى رقمي تفاعلي ديناميكي من خلال تقديمه خبرات تدريبية تشبه الخبرات التي يمر بها المتدربون في التدريب التقليدي، كما يُمكن التدريب للمتدربين السيطرة على تدريبهم؛ مما تتطلب الأمر إلى ضرورة تحديد أنماط لإدارة المناقشات داخل بيئة التدريب الإلكتروني.

المناقشات الإلكترونية في بيئة التدريب:

تعتمد المناقشات الإلكترونية في جوهرها على الحوار، كما يعتمد المدرب على معارف المتدربين وخبراتهم السابقة، فيوجههم لفهم المحتوى الجديد مستخدماً الأسئلة المتنوعة لتحقيق أهداف درسه ومحتواه، ويتم من خلال تلك المناقشات استدعاء المعلومات السابقة، وأيضاً تثبيت المعلومات والمعارف الجديدة، مما يساهم في تنمية انتباههم وصقل مهاراتهم من خلال إدراكهم لما يتوافر في بيئة التدريب من مؤثرات ومعلومات تدفعهم لاستخدام أنشطة مختلفة تساعدهم في تحقيق أهداف التدريب (صبري بردان، مروة صلاح ٢٠١٩، ص ٢٨٧).

كما عرفها مصطفى السيد (٢٠١٨) أنها عبارة عن بيئة تعليمية تفاعلية نشطة تمكن المتعلمين من تبادل النقاشات والتفاعل مع زملائهم ومعلميهم ومقرراتهم الدراسية بشكل الكتروني ويتم من خلالها إبداء الآراء أو الحوار حول موضوعات محددة، مما يساعد في تحسين التدريب وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لديهم وذلك من خلال ضبط وتوجيه المدرب للمتدربين نحو تحقيق أهداف المناقشة أو باعتماد أفراد المجموعة على بعضهم البعض من أجل تحقيق نتائج التدريب المستهدفة.

كما تعد المناقشات الإلكترونية الإستراتيجية التي يتم التفاعل فيها بين المتدربين والمدرب وبين المتدربين وبعضهم البعض، كما يمكن للمتدربين البحث والإطلاع واكتشاف عديد من مصادر التدريب التي تساعدهم على إجراء هذه المناقشات سواء بطريقة تزامنية أو غير تزامنية، بالطريقة الأولى تكون بإجراء المناقشات عبر الشبكة وبالطريقة غير التزامنية تكون من خلال القوائم البريدية أو اللوحات الإخبارية. (طارق عبد الرؤوف، ٢٠١٥، ص ١٣٥).

وأشار كلا من (نجلاء فارس، ٢٠١٦؛ نبيل عزمي، ٢٠١٤؛ Xia, Fielder& Siragusa 2013)، أن المناقشات الإلكترونية عبارة عن تجمع لعدد من الأفراد ذوي اهتمام مماثل لتبادل الأفكار والآراء وتعد وسيلة مثالية للتعلم في سياقات اجتماعية لأنها تدعم كل من التفكير والتعاون اللازم للتعلم، وتساهم المناقشات الإلكترونية في إثراء المعلومات حول موضوع معين، وذلك لتحليل وتقييم المعلومات للوصول إلى

نتائج نهائية والاتفاق حول استنتاجات عامة، ويجب توفير الحافز للمتدربين للمشاركة في مناقشات مثمرة وضمان لأن تكون هذه المناقشات منتجة وفعالة.

وانفق كلا من (أسماء السيد، كريمة محمود، ٢٠٢٠؛ وائل رمضان، ٢٠١٩؛ نجلاء فارس، ٢٠١٦) أن المناقشات الإلكترونية مجموعة من التعليمات التي تتم من أجل إحداث تفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض ويكون هذا التفاعل إلكترونياً عن طريق غرف النقاش أو من خلال التطبيقات المتنوعة إما بطريقة تزامنية أو غير تزامنية في موضوع محدد.

وتشتق المناقشات الإلكترونية جذورها من نظريات التعليم والتدريب المختلفة كالنظرية البنائية الاجتماعية والتي تفترض أن جودة نواتج التدريب تأتي من خلال جودة الطرق والممارسات التي يقوم بها المتعلم من خلال شرح وجهات النظر المختلفة أثناء عمليات التفاعل بين المشاركين في الموقف التعليمي، وكذلك نظرية النشاط التي تهتم بالأنشطة التشاركية التي يمكن أن تقوم عليها النظم التعليمية، لتحقيق أهداف تعلم المتدربين. (ممدوح الفقي، ٢٠١٦، ص ٤٩).

كما يرى عطية خميس (٢٠١٣، ص ٢٧) أن النظرية البنائية الاجتماعية قد أسست على أن التدريب والنمو المعرفي يرتبطان بشكل متكامل مع التفاعلات الاجتماعية حيث أنها تؤدي دوراً في التدريب، فيكتسب المتدربين معرفتهم من بعضهم البعض، وأن كل وظيفة في النمو المعرفي تظهر مرتين، الأولى على المستوى الاجتماعي حيث التفاعل بين شخص وآخر أكثر خبرة ومعرفة والثانية على المستوى الفردي حيث يحدث التدريب على مستوى العمليات الداخلية، وتتيح المناقشات الجماعية من ذلك المنظور فرصاً للمتعلمين لبناء المعاني معاً، ودمج المعرفة الجديدة إلى تجاربهم السابقة، فالمناقشات بمثابة منصة لتفاعل المتدربين والمدرسين في بيئة اجتماعية تتخطى حدود الزمان والمكان، وتشجع على التفكير والمشاركة البناءة. أيضاً تؤكد نظرية سكينر (Skinner، 2009) على أن المناقشات الإلكترونية أصبحت ضرورة ديناميكية لمجتمع من المتدربين الذين لا تتوافر لديهم فرصة للانضمام إلى بيئة تدريب حقيقية في الفصل، فتوفر لهم تلك المناقشات الإلكترونية بيئة تعتمد على التفاعل مع الآخرين من خلال تقديم مساهمات ومشاركات حقيقية في المناقشات لطرح الأسئلة ومتابعة الزملاء في لوحة المناقشة على الشبكة، كما يمكن قراءة وكتابة مقالات في أي وقت والوصول إلى منصة المناقشة من أي مكان، تتيح أيضاً تقاسم الوقت وطرح وجهات النظر المختلفة حول موضوع التدريب، وتعزيز سلوك المتعلم، وتحسين نتائج التدريب إذا وظفها المدرب بالشكل السليم، وتضيف (Hillen, 2014) أن هذه المناقشات تحقق الاحتفاظ بالتدريب على المدى الطويل نتيجة لديناميكية التواصل والتفاعل والمشاركة النشطة، ودعم المتدربين كل منهم للآخر.

في حين يتضح من خلال نظرية التدريب عبر الإنترنت لأندرسون والتي يعتبر فيها أن التفاعل من الركائز الأساسية لمفهوم التدريب من بعد وركزت نظريته على ضرورة استخدام الأدوات التعليمية من بعد

لإيجاد علاقات فريدة بين المتدربين والمدرّب، وتقديم بعداً جديداً للتفاعل من خلال الاتصالات المتزامنة وغير المتزامنة وخاصة عند هيكلة المناقشات الإلكترونية لإيجاد تجارب تعليمية متميزة يتم فيها تقييم المتدربين لبعضهم البعض لتحسين التدريب ، وتعزيز الإحساس بالانتماء للجميع أو التواصل الاجتماعي بين المتدربين والوصول على مستوى من الترابط بين المتدربين يؤدي إلى تشكل علاقات مثمرة بينهما تساعد في اكتشاف المعرفة بشكل جماعي (Balagi et al., 2016).

مما سبق يتضح أن دعم نظريات : التدريب البنائي الاجتماعي ، نظرية الحمل المعرفي نظرية التدريب عبر الشبكات ؛ التي اقترحها اندرسون؛ ونظرية الدافعية ، ونظرية التدريب الموقفي الاستراتيجية المناقشات الإلكترونية فمن خلال هذه النظريات يستطيع المتدرب التدريب من خلال مشاركة المتدربين والتعاون معهم في بيئة التدريب الإلكترونية.

ومن الدراسات التي أوصت وأظهرت نتائجها دور المناقشات الإلكترونية دراسة سعيد الأعصر (٢٠٢١)؛ دراسة إيهاب مصطفى جادو (٢٠١٨) والتي أظهرت التأثير الإيجابي للمناقشات الإلكترونية في تحسين التدريب ودراسة هيلين (Hillen, ٢٠١٤)؛ دراسة السيد عبد المولي (٢٠١٥)؛ والتي أوضحوا فيها أهمية استخدام المناقشات الإلكترونية في تحسين أداء المتدربين في مجتمعات التدريب وتنمية مهارات التفكير العليا ومنها التفكير التأملي وأن المناقشات وسيلة فعالة للحوار والتأمل للأفكار وبوجود علاقة بين المناقشات الإلكترونية المعززة بالأسئلة ومهارات التفكير التأملي؛ وكذلك دراسة مصطفى عبد الرحمن (٢٠١٨) والتي أسفرت عن وجود نتائج ايجابية في الجانب المعرفي المفاهيم دراسة الجدوى لمشروعات التحول الرقمي والتفكير الاستدلالي عند الدراسة باستخدام المناقشات الإلكترونية ودراسة على الكندري (٢٠١٦) والتي توصلت إلى فاعلية المناقشات الإلكترونية في تنمية مهارات وراء المعرفة ودراسة ممدوح الفقي (٢٠١٦) والتي هدفت إلى التعرف على أنسب أنواع التشارك في المناقشات الإلكترونية على التحصيل والكفاءة الاجتماعية؛ دراسة ولاء غريب (٢٠١٦) والتي دعت إلى توجيه اهتمام المتدربين نحو استخدام المناقشات الإلكترونية لتنمية مهارات القراءة الفلسفية.

تأسيساً على ما سبق يتضح أن المناقشات الإلكترونية تمثل التفاعل النشط بين المدرّب والمتدربين وبين المتدربين وبعضهم البعض لتعزيز المشاركة في حلقات النقاش بهدف إبداء الرأي، وتبادل الأفكار والمعلومات المختلفة في وسط اتصال اجتماعي، وعرض مجموعة من المشكلات التي لها علاقة بموضوعات التدريب والعمل على حلها مما يساهم في تنمية وصقل مهاراتهم وخبراتهم والإرتقاء بمستويات النقيّم والتفكير لديهم، ويتم تنظيمها بحيث تحقق الأهداف التعليمية والتدريب الاجتماعي وتشكل فيها المجموعات بوجود قائد أو موجه لإدارة المناقشات.

أهمية المناقشات الإلكترونية:

تعد المناقشات الإلكترونية وسيلة مثالية للتعليم في سياقات اجتماعية لأنها تدعم كل ممن التفكير والتعاون اللازم للتعليم، وتسهم في تدوير المعلومات حول موضوع معين، وذلك لتحليل وتقييم المعلومات والوصول إلى نتائج نهائية والاتفاق حول استنتاجات عامة.

أشار (Carol,2010) إلى أهمية المناقشة الإلكترونية في تدريب المتعلمين على تنمية مهارات التفكير العليا، ومساعدتهم على توضيح الأفكار من خلال المناقشة، وتعزيز وبناء المهارة، وممارستها، وتطوير مهارات الاتصال، وتحسين عمليات استدعاء المحتوى النصي وتوفير بيئة تعليم وتعلم نشطة تشجع المتعلمين على التدريب الاستكشافي، وتحمل مسؤولية التدريب وعلى إدارة المواقف بفاعلية وتوفير استراتيجيات تعليم فعالة، وتزويد المتدربين بمهارات إدارة الذات بطرق حل المشكلات، وذلك من خلال إشراك المتدربين ذوي القدرات المنخفضة في مجموعة مع المتدربين ذوي الانجاز الأعلى، مما يساعدهم على تحسين الأداء، ويضيف أيضا أنها تسمح للأفراد الذين لديهم خبرات التدريب خارج الفصول الدراسية التقليدية بالمشاركة في المناقشة في أي وقت ومن أي مكان بعد بلورة فكره المشاركة في المناقشة في ذهنه بوضوح، بما يسمح بزيادة التأملات الخاصة بهم والتفاعل مع الآخرين.

كما أكد هولتز (Holtz,2012) أن المناقشة الإلكترونية تساعد في تحسين مهارات الاستدلال لدى الأفراد، حيث يكون المتعلم قادرا على بناء المعرفة وربط ما تعلمه بالمعرفة السابقة، وذلك من خلال التشارك والتفاوض الاجتماعي في بيئة المناقشة الإلكترونية، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Porter,2014) أن المناقشات الإلكترونية تسمح بمعالجة المعلومات بعمق مناسب وتحول تفسير المعلومات إلى نماذج عقلية وإعادة تنظيم هذه النماذج في ضوء المعلومات الجديدة وتفسيرها واستخلاص المعارف الجديدة منها، وهو ما يشمل عمليات التفكير وإعادة بناء المعرفة.

وقد اوضحت بعض الدراسات (أحمد نوبي، هبة الدغدي، ٢٠١٦ ؛ أمير أبو المجد ، ٢٠١٣ ؛ السيد أبو خطوة، ٢٠١٥؛ ممدوح الفقي، ٢٠١٩؛ نبيل عزمي، ٢٠١٤؛ هاني إبراهيم، ٢٠١٩) أن هناك كثير من المميزات للمناقشات الإلكترونية، منها:

- تسهم في حل بعض مشكلات التعليم والتدريب ، لإجراء الحوار والنقاش داخل غرفة الصف لذا تساعد المناقشات الإلكترونية المتدربين على التواصل مع المدرب بشكل مستمر .
- تُعد أداة فعالة لتكوين حصيلة كبيرة من المعلومات والخبرات والمهارات التي يكتسبها المتدربين من خلال الاشتراك في حلقات نقاشية متنوعة.
- توفر بيئة تعلم تفاعلية تتيح للمتدربين أن يعبروا عن آرائهم وأفكارهم دون قيود وتحفزهم على المشاركة الفعالة في الأنشطة والمهام التعليمية.

- تزيد من خبرات المتدربين من خلال ما يعرض عليهم من آراء وأفكار متنوعة حول موضوع النقاش الذي يتم مناقشته برؤى وتفسيرات متعددة بناء على ما يطرحه المدرب والمتدرب.
 - تزيد من الألفة بين المتدربين وتسمح لهم بالمشاركة الفعالة في طرح الأفكار والمعلومات والمعارف دون قلق أو خجل مما يمكنهم من التفاعل الإيجابي والمثمر.
 - تمكن المتدربين من التفاعل مع بعضهم البعض ومع المدرب مما يفي بكافة عناصر ومتطلبات الحوار ويمكنهم من تبادل الآراء والأفكار.
 - تتضمن المناقشات الالكترونية تعالج كافة الموضوعات وتحللها وتفسرها بعمق وفعالية مما يساعد على استخلاص المعلومات والخبرات الجديدة منها من خلال أنماط التفكير المختلفة ومن ثم إعادة توليد وبناء المعرفة.
 - تنمي كل من مهارات التفكير التواصل الاجتماعي، المهارات الحياتية بين المتدربين وتنمي لديهم سمة التعاون والعمل الجماعي في فريق واحد.
 - تتيح تبادل ومشاركة المتدربين لأي مصادر تعليمية أو ملفات الكترونية تثري النقاش وتمكنهم من مشاركة بعضهم البعض في إنجاز كافة التكاليف.
- واتفق ذلك مع دراسة سيلو (Sello,2015) التي أكدت على أن المناقشات التي يقودها المتدربين تسهم في تعزيز الإحساس بالانتماء للمجتمع التدريب، وتشجع على المشاركة، وتوفر بيئة تدريبية خالية من مخاطر وقلق المشاركة، بينما أشارت دراسة سورنيو (Soranno,2013) إلى أن المناقشات الالكترونية التي يديرها المتدربين يظهروا فيها شعورا بالتراخي واللامبالاة، وربما يكمن السبب في ذلك إلى أن المتدربين يفتقرون إلى المهارات اللازمة لجعل المناقشة فعالة، فقد لا يكون لديهم المعرفة والمهارات الكافية لتحقيق الغرض من المناقشة، كما أن معظمهم لديهم خبرات محدودة وفي حاجة دائمة إلى تعليمات وتوجيهات من المدرب.

خصائص المناقشات الإلكترونية:

- أشار كل من (أميرة المعتمد، ٢٠٢١؛ محمد المرادني أيمن مذكور ، ٢٠٢١ ؛ أنهار ربيع ٢٠٢١ ؛ حنان الشاعر، ٢٠١٢)، إلى خصائص المناقشات الإلكترونية؛ تتمثل في الآتي:
- الفهم العميق للمعرفة: تمكن المتعلم من بناء المعرفة والفهم العميق لموضوعات التدريب ، تطبيق المعرفة الجديدة في سياقات مختلفة.
 - تنمية القدرات العقلية مهارات التفكير: بالمشاركة البناءة، وتحليل الأفكار والمفاهيم والعمليات، وتشكيل الآراء والدفاع عنها.

- مجموعات التدريب : تتيح التدريب من بعضهم بعضا، وتبادل المعرفة والخبرة مما يكون له دور فعال في تنمية مهارات العمل الجماعي لدى المتعلمين.
 - بناء الحجج والبراهين المطلقة : تمثل فرصة لتحليل الآراء المستندة لمنطق، وتكون في صورة مرفقات ومواد تعليمية ذات صلة بموضوع التدريب .
 - توليد الأفكار الجديدة وابتكارها : تسمح بطرح عديد من وجهات النظر والأفكار المتباينة بين المتعلمين، وتحليل المعلومات والحقائق، ومن ثم اكتشاف مفاهيم جديدة مركبة.
 - تبادل مصادر التدريب الرقمية: إتاحة تبادل مصادر التدريب الإلكترونية من وثائق ومستندات وصور ورسوم وفيديوهات وروابط متشعبة لمواقع تعليمية مرتبطة بالفكرة المطروحة للنقاش.
 - زيادة الألفة بين المتعلمين: تجعل المتعلمين يتشاركون في الأفكار والمعارف المختلفة؛ مما يساعدهم على التغلب على الحرج والانطواء لديهم والانفتاح على أفكار الآخرين.
- مما سبق يتضح أن المناقشات الإلكترونية توفر مجموعة من القيم تربوية؛ من أهمها الاستثمار الجيد للمعلومات التي يمكن بنائها بالفهم العميق لمضموع موضوعات التدريب، اتقان مادة التدريب بالمشاركة وتحليل المعلومات بصورة علمية ومنطقية، بقاء أثر التدريب بالممارسة وتكرار المهام وتبادل المعرفة وتنوع خبرات التدريب ، الاتاحة والعالمية بتوظيف التقنيات الحديثة والتطبيقات الرقمية داخل بيئات التدريب الذكية، المرونة والتنوع في مصادر التدريب الرقمية والملفات النصية والصوتية والبصرية، تبادل وتنوع الأفكار بالمناقشات وتبادل الآراء حول موضوعات التدريب.
- استراتيجيات تنظيم المناقشات الالكترونية :**

يرى سترانج (Strang,2015) أن من استراتيجيات تنظيم المناقشات الالكترونية ما يلي:

- تصميم مناقشات تشجع على البحث تحقق عمليات البحث في موضوعات التدريب مستوى أعمق من الفهم، كذلك تشجع المتعلمين على تقديم نتائجهم بشكل فردي أو جماعي، أيضا طلب مراجعة الأحداث الجارية وإعداد مشاركتهم، وربط مواد التدريب بالمواقف الحياتية.
- تحديد أدوار كل عضو في المجموعة من الأمور التي تيسر العمل في منتديات النقاش والتي تجعل المتعلمين متحمسين هي توزيع أدوار المتدربين مثل أن يكون هناك منسق ومراسل، ومدير للوقت.
- استخدم أسئلة تتجاوز المعرفة المباشرة وأن تكون وسيلة لإنشاء مجتمع معرفة من المهم التحقق من معرفة المتعلمين بالمفاهيم الأساسية التي يغطيها الموضوع، ويفضل استخدام أسئلة لا تسهم فقط في تقديم مناقشة جذابة عبر الإنترنت، ولكن أيضا تتطلب تحليلا ومزيدا من البحث في الموضوعات التي تغطيها المحاضرة، وتجعل المناقشة وسيلة للتواصل والتفاعل بين المتعلمين مما يشجعهم على الوعي بالذات، والشعور بالانتماء للجماعة وزيادة المشاركة في التدريب .

- التبادل الديمقراطي للأفكار يعد توفير وقت متساو لجميع المتدربين للمشاركة في منتدى النقاش، وحرية التعبير عن آرائهم، وكتابة التعليقات من أبرز استراتيجيات تنظيم المناقشات.
- إدارة الوقت وإتاحة الفرصة لعرض ردود وآراء المشاركين نظرا لأن منتديات النقاش تتم عبر الإنترنت، لذا يتمتع المتعلمين بالمرونة الإضافية مشاركتهم عندما يكونون مستعدين لذلك، ويختار البعض الإجابة على الأسئلة على الفور، بينما يفضل البعض الآخر التفكير في إجابات الآخرين أولا، وغالبا ما يشعر طلاب المرحلة الجامعية براحة أكبر عند مناقشة الموضوعات عبر الإنترنت بعد قراءة وجهات نظر زملائهم الأكثر خبرة.

مما سبق يستخلص البحث الحالي ثلاث استراتيجيات لتنظيم المناقشات الالكترونية في البحث الحالي:

- استراتيجية تصميم جلسات تفاعلية :

المناقشة الالكترونية غير التزامنية او التزامنية، هي جلسات للتفاعل بين اثنين أو أكثر من الأشخاص في نفس الوقت أو بشكل مؤجل زمنيا تفصل بينهم دقائق أو ساعات أو حتى أيام، حيث إن المتدربون المشاركون في النقاش يستجيبون عندما يناسبهم الوقت لذلك في أي وقت وفي أي مدة زمنية، حيث إن المتدربون يدرسون المحتوى وفق مخطط دراسي محدد، ينتقون فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفهم للمشاركة، أيضا يمكنهم الحصول على تعليقات مؤجلة أو فورية حول جودة تدريبهم من أجل تحسين أنفسهم.

- استراتيجية توفير استجابات فورية لأداء المتدربين في المناقشة:

أشار نيشا (Nisha، 2009) أن المدرب يمكنه أن يحقق هدفه من المناقشات الالكترونية عند الإجابة على رسائل المتدربون بشكل فوري وسريع، مما يشعرهم بأنهم ذو أهمية، ولهم أولوية في الاستجابة لرسائلهم، وقد يسهم في تحفيزهم على الاندماج في المناقشات.

- استراتيجية استخدام اسئلة بنهايات مفتوحة.

يفضل أن تكون موضوعات المناقشة فعالة ومفتوحة النهاية، ومصممة لتشجيع المتدربين على اتخاذ موقف بشأن القضايا المعروضة للرد عليها، كذلك يتطلب التفكير المنظم، وتطبيق المفاهيم المقدمة بمحتوى التدريب الذي يدور حوله النقاش وإذا كان هناك اختلاف في الرأي يجب عرض أسباب، ومبررات مدروسة بعناية لدعم التعليقات المقدمة، وتشجيع التفكير النقدي.

العوامل التي تساهم في نجاح المناقشات الإلكترونية:

من العوامل التي قد تساهم في نجاح المناقشات الإلكترونية والتي تناولتها الدراسات والأبحاث المختلفة (أنهار ربيع ٢٠٢١) ؛ (Hew&cheung.2008، Wood&Bliss، 2016،p77) المختلفة (Al-Shalchi، 2009، 106) تتمثل فيما يلي:

- التنظيم التدريبي الجيد : والذي يشمل على بعض المسؤوليات مثل ملائمة اختيار موضوعات المناقشة، ومدى تطبيق استراتيجية معينة للمناقشة، وما توقعات المتدربين من عملية المناقشة.
- التدريب المباشر: ويشمل على بعض المسؤوليات مثل طريقة تقديم المحتوى وطريق تصحيح المفاهيم الخاطئة وكيفية التقييم وتقديم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة.
- إدارة المدرب للمناقشة وتشمل على بعض المسؤوليات من حيث تصميم الأسئلة الجيدة والقواعد والتعليمات المقدمة وتلخيص ما تم بداخل المناقشة من معارف ومفاهيم وتشجيع المتدربين لتقديم مساهماتهم في المناقشة وتوجيههم نحو التفكير أثناء عملية النقاش.
- أدوار المدرب في المناقشات والتي تتمثل في كونه ميسر وموجه لعملية التدريب أثناء المناقشات فمثلا عليه:

- ابلاغ المتدربين بالأهداف التعليمية لموضوعات المناقشة قبل بداية المناقشة وقبل عملية التدريب وماهي نوعية المعرفة التي سوف يكتسبونها من خلال المناقشات وكذلك ربط موضوعات المناقشات باهتمامات المتدربين والذي بدور يجعل التدريب هادفا وذو معنى.
- حل المشكلات الفنية التي تتعلق بكيفية الدخول لساحات النقاش وتنظيم أوقات الدخول في المناقشات المتزامنة.
- الاهتمام بنوعية الأسئلة التي يتم طرحها في المناقشة وتنوعها ومدى قياسها للأهداف المطروحة ومدى علاقتها بالموضوعات.
- التغذية الراجعة المقدمة من قبل المدرب والتي توضح مدى صحة تعليقا المتدربين ومعالجتهم للموضوع.
- الاهتمام بتقييم المناقشات من قبل المدرب وتقييم مشاركات المتدربين وجعلها جزءا من التقدير النهائي حتى يتشاركون بمساهمات مثمرة.
- ضرورة تحديد حجم مجموعات المناقشة والأسلوب الذي يتناسب مع نمط تدريبهم وسمات شخصياتهم.

كما أشار كل من احمد نوبي وهبه الدغدي (٢٠١٣)؛ ممدوح الفقي (٢٠١٩) إلى أن تصميم المناقشات الالكترونية يمر بخمسة مراحل أساسية، هي:

- دمج النقاش ضمن الأنشطة من خلال وضع قواعد ومعايير واضحة للمشاركين في النقاش.
- وضع جدول بالتوقيتات المحددة للمناقشات بما يتيح لكل متدرب المشاركة في التوقيت المحدد لذلك.
- طرح موضوعات المناقشة المرتبطة بأهداف التدريب، حيث يقوم المدرب بتحديد أهداف التدريب ، وتحديد المهام المطلوب تنفيذها من المتدربين أثناء المناقشة.

أنواع المناقشات الإلكترونية:

تتعدد أنواع المناقشات الإلكترونية التي يمكن استخدامها في التدريب ، وقد حدد كلاً من (Wang&Woo, 2007,P.275؛ Bennet, 2004,p.12) أنواع المناقشات الإلكترونية تتمثل في الآتي:

- المناقشات الإلكترونية المتزامنة باستخدام مؤتمرات الفيديو، والبث الحي المباشر وغرف الدردشة.
- المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة باستخدام المنتديات، وملفات الرأي التشاركية والمحركات المفتوحة.

ويتفق كل من (محمد خميس ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٧٢)؛ (Siemens,2008,p20) على تصنيف المناقشات الإلكترونية من حيث الادارة إلى ما يلي:

- المناقشة المضبوطة (الموجهة) وهي التي يديرها المدرب ويتحكم فيها، حيث يقوم المدرب بإدارة عملية التدريب بالكامل وتقديم الرجوع وإثراء العملية التعليمية، وتتناسب هذه المناقشة مع المجموعات الكبيرة نسبياً.
- المناقشة التشاركية: وهي مناقشة تتمركز حول المشكلة ويتشارك الجميع في حلها، وتقوم على مبدأ أن المتعلمين يقوموا بتعليم بعضهم البعض، مما يجعلهم قادرين على التفاعل مع مصادر التدريب المتنوعة واتخاذ القرار، ويتم تقسيم المتدربين إلى عدة مجموعات الصغيرة وكل مجموعة مسئولة عن مهمة تعليمية، وهذا يتفق مع النظرية البنائية التي تشجع المتعلمين على التفاعل والتشارك لبناء المعرفة واكتساب الخبرات.
- المناقشة الحرة المتمركزة حول المجموعة : وهي تتم بحرية في أي اتجاه بدون تحكم من المدرب أو المدير للمجموعة.

وصنف جمال الشرقاوي، والسعيد مرزوق (2010 ، ص 15) المناقشات الإلكترونية إلى:

- المناقشات الموجهة والتي تعتمد على طرح المدرب لأسئلة وفق نظام معين وتشجيع المتدربين على الإجابة عليها مما يساهم في تنظيم العلاقة بين المعارف، ويتدخل المدرب لتوضيح النقاط الغامضة.
 - المناقشة الجدلية الاستكشافية : يطرح المدرب مشكلة محددة للطلاب وطرح أسئلة حولها تساعدهم على استدعاء معلومات سبق تعلمها وتثير خبراتهم وملاحظاتهم واكتشاف العلاقة بين الافكار.
 - المناقشة الجماعية الحرة: وفيها يتناقش المتدربين في موضوع معين ويحدد قائد لهم يوجه المناقشة أو يتيح أكبر قدر من المشاركة، والتعبير عن الرأي دون الخروج عن موضوع المناقشة.
- وباعتبار نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية/ الموجهة) هما نمطي المستخدمين للبحث الحالي فسوف يتم عرضهما بشيء من التفصيل فيما يلي:

أولاً: المناقشات الإلكترونية الموجهة:

مفهوم المناقشات الإلكترونية الموجهة وخصائصها:

تعد المناقشات الإلكترونية الموجهة مناقشات يديرها المدرب ، ويتحكم فيها، ويفضل استخدام هذا المستوى مع المجموعات الكبيرة نسبياً (عطية خميس، ٢٠٠٣، ص ٢٧٢). كما يمكن تعريف المناقشات الإلكترونية الموجهة بأنه تعتمد على إدارة المدرب والتحكم فيها مركزياً، وفيها يقوم المدرب بتصميم موضوعات المناقشات وإرسالها إلى المتدربين المشاركين وتلقى الاستجابات وإرسال التغذية الراجعة، Huitt, (Monetti & Hummel, 2009,P.15)

كما عرفها (Stevens,2008,p.16) بأنها نمط المناقشة المدارة من قبل المدرب يتم من خلالها طرح الموضوعات من خلال المدرب ، وهو من يسيطر على اتجاه المناقشة، ويدرب المتدربين على التفكير الاستقرائي ، والذي يؤدي الى التوصل الى نتائج محددة، كما يحدد المدرب وينظم توقيت المناقشة حول كل فكرة أو موضوع، بالاطلاع على بعض الأدبيات والأبحاث التي تناولت المناقشات الإلكترونية الموجهة اتضح إنها تتمتع بالخصائص التالية:

- يديرها المدرب ويتحكم فيها مركزياً
- سيطرة المدرب على اتجاه المناقشة.
- تنمى لدى المتدربين مهارة التفكير الاستقرائي الذي ينتقل من الجزء الى الكل ويؤدي للوصول الى نتائج محددة.
- عاملاً مهماً في تحفيز وتشجيع المتدربين للمشاركة.
- وجود تفاعل بين المتدربين حيث أن لكل فرد من أفراد المجموعة له دور يكمل به نشاط المجموعة.
- التدريب متمركز حول المتدرب حيث يشمل على مشاركات جماعية يقوم بها المتدربين ويتمثل دور المدرب في توجيه التدريب الجماعي.
- التفاعل والاعتماد المتبادل بين المتدربين حيث يساعد المتدربين بعضهم البعض في التواصل إلى إجابات مناسبة وحلول للمشكلات حيث ان كل فرد له دور أساسي لا تكتمل المهمة إلا به وذلك من خلال توجيهه من قبل المدرب. (Stevens,2008).

وقد اهتمت العديد من الدراسات بدراسة أثر نمط إدارة المدرب للمناقشات الإلكترونية فقد بينت دراسة (Anderson ,2004) إن إدارة واشتراك المدرب في المناقشات الإلكترونية بعد عاملاً مهماً في تحفيز وتشجيع المتدربين للمشاركة في العديد من أنماط التفاعل بين المكونات الثلاثة الرئيسية للعملية التعليمية وهي : المتدربين ، والمدربون ، والمحتوى، وتم اقتراح أنماط عدة لهذه التفاعلات منها : تفاعل المتدرب مع المتدرب ، وتفاعل المتدرب مع المدرب ، وتفاعل المتدرب مع المحتوى وتفاعل المدرب مع المدرب، والمدرب

مع المحتوى ، وهذه الأنماط تعمل كأساس للعملية التعليمية في بيئة التدريب عبر الإنترنت، بينما أشارت دراسات (Swan & Shih, 2005 Andersen, 2009) إلى أن حضور المدرب في المناقشات الإلكترونية من الممكن أن يؤدي إلى إعاقة المشاركات والتدريب لدى المتدربين.

النظريات الداعمة للمناقشات الإلكترونية الموجهة:

■ النظرية الاتصالية:

تؤكد هذه النظرية أن المعلومات على الشبكة المترابطة في حالة تغير دائم، فالمعرفة تتدفق باستمرار بتغير المعرفة المستمرة، فالاتصالية في مفهومها تعتمد على توافر العقد والشبكات التي يستطيع المتعلم التفاعل معها، وبذلك تصبح النظرية الاتصالية انعكاساً واضحاً لطبيعة التطور المتسارع لتكنولوجيا التواصل الاجتماعي عبر الشبكات، كما تؤكد على وجود الأنشطة والتدريبات الإلكترونية من خلال المناقشات الإلكترونية الموجهة التي تعتمد على المشاركة والتفاعل الاجتماعي بين المتدربين والمدربين باستخدام الشبكات. (السيد أبو خطوه ، ٢٠١٨ ، ص ٢١)

■ نظرية انتقاء المعلومات:

استندت هذه النظرية إلى أن الفرد لا يستطيع أن يقوم بتجهيز ومعالجة المعلومات التي يستقبلها عبر حواسه أو قنواته الحسية مرة واحدة في نفس الوقت، ومن ثم يقوم بانتقاء بعض المدخلات الحسية أو ترشيحها، حتى يمكن معالجة باقي هذه المدخلات على نحو مناسب ، وهذا ما يعتمد عليه المناقشات الإلكترونية الموجهة التي تعتمد على تحكم المدرب. (Martin، 2006)

أسس تصميم المناقشات الإلكترونية الموجهة:

أشار (Andersen, 2007) أن من أسس استراتيجيات تنظيم المناقشات الإلكترونية الموجهة ما يلي :

- التبادل الديمقراطي للأفكار: حيث يتم توفير وقت متساو لجميع المتدربين للمشاركة في منتدى النقاش، وحرية التعبير عن آرائهم، وكتابة التعليقات من خلال المدرب وبإشراف وتحكم كامل من المدرب أثناء إجراء عملية المناقشة.
- تصميم مناقشات تشجع على البحث: تحقق عمليات البحث في موضوعات التدريب مستوى أعمق من الفهم، كذلك تشجيعهم على تقديم نتائجهم بشكل فردي أو جماعي، وأيضا إعداد مقالاتهم التحريرية أو مقالاتهم استجابة لذلك، وربط مواد التدريب بتلك الأحداث وبالمواقف الحياتية.
- إدارة الوقت وإتاحة الفرص لعرض ردود وآراء المشاركين : تعتمد المناقشات الإلكترونية الموجهة على إدارة الوقت من قبل المدرب ونظراً لأن منتديات النقاش تحدث بالكامل عبر الإنترنت، يتمتع المتدربين بالمرونة لإضافة مدخلاتهم عندما يكونون مستعدين لذلك، ويختار البعض الإجابة على الأسئلة على الفور.

■ استخدم أسئلة تتجاوز المعرفة المباشرة وأن تكون وسيلة لإنشاء مجتمع معرفة من المهم التحقق من معرفة المتدرب بالمفاهيم الأساسية التي يغطيها الموضوع، ويفضل استخدام أسئلة لا تسهم فقط في تعزيز مناقشة جذابة عبر الإنترنت، ولكن أيضا تتطلب تحليلا وجعل المناقشة وسيلة للتواصل والتفاعل بين المتدربين تشجعهم على الوعي بالذات، وتطوير الشعور بالانتماء للجماعة، وزيادة المشاركة في التدريب.

■ تحديد أدوار كل عضو في المجموعة من الأمور التي تيسر العمل في ساحة النقاش والتي تجعل المتدربين متحمسين هي توزيع أدوار المتدربين ويتم هذا الدور من خلال المدرب باعتباره المتحكم في عملية المناقشة الموجهة.

ثانيا : المناقشات الإلكترونية التشاركية :

مفهوم المناقشات الإلكترونية التشاركية وخصائصها :

تتركز المناقشة الإلكترونية التشاركية حول مشكلة معينة، يتشارك الجميع في حلها ، وهي تقوم على مبدأ أن على المشاركين في المناقشة مسئولين عن تعليم أنفسهم وبعضهم البعض مما يجعلهم قادرين على التفاعل مع مصادر التدريب المختلفة واتخاذ القرارات، وينمى قدرتهم على الملاحظة وغيرها من المهارات المطلوبة للتفكير الناقد . (عطية خميس ، ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٣)؛ (Martin, 2006,P.45).

وعرف نمط المناقشة الإلكترونية التشاركية على أنها تلك المناقشات التي يديرها ويوجهها المتدربين أنفسهم نحو فكرة ما وتختار المجموعة قائد لها ليقوم بدور الموجهة والمرشد العملية المناقشة، ويعرض الأفكار كما يشجع زملاؤه على المشاركة، ويقدم تلخيصا في نهاية كل نقاش، و المدرب في هذه الحالة يقوم بدور المراقب، وقد يسجل ردود فعل المتدربين لتكون مرجع عند تقييم أدائهم في مناقشة لاحقة (Andersen, 2007,p.62).

بالاطلاع على بعض الأدبيات والأبحاث التي تناولت نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية اتضح إنها تتمتع بالخصائص التالية:

- يعتمد اعتماد كليا على قائد المجموعة الذي بدوره يعمل على التنظيم والمتابعة بين أفراد المجموعة.
- يركز على العملية والنتائج وليس على الناتج فقط.
- دور المتدرب فيه دور إيجابي وفعال حيث تعتمد المناقشات الإلكترونية التشاركية على المتدربين أنفسهم.
- يمكن المتدرب من أن يكون على صلة مباشرة ومستمرة بالموضوعات التي يتم مناقشتها من بداية مهمة الأداء وحتى نهايتها.

وعليه فإن المناقشات الإلكترونية التشاركية تتيح تقديم خبرات تتصف بأنها :

- التمرکز حول المتعلم : حيث تتضمن أنشطة جماعية يقوم بها المتدربين من خلال إجراء مناقشات تعاونية تعتمد اعتماداً كلياً على المتدربين أنفسهم.
 - المسؤولية الفردية: حيث يكون كل طالب مسؤول عن إتقان التدريب التي تقدمها المجموعة.
 - تنمى مهارات العمل الجماعي من خلال تحديد أفكارهم ومعارفهم الجديدة من خلال الاتصال فيما بينهم والتعاون مع زملائهم مما يؤدي إلى نتائج أفضل في التحصيل الدراسي والمهارات العملية.
- النظريات الداعمة للمناقشات الإلكترونية التشاركية:**

من النظريات الداعمة للمناقشات الإلكترونية التشاركية النظرية البنائية الاجتماعية التي ترى التدريب على أنه عملية نشطة تحدث في كثير من الأحيان في سياق اجتماعي، وتركز النظرية البنائية الاجتماعية على أن المتدربين يبنون المعنى الخاص بهم من خلال وجهة نظرهم الخاصة للمعرفة وأن المتدربين نشيطون وليسوا سلبين في العملية التعليمية، فهم يبنون فهمهم من خلال نشاطهم وتفاعلهم مع أدوات البيئة التدريبية وأن التدريب على ضوء هذا المفهوم هو عملية نشطة وفعالة والمتعلم فيها في حاجة مستمرة للتفاعل الاجتماعي لإيضاح فهمه للمعرفة والوصول للمعنى وتؤكد على أن المتعلم هو محور عمليات التدريب حيث تعطي النظريات المعرفية الاجتماعية أهمية الكبيرة لتفاعل المتدربين مع أقرانهم، والتدريب والعمل الجماعي، ودعم الأقران، كما تولي أهمية كبيرة للتفاعلات والسياقات الاجتماعية بين المتدربين أثناء التدريب (عطية خميس ، ٢٠٠٣ ، ص ٤٢) ، وذلك ما يتوافر بقوه في نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية المستخدم بالبحث الحالي.

أسس تصميم المناقشات الإلكترونية التشاركية:

- يرى (Andersen, 2007) أن من أسس استراتيجيات تنظيم المناقشات الإلكترونية التشاركية ما يلي:
- تحديد قائد لكل مجموعه بحيث يكون دوره الاشراف على المجموعة وتحديد الأدوار .
 - التبادل الديمقراطي للأفكار : حيث يتم توفير وقت متساو لجميع المتدربين للمشاركة في منتدى النقاش، وحرية التعبير عن آرائهم، وكتابة التعليقات من خلال قائد المجموعة.
 - تصميم مناقشات تشجع على البحث : تحقق عمليات البحث في موضوعات التدريب مستوى أعمق من الفهم، كذلك تشجيعهم على تقديم نتائجهم بشكل فردي أو جماعي، وأيضا إعداد مقالاتهم التحريرية أو مقالاتهم استجابة لذلك، وربط مواد التدريب بتلك الأحداث وبالمواقف الحياتية.
 - إدارة الوقت وإتاحة الفرص لعرض ردود وآراء المشاركين : تعتمد المناقشات الإلكترونية التشاركية على إدارة الوقت من قبل قائد المجموعة وبالتنسيق بين أعضاء المجموعة بأكملها.
 - استخدم أسئلة تتجاوز المعرفة المباشرة وأن تكون وسيلة لإنشاء مجتمع معرفة من المهم التحقق من معرفة المتدرب بالمفاهيم الأساسية التي يغطيها الموضوع، ويفضل استخدام أسئلة لا تسهم فقط في

تعزيز مناقشة جذابة عبر الإنترنت، ولكن أيضًا تتطلب تحليلاً وجعل المناقشة وسيلة للتواصل والتفاعل بين المتدربين تشجعهم على الوعي بالذات، وتطوير الشعور بالانتماء للجماعة، وزيادة المشاركة في التدريب.

المحور الثاني: الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس

تشكل الجدارات الرقمية بوابة الدخول إلى المستقبل، حيث تتيح للأفراد القدرة على الإبداع، وحل المشكلات، والتواصل بطرق لم تكن ممكنة من قبل. من القدرة على استخدام الأجهزة الرقمية بكفاءة، إلى التعامل مع البيانات وتحليلها، ومن الحفاظ على الأمان السيبراني إلى العمل التعاوني في الفضاء الافتراضي، أصبحت هذه الجدارات لغة العصر التي تحدد مدى جاهزيتنا للتعامل مع تحدياته.

تُعرف الجدارة (Competency) على أنها مجموعة من المعارف والمهارات والسلوكيات التي تمكن الفرد من أداء المهام بكفاءة وفعالية، ويُعتبر مفهوم الجدارة حجر الزاوية في العديد من مجالات التطوير المهني والتعليم، حيث يركز على ما يجب أن يمتلكه الفرد لتحقيق أداء متميز في سياق معين (Spencer & Spencer, 1994).

وعرف هاني أبو النضر (٢٠١٩، ص ١٠٥٨) الجدارات الرقمية بأنها متطلب نمطي للفرد كي يؤدي وظيفة معينة بشكل جيد، وتشتمل على مجموعة المعارف والمهارات والسلوكيات المستخدمة لتطوير الأداء.

كما تُعرف الجدارات الرقمية بأنها مجموعة من القدرات المكتسبة والتي تمكن الفرد من أداء المهام المطلوبة في سياق معين، وهي تشكل في محتواها العام مزيج مركب من المعارف والمهارات والاتجاهات المتفاعلة فيما بينها، والتي تنعكس على سلوك الفرد في سياق الأعمال والمهام الموكولة إليه، بعد ان يعمد إلى اكتسابها وتوظيفها للخروج بمستويات أداء تفوق التوقعات". (إيمان عبد الوهاب، ٢٠١٨، ص ٢٧)

وعُرفت الجدارات الوظيفية الرقمية إلى مجموعة المهارات والمعارف والقدرات التي تُمكن أعضاء هيئة التدريس من استخدام التقنيات الحديثة بفعالية في تحسين جودة التعليم، سواء في بيئات التعليم التقليدي أو الإلكتروني. وتشمل هذه الجدارات تصميم المحتوى التعليمي الرقمي، إدارة الفصول الافتراضية، استخدام أدوات التقييم الرقمية، وتحليل بيانات الطلاب لتحسين الأداء التعليمي. (Redecker & Punie, 2017)

وحدد (Van Laar et al, 2020) أن الجدارات الرقمية تشمل التفكير النقدي، والإبداع، والتواصل، وحل المشكلات، مما يجعلها أكثر شمولاً وارتباطاً بمتطلبات العصر الرقمي.

وكما تعرف الجدارات الرقمية بأنها مجموعة متكاملة من المهارات والمعارف والسلوكيات التي تمكن الأفراد من استخدام التكنولوجيا الرقمية بفعالية وأمان لتحقيق أهدافهم الشخصية والمهنية. تشمل هذه الجدارات التعامل مع الأجهزة الرقمية، وإدارة البيانات، والتعاون عبر الوسائط الرقمية (Ferrari & Punie, 2013).

وعرفها (Ferrari,2012) بأنها مجموعة من المعارف والمهارات والمواقف والقدرات والاستراتيجيات والوعي المطلوبة عند استخدام المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية لاداء المهام وحل المشكلات والتواصل وادارة المعلومات والتعاون وانشاء ومشاركة المحتوى الرقمي وبناء المعرفة بشكل فعال وكفاء ونقدي وابداعي ومستقل واخلاقي ومرن وعاكس للعمل والترقية والمشاركة والتعلم والتواصل الاجتماعي.

لذلك هدفت دراسة رانيا عثمان (٢٠٢١) إلى توظيف مدخل الجدارات فى مواجهة معوقات استخدام تطبيقات التعليم الرقمي في الجامعات على ضوء تداعيات جائحة كورونا، وتوصلت النتائج الدراسة إلى تعدد الجدارات الرقمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لتضم جدارات معرفية خاصة بثقافة التعليم الرقمي ، جدارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمي ، جدارات تصميم المقررات الالكترونية ، جدارات إدارة بيئة التعلم الافتراضية ، جدارات تقويم الموقف التعليمي الرقمي ، جدارات أخلاقيات التعليم الرقمي .

وركزت دراسة زينب الباهى و وسام وسيم (٢٠٢٢) على دور التحول الرقمي في تحسين الجدارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين العاملين مع الشباب، واوصت الدراسة على ضرورة تقديم برامج لتحسين التدريب والتطوير المهني.

مما سبق يتضح أن الجدارة تختلف عن المهارة في ان الجدارة مزيج من المعرفة والمهارات والفهم والقيم والمواقف والدوافع التي تؤدي إلى عمل بشري فعال ومؤثر في مجال وظيفي معين لكن المهارة تمثل القدرة على أداء الاعمال المعقدة بكل سهولة ودقة وقدرة على التكيف.

أهمية الجدارات الرقمية

تلعب الجدارات الرقمية دورًا محوريًا في التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة التي نشهدها في العصر الحديث. فهي ليست فقط عنصراً أساسياً في بيئات العمل الحديثة، بل هي أيضاً ضرورية في حياتنا اليومية.

أشار (Inskip,2014) الأفراد الذين يمتلكون جدارات رقمية متطورة قادرون على استخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فعالية وأماناً، مما يساهم في تحسين الإنتاجية وتقليل المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا. في مجال التعليم، توفر الجدارات الرقمية للأفراد أدوات للوصول إلى المعرفة والمعلومات على نطاق أوسع، مما يساعدهم على تحقيق التعلم الذاتي المستمر .

كما تلعب الجدارات الرقمية دورًا حاسمًا في تعزيز الابتكار الأفراد المتمتعون بقدرات رقمية قوية وقادرون على استخدام التكنولوجيا لإيجاد حلول مبتكرة للمشاكل المعقدة، سواء في العمل أو في الحياة اليومية. كما أن الجدارات الرقمية تساهم في تعزيز المشاركة المجتمعية من خلال تمكين الأفراد من التفاعل

والتواصل الفعال عبر المنصات الرقمية، مما يساهم في تحسين الروابط الاجتماعية وتوسيع شبكات العلاقات (Binkley et al., 2012).

بالإضافة إلى ذلك، تُعد الجدارات الرقمية مهمة في تعزيز الأمن الرقمي في ظل ارتفاع معدلات الهجمات الإلكترونية وتهديدات الخصوصية، يصبح امتلاك الأفراد مهارات في هذا المجال أمراً بالغ الأهمية لضمان حماية بياناتهم الشخصية والمهنية. (Ribble & Park, 2022)

تناولت دراسة محمد العظيم (٢٠٢١) الجدارات الرقمية المهنية للمعلمين من خلال بناء نماذج من دول الاتحاد الأوروبي، وناقشت كيفية تطوير هذه الأطر للاستفادة منها في مصر، خاصة في ضوء التحديات التعليمية الحديثة.

هدفت دراسة حاتم فرغلي (٢٠٢٢) لوضع رؤية مستقبلية لتطوير جدارات التعليم الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في إطار التعليم الجامعي المعزز بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت الدراسة إلى صياغة رؤية مستقبلية لتطوير جدارات التعليم الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في إطار التعليم الجامعي المعزز بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة، وبناء مصفوفة لأهم البرامج التدريبية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس على تلك الجدارات في ضوء احتياجاتهم التدريبية

كما هدفت دراسة فاطمة مهدي (٢٠٢٤) إلى تطوير الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء إدارة الاحتواء العالي من خلال التعرف على واقع الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس ، وتوصلت نتائج الدراسة عن مجموعة من الآليات الإجرائية المقترحة لتطوير الجدارات الرقمية الواجب توافرها لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء إدارة الاحتواء العالي.

وهذا ما أكدت عليه دراسة كلا من (Franco et al., 2019) على أهمية الجدارات الرقمية في التوظيف والنجاح المهني وتأثير التكنولوجيات الحديثة على سوق العمل.

مما سبق يتضح أن الجدارات الرقمية تُعد أداة استراتيجية تدعم المؤسسات في تحقيق أهدافها من خلال بناء قوة عمل متوازنة وفعالة ومؤهلة حيث أنها تساهم في تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية، يمكن تلخيص أهمية الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس فيما يلي :

- تعزيز الأداء الوظيفي : تساعد الجدارات الرقمية أعضاء هيئة التدريس في تحديد المهارات والمعارف المطلوبة لأداء المهام بفعالية ، كما تمكنهم من تحسين أدائهم من خلال العمل على تطوير نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف.
- التخطيط والتطوير المهني : تساهم الجدارات الرقمية أعضاء هيئة التدريس في رسم المسارات الوظيفية بما يتماشى مع أهداف أعضاء هيئة التدريس وأهداف المؤسسة ، وتتيح تصميم برامج تدريبية تستهدف الاحتياجات الفعلية.

- رفع مستوى الكفاءة التنظيمية : تساعد الجدارات أعضاء هيئة التدريس فى امتلاك فريق عمل مؤهل وقادر على تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتوحيد المعايير التنظيمية عبر تحديد سلوكيات ومهارات مطلوبة لكل دور وظيفي.
- دعم قرارات التوظيف: تسهم الجدارات الرقمية أعضاء هيئة التدريس فى اختيار الموظفين المناسبين من خلال مطابقة مؤهلاتهم مع الجدارات المطلوبة وتوفير معايير موضوعية لتقييم المرشحين .
- تقييم الأداء بفعالية: تعمل الجدارات الرقمية كإطار لتقييم الأداء أعضاء هيئة التدريس استناداً الى معايير واضحة ومحددة ، وتحدد الجوانب التى تحتاج إلى تحسين من خلال التقييم المستمر .
- تعزيز القيادة وإعداد القادة: تمكن الجدارات الرقمية من بناء جيل جديد من القادة من أعضاء هيئة التدريس المؤهلين.
- تعزيز التنافسية : تضمن الجدارات الرقمية أعضاء هيئة التدريس من امتلاك المؤسسة لموظفين يتمتعون بالجدارات المطلوبة لمواكبة تغيرات العصر وأيضاً تعمل على تحسين القدرة على الابتكار وتحقيق التميز .
- تعزيز رضا أعضاء هيئة التدريس: يشعر أعضاء هيئة التدريس بالتمكين من خلال توفير فرص تطوير قائمة على احتياجاتهم، ويزيد التقدير المرتبط بتحقيق الجدارات من دافعيتهم للعمل .
- إدارة التغيير بفعالية: تساعد الجدارات الرقمية أعضاء هيئة التدريس والموظفين على التكيف مع التغيرات التنظيمية من خلال تطوير جدارات جديدة .

أهداف الجدارات الرقمية

- تتمثل أهداف الجدارات الرقمية في تحسين شامل للأداء الشخصي والمهني لأعضاء هيئة التدريس في بيئات العمل والتعليم الحديثة وكذلك في بيئات التدريب الإلكترونية، وهذه الأهداف تشمل:
- تحقيق الكفاءة الرقمية :تمكين الأفراد من استخدام الأدوات الرقمية بكفاءة وفعالية في مختلف السياقات.
 - تعزيز القدرة على التكيف :تزويد الأفراد بالقدرة على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة والمستقبلية، مما يمكنهم من البقاء على اطلاع دائم بأحدث الأدوات والتقنيات.(Hollandsworth, 2015)
 - رفع مستوى الأمان الرقمي :زيادة الوعي بالأخطار المحتملة التي قد تواجه الأفراد في البيئة الرقمية، وتعليمهم كيفية اتخاذ تدابير لحماية البيانات الشخصية والمهنية.(Ribble& Park, 2022)
 - تعزيز التعاون الرقمي :تشجيع الأفراد على استخدام منصات رقمية للعمل الجماعي والتعاون مع الآخرين بكفاءة، مما يعزز من فعالية فرق العمل ويزيد من الابتكار الجماعي.

▪ دعم الابتكار والإبداع: تزويد الأفراد بالأدوات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بشكل مبتكر، سواء كان ذلك في الأعمال التجارية أو البحث العلمي أو المجالات الأخرى. (Inskip, 2014)

لذلك اهتم البحث الحالي بتطوير الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس بهدف تقديم بيئة متكاملة لجعلهم قادرين على التعامل مع التحديات الرقمية المتزايدة، مما يساعد أعضاء هيئة التدريس على تعزيز قدراتهم الشخصية والمهنية وتطوير مهاراتهم الرقمية بشكل مسؤول وآمن.

خصائص الجدارات الرقمية

تتميز الجدارات الرقمية بعدد من الخصائص التي تجعلها ضرورية في العصر الرقمي، هذه الخصائص لا تقتصر فقط على استخدام التكنولوجيا بفعالية، بل تشمل مجموعة من المهارات والمعرفة التي تساعد أعضاء هيئة التدريس على التأقلم مع التحولات الرقمية المستمرة؛ فيما يلي أبرز خصائص الجدارات الرقمية:

1. التكيف مع التغيرات التكنولوجية: أحد الخصائص الرئيسية للجدارة الرقمية هو قدرة الأفراد على التكيف مع التطورات التكنولوجية السريعة؛ حيث يتعين على الأفراد أن يكونوا مرنين وقادرين على استخدام التقنيات الجديدة بانتظام وهذه القدرة على التكيف تجعل الأفراد قادرين على الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية وتوظيفها في بيئاتهم المهنية والتعليمية. (Hollandsworth, 2015)
2. الاستقلالية في استخدام التكنولوجيا: الأفراد الذين يمتلكون جدارات رقمية متطورة قادرون على استخدام الأدوات الرقمية بشكل مستقل، دون الحاجة إلى دعم مستمر ويشمل ذلك القدرة على إجراء الأبحاث، تنظيم المعلومات، واستخدام البرمجيات والتطبيقات بشكل فعال. (Inskip, 2014)
3. الوعي بالأمان الرقمي: أحد الجوانب الأساسية للجدارات الرقمية هو الأمان الرقمي حيث أن الأفراد يجب أن يكونوا قادرين على حماية بياناتهم الشخصية والاحترار ضد التهديدات الأمنية مثل الفيروسات والهجمات الإلكترونية. كما يتطلب الأمر الوعي حول كيفية تصفح الإنترنت بشكل آمن، بما في ذلك الحفاظ على الخصوصية وحماية المعلومات الشخصية. (Ribble & Park, 2022)
4. التفاعل الرقمي الفعّال: تشمل الجدارات الرقمية القدرة على التواصل بفعالية عبر المنصات الرقمية. سواء كان ذلك عبر البريد الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، أو تطبيقات التعاون الأخرى. يعتبر التواصل الفعّال جزءاً أساسياً من الجدارات الرقمية لأنه يساهم في تحسين التعاون والعمل الجماعي في بيئات العمل الرقمية. (Binkley et al., 2012)
5. التعلم المستمر والتكيف مع أدوات جديدة: تعتبر التعلم المستمر سمة رئيسية للجدارات الرقمية حيث يتطلب العالم الرقمي أن يكون الأفراد مستعدين لتعلم تقنيات جديدة وتحسين مهاراتهم الرقمية بشكل

مستمر الأفراد الذين يمتلكون مهارات رقمية قوية هم أولئك الذين يسعون لتطوير معرفتهم باستخدام الأدوات الرقمية المتقدمة.(Griffin, 2020)

مما سبق يتضح أن الجدارات الرقمية يمكن تحديثها بما يتناسب مع تطور التكنولوجيا، وتُمكن أعضاء هيئة التدريس من العمل بكفاءة في بيئات التعلم الإلكترونية وبيئات التدريب علي وجه الخصوص؛ حيث تجمع بين المهارات التقنية واستغلال الأدوات الرقمية لتطوير حلول مبتكرة أو لتحسين الأداء في مجال عملهم، كما تُمكن أعضاء هيئة التدريس من التفاعل في بيئات رقمية.

استراتيجيات تنمية الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس

تسهم الجدارات الرقمية في تعزيز التطور المهني المستمر لأعضاء هيئة التدريس ، كما حددها Tondeur, Howard, Van Zanten, Gorissen, Van der & Kral (2023) إلى الاستراتيجيات التالية:

١. برامج التدريب التخصصي: وذلك من خلال

▪ تقديم دورات تدريبية شاملة حول استخدام أدوات التعليم الرقمي، مثل نظم إدارة التعلم (LMS) ومنصات الفصول الافتراضية.

▪ تطبيق برامج تدريبية لتصميم المحتوى الرقمي واستخدام التكنولوجيا في التقييم التربوي.

٢. التعلم بالممارسة: من خلال اعتماد نهج التعلم التفاعلي الذي يتيح لأعضاء هيئة التدريس تطبيق التقنيات الرقمية في بيئة تدريبية عملية.

٣. التوجيه والدعم المستمر: وذلك من خلال

▪ توفير مشرفين أو مرشدين رقميين لدعم أعضاء هيئة التدريس أثناء استخدام التكنولوجيا.

▪ إنشاء مجتمعات مهنية تعليمية تتيح تبادل الخبرات الرقمية بين الأقران.

٤. إدماج التكنولوجيا في المناهج: وذلك من خلال تضمين التدريب على الأدوات الرقمية ضمن البرامج الأكاديمية لكليات التربية النوعية ومراكز التطوير المهني.

٥. التحفيز والدافعية: من خلال تقديم حوافز، مثل شهادات معتمدة أو ترقية وظيفية، لأعضاء هيئة التدريس الذين يحققون تقدماً ملموساً في مهاراتهم الرقمية.

لذلك اعتمد البحث الحالي علي تطوير الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب التخصصي؛ وذلك من خلال تصميم بيئة تدريب إلكترونية وتدريبهم علي منصة Thinqi لإدارة مقرراتهم الإلكترونية وتدريبهم على تصميم اختبارات وتكليفات للطلاب ومتابعتهم في سير العملية التعليمية.

أبعاد الجدارات الرقمية : Dimensions of Digital Competencies

هناك خمس أبعاد للجدارات الرقمية والتي تعتبر الأكثر شيوعاً كما حددها (Punie, 2013, p11) & Ferrari):

١. جدارة المعلومات (Information competency) : القدرة على البحث عن المعلومات ومعرفة طرق تخزينها وتنظيمها وتحليلها وتقييمها واستعادها عند الحاجة إليها، والتحقق من صحة ومصدر هذه المعلومات.

٢. جدارة الاتصال (Communication competency) : القدرة على الانخراط في البيئات الرقمية ومشاركة جميع أصحاب المصلحة عبر التقنيات التكنولوجية المناسبة من خلال عمليات الاتصال والتواصل بكافة أشكالها والتعاون والتفاعل من خلال الأدوات الرقمية والوعي عبر الثقافات.

٣. جدارة إنشاء المحتوى (Content creation competency): القدرة على إنشاء وتحرير المحتوى بشكل الكتروني (معالجة الكلمات والصور والفيديو) ودمج المعارف وإعادة صياغة المعرفة السابقة وإنتاج عروض إبداعية ومخرجات إعلامية مع التطبيق الإجمالي الأخلاقيات النشر وحقوق الملكية الفكرية والتراخيص.

٤. جدارة الأمان (Safety competency): مجموعة المعارف والأدوات التي تيسر في حماية كافة البيانات والمعلومات الشخصية والهوية الرقمية مع أخذ التدابير الأمنية من خلال الإلمام بكيفية الاستخدام الآمن والمستدام.

٥. جدارة حل المشكلات (Problem solving competency): القدرة على تحديد الاحتياجات والموارد من الأدوات الرقمية. واتخاذ قرارات بشأن الأدوات الرقمية الأكثر ملاءمة وفقاً للغرض أو الحاجة وحل المشكلات التكنولوجية الرقمية التي قد تواجه المؤسسة واستخدام التقنيات بشكل خلاق وحل المشكلات المتعلقة باستخدام الأجهزة الرقمية وتحديث الأدوات والنظم الرقمية.

ووضحت دراسة (van Dijk, van Deursen, 2014) إلى كيفية قياس الجدارات الرقمية بشكل يتجاوز الأدوات التكنولوجية فقط، ولكن تشمل أيضاً المعرفة والسلوكيات الرقمية.

لذلك اعتمد البحث الحالي علي تطوير الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس من خلال جدارة الاتصال من خلال قدرتهم على الانخراط في بيئة التدريب الالكترونية والمشاركة والاتصال مع زملائهم والمعاونين عبر التقنيات التكنولوجية المناسبة للتفاعل والاستفادة من التدريب، وتم توظيف جدارة إنشاء المحتوى من خلال تدريب أعضاء هيئة التدريس على إنشاء المحتوى بشكل الكتروني علي منصة التثقي وتدريبهم علي كيفية نشره للطلاب والقدرة علي تقييم الطلاب والتواصل معهم بشكل فعال، وكذلك تم استخدام جدارة حل المشكلات من خلال تحديد الاحتياجات أعضاء هيئة التدريس من الأدوات الرقمية اللازمة لهم لرفع مستوى العملية التعليمية.

الجدارات الرقمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس:

أشار كل من (2022) Imanipour, Ebadi, Monadi Ziarat & Mohammadi أهمية

الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس لمواجهة متطلبات التعليم الرقمي كما يلي:

أولاً : جدارات معرفية خاصة بثقافة التعليم الرقمي ، وتضم:

استخدام الأجهزة والأنظمة والتطبيقات الرقمية في تعزيز أدوارهم التربوية، متابعة المستجدات في مجال تقنية التعليم والمعلومات، توظيف الثقافة الرقمية في المؤسسات التعليمية، الاتصال الفعال من مختلف الوسائل الرقمية، التبادل الإلكتروني للمعلومات، استخدام الانترنت بشكل منظم وفعال، الحوسبة واستخدام الشبكة العنكبوتية.

ثانياً : جدارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمي ، وتضم:

اختيار مصادر التعلم وتنظيمها، توفير بيئة تعليمية غنية بالمصادر الرقمية، تصميم واستخدام الصورة الرقمية، تصميم واستخدام التسجيلات الصوتية، تصميم واستخدام الرسائل النصية ، تصميم واستخدام الرسائل على البريد الإلكتروني، استخدام المكتبات الالكترونية، تصميم واستخدام المواقع التعليمية على الانترنت، تصميم واستخدام الفيديوهات التعليمية ، تكوين المجموعات الرقمية.

ثالثاً : جدارات تصميم المقررات الالكترونية ، وتضم:

جدارات التحليل الخاصة بالمقرر الإلكتروني : من تحديد مشكلات التعلم ، الأهداف، خصائص واحتياجات المتعلمين ، كذلك تحديد خصائص بيئة التعلم ، ومعوقاتهما ، وطرق التوصيل، والجدول الزمني؛ جدارات التصميم : من تحديد أهداف التعلم بدقة، وتحديد المحتوى والتدريبات، وأدوات التقويم ، والسيناريوهات والنماذج الأولية، وتصميم الرسومات، وواجهات الاستخدام ؛ جدارات التطوير : تضم الإنتاج الفعلي لمواد ومحتوى التعلم من السيناريوهات، وواجهات الاستخدام الرسومية، والوسائط المتعددة، وأدوات القياس ؛ جدارات التنفيذ : وتضم وضع المخطط الذي تم تصميمه سابقاً في وضع التنفيذ ، واتباع جدول زمني للتنفيذ، وتهيئة بيئة التعلم بتدريب الطلاب على استخدام المقرر ؛ جدارات تحديد معايير الصور والرسوم الثابتة التي تعبر عن المحتوى؛ تحديد معايير مرتبطة بقطاعات الفيديو والرسوم المتحركة؛ تحديد معايير الصوت مثل تزامن الصوت مع النصوص المكتوبة ، تحديد تصميم أدوات التصفح في المقرر ؛ تصميم الروابط لمصادر تعلم مناسبة للمقرر؛ جدارات الاتساق : وتشمل استخدام نفس تصميم الصفحات للمقرر كامل، توحيد أسلوب الصياغة، توحيد أحجام وأماكن عرض العناصر.

رابعاً : جدارات إدارة بيئة التعلم الافتراضية ، وتضم:

تسجيل المتعلمين وتحديد أنشطة التعلم ، توظيف المحتويات الرقمية عبر شبكة الانترنت في التدريس، تحديد استراتيجيات التدريس الفعالة في تحقيق أهداف التعليم ، تشجيع التفاعل مع المحتويات الالكترونية

من خلال استخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، تنظيم الوقت الكافي لتقديم المحتوى الإلكتروني ، تتبع أداء المتعلم ومدى تقدمه في التعلم الشبكي ، التفاعل بالصوت والصورة عن طريق عرض المقررات على الهواء من خلال الشبكة ، المناقشات التزامنية واللاتزامنية، تقوية العلاقات الاجتماعية من خلال ربط الطلاب بعضهم ببعض ، ربط البيئة التعليمية الافتراضية بوصلات إثرائية، وإطلاع الطلاب على المصادر التعليمية الإلكترونية المتوفرة في المكتبات الإلكترونية، توفير الخبرات البديلة للمتعلم باستخدام مقاطع الفيديو والصور والرحلات الافتراضية، تخزين تقييمات وإنتاج المتعلمين في صورة ملف الإنجاز.

خامسا : جدارات تقويم الموقف التعليمي الرقمي: وتضم:

جدارات طرق التعزيز والتغذية الراجعة للمقرر ، جدارات تصميم ادوات قياس الجوانب المعرفية والوجدانية والأدائية للمقرر ، جدارات تحديد نشاطات تقويم ملائمة للتعلم الشبكي ، جدارات تفعيل ملف أداء الطالب الإلكتروني ، جدارات بناء الاختبارات الإلكترونية وتقييم المتعلمين.

سادسا : جدارات أخلاقيات التعليم الرقمي ، وتضم:

مراعاة الأخلاقيات المستمدة من ثقافة المجتمع أثناء التواصل الرقمي، إدارة الوقت والالتزام بوقت الدروس، الالتزام بقواعد الأمن السيبراني، البعد عن العنصرية والانتقاص من الطلاب ومجهوداتهم ، احترام الطرف الآخر واختيار الألفاظ الأكثر تقديرا واحتراما، التعامل بلطف وتقبل الآراء الأخرى وتقبل النقد البناء من الآخرين.

مما سبق يتضح أن الجدارات الرقمية تشكل بوابة الدخول إلى المستقبل، حيث تتيح لأعضاء هيئة التدريس القدرة على الإبداع، وحل المشكلات، والتواصل بطرق لم تكن ممكنة من قبل. من القدرة على استخدام الأجهزة الرقمية بكفاءة، إلى التعامل مع الفصول الافتراضية، وإعداد ورفع المقررات الإلكترونية، فأصبحت هذه الجدارات لغة العصر التي تحدد مدى جاهزيتنا للتعامل مع تحديات الثورة الرقمية، أصبحت الجدارات الرقمية مفتاحاً للنجاح والتميز، ليس لأعضاء هيئة التدريس ، بل أيضاً للمؤسسات التعليمية ككل؛ حيص أن الانتقال من بيئات العمل التقليدية إلى البيئات الرقمية المتطورة لم يعد خياراً، بل ضرورة حتمية تفرضها متطلبات العصر الحديث.

وتُعد الدافعية المهنية من الدوافع ذات الأهمية لأعضاء هيئة التدريس في حياتهم المهنية والأكاديمية، ولكن العديد من أعضاء هيئة التدريس قد لا يدركون أن لديهم هذه النوعية من الدافعية، أو لا يعرفوا كيف يستخدمونها. لذلك أكد العديد من الدراسات على أن الدافعية المهنية هي مفتاح التفوق الأكاديمي لأي شخص؛ لذا ينبغي على المؤسسات التعليمية أن تتولى مسؤولية تنمية الدافعية المهنية لدى الأعضاء الملتحقين بالعمل لديها في مراحل مبكرة وبصفة مستمرة وقبل الالتحاق بالعمل، كما تلعب الدافعية المهنية دورا في حياة أعضاء هيئة التدريس النفسية.

أوضحت نتائج العديد من الدراسات والأبحاث أن الدافعية المهنية لها دورا في حياة أعضاء هيئة التدريس النفسية والوظيفية. فيعد أعضاء هيئة التدريس الذي يتمتعوا بدافعية مهنية عالية لديه القدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة وتحديد أهدافه بنجاح ويكون قادرا على تقييم ذاته ولديه الاستعداد لتحمل المخاطر والحاجة للإنجاز والكفاءة الذاتية والأداء الأكاديمي.

فأشار (Day & Allen , 2004) إلى أن الفرد الذي يتمتع بدافعية مهنية عالية لديه هذا الجانب القدرة على المرونة والتكيف مع الظروف المتغيرة حتى عندما تكون الظروف غير مشجعه، وكيفية متابعة تحديد الأهداف بنجاح وبشكل فردي ويكون قادرا على تقييم ذاته، وهناك دوافع أساسية لديه لاختيار المهنة منها: ما يتعلق بالمقررات الدراسية والرغبة في مهنة جديدة مثيرة للاهتمام وتأثير الأصدقاء والرغبة في العمل، وتعديل أسلوب الحياة والمركز الاجتماعي.

أن الفرد الذي يتمتع بالمرونة (Abele & spurk, 2011) كما يؤكد في هذا الجانب المهنية كبُعد من أبعاد الدافعية المهنية يتميز بأن لديه الاستعداد لتحمل المخاطر والحاجة للإنجاز والكفاءة الذاتية، أي الاعتقاد في قدرة الفرد على أداء المهام بنجاح ومواجهة التحديات المهنية.

عرف عادل الابيض (٢٠٢١، ص ١٥) الدافعية المهنية بأنها "قوي داخلية تحرك سلوك المعلمين المهني نحو القيام بواجباتهم الوظيفية والمهنية، اذ لا يمكن مشاهجة الدافعية أو ملاحظتها أو قياسها وإنما يمكن استنتاجها من السلوك الظاهري والتصرفات أثناء العمل.

أشار سعاد البراك (٢٠١٧، ص ٨١) أن الدافعية هي تأثير مستمد من داخل المعلم ينخفض او يزداد باختلاف العوامل النفسية والاجتماعية الموجهة إليه، ويؤثر ذلك على المعلم من نواحي نفسية وسلوكية وجسمية ؛ مما يؤدي به إلى اضطراب أدائه الوظيفي.

عرفها احمد حسن ، احمد عبدالواحد (٢٠٢٠، ص ١٣٣) بأنها رغبة الفرد في مهنة تشعره بدرجة من الاستمتاع والمثابرة لتحقيق أهدافه المهنية، والقدرة على الربط بين تصوراته النفسية وعمل أهداف مهنية يسعى إلى تحقيقها في ظل درجة من الكفاءة والتميز المهني.

واشارت وفاء الهاجري (٢٠٢٠، ص ١٣٣) إلى أن الدافعية المهنية أنها " الطاقة والحماس اللتان تمتلكان المعلم في محيط مهنته، والتي تتمثل في طموحه المهني ودافعه للإنجاز واستمتاعه بالأداء ورغبته في مساعدة الطلاب".

وتعتبر الدافعية المهنية احد العوامل التي يمكن ان تساعد في النجاح لكونها تتكون من ثلاث خصائص رئيسية تتمثل في (المرونة المهنية التي ينظر اليها على انها القدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة حتى عندما تكون الظروف مثبتة، فيصبح الفرد من خلالها لديه القدرة على الاتقان والثقة في النفس والرغبة في المخاطرة والحاجة للإنجاز ، وتعد البصيرة المهنية قدرة الفرد ليكون واقعا تجاه مهنة واحدة

واضحة وممكنة لتحقيق الاهداف والتعرف على مواطن القوة والضعف، وينظر إلى الهوية المهنية على انها معرفة الفرد لنفسه من خلال عمل واحد يرتبط بالمهنة وتكمن في المشاركة والتنظيم والحاجة إلى التقدم (McMillan et al., 2016).

كما أن الدافع المهني بما يتضمنه من القدرة على التوافق المهني والهوية المهنية والفكر المهني يجعل الفرد يتميز بالمرونة والقدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة حتى عندما تكون الظروف غير مشجعه وكيفية متابعه تحديد الاهداف بنجاح وكيف يمكن للفرد تقييم ذاته مهنيًا (Barbuto & Story, 2011) مما سبق يتضح أن الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس تُشير إلى القوى الداخلية والخارجية التي تدفعهم إلى أداء واجباتهم الأكاديمية بكفاءة، والسعي نحو التميز في التدريس، البحث العلمي، وخدمة المجتمع الجامعي. هذه الدافعية تُعتبر حجر الأساس لضمان جودة العملية التعليمية وتحقيق الأهداف الأكاديمية.

أبعاد الدافعية المهنية:

يأتي في المرتبة الأولى الهوية المهنية، الرغبة في تقديم أعمال ذات قيمة، الرغبة في العمل، السعي نحو تحقيق الأهداف.

يأتي في المرتبة الثانية بعد الالتزام المهني، الدافعية الذاتية، والاستبصار المهني، المرونة المهنية. يأتي في المرتبة الأخيرة الشعور بالأمان الشخصي، تحقيق التمكن، ضغوط العمل. أكد (Osodlo et al., 2020) أن الدافعية المهنية تتحدد بما يلي:

- المرونة المهنية التي تتمثل في التكيف مع الظروف المتغيرة حتى وإن كانت صعبة.
- الاستبصار المهني والمتمثل في الواقعية ووضع أهداف واضحة قابلة للتحقيق وإدراك الفرد لجوانب قوته وضعفه.
- الهوية المهنية المتمثلة في قدرة الفرد على التعرف على ذاته من خلال الاندماج في العمل والحاجة للترقي.

وذكر (Karataş, et al., 2021, p301) عدة أبعاد للدافعية المهنية شملت جودة البيئة المادية، توافر التقنيات الحديثة، البيئة الاجتماعية والاقتصادية، مستوى التقدير للعمل المنجز، مستويات نجاح الطلاب، مستوى التعاون المهني، العدالة.

مما سبق يتضح أهمية الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس في تحقيق التميز الأكاديمي مما يسهم في تحسين جودة التدريس والبحث العلمي، تعزيز الإنتاجية التي تدفع أعضاء هيئة التدريس للعمل بإبداع وكفاءة، الاستدامة المهنية التي تساعد على تقليل الاحتراق الوظيفي وتعزيز التوازن النفسي، وكذلك تحقيق الرضا الوظيفي التي توفر بيئة إيجابية تُشجع الأفراد على النمو والتطوير.

للوصول إلى مقياس الدافعية المهنية ، اطلعت الباحثة على مقياس كل من أحمد فضل (٢٠١٥)، واسراء هاشم (٢٠١٧)، أمل عفيفي (٢٠١٩)، احمد حسن و إبراهيم عبد الواحد (٢٠٢٠)، عادل الابيض (٢٠٢١)، والشيماء سالمان (٢٠٢٣)، وتبنت الباحثة مقياس الشيماء محمود سالمان (٢٠٢٣) نظرًا لتطبيق هذا المقياس في الجامعات المصرية المختلفة على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

المحور الثالث : علاقة إدارة المناقشات في بيئة التدريب الإلكترونية بالجدرات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس

تُعد بيئة التدريب الإلكترونية أداة أساسية لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس؛ حيث يساعد التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني وتحسين الأداء المهني لديهم.

وأكدت دراسة هدى الجهنبي (٢٠١٦) أن التدريب الإلكتروني يساعد أعضاء هيئة التدريس على تزويدهم بالمعارف والمهارات الحديثة في مجال التكنولوجيا، مما يساهم في تحسين أدائهم التعليمي والبحثي في ظل التغيرات المستمرة في التعليم الرقمي، كما يمكنهم من تطوير مقررات تعليمية تفاعلية باستخدام أدوات حديثة مثل نظم إدارة التعلم (LMS).

كما أكدت دراسة اكرام غانم (٢٠٢١) على الحاجة ماسة لدمج التدريب الإلكتروني كمدخل رئيس في منظومة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

ولزيادة كفاءة بيئة التدريب الإلكترونية كان لابد من إدارة المناقشات داخلها بطريقة عملية؛ لذلك اهتم البحث بنمطي إدارة المناقشات موجهة والتشاركية؛ حيث كلا النمطين يساهمان في تطوير استراتيجيات تعليمية مبتكرة تدعم العملية التعليمية. كما أن تكييف استخدامهما وفقًا لأساليب التعلم المختلفة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم يساهم في تحسين المخرجات التعليمية وتطوير الجدرات الرقمية لديهم.

حيث تساهم نمط إدارة المناقشات موجهة في تطوير المهارات المهنية لأعضاء هيئة التدريس، من خلال توفير إطار واضح وموجه يركز على تحقيق أهداف تعليمية محددة، كما يدعم هذا النمط الأداء المهني لدى أعضاء هيئة التدريس عند تصميم وتنفيذ الدروس التفاعلية الإلكترونية، ويعزز من الفهم المعمق لديهم في تصميم المقررات الإلكترونية.

بينما يساعد نمط إدارة المناقشات التشاركية في تعزيز التفكير النقدي وتشجيع التفاعل النشط بين المتدربين، وأكدت الدراسات أن هذا النمط يؤدي إلى أداء متميز في تقييم التفكير النقدي، كما يُشجع التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، مما يعزز من استخدامهم للأدوات الرقمية التكنولوجية مما يطور من الجدرات الرقمية لديهم.

أكدت دراسة أحمد سعيد وهبه الدغدي (٢٠١٣) المناقشات التشاركية والموجهة تعمل على تطوير التفكير النقدي والتعاوني، حيث تساعد أعضاء هيئة التدريس على تحليل المشكلات، وتبادل الأفكار، واستخدام أدوات التفاعل الرقمي، مما تزيد من قدرتهم على تطوير جداراتهم الرقمية داخل العملية التعليمية. وأشارت دراسة رشا هداية وزينب الشربيني (٢٠٢٤) على دور المناقشات الإلكترونية في تحسين المهارات المهنية والشخصية و تمكين أعضاء هيئة التدريس من إدارة المعرفة الرقمية بفعالية. وللوصول إلى التطوير المنشود التعليم العالي لابد من التقويم الدوري و والتدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس و معاونين في المؤسسات التعليمية. ولعل تطوير الجدارات الرقمية لعضو هيئة التدريس من أهم المجالات التي ينبغي الاهتمام بها، لما له من أهمية في تحسين الأداء وزيادة فاعليته، وفي تطوير المادة العلمية بشكل إلكتروني، ولما يظهر دوره تطوير العملية التعليمية في الجامعة وبالتالي رفع جودة التعليم العالي، فتطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم تحفزهم لرفع مستوى أدائه وتطوير أنفسهم، فالجودة النوعية لمخرجات هذا النظام تتطلب جودة عضو هيئة التدريس باعتباره عنصر فعال في تحقيق الجودة، وهو المحرك الأساسي في نقل الأهداف والخطط إلى واقع ملموس.

مما سبق يتضح أن الجمع بين التدريب الإلكتروني والمناقشات الإلكترونية يؤدي إلى تحسين الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من خلال استخدام التطبيقات الرقمية بفعالية، ويساعد على تحسين ممارساتهم التعليمية، وتعزيز تجربتهم في التعليم عن بُعد بشكل تفاعلي.

إجراءات البحث:

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر نمط إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية علي تطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، فقد قامت الباحثة بالإجراءات الآتية: اختيار العينة، والتصميم التجريبي الذي تم اتباعه في هذا البحث، والمنهج البحث، وأدواته، وخطوات تطبيق تجربة البحث، وأخيرًا عرض أساليب المعالجة الإحصائية التي تم استخدامها في معالجة البيانات للتوصل لنتائج البحث، وتفسيرها وسيتم عرض إجراءات البحث فيما يلي بشئ من التفصيل:

بعد إطلاع الباحثة على عديد من نماذج التصميم التعليمي لاحظت أن كثير من نماذج التصميم تشتق من النموذج العام للتصميم (ADDIE)، لذلك اختارت الباحثة هذا النموذج المكون من خمسة مراحل رئيسية، كما أضافت الباحثة بعض التفاصيل في المراحل لتغطية جميع الجوانب بما يتناسب مع مواد المعالجة التجريبية، وبهذا تتم الإجابة على السؤال البحثي الثالث:

"ما التصميم التعليمي لبيئة التدريب الإلكترونية الإلكترونية في ضوء ذوي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟"

وفيما يلي عرض المراحل التي تمت وفق مراحل النموذج العام للتصميم التعليمي:

مرحلة التحليل: وتضمنت الخطوات التالية:

١-١. تحديد المشكلة وتقدير الاحتياجات :

الهدف من البحث تطوير الجدارات الرقمية لدي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من خلال بيئة تدريب إلكترونية قائمة علي نمط إدارة المناقشات، وتتضمن هذه المرحلة تقدير الاحتياجات ومتطلبات المتدربين الذين يمثلوا أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، لتدريبهم على منصة التثقي لإدارة التعلم بهدف تطوير الجدارات الرقمية لديهم. وتم التأكد من جميع التسهيلات الإدارية ورصد المتطلبات الخاصة بكل متدرب من جهاز كمبيوتر متصل بشبكة الإنترنت، وان يكون المتدربين يمتلكون مهارات مسبقة من التعامل مع منصات تعليمية أخرى مثل التمييز والمنصة الإلكترونية لجامعة الزقازيق، وان يكون لديهم الدوافع نحو التدريب على منصة التثقي وتطوير الجدارات الرقمية لديهم.

١-٢. تحليل المهمات التدريبية:

تم تحديد المهمات التدريبية الرئيسية، والتي إشتقت من قائمة مهارات تطوير الجدارات الرقمية المتمثلة تنمية مهارات استخدام منصة ثنكي، وتم استخدام أسلوب التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل؛ وذلك لتجزئة كل مهارة التدريبية رئيسة إلى مهارات فرعية مشتقة منها.

١-٣. تحديد خصائص المتدربين:

المتدربين المستهدفين في البحث الحالي هم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من كلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، وتتميز عينة البحث هذه بمستويات عليا من التفكير ويمتلكون قدرات عقلية ومهارية تجعلهم قادرين على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة

١-٤. تحليل وتحديد الإمكانيات المادية والتكنولوجية اللازمة لبيئة التدريب الإلكترونية:

بناء على التعاقد المبرم بين المجلس الاعلي والجامعات المصرية على إتاحة منصة موحدة لإدارة التعلم LMS واخذ قرار بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس عليها لرفع المقررات و إلقاء المحاضرات ومتابعة الطلاب، بالإضافة إلي تمكنهم من خلالها بالاستفادة من منصات بنك المعرفة المصري في مقرراتهم التدريسية، وكذلك طالب المجلس الأعلى ضرورة الحصول على إحصائيات بمدي استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه المنصة في العملية التعليمية؛ ولتفعيل بيئة التدريب تطلب الأتي:

- توافر إيميل جامعي لكل عضو هيئة تدريس ومعاون بالكلية، لإنشاء الاكونت الخاص بهم علي منصة التثقي.

- لابد من توافر أجهزة كمبيوتر متصلة بشبكة الانترنت، وموقع لبيئة التدريب موضع البحث بنمطي إدارة المناقشات (الموجهة/ التشاركية)، ووضفت الباحثة بيئة التدريب الإلكترونية المتمثلة في منصة التثني نفسها.

٥-١. تحليل الموارد والقيود في بيئة التدريب الإلكترونية:

- وقد تم تحليل عدة عناصر للوقوف على الموارد والقيود الموجودة في بيئة التدريب وهي كالآتي:
- التعليمية : من خلال منصة التثني "THINQI"، وقد تم تطوير بيئة التدريب بنمطي إدارة المناقشات، حيث تتيح المنصة نظام إدارة متكامل لعملية التعلم بدءاً من تسجيل المتدربين ووضع محتوى التدريب والأنشطة المرتبطة به.
 - مكانية : لم يتم الارتباط بمكان محدد للدراسة حيث تمت دراسة المحتوى على الأجهزة الشخصية للمتدربين "أون لاين" .
 - زمانية : حيث تم الدخول إلى البيئة في أوقات تناسب المتدربين ، ولا تتعارض مع أوقاتهم بالاتفاق مع الباحثة.

٦-١. تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها:

ارتبط نجاح بيئة التدريب الإلكترونية ارتباطاً وثيقاً بتحديد الأهداف وتصميمها ؛ حيث إن تحديد الأهداف يساعد على إختيار الخبرات التعليمية المناسبة ، وإختيار مصادر التعلم والأنشطة وطرق التدريس، وكذلك أساليب التقويم وقياس نواتج التعلم ، كما أن التحديد الدقيق للأهداف التعليمية يساعد على تحديد الأداء المطلوب ، ويؤدي إلى النجاح في تحقيق تلك الأهداف.

وقد تمثل الهدف العام للبحث الحالي في : تزويد المتدربين بالمعارف النظرية والمهارات العملية الخاصة بتطوير الجدارات الرقمية لديهم ، واعتمد البحث الحالي لتطوير الجدارات الرقمية على استخدام منصة التثني لإدارة التعلم.

كما تم صياغة الأهداف في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك المتدرب، بحيث تكون قابلة للملاحظة والقياس ، وتم إعداد قائمة بهذه الأهداف في صورتها المبدئية، وتم عرضها علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ، وتم تعديلها على ضوء ما أبداه السادة المحكمين من آراء، وقد تضمنت قائمة الأهداف (٦) أهداف رئيسية، (٢٥) هدفاً إجرائياً. (ملحق ٢)

٢- مرحلة التصميم:

في هذه المرحلة يتم وضع خطوط رئيسية للسير داخل بيئة التدريب الإلكترونية وتشمل هذه المرحلة العناصر الآتية :

١-٢. تنظيم المحتوى التدريبي للجدارات الرقمية:

تم تقديم المحتوى وعرضه داخل بيئة التدريب الإلكترونية من خلال عرض المعلومات اللفظية من خلال النصوص المكتوبة، مصحوبة بالرسوم التوضيحية والصور الثابتة ، حيث تم إتباع تنظيم عرض المحتوى بطريقة التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل، حيث بدأ من أعلى بالمهام العامة وتدرج لأسفل نحو المهام الفرعية، بالإضافة إلى إعداد قائمة بالمهام التدريبية المطلوب تطويرها لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم في ضوء الاحتياجات والأهداف التي تم التوصل إليها، وتم تحديد عناصر المحتوى التدريبي كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣)

عناصر المحتوى التدريبي:

الهدف من التدريب النهائي	المهام التدريبية الرئيسية	المهام التدريبية الفرعية
تطوير الجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال تنمية مهارات استخدام منصة ثنكي Thinqi	التعامل مع منصة ثنكي	- الدخول إلى المنصة. - التعرف على عناصر الواجهة. - التعامل مع تفاصيل المقرر.
	التعامل مع المحتوى.	- إضافة محتوى المقرر الإلكتروني. - إضافة مخرجات التعلم ilos - إدارة المحتوى. - تفاصيل المقرر قوائم التشغيل playlist. - البحث داخل المنصة علي بنك المعرفة ومحرك البحث. - نشر المقرر للطلاب.
	التعامل مع التكاليفات Assignment	إعداد تكليف على المحتوى.
	التعامل مع الاختبار QUIZ	إعداد أنواع متعددة من الأسئلة لتصميم الاختبار.
	أدوات التحكم والتقارير على المنصة	- استخراج التقارير للاختبارات. - استخراج التقارير الدخول على المنصة والمحتوي.
	محاضرة او مناقشة الموضوعات اونلاين	استخدام Event في محاضرة الاونلاين، والدعوة لاجتماع الطلاب

وفي ضوء ذلك أجابت الباحثة على السؤال الأول والذي ينص على " ما الجدارات الرقمية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟" ؛ حيث أعدت الباحثة استبانة للمهارات وفقاً للخطوات الآتية:

■ **الهدف من استبانة:** تحديد مهارات الجدارات الرقمية المطلوب تطويرها لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم المتمثلة في مهارات استخدام منصة التثكي لإدارة التعلم عن بعد ورفع وتصميم المقرراتهم الإلكترونية عليها.

■ **مصادر اشتقاق استبانة المهارات:** حضور ورشة التدريب الخاصة بمنصة التثكي الذي قدمه المجلس الأعلى للجامعات وإجراء مقابلات شخصية للسادة المدرسين الذين قاموا بشرح المنصة، الرجوع للدراسات والأدبيات التي تناولت أهمية هذه المنصة لأعضاء هيئة التدريس، استخدمت الباحثة منصة التثكي لإدارة عملية التعلم عن بعد وتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على مهارات استخدامها ؛ وذلك للأسباب التالية:

◀ من خلال إطار التعاقد المبرم بين المجلس الأعلى للجامعات وبنك المعرفة المصري لتوفير منصة لإدارة التعلم ، وتنفيذا لقرار تدريب أعضاء هيئة التدريس علي المنصة لرفع مقرراتهم الدراسية ومتابعة الطلاب وإلقاء المحاضرات ، وذلك من خلال منصة تثكي لتدريب أعضاء هيئة التدريس بمختلف الجامعات.

◀ استخدام المنصة ينمي الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس حيث اصبحت العملية التعليمية معتمدة على المقررات التفاعلية؛ مما يجعل متماشيين مع متطلبات العصر الرقمي.

◀ تعتبر منصة التثكي منصة موحدة للجامعات المصرية توفر إمكانيات متعددة من نشر المحتوى تعليمي تفاعلي، والتفاعل مع الطلاب وتقييم وجباتهم وأنشطتهم.

■ **إعداد استبانة المهارات:** تم اعداد استبانة مهارات الجدارات الرقمية الخاصة بمنصة تثكي حيث تكونت من (٦) مهارات رئيسية و(٣٠) مهارة فرعية.

■ **التحقق من صدق المهارات :** تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (ملحق ٣)، بهدف التأكد من صحة تحليل المهارات والتأكد من صحة الصياغة اللغوية، وفي ضوء ما اتفق عليه من تعديلات تم التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المهارات.

٢-٢. تصميم إستراتيجيات التدريب:

قامت الباحثة بتصميم معالجتين تجريبيتين من نمط إدارة المناقشة في بيئة التدريب الإلكترونية وهما الموجهة والتشاركية، تم من خلالهما تطوير الجدارات الرقمية "منصة التثكي" وذلك على النحو التالي:

■ **بيئة التدريب الإلكتروني :** تم استخدام منصة التثكي نفسها كبيئة التي يتم عليها تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على تطوير الجدارات الرقمية لديهم من خلال تنمية مهارات استخدام منصة تثكي.

وفي ضوء ذلك تتطلب ضرورة **تحديد معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني بنمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه):** حيث إعتمدت الباحثة في اشتقاقها لقائمة معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني علي عدة مصادر:

- الإطلاع علي الأدبيات المرتبطة بمعايير بيئة التعلم الإلكتروني القائمة علي الويب.
 - الإطلاع علي الأدبيات المرتبطة بالمعايير الخاصة بتصميم بيئة التدريب الإلكتروني.
- وقد تم إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني وفقاً للخطوات الآتية:
- تحديد الهدف العام من بناء القائمة : وقد تحدد الهدف العام من بناء القائمة في التوصل إلي المعايير التصميمية لبيئة التدريب الإلكتروني الخاصة بالبحث الحالي.
 - إعداد قائمة المعايير وبنائها: تم بناء قائمة المعايير من خلال تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة بمعايير التصميم التعليمي، وقد تضمنت القائمة في صورتها الأولية (٨) معايير، ويندرج من كل معيار مجموعة من المؤشرات التي تدل على مدى تحققه عددها (٦٧) مؤشراً، كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (٢)

قائمة معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية

م	المعايير	المؤشرات
١.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بالأهداف.	٦
٢.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بالمحتوي.	٧
٣.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة خصائص المتدربين.	٣
٤.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بالوسائط المتعددة.	٢٤
٥.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بالأنشطة التعليمية.	١٠
٦.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بالتحكم في البيئة.	٦
٧.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير التصميمية للمناقشات الإلكترونية.	٦
٨.	أن تتضمن بيئة التدريب المعايير الخاصة بتنوع طرق تقديم التغذية الراجعة.	٥

- التحقق من صدق قائمة المعايير:

بعد إعداد القائمة في صورتها المبدئية تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد دراسة آراء السادة المحكمين تبين للباحثة إتفاق المحكمين علي:

- إعادة صياغة وإعادة ترتيب بعض المعايير وبعض المؤشرات.

• توحيد المصطلحات الواردة بالقائمة مثل (المتدرب - متعلم) ، ومن ثم استخدام لفظ المتدرب في الصورة النهائية للبطاقة.

وقد قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أقرها السادة المحكمين، وبناءً عليه أصبحت قائمة المعايير في صورتها النهائية تشتمل علي (٨) معايير، و(٦٧) مؤشر أداء وذلك في ضوء مقياس ثلاثي لدرجة الأهمية، (ملحق ٤).

وبهذا تمت الإجابة علي السؤال البحثي الثاني:

"ما معايير تصميم بيئة التدريب الإلكترونية في ضوء نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق؟"

وتمثل تصميم بيئة البحث من خلال:

أولاً نمط إدارة المناقشة الموجهة: وتمت بالخطوات التالية:

أولاً: التحضير: وتم كالتالي

- تم تحديد الأهداف بوضوح وتتمثل في تطوير الجدارات الرقمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم المرتبطة بمهارات استخدام منصة التثقي لإدارة التعلم عن بعد.
- إنشاء جدول زمني : حيث تم تقسيم الجلسات بحيث تتضمن كل جلسة تدريبية مهارتين من مهارات استخدام منصة التثقي، كما تتم الجلسات التدريبية على مدار ١٠ أيام من ٢٠٢٤/٩/١٨ إلى ٢٠٢٤/٩/٢٨.

ثانياً: أثناء التدريب: وتم كالتالي

- قامت الباحثة بعقد جلسة تعريفية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في الكلية عن منصة التثقي وأهميتها ومميزاتها وكيفية الدخول عليها والتعامل مع المهام التدريبية.
- طرح مجموعة من الأسئلة عن مخرجات التعلم وكيفية صيغتها وتوجيه الاسئلة علي السادة أعضاء هيئة التدريس بشكل مباشر.
- تم إدارة وقت الجلسة بشكل واضح حيث استمرت كل جلسة ساعة بالظبط ليتم عرض كل مهارة في نصف ساعة مع استقبال استفسارات أعضاء هيئة التدريس حول المهارة وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم لإتقان المهارة المقدمة.

ثالثاً: بعد انتهاء من المحتوى التدريبي، تم:

- في ختام الجلسة تم تقديم تلخيص دقيق عن المهارات التي تم شرحها.

- تكليف السادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بتطبيق ما تم تدريبهم عليه أثناء الجلسة على احد مقرراتهم ورفعها على منصة الشكي، للتأكد من عدم وجود أي مشاكل لديهم أثناء استخدام المنصة، كما هو موضح بالشكل التالي:

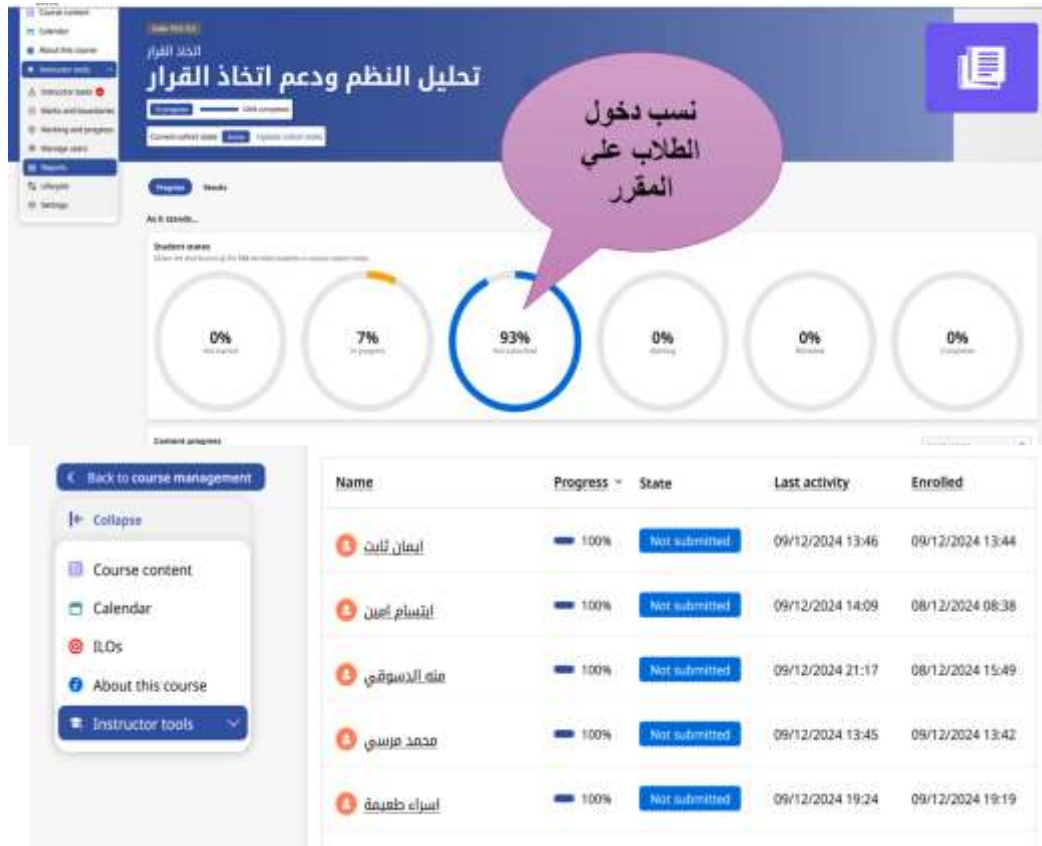
شكل (١):

رفع مقررات أعضاء هيئة التدريس على منصة الشكي



- طلب عمل تقريراً رسمياً يحتوي على ما تم إنجازه على المنصة ومدي تفاعل طلابهم معهم عليها، كما هو موضح بالشكل التالي:

يوضح مدى تفاعل الطلاب مع عضو هيئة التدريس على منصة التثقي.



ظهر دور الباحثة في هذا النمط من خلال:

- ◀ إدارتها للمناقشة بطريقة صحيحة وخاصة أن أفراد العينة يعد من السادة أعضاء هيئة التدريس، مع التحكم الكامل في المناقشة دون أي خلل.
- ◀ إذا انحرفت المناقشة، تم إعادة توجيهها إلى المحور الأساسي بلطف.
- ◀ التواصل مع جميع المتدربين من السادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم وإرسال كلمة المرور و اسم المستخدم، وكذلك تقديم إرشادات بغرض توجيههم لأداء المهام التدريبية وتصحيح مسار تدريبهم.
- ◀ استقبال أي استفسار والرد عليه بشكل فوري.
- ◀ بتلخيص النقاط الرئيسية بشكل دوري لإبقاء جميع المتدربين على نفس المسار لإتمام المهام التدريبية.

ثانياً: نمط إدارة المناقشة التشاركية: وتمت بالخطوات التالية

- المرحلة التمهيديّة: أولى مراحل التنفيذ وفق نمط إدارة المناقشة التشاركية، تمت فيها مقابلة المتدربين في الكلية وتعريفهم على منصة التثقي وأهميتها ومميزاتها وكيفية الدخول عليها والتعامل مع المهام التدريبية، كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل (٣)

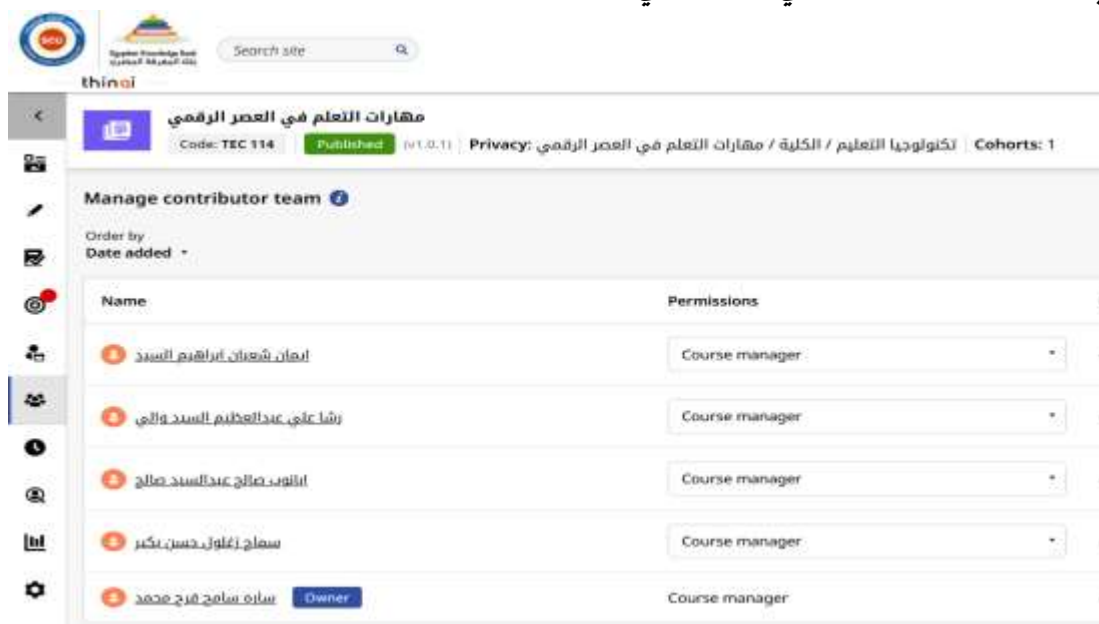
جروب على منصة التثني لتدريب عينة البحث:

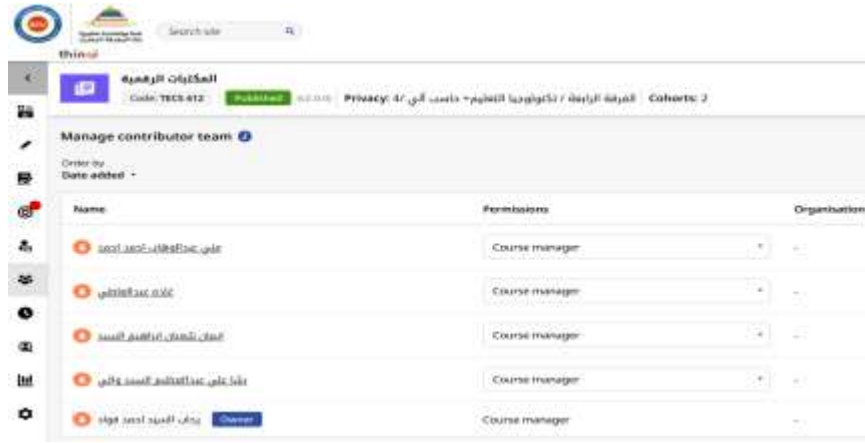


- إنشاء جدول زمني مسبق: حيث تم تقسيم الجلسات بحيث تتضمن كل جلسة تدريبية مهارتين من مهارات استخدام منصة التثني، كما تم تقسيم المتدربين لمجموعات كل مجموعة مكونة من ٥ أعضاء هيئة تدريس قائلين على تدريس مقرر دراسي واحد، كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل (٤):

تقسيم المتدربين لمجموعات داخل مقرر علي منصة التثني:

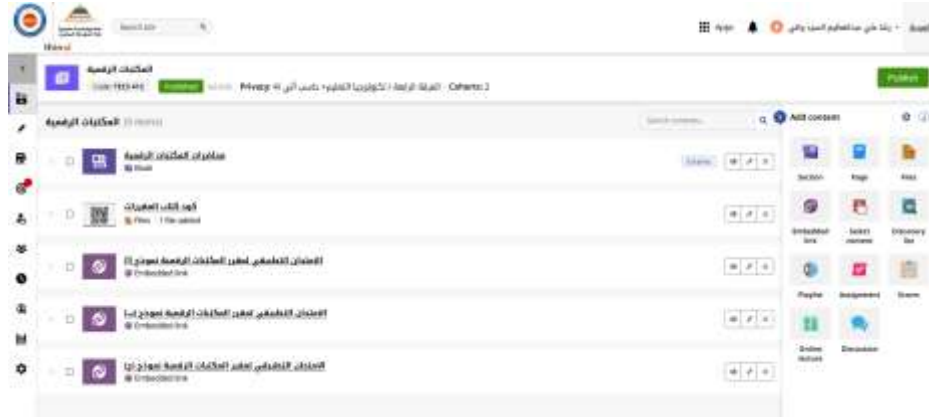




- **مرحلة التهيئة الحافزة:** إعطاء المتدربين رابط الدخول على البيئة، واسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بكل عضو هيئة تدريس، وقد تم الترحيب بالسادة أعضاء هيئة التدريس عند الدخول إلى البيئة.
- **مرحلة توضيح المهمة التشاركية:** تم بإرشاد المتدربين إلى مهام التدريبية المختلفة، بجانب تهيئتهم وتوجيههم إلى كيفية استخدام المنصة لأدائها، وتصميم مقرر تفاعلي.
- **مرحلة عمل المجموعات والتنفيذ والتدخل:** قام كل متدرب بتحديد المقرر الذي سيقوم برفعه على المنصة بشكل فردي، ثم إضافة أعضاء الهيئة المعاونة المساعدين له في التدريس لمشاركته في تجهيز المحتوى لطلابهم.

شكل (٥)

رفع المتدرب للمحتوي التعليمي المرتبط للطلاب علي المنصة



- **مرحلة المناقشة:** من خلال التشارك أعضاء هيئة التدريس معًا لأداء المهمة التدريبية، وعرض الأفكار، وتقسيم الأدوار بينهم .
- **ظهر دور الباحثة في هذا النمط من خلال:**

◀ موجهة ومرشدة تتدخل في الأوقات التي من الواجب التدخل فيها؛ لتوجيه مسار الحديث بين أفراد العينة إلى الوجهة السليمة وطوال فترة التطبيق تم تحقيق متابعة دقيقة ومستمرة لأداء أفراد العينة، وكما تم توجيههم وتقديم النصح والإرشاد لهم.

◀ تحديد الهدف المشترك من الجلسة التدريبية.

◀ تشجيع المساهمة الجماعية بين جميع أفراد المجموعة.

◀ التوازن في المشاركة بين أعضاء هيئة التدريس في المجموعة الواحدة في أداء المهمة التدريبية.

◀ إدارة النقاش بشكل مرن وبحرية النقاش دون فرض قيود، مع الحفاظ على تركيز النقاش على الموضوع الرئيسي.

◀ تلخيص الأفكار المتفق عليها بين جميع أفراد المجموعة لإتمام أداء المهمة التدريبية بكفاءة.

٢-٣. تصميم أنماط التفاعل:

تعتبر أنماط التفاعل هي الوسائل التي تتيحها بيئة التدريب للمتدرب للتعبير عن استجاباته، أي وسائل تساعد عضو هيئة التدريس في التحكم في كيف ومتي يمكن عرض العناصر في بيئة التدريب الإلكترونية، وتتضمن البيئة نمطين أساسيين من التفاعل، وهما:

- التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وبين المدرب: وكان متاحًا طوال فترة التدريب للرد على أي استفسار وحل أي صعوبات تواجههم.
- التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ومحتوي بيئة التدريب الإلكترونية؛ حيث تم عرض المحتوى على المنصة من خلال ارتباطات تشعبية، ومتابعة المتدربين في إنجاز المهام التدريبية، كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل (٦)

يوضح متابعة المتدربين من خلال لينكات علي منصة الشكي



٢-٤. تصميم أدوات القياس:

تم في هذه الخطوة تصميم أدوات لقياس مدي تحقق الأهداف التعليمية ، وقد تضمنت:

- إختبار إلكتروني لقياس الجوانب المعرفية لتطوير الجدارات الرقمية من خلال تنمية مهارات استخدام منصة تنكي، وتم صياغته في ضوء الأهداف السلوكية والمشتقة من الأهداف العامة، بالإضافة إلى المحتوى التدريبي
 - بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لتطوير الجدارات الرقمية من خلال تنمية مهارات استخدام منصة تنكي: تم صياغة البطاقة في ضوء الأهداف السلوكية والمشتقة من الأهداف العامة، بالإضافة إلى المحتوى التدريبي.
 - مقياس الدافعية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- وسيتم الحديث عن كيفية بناء هذه الأدوات والتأكد من صدقها وثباتها في الجزء الخاص بأدوات البحث من هذا الفصل.

المرحلة الثالثة : التطوير Development : وتشمل هذه المرحلة الخطوات الآتية:

١. إنتاج بيئة التدريب الإلكترونية:

تم الإنتاج الفعلي لبيئة التدريب بالاعتماد على برنامج Microsoft Word 2010 في كتابة النصوص، وبرنامج Camtasia 8 في إنتاج مقاطع الفيديو وبرنامج Audacity في إنتاج الصوت والموسيقى والمؤثرات الصوتية، وبرنامج Adobe Photoshop cs5 وتطبيقات visually, Canva, easelly, Visme venngage في إنتاج الصور والرسوم المتحركة، وبرنامج google form في عمل الاختبار الإلكتروني.

المرحلة الرابعة مرحلة التطبيق:

تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- مرحلة التمهيد: تمت فيها مقابلة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وتعريفهم ببيئة التدريب وخطوات السير فيها، ودراسة المهام التدريبية، وتقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، وتحديد مواعيد اللقاءات على المنصة.
- مرحلة التهيئة الحافزة: التأكد من تفعيل كل عضو من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لإسم المستخدم وكلمة المرور للمنصة وفقاً للمجموعتين، وتم دخولهم للمنصة بشكل صحيح ، وقد تم الترحيب بهم من خلال بث تجريبي أون لاین.
- مرحلة توضيح خطوات ومراحل تنفيذ نمطي المناقشات داخل البيئة ، كما تم تحديد مواعيد دخول كل مجموعة " أون لاین" علي منصة التنكي "Thinqi".

- مرحلة التنفيذ : وفقاً للموعد المسبق للمحاضرة الأول لالين داخل البيئية، تم دخول أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والباحثة ، وعرض كل متدرب علي زملاءه ما تم تنفيذه من مهام تدريبية المطلوب الخاص بيه متبعاً نمطي إدارة المناقشة بين المتدربين والمدرّب.

٦. مرحلة التقويم: تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- التحكيم : تم عرض البيئية على مجموعة من الخبراء في تكنولوجيا التعليم لإبداء آرائهم في مدى صلاحيتها، وذلك للتأكد من مناسبتها لتحقيق الاهداف، دقة الروابط والفيديوهات الخاصة بشرح المهارات.
- التعديل والتتقيح : تم إجراء بعض التعديلات التي اتفق عليها المحكمين (إضافة بعض التأثيرات على النصوص).
- التجريب: تم عرض البيئية على عينة مكونة من (٥٠) متدرب من مجتمع البحث لتقويم جوانب التعلم المعرفية والمهارية المرتبطة بمحتوى البيئية.

كما تضمنت هذه المرحلة إعداد أدوات القياس والتي تمثلت في إختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة، ومقياس الدافعية المهنية، حيث قامت الباحثة بتطبيق الأدوات قبلياً ماعدا مقياس الدافعية المهنية على عينة البحث، ثم إجراء تجربة البحث ، أعقبت بعد ذلك التطبيق البعدي لجميع الأدوات ثم المعالجة الإحصائية للبيانات، وتحليل النتائج ومناقشتها.

ثانياً: بناء أدوات القياس للبحث:تمثلت أدوات القياس في :

١ - الإختبار المعرفي التحصيلي:

تم تصميم الإختبار بإتباع الإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من الإختبار:

تم إستخدامه لتحديد مدى إلمام مجموعتين البحث بالمعلومات المرتبطة بالجدارات الرقمية وذلك بتطبيقه قبلياً وبعدياً؛ وإستخدام نتائج التطبيق في التحقق من صحة فروض البحث.

- تحديد نوع مفردات الإختبار وصياغتها:

بعد الإطلاع علي المراجع والدراسات التي تناولت أساليب التقويم وأدواته بصفة عامة والإختبارات الموضوعية بصفة خاصة ، تم إختيار نوعين من الإختبارات الموضوعية " الإختيار من متعدد " و "الصواب والخطأ"، وذلك لمناسبتها لطبيعة البحث الحالي.

وقد تمت صياغة مفردات الإختبار بأسلوب واضح يسهل على عينة البحث فهمه، حيث بلغ عدد مفردات الإختبار في صورته الأولية (٣٢) مفردة

■ إعداد جدول المواصفات:

تم إعداد جدول المواصفات للاختبار، ويتضمن هذا الجدول عدد المفردات التي يشملها الاختبار بالنسبة لكل هدف من الأهداف التعليمية، ويوضح الجدول التالي مواصفات الاختبار التحصيلي:

جدول (٤)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي المرتبطة بالجدارات الرقمية

م	الأهداف المحتوى التعليمي	مستويات الأهداف			مجموع الأهداف	الوزن النسبي
		تذكر	فهم	تطبيق		
١	التعامل مع منصة ثنكي	٣	١	١	٥	١٥.٦%
٢	التعامل مع المحتوى.	١	١	٢٠	٢٢	٦٨.٦%
٣	التعامل مع التكاليفات Assignment	-	-	١	١	٣.٢%
٤	التعامل مع الاختبار QUIZ	-	-	١	١	٣.٢%
٥	أدوات التحكم والتقارير على المنصة	-	-	٢	٢	٦.٢%
٦	محاضرة الاونلاين او مناقشة الموضوعات	-	-	١	١	٣.٢%
المجموع		٤	٢	٢٦	٣٢	١٠٠%

■ صياغة تعليمات الاختبار:

تعتبر التعليمات دليل يوضح للطالب كيفية استخدام الاختبار وكيفية الإجابة عليه، وتبدأ التعليمات بمقدمة بسيطة عن الاختبار وأهميته بالنسبة للبيئة، وتم صياغتها في مقدمة برنامج الاختبار، وروعي أن تكون واضحة ودقيقة ومختصرة ومباشرة ومتوسطة حتي لا تؤثر علي إستجابة عينة البحث وتغير من نتائج الاختبار.

■ تقدير الدرجة وطريقة التصحيح :

إشتمل الاختبار علي (٣٢) مفردة ، وتم تصحيحه بشكل إلكتروني، كما تم تقدير درجة واحدة لكل إجابة صحيحة على كل سؤال من أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد ، وبذلك كانت النهاية العظمي للاختبار هي (٣٢) درجة.

■ التحقق من صدق الاختبار:

وقد تم التحقق من صدق الاختبار من خلال صدق المحكمين ، حيث أنه بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من ملائمة الأسئلة للأهداف المرفقة بالاختبار، ومدي مناسبة الأسئلة لمستويات الأهداف المحددة بجدول المواصفات، وكذلك السلامة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار، وقد تم إعادة صياغة بعض الأسئلة حيث إتفاق المحكمين.

■ التجربة الإستطلاعية للاختبار التحصيلي: وتمت من خلال:

- حساب معامل السهولة والصعوبة:

تم حساب كل من: (معامل السهولة - ومعامل الصعوبة - ومعامل السهولة المصحح من أثر التخمين لمفردات الاختبار التحصيلي) ووجد أن درجات معامل السهولة ومعامل السهولة المصحح من أثر التخمين والصعوبة لمفردات الصواب والخطأ قد تراوحت بين (٠.٣٣ - ٠.٧٣)، ولمفردات الاختبار من متعدد قد تراوحت بين (٠.٦٦ - ٠.٧٣)، وبناءً عليه يمكن القول بأن جميع مفردات الاختبار التحصيلي ليست شديدة السهولة أو الصعوبة.

- حساب معامل التمييز:

تم حساب معامل التمييز لمفردات الصواب والخطأ والاختيار من متعدد لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات الجدارات الرقمية من خلال استخدام معادلة معامل تمييز المفردة، وقد تراوحت قيم معامل التمييز بين (٠.٤٧ : ٠.٤٩) وبناءً عليه أُعتبر أن جميع مفردات الاختبار التحصيلي مميزة وتصلح للتطبيق.

- حساب معامل الثبات:

تم حساب ثبات اختبار التحصيل المعرفي للمهارات الرقمية من خلال معادلة كيودر ريتشاردسون (٢٠)، ويوضح الجدول التالي نتائج معامل الثبات:

جدول (٥)

معامل ثبات الاختبار بواسطة معادلة كيودر ريتشاردسون (٢٠)

الأداة	عدد المتدربين	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف	التباين	معامل الثبات
الاختبار التحصيلي	١٥	٣٢	٢٤.٨٦	٥.٤٢	٢٩.٤٤	٠.٨٤٠

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات اختبار التحصيل المعرفي للجدارات الرقمية بلغ (٠.٨٤٠) وهو معامل ثبات عال ودال إحصائياً يدعو للثقة في صحة النتائج.

- حساب المتوسط الزمني للإجابة عن الاختبار التحصيلي:

تمّ حساب المتوسط الزمني للإجابة على الاختبار التحصيل المعرفي لمهارات الجدارات الرقمية من خلال حساب مجموع الأزمنة التي استغرقها المتدربين في الإجابة على أسئلة الاختبار (٢٥٥ دقيقة)، وقسمتها على عدد متدربي المجموعة الاستطلاعية، وتوصلت الباحثة إلى أن زمن الاختبار هو (١٧ دقيقة)، إذاً متوسط زمن الإجابة على الاختبار هو (١٧ دقيقة).

وبذلك أصبح الإختبار في صورته النهائية قابلاً للتطبيق على عينة البحث، (ملحق ٥).

٢- بطاقة الملاحظة: تم بناء البطاقة وفقاً للإجراءات الآتية:

■ تحديد الهدف من البطاقة :

تهدف البطاقة إلى قياس الجوانب الأدائية تحديد مهارات الجدارات الرقمية المطلوب تطويرها لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق المتمثلة في مهارات استخدام منصة النثكي لإدارة التعلم عن بعد ورفع وتصميم المقرراتهم الالكترونية عليها.

■ تحديد الأداءات التي تضمنتها البطاقة :

تم تحديد الأداءات التي تضمنتها بطاقة الملاحظة من خلال الإعتماد على قائمة المهارات ، وقد تم تصميمها في صورتها الأولية ، وقد اشتملت البطاقة على (٦) مهارة رئيسية، وتضمنت (٣٠) مهارة فرعية.

■ وضع نظام تقدير درجات البطاقة:

تم توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء حيث يحصل المتدرب علي درجتان إذا (أدى "بدون مساعدة") ، درجة واحدة إذا (أدى "بمساعدة")، أما اذا لم يؤدي المهارة فقط يحصل على صفر.

■ ضبط البطاقة:

تم ضبط البطاقة للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق، وذلك من خلال:

- حساب صدق البطاقة : تم حساب صدق بطاقة الملاحظة بالإعتماد على صدق المحكمين، فبعد إعداد الصورة الأولية للبطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين، وتم عمل التعديلات ، وصولاً للصورة النهائية للبطاقة، حيث إشتملت البطاقة على (٦) مهارة رئيسية، (٣٠) مهارة فرعية.
- ثبات البطاقة: تم حساب معامل ثبات ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية على العينة الاستطلاعية بواسطة معامل α لكرونباخ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٦)

معامل ثبات بطاقة الملاحظة بواسطة معامل α لكرونباخ

الأداة	عدد المتدربين	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف	التباين	معامل الثبات
بطاقة الملاحظة	١٥	٦٠	٤٧.٨٠	٧.٩٠	٦٢.٤٥	٠.٨٢٩

وقد بلغ معامل ثبات بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية (٠.٨٢٩) وهو معامل ثبات عال ودال إحصائياً يدعو للثقة في صحة النتائج.

وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية قابلة للتطبيق على متدربي عينة البحث،

(ملحق ٦)

٣- مقياس الدافعية المهنية: وقد تم إعداد المقياس وفقاً للخطوات الآتية:

- تحديد الهدف من المقياس: هدف هذا المقياس إلي قياس الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.

- **تحديد الأداءات ونظام تقدير الدرجات:** تم تحديد الأداءات الخاصة بالمقياس ونظام تقدير الدرجات وفقاً لمقياس (الشيء سالمان، ٢٠٢٣) حيث تكون المقياس من (٢١) مفردة، مقياس متدرج من خمس نقاط (تنطبق على دائماً - تنطبق على أغلب الوقت - تنطبق على أحياناً - تنطبق على نادراً - لا تنطبق على أبداً) واعطيت القيم (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي .

- **ضبط المقياس:** قامت الباحثة بضبط المقياس للتأكد من صلاحيته للتطبيق، وتم ذلك من خلال حساب صدق المقياس تم الاعتماد علي صدق المحكمين، وتمثلت مكونات المقياس (٢١) مفردة، مقسمة كالتالي:

التمثيل الشخصي (٨) مفردات، الاستمتاع (٦) مفردات، الطموح المهني (٤) مفردات، الأداء المهني (٣) مفردات.

وقد تم استخدام هذا المقياس لأنه مقنن على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية - **ثبات أداة الدراسة:** وتم التحقق من ثبات الأداة من خلال طريق ألفا كرونباخ للمقياس حيث بلغت (٠,٩٥)، بينما كانت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لأبعاد مقياس الدافعية المهنية (٠,٩٣). - **صدق المقياس:** تم حساب الاتساق الداخلي لمكونان مقياس الدافعية المهنية من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس وبين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الدافعية المهنية، والتي بلغت (٠,٩٤، ٠,٩٠، ٠,٧٦، ٠,٧٢) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويشير ذلك إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، وبهذا يكون المقياس في صورته النهائية، (ملحق ٧).

كما تم حساب فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية على العينة الاستطلاعية في تنمية الجوانب المعرفية والأداءية الجدارات الرقمية باستخدام معادلة بلاك Black لحساب نسبة الكسب المعدل، حيث حدد Black أن النسبة يجب تتراوح بين (١ - ٢) كمؤشر لفاعلية البرامج التعليمية، ويوضح الجدول التالي فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية على اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية:

جدول (٧)

نسبة الكسب المعدل لبلاك على اختبار التحصيل المعرفي للمهارات الجدارات الرقمية ن=١٥

الأداة	الدرجة الكلية	متوسط القياس		نسبة الكسب لبلاك	الفاعلية
		القبلي	البدي		
الاختبار	٣٢	٨.٢٦	٢٤.٨٦	١.٢١	كبيرة
بطاقة الملاحظة	٦٠	٩.٠٦	٤٧.٨٠	١.٤٠	كبيرة

- من الجدول السابق يتضح أن بيئة التدريب الإلكترونية تتصف بالفاعلية، حيث بلغت نسبة الكسب المعدل المحسوبة على الاختبار التحصيلي (١.٢١)، وعلى بطاقة الملاحظة (١.٤٠) وهي في النطاق الذي حدده Black وبناءً عليه فإن بيئة التدريب الإلكترونية تعتبر صالحة للاستخدام مع متدربي العينة الأساسية

ثالثاً: تحديد مجموعات البحث التجريبية:

تكون مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ ، وتم تحديد مجموعات البحث التجريبية من مجتمع البحث ، وتكونت مجموعات البحث من مجموعتين تجريبيتين ، كما يلي:

- المجموعة التجريبية الأولى: مكونة من (٢٥) عضو هيئة تدريس ومعاونيهم يدرسون من خلال بيئة تدريب إلكترونية قائمة علي نمط إدارة المناقشة التشاركية.
- المجموعة التجريبية الثانية : مكونة من (٢٥) عضو هيئة تدريس ومعاونيهم يدرسون من خلال بيئة تدريب إلكترونية قائمة علي نمط إدارة المناقشة الموجهة.
- رابعاً: إجراء التجربة الأساسية للبحث: تمت إجراءات التجربة الأساسية للبحث في الفترة من ٢٠٢٤/٩/١٥ إلى ٢٠٢٤/١٠/٢٥ ، وذلك كما يلي:

- عقد لقاء تمهيدي مع متدربي المجموعتين التجريبيتين، بغرض تعريفهم بالهدف من التجربة وإجراءاتها، وذلك وفقاً لطبيعة التدريب في كل مجموعة.
- تطبيق الإختبار التحصيلي إلكترونياً وبطاقة ملاحظة الأداء قبلياً على مجموعات البحث.
- التأكد من حصول جميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم علي إسم المستخدم Username وكلمة المرور password لمنصة التكني، والتأكد من تفعيل جميع الاعضاء لحساباتهم عبر المنصة.
- دعوة أفراد العينة للدخول للبيئة، من خلال تعيين موعد مسبق لكل مجموعة تم الإتفاق مسبقاً بحيث يناسب الدخول لجميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- دعوة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لدراسة المحتوى التعليمي، ورفع مقرراتهم الكترونياً وفقاً لنمط إدارة المناقشة المستخدمة في كل مجموعة.
- تمت متابعة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ومناقشاتهم داخل البيئة وتنظيم عملية العرض والتقديم لكل المتدربين للمطلوب منه.
- بعد ذلك تم التطبيق البعدي لكل من الإختبار التحصيلي، بطاقة ملاحظة الأداء ومقياس الدافعية المهنية على متدربي المجموعتين التجريبيتين.
- عقب ذلك تمت معالجة البيانات إحصائياً.

التأكد من تجانس المجموعتين التجريبتين:

للتأكد من تجانس مجموعتي البحث تم تحليل نتائج التطبيق القبلي للأدوات: (اختبار التحصيل المعرفي، بطاقة ملاحظة الأداء العملي، مقياس الدافعية المهنية)، وذلك للتعرف على الفروق بين المجموعتين، ومدى دلالة هذه الفروق، والتحقق من مدى تجانس مجموعتي البحث، وقد تم التأكد من تجانس المجموعتين؛ باستخدام الأسلوب الإحصائي المعروف باختبار (ت) t -Test، وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة التائية ومستوى الدلالة، للتحقق من تكافؤ المجموعتين، والوقوف على مستوى أفراد العينة قبل تعرضهم للمعالجة التجريبية، ويوضح الجدول التالي نتائج التطبيق القبلي وتكافؤ المجموعتين:

جدول (٨)

نتائج التطبيق القبلي للمجموعتين التجريبتين في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية المهنية

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	قيمة مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
الاختبار التحصيلي	التجريبية الأولى	٢٥	١٠.٠٤	٢.٢٠	٤٨	٠.١٣٢	٠.٨٩٦ غير دالة إحصائياً
	التجريبية الثانية	٢٥	٩.٩٦	٢.٠٩			
بطاقة الملاحظة	التجريبية الأولى	٢٥	١٢.٩٦	٢.٩٣		٠.٢٢٤	٠.٨٢٣ غير دالة إحصائياً
	التجريبية الثانية	٢٥	١٣.١٦	٣.٣٥			
مقياس الدافعية المهنية	التجريبية الأولى	٢٥	٢٤.٦٨	٣.٦٩		٠.٢٠٣	٠.٨٤٠ غير دالة إحصائياً
	التجريبية الثانية	٢٥	٢٤.٤٤	٤.٦٢			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٨ = (٢.٠٢)

وبقراءة النتائج بجدول رقم (٨) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة للاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة، ومقياس الدافعية المهنية كما هو مبين بالجدول السابق تساوي على التوالي (٠.١٣٢، ٠.٢٢٤، ٠.٢٠٣)، وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٠٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبدرجات حرية (٤٨)، وبما أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية فإن ذلك يؤكد عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين، مما يدل على تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي، ومقياس الدافعية المهنية، وبناءً عليه يمكن القول بأن أية فروق تظهر بعد إجراء التجربة تكون راجعة إلى تأثير المتغير المستقل، وليست إلى اختلافات موجودة مسبقاً بين المجموعتين.

١ - النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي نص على:

"يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية لصالح القياس البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المرتبطة، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (٩)

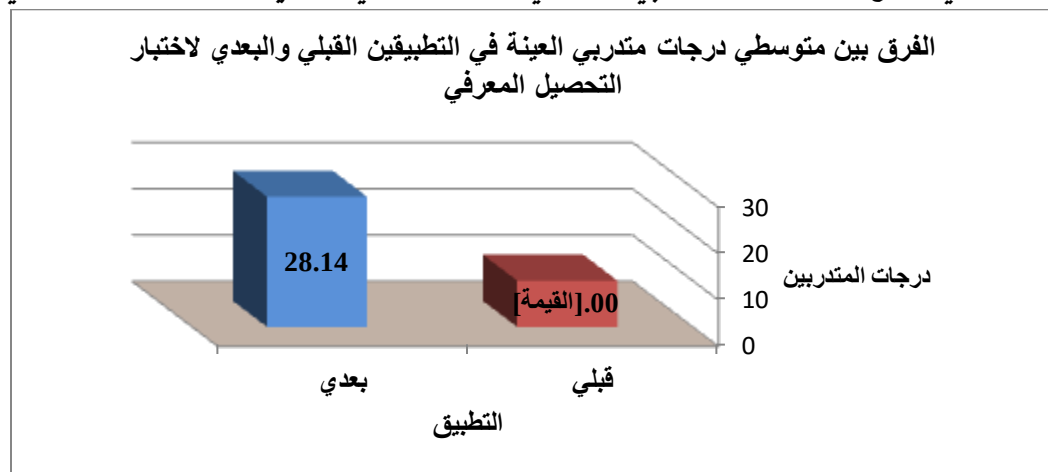
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية ؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠.٠٥
الاختبار التحصيلي	القبلي	٥٠	١٠.٠٠	٢.١٢	٤٩	٢٩.٢٨	٠.٠٠٠٠ دالة إحصائيًا
	البعدي		٢٨.١٤	٣.٧٢			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٩ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (٩) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٢٩.٢٨)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٩)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية، لصالح التطبيق البعدي، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح متوسط درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي



وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم قبول الفرض الأول من فروض البحث، والذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط لصالح القياس البعدي.

كما تم حساب حجم تأثير بيئة التدريب الإلكترونية على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بتطوير الجدارات الرقمية عن طريق حساب قيمة (d) لكوهين، ويفسر كوهين (Cohen, 1988) قيمة حجم التأثير على النحو التالي:

d= 0.2 is a small effect.

d= 0.5 is a medium effect.

d= 0.8 is a large effect.

جدول (١٠)

حجم تأثير بيئة التدريب الإلكترونية على اختبار التحصيل المعرفي ن=٥٠

الأداة	قيمة (ت)	درجة الحرية	قيمة d لكوهين	حجم التأثير
الاختبار	٢٩.٢٨	٤٩	٤.١٤	كبير

وبقراءة النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة d بلغت (٤.١٤) وهذا يدل على أن حجم الأثر الذي أحدثته بيئة التدريب الإلكترونية كبير على المتغير التابع (اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بتطوير الجدارات الرقمية) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق. وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تنمية الجوانب المعرفية المرتبط بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس.

٢ - النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي نص على:

"يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات المرتبطة بالجدارات الرقمية لصالح القياس البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية ، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المرتبطة، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (١١)

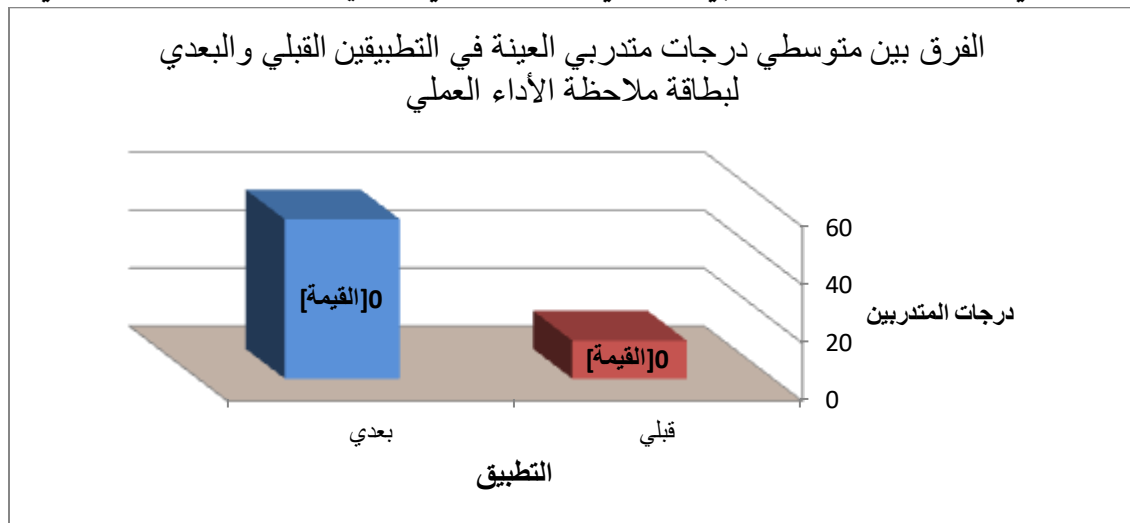
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية ؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	القبلي	٥٠	١٣.٠٦	٣.١١	٤٩	٥٦.٠٧	٠.٠٥
	البعدي		٥٤.٧٨	٤.٠٦			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٩ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (١١) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٥٦.٠٧)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٩)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية ، لصالح التطبيق البعدي، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح متوسط درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي



وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث، والذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية لصالح القياس البعدي. ولقياس حجم التأثير الذي أحدثته بيئة التدريب الإلكترونية على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية، تم حساب قيمة (d) لكوهين، وبين نتائجها التالي:

جنول (١٢)

حجم تأثير بيئة التدريب الإلكترونية على بطاقة ملاحظة الأداء العملي ن=٥٠

الأداة	قيمة (ت)	درجة الحرية	قيمة d لكوهين	حجم التأثير
بطاقة الملاحظة	٥٦.٠٧	٤٩	٧.٩٢	كبير

وبقراءة النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة d بلغت (٧.٩٢) وهذا يدل على أن حجم الأثر الذي أحدثته بيئة التدريب الإلكترونية كبير على المتغير التابع (بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات فاعلية بيئة التدريب الإلكترونية في تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بالجدارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس.

٣- النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي نص على:

"يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية لصالح القياس البعدي" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية،

وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المرتبطة، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (١٣)

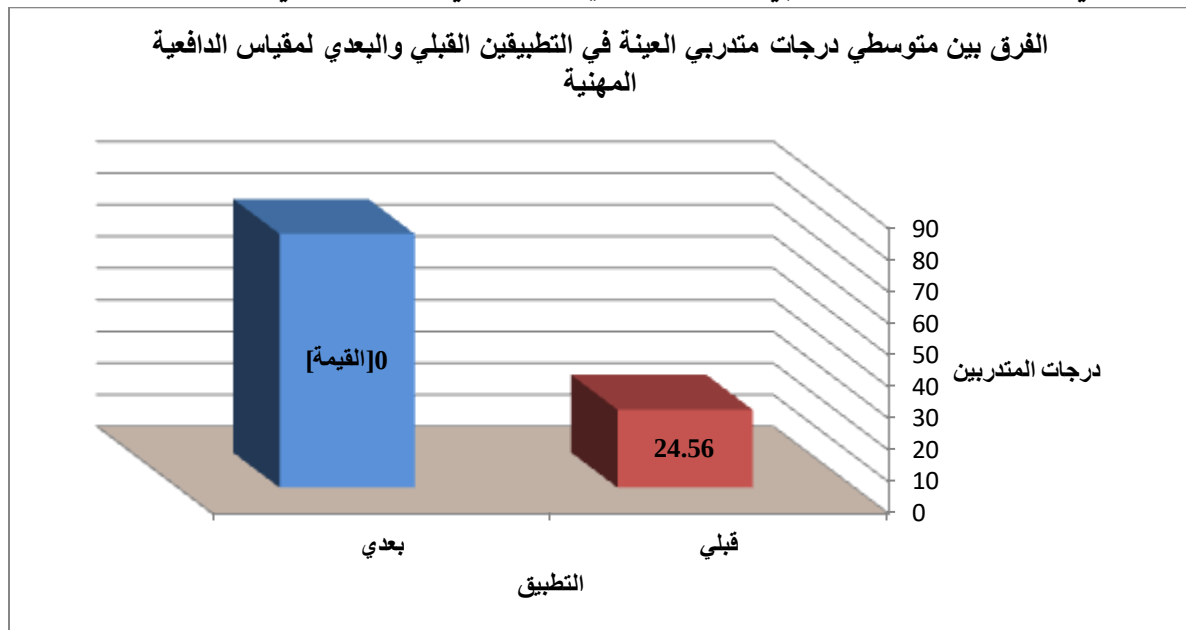
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
مقياس الدافعية المهنية	القبلي	٥٠	٢٤.٥٦	٤.١٤	٤٩	٦٤.٥٠	٠.٠٠٠٠ دالة إحصائية
	البعدي		٨٠.١٠	٥.٢١			

القيمة الجدولية للنسبة النائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٩ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (١٣) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٦٤.٥٠)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٩)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية، لصالح التطبيق البعدي، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح متوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية



وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث، والذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية لصالح المقياس البعدي.

ولقياس حجم التأثير الذي أحدثته بيئة التدريب الإلكترونية على مقياس الدافعية المهنية، تم حساب قيمة

(d) لكوهين، ويبين نتائجها التالي:

جدول (١٤)

حجم تأثير بيئة التدريب الإلكترونية على مقياس الدافعية المهنية ن = ٥٠

الأداة	قيمة (ت)	درجة الحرية	قيمة d لكوهين	حجم التأثير
مقياس الدافعية المهنية	٦٤.٥٠	٤٩	٩.١٢	كبير

وبقراءة النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة d بلغت (٩.١٢) وهذا يدل على أن حجم الأثر الذي

أحدثته بيئة التدريب الإلكترونية كبير على المتغير التابع (مقياس الدافعية المهنية) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات فاعلية بيئة التدريب

الإلكترونية في تنمية الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس.

٤ - النتائج المتعلقة بالفرض الرابع والذي نص على:

"لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة)

في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المستقلة، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (١١):

جدول (١٥)

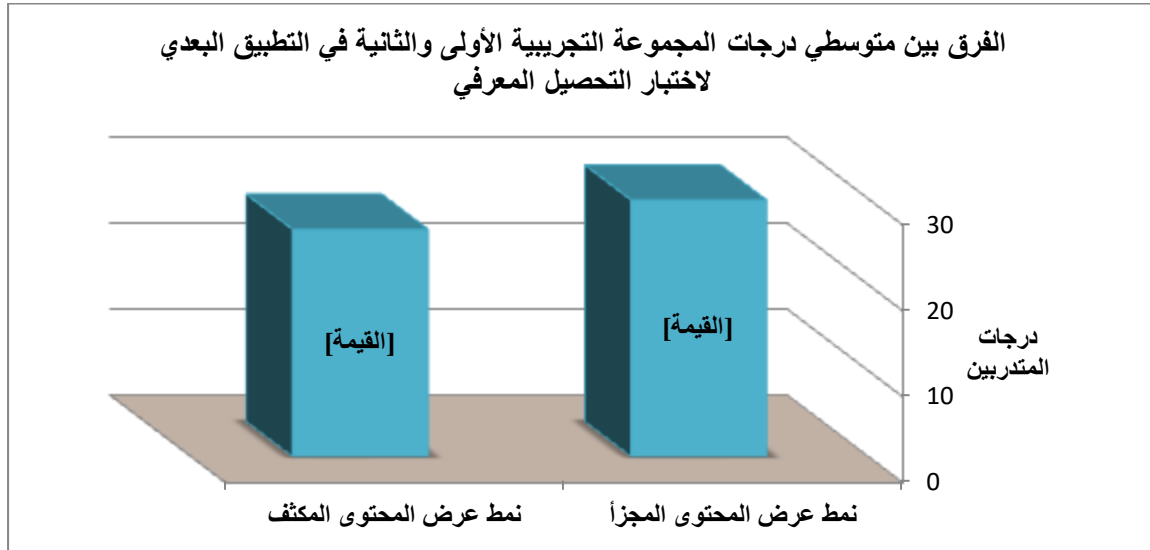
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	المجموعة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	التجريبية الأولى نمط إدارة المناقشات التشاركي	البعدي	٢٥	٢٩.٨٤	٣.٧٤	٤٨	٣.٥٩	٠.٠٠١ دالة إحصائية
	التجريبية الثانية نمط إدارة المناقشات الموجه	البعدي	٢٥	٢٦.٤٤	٢.٨٧			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٨ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (١٥) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٣.٥٩)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية)، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي



وتأسيسًا على ما تقدم فإنه: تم رفض الفرض الصفري الخامس من فروض البحث، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات الموجهة) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات التشاركية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية.

وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية"، وذلك لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية).

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال السابع من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالجدارات الرقمية، لصالح متدربي المجموعة التجريبية الأولى.

٦ - النتائج المتعلقة بالفرض الخامس والذي نص على:

"لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية ؛ وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المستقلة، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (١٦)

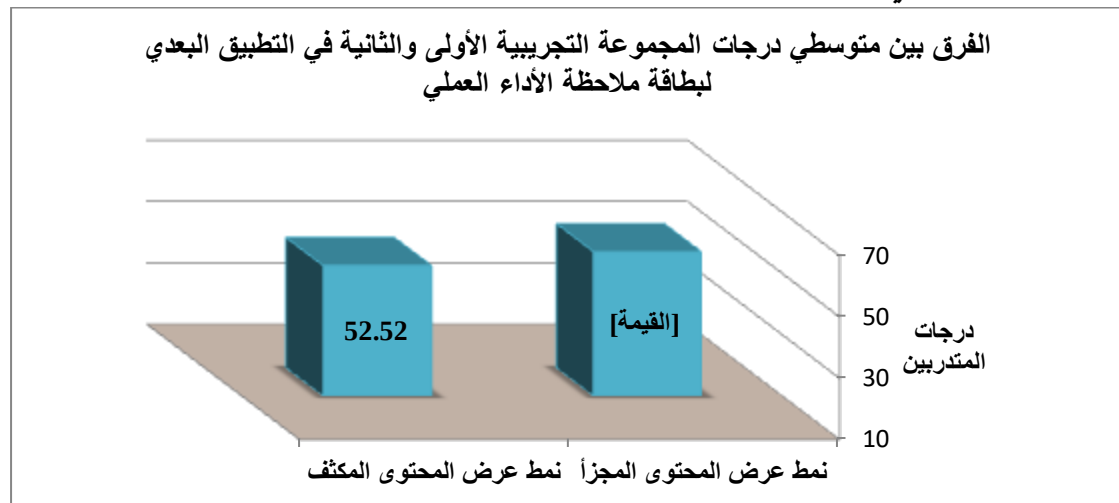
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	المجموعة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	التجريبية الأولى نمط إدارة المناقشات التشاركية	البعدي	٢٥	٥٧.٠٤	٣.١٨	٤٨	٤.٦٩	٠.٠٠٥ دالة إحصائية
	التجريبية الثانية نمط إدارة المناقشات الموجهة	البعدي	٢٥	٥٢.٥٢	٣.٦٠			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٨ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (١٦) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٤.٦٩)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية)، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لملاحظة الأداء العملي



وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم رفض الفرض الصفري السادس من فروض البحث، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في التطبيق البعدي لملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية.

وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في التطبيق البعدي لملاحظة الأداء العملي لمهارات الجدارات الرقمية، وذلك لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية).

وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال السابع من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في الأداء العملي المرتبط بمهارات الجدارات الرقمية، لصالح متدربي المجموعة التجريبية الأولى.

٦ - النتائج المتعلقة بالفرض السادس والذي نص على:

"لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى ومتدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركية) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية

الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجهة) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي العينة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية؛ وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المستقلة، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (١٧)

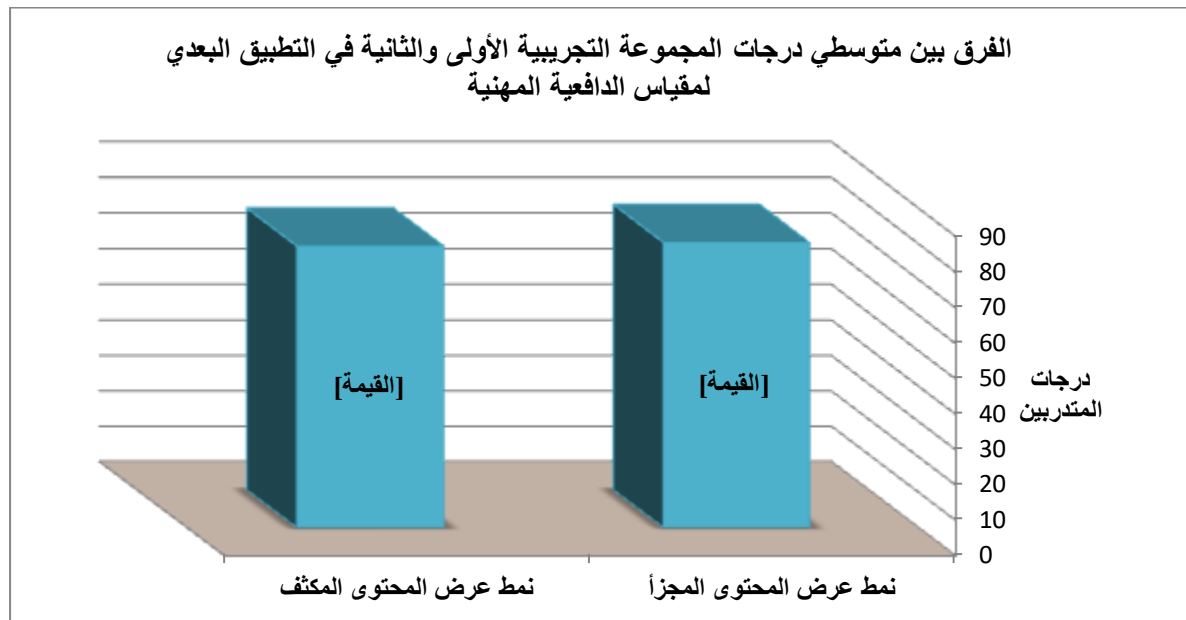
دلالة الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية؛ باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة:

الأداة	المجموعة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
مقياس الدافعية المهنية	التجريبية الأولى نمط إدارة المناقشات التشاركية	البعدي	٢٥	٨٠.٣٦	٤.٥٧	٤٨	٠.٣٤٩	٠.٧٢٩ دالة إحصائية
	التجريبية الثانية نمط إدارة المناقشات الموجهة	البعدي	٢٥	٧٩.٣٤	٥.٨٧			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبدرجات حرية ٤٨ = (٢.٤٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجات حرية ٤٩ = (١.٦٨)

وبقراءة النتائج الموضحة بجدول (١٧) يتضح أنه بحساب قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار (ت)؛ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٠.٣٤٩)، وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٤٢) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، و (١.٦٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجات حرية (٤٨)، مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات متدربي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية، والشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل بياني يوضح الفرق بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية



وتأسيسًا على ما تقدم فإنه: تم قبول الفرض الصفري السادس من فروض البحث، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية المهنية. وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن السؤال التاسع من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) على مقياس الدافعية المهنية.

ثانيًا: تفسير النتائج ومناقشتها:

من النتائج السابقة يتضح وجود تفاعل بين المجموعتين التجريبتين عينة البحث، كما يتضح تفوق متدربي المجموعة التجريبية الأولى (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، بينما عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات التشاركي) ودرجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (نمط إدارة المناقشات الموجه) على مقياس الدافعية المهنية، ويمكن تفسيرها كالتالي:

أولاً: النتائج الخاصة بتأثير بيئة تدريب إلكترونية على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق:
أثبتت نتائج البحث أن بيئة تدريب إلكترونية له تأثير كبير في تطوير الجدارات الرقمية (المعرفي والأدائي) والدافعية المهنية وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

- بيئة التدريب الإلكترونية توفر المرونة في الوقت والمكان؛ يمكن للمتدربين الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يوفر لهم مرونة في تنظيم وقتهم وتحديد أوقات الدراسة داخل البيئة وفقاً لظروفهم الشخصية.

- تعزز بيئة التدريب الإلكترونية من قدرة المتدربين على التدريب بشكل مستقل وبمعدل يتناسب مع قدراتهم، مما يشجعهم على أن يصبحوا أكثر مسؤولية تجاه تدريبهم.

- كما تُمكن من التواصل المستمر بين المدرب والمتدرب وتوفير محتوى تعليمي بشكل مباشر، وجاء هذا متفقاً مع نتائج دراسة كل من (Selwyn (2023) ; Bonk& Graham (2021) والتي أكدت بأن بيئة التدريب الإلكتروني تُمكن التكيف مع احتياجات المتدربين المختلفة، إمكانية الوصول من أي مكان وأي جهاز، كما تشجيع التعلم الذاتي والمستمر، وتتفق هذه النتيجة مع النظرية المعرفية.

- يتفق ذلك مع نظرية البنائية التي تؤكد أن بيئات التدريب الإلكترونية، تُمكن المتدربين التفاعل مع المحتوى، والتطبيقات، والمناقشات التفاعلية، مما يعزز من عملية البناء الذاتي للمعرفة. كما تشجع هذه البيئة على الاستكشاف وحل المشكلات مما يزيد من فهمهم للمواضيع المطروحة.

- تتفق هذه النتيجة مع نظرية التعلم الاجتماعي التي تؤكد أن بيئات التدريب الإلكترونية توفر بيئات منصات للتفاعل بين المتدربين عبر المنتديات، وغرف الدردشة، ووسائل التعاون عبر الإنترنت. هذه البيئة تدعم التعلم من خلال التفاعل مع الآخرين ومشاركة المعرفة والخبرات.

وفيما يتعلق بالدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس فقد أشارت النتائج إلى أثر التدريب الإلكتروني إلى الآتي:

ساعد التدريب الإلكتروني على زيادة مستوى الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال ما يوفره من محتوى تدريبي في شكل عناصر تعليمية متعددة من صور، رسوم إنفوجرافيك، نصوص، مقاطع فيديو، أمثلة تطبيقية للدرس التعليمي الواحد ومكنهم من تطبيق واستخدام التكنولوجيا مما ساعد على تحسين درجات القياس البعدي للدافعية المهنية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي اهتمت بمعرفة مستوى الدافعية المهنية لدى أعضاء هيئة التدريس، مثل دراسة عادل الابيض (٢٠٢١)، دراسة عيسى الدوسري (٢٠٢٢)، ودراسة وفاء الهاجري (٢٠٢٢)، فالدافعية المهنية تعد القوى الداخلية والخارجية التي تدفع أعضاء هيئة التدريس إلى أداء واجباتهم الأكاديمية بكفاءة، والسعي نحو التميز في التدريس، البحث العلمي،

وخدمة المجتمع الجامعي. هذه الدافعية تُعتبر حجر الأساس لضمان جودة العملية التعليمية وتحقيق الأهداف الأكاديمية.

- يساهم التدريب الإلكتروني في تعزيز الدافعية المهنية من خلال منح أعضاء هيئة التدريس فرصة لتطوير مهاراتهم بأساليب مرنة ومبتكرة وذلك بما يتناسب مع العصر الرقمي الحالي.

- يوفر التدريب الإلكتروني فرص تعلم تفاعلية تساعد على تحقيق إنجازات مهنية سريعة، مما يعزز الدافعية المهنية.

- كما تتفق ذلك مع النظرية الاتصالية التي تقوم على التفاعل الاجتماعي وإتاحة الفرصة للمتدربين للتواصل والتفاعل فيما بينهم أثناء تدريبهم، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسب والإنترنت والشبكات الاجتماعية في التعليم، وأنعضو هيئة التدريس في حاجة للمعرفة بالتطورات التكنولوجية باستمرار ويقوم بدور مهم في إنتاج المعرفة التكنولوجية ولا يعد مجرد متلقياً سلبياً لها، ومن ثم يكون على عضو هيئة التدريس لديه الرغبة في الدافعية المهنية من خلال بيئة التدريب حيث يتم التواصل والتشارك والتفاعل مع الآخرين.

- وتعتمد نظرية التعلم المدمج على الربط بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني لخلق تجربة تعليمية أكثر تكاملاً، مما يساعد تساعد في تعزيز الدافعية المهنية من خلال إتاحة أدوات تدريب مرنة تجمع بين التعليم المباشر والتدريب عبر الإنترنت.

ثانياً: النتائج المتعلقة بتأثير نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بتطوير الجدارات الرقمية والدافعية المهنية: أثبتت نتائج البحث أن نمطي إدارة المناقشات (التشاركي - الموجه) في بيئة تدريب إلكترونية له تأثير كبير في تنمية الجدارات الرقمية (المعرفي والأدائي) والدافعية المهنية، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

- نظراً لكون أعضاء هيئة التدريس لديهم خبرة في مجالات تخصصهم، فإنهم قادرون على المشاركة بفاعلية في بيئات المناقشات التشاركية دون الحاجة إلى توجيه مكثف، مما يسمح لهم بالاستفادة القصوى من هذا النمط.

- نظراً لطبيعة عملهم الأكاديمي، يميل أعضاء هيئة التدريس إلى تقدير تبادل المعرفة مع زملائهم أكثر من تلقي الإرشاد المباشر، مما يجعل المناقشات التشاركية أكثر تحفيزاً لهم مقارنة بالمناقشات الموجهة.

- نمط إدارة المناقشات الإلكترونية التشاركية يحقق الاستقلالية والمرونة: فإن استقلالية المتدربين في اتخاذ القرارات داخل بيئة التعلم يزيد من دافعتهم ومشاركتهم. يتيح نمط المناقشات التشاركية حرية أكبر في تبادل الأفكار دون تدخل مباشر من المشرف، مما يعزز الشعور بالملكية تجاه عملية التعلم.

- يساعد نمط إدارة المناقشات الإلكترونية التشاركية على تعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداعي: تدعم المناقشات التشاركية مهارات التفكير النقدي والإبداعي، حيث يحتاج المتدربون إلى تحليل وجهات نظر مختلفة والتفاعل مع آراء متعددة، مما يعزز مهارات التقييم الذاتي والتفكير المنطقي.
- مراعاة الدقة والحداثة والعمق والشمول في المحتوى المقدم وتنوع أساليب عرضه من خلال بيئة التدريب الإلكترونية، وملائمته لمستوى المتدربين عينة البحث، وتغطية كافة الأهداف التعليمية في كل مديول والهدف العام، كما راعت الباحثة سلامة المحتوى من الناحية الموضوعية واللغوية، ويتفق ذلك مع دراسات كل من (حنان خليل، ٢٠٠٨؛ رضا النجار، ٢٠٠٧؛ محمد الهادي، ٢٠٠٥) التي أكدت ضرورة مراعاة الدقة العلمية، والحداثة، والملاءمة، والموضوعية، والعمق والشمول.
- أن نمط إدارة المناقشات الإلكترونية التشاركية تقوم على مبدأ أن المتدربين يعتمدون على تعليم أنفسهم وبعضهم البعض، وخاصة أعضاء هيئة التدريس القائمون على تدريس مقرر واحد؛ مما يجعلهم قادرين على التفاعل مع مصادر التعلم المختلفة واتخاذ القرارات وينمي قدرتهم على الملاحظة وخاصة عند توظيفها داخل منصة التثقي مما زاد من كفاءة التدريب وجعل التدريب أكثر نشاطاً، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ممدوح الفقي (٢٠١٨) ومحمد السيد (٢٠١٣)، (٢٠١٥) Hew.
- إدارة المناقشة وتنسيق الجهود وذلك عن طريق تشجيع المتدربين على المشاركة، والمحافظة على المناقشة في الاتجاه المطلوب، وتشجيع وجهات النظر المتعددة وإدارة المناقشة، وقيادة المجموعات وتنظيم المشاركات، والتأكد من أخذ كل متدرب لدوره في النقاش.
- المشاركة والتزويد بالمعلومات وذلك عن طريق مساعدة المتدربين على الوصول للمعلومات بأنفسهم، ودعمهم بالمعلومات التي تساعد في إكمال التكاليفات والمشاركة النشطة في المناقشة.
- الدعم والمساعدة وذلك عن طريق أنماط التفاعل في المنتديات المناقشات الإلكترونية، ومساعدة المتدربين في التغلب على المشكلات الفنية الطارئة، وكذلك تشجيعهم على التفكير التأملية والابتكاري، وبناء المعرفة.
- الاستفادة من التنوع في الخبرات: أعضاء هيئة التدريس يمتلكون خبرات أكاديمية ومهنية متنوعة، والمناقشات التشاركية تسمح لهم بالاستفادة من هذا التنوع من خلال تبادل الأفكار والخبرات، مما يخلق بيئة تعلم غنية بالمعلومات التطبيقية والتخصصية.
- يشير تفوق أعضاء هيئة التدريس في بيئة المناقشات التشاركية إلى أن هذا النمط يعزز التعلم النشط، الاستقلالية، والتفاعل التعاوني، وهو ما يتماشى مع خبراتهم الأكاديمية واحتياجاتهم المهنية. يسهم هذا النمط في تنمية مهارات التفكير النقدي، بناء المعرفة بشكل تعاوني، وتحفيز الدافعية الذاتية، مما يؤدي إلى تحقيق نتائج تدريبية أفضل مقارنة بالمناقشات الموجهة.

-تتماشي مهارات استخدام منصة التثني مع متطلبات العصر في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي باعتبارها منصة رسمية للمجلس الأعلى للجامعات، ويتفق ذلك مع نظرية المستحدثات التي تركز على نشر المعلومات المرتبطة بالمستحدثات الحديثة والتجديد بهدف تحقيق التنمية.

كما يمكن استخلاص نتائج الفروض السابقة في ضوء أسس وافتراضات نظريات التعلم:

- استفاد البحث الحالي من النظرية الاتصالية في إدارة المناقشات التشاركية؛ حيث تركز على مشاركة المتدربين في خلق المعرفة، عن طريق المساهمات في بيئات التعلم الاجتماعية، فتؤكد على فاعلية الأنشطة التشاركية في بناء المعرفة واستيعابها عبر شبكات المناقشات الإلكترونية، حيث اقترح اندرسون ان استخدام المصادر المتاحة عبر الإنترنت ومنها المناقشات يوسع الفرص أمام المتدربين للتأمل في تفكيرهم وصقل خبراتهم ومهاراتهم، وفي ضوء النظرية الاتصالية فإن منصة التثني توفر بيئة تدريبية تفاعلية وأيضاً وسائل للحوار والمناقشة تساعد المتدربين على بناء معرفتهم وأنشطتهم ومهاراتهم والوصول إلى مستوى الاتقان في عملية التدريب.
- ويمكن تفسير نتائج البحث في ضوء نظرية البنائية الاجتماعية التي تؤكد على أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يتم من خلال التفاعل الاجتماعي والتفاوض المشترك للمعرفة وفي نمط المناقشات التشاركية، يتفاعل أعضاء هيئة التدريس مع زملائهم، مما يعزز بناء المعرفة عبر الحوار وتبادل وجهات النظر، وأكدت النظرية البنائية أن المناقشات الإلكترونية تخلق فرص لدمج المعرفة الجديدة إلى تجاربهم السابقة، فالمناقشات الإلكترونية التشاركية هي بمثابة منصة لتفاعل المتدربين في بيئة اجتماعية تتخطى حدود الزمان والمكان، وتشجع على التفكير والمشاركة البناءة والاخذ بوجهات نظر بعضهم البعض، مما دعم فكرة استخدام المناقشة الإلكترونية التشاركية لتطوير الاداء المهاري لديهم.
- فضلاً عن أنه يمكن تفسير نتائج البحث الحالي في ضوء النظرية التعلم المتمركز حول المتعلم تشير هذه النظرية إلى أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يكون المتعلم نشطاً في بناء معرفته الخاصة؛ وفي المناقشات التشاركية، يتحمل أعضاء هيئة التدريس مسؤولية أكبر في إدارة الحوار، مما يعزز استقلاليتهم ويجعلهم أكثر انخراطاً في العملية التعليمية.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يمكن للباحثة أن توصي بتوصية أساسية وهي: أهمية توظيف أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية في بيئات التدريب الإلكترونية بصفة خاصة وبيئات التعلم الإلكترونية المختلفة بصفة عامة وتوظيفهم في الأغراض التعليمية في المرحلة الجامعية والدراسات العليا، ويمكن أن يتفرع منها التوصيات التالية:

- إقامة دورات تدريبية وورش عمل لإعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لتنمية الجدارات الرقمية المختلفة كل في مجال تخصصه.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى التدريبي بناءً على احتياجات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- تصميم دورات تدريبية تركز على إكساب المتعلمين الجدارات الرقمية الوظيفية والتدريسية.

مقترحات بحوث مستقبلية

- يقترح البحث الحالي إجراء بعض البحوث المقترحة، كما يلي :
- دراسة التفاعل بين أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية ، وإستراتيجيات التدريس وزمن التدريس على بعض المتغيرات التصميمية الأخرى كتنمية مهارات تصميم المعامل الافتراضية.
 - أثر أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية على التفاعل الأكاديمي في بيئات التعلم الرقمي.
 - تصميم بيئة تدريب إلكترونية قائمة على التلعيب وأثرها في تحسين الدافعية للتعلم
 - استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المناقشات الإلكترونية وأثره على جودة التفاعل الطلابي.

المراجع:

المراجع العربية:

- أبو المجد، أمير شاهين.(٢٠١٣). فاعلية استخدام منتدى تعليمي في تنمية مهارات البحث المعلومات وعلاقة ذلك بالتفكير الناقد لدى مرتادي المنتدى. رسالة ماجستير. كلية التربية جامعة طنطا.
- ابو النضر، هاني محمد (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على التنمية المستدامة لتنمية الجدارات التدريسية لدي معلمي العلوم الزراعية. *المجلة التربوية*. (٦٦). كلية التربية . جامعة عين شمس.
- أبو خطوة ،السيد عبد المولى. (٢٠١٥). أثر اختلاف نوع التفاعل في المناقشات الالكترونية في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز والاتجاه نحو نوع التفاعل لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربية جامعة الإسكندرية. *مجلة تكنولوجيا التعليم تصدرها الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*. ٢٥(١)، ٢٩-١٠٤.
- أبو خطوة، السيد عبدالولي السيد. (٢٠١٨). مبادئ تصميم المقررات الالكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. *المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية*. ١٢(٢)، ٨٥.
- الأبيض، عادل عبد المعطي. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على أبعاد الدافعية المهنية في تحسين الرضا الوظيفي لدى معلمي الأزهر. كلية التربية (الأزهر). *مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*. ٤٠(١٩٠). ١-٦٠. doi: 10.21608/jsrep.2021.185407

- الاصر، سعيد عبد الموجود. (٢٠٢١). استخدام تكنولوجيا تحليلات التعلم للتنبؤ بفاعلية المناقشات الإلكترونية عبر الويب وأثرها على تحسين الأداء العام لطلاب الدراسات العليا وتنمية المهارات فوق المعرفية والرضا عن التعلم لديهم. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*. ٣١ (٦)، ٩٣-١٨٤. doi: 10.21608/tesr.2021.174104
- أميرة محمد المعتصم. (٢٠٢١). تصميم نموذج للمناقشات الإلكترونية متزامنة، وغير متزامنة القائمة على تطبيقات الحوسبة السحابية وأثره على تنمية التحصيل وجودة إنتاج برامج الوسائط المتعددة التفاعلية والكفاءة الاجتماعية لدى المتعلمة المعلمة. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*. ٣١ (٧).
- الباهي، زينب معوض & وسيم، وسام محمود. (٢٠٢٢). متطلبات التحول الرقمي لتنمية الجدارات الوظيفية الرقمية لدى الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بمجال رعاية الشباب. *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية*. ٢٨ (٢)، ١٥-٣٥. doi: 10.21608/jfss.2022.257566
- البراك، سعاد ناصر. (٢٠١٧). تأثير الضغوط العملية علي الدافعية المهنية لدى معلمات صعوبات التعلم. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*. ٦ (٢١)، ٧٥-١٠٧. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-950416>
- الجهني، هدى عطية. (٢٠١٦). دور التدريب الإلكتروني عن بعد في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود "تصور مقترح". *التربية (الأزهر)*. مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية. ٣٥ (١٧١)، ج٢، ٧٥١-٨٠٥. doi: 10.21608/jsrep.2016.49075
- جويلس، الهام سعدي. (٢٠٢١). واقع التدريب الإلكتروني وعلاقته بالروح المعنوية لدى موظفين الجامعات الفلسطينية دراسة حالة جامعة القدس وجامعة الاستقلال. رسالة ماجستير منشورة. جامعة القدس، فلسطين. <https://arab-scholars.com/9e7e55>
- حسن، أحمد محمد شبيب & عبد الواحد، إبراهيم سيد أحمد. (٢٠٢٠). الدافعية المهنية وعلاقتها بمهارات النجاح الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *التربية (الأزهر)*. مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية. ٣٩ (١٨٧)، ج٤، ٣٤٤-٣٧٦. doi: 10.21608/jsrep.2020.119771

- حسونة، إسماعيل عمر علي. (٢٠١٧). أثر التدريب الإلكتروني القائم على الحوسبة السحابية في اكتساب مهاراتها وقابلية استخدامها لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*. ٥ (١٠). استرجع في من <https://journals.qou.edu/index.php/jropenres/article/view/437>
- خميس، محمد عطية. (٢٠٠٣) ب. منتجات تكنولوجيايات التعليم. القاهرة: دار الكلمة .
- خميس، محمد عطية. (٢٠٠٣). منتجات تكنولوجيايات التعليم. القاهرة، دار الكلمة.
- خميس، محمد عطية. (٢٠١٥). مصادر التعلم الإلكتروني، الجزء الأول: الأفراد والوسائط. القاهرة : دار السحاب.
- خميس، محمد عطية. (٢٠١٣). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيايات التعليم. القاهرة، دار سحاب للنشر والتوزيع.
- الربيع، أنهار على إمام. (٢٠٢١). أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية القائمة على استراتيجية توليد الأسئلة في بيئة الحوسبة السحابية وأثرها في مهارات الفهم العميق وقوة السيطرة المعرفية المتعلمات تكنولوجيايات التعليم وأرائهن نحو إدارة المناقشات. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيايات التعليم*. ٣١ (١)، ٢٩٣:١٣٧.
- سالمان، الشيماء محمود. (٢٠٢٣). النموذج البنائي للعلاقات السببية بين الهندسة النفسية والدافعية المهنية والشخصية الاستباقية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*. ١٧ (٨)، ٩٨٧-١٠٣٨. doi: 10.21608/jfust.2023.311958
- سالمان، الشيماء محمود. (2023). مقياس الدافعية المهنية لأعضاء هيئة التدريس. متاح علي موقع : https://www.researchgate.net/publication/376306141_mqyas_aldafyt_almhnnyt_lada_hyyt_altdrys
- السيد، مصطفى عبد الرحمن. (٢٠١٨). أنماط إدارة المناقشة الالكترونية القائمة على استراتيجية توليد الأفكار "سكامبر" وأثرها في تنمية مفاهيم دراسة الجدوى لمشروعات التحول الرقمي والتفكير الاستدلالي لدى طلاب تكنولوجيايات التعليم. *الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*. ٢٣٤ (٤)، ٤٦-٩٥.
- الشاعر، حنان محمد. (٢٠١٢). أثر أنواع المناقشات الإلكترونية في أسلوب التعلم القائم على الحالة على تفاعل المتعلمين داخل المجموعة وتحقيق بعض أهداف التعلم لمقرر الوسائط المتعددة. *مجلة تكنولوجيايات التعليم*. ٢٢ (٣).

- الشرقاوي، جمال & مرزوق، السعيد. (٢٠١٠). استراتيجيات التفاعل الإلكتروني. مجلة التعليم الإلكتروني. جامعة المنصورة. ع(٦).
- صبري بردان، مروة صلاح. (٢٠١٩). قوة السيطرة المعرفية وعلاقتها بالتفكير الشمولي لدى طلبة الدراسات العليا. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة الأنبار. العراق.
- عبد الرؤوف، طارق. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة. المجموعة العربية للتدريب والنشر. القاهرة.
- عبد العزيز، ياسر شعبان. (٢٠١٠) التعلم الإلكتروني التعاوني (ECL) . جامعة المنصورة. مجلة التعليم الإلكتروني. ع(٥).
- عبد العظيم، محمد أحمد. (٢٠٢١). أطر الجدارات الرقمية المهنية للمعلمين في برامج الإعداد والتنمية المهنية: دراسة مقارنة بين بعض دول الاتحاد الأوروبي وإمكانية الاستفادة منها في مصر. مجلة التربية المقارنة والدولية. ١٦(١٦)، ١١-٢٤٦. doi: 10.21608/esceea.2021.238092
- عبد القوى، محمد شعبان. (٢٠١٢). أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات ومعدلات التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الفيوم.
- عبد الوهاب، إيمان جمعة. (٢٠١٨). مقومات تنمية جدارات اعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها وسبل تطويرها في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة" تصور مقترح" . ع (١٨١). كلية التربية. جامعة الأزهر.
- عثمان، رانيا وصفى. (٢٠٢١). توظيف مدخل الجدارات فى مواجهة معوقات استخدام تطبيقات التعليم الرقمي في الجامعات على ضوء تداعيات جائحة كورونا. مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية. ٤٥(١)، ٥٨-١٨٠. doi: 10.21608/jfees.2021.186549
- عزمي، نبيل جاد (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. ط١. القاهرة. دار الفكر العربي.
- عزمي، نبيل جاد. (٢٠١٤). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة. دار الفكر العربي.
- عفيفي، أمل جمال محمد (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي قائم علي تقنيات البرمجة اللغوية العصبية في تنمية الدافعية المهنية. مجلة كلية التربية. بورسعيد. ٢٦(٢٦)، ١٠١٣-١٠٤٣. doi: 10.21608/jftp.2019.47263
- غانم، إكرام عبدالستار محمد دياب. (٢٠٢١). التدريب الإلكتروني مدخل لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. دراسات تربوية ونفسية، ع(١١٠)، ٦٣-١. مسترجع

- فارس، نجلاء محمد. (٢٠١٦). اثر التفاعل بين انماط إدارة المناقشات الإلكترونية (المضبوطة المتمركزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة / المنخفضة) على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية. *المجلة العلمية . كلية التربية. جامعة اسيوط*. ٣٢ (١) ، ٣٥٤ - ٣٢٩.
- فرغلي، حاتم ضاحي جاد (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتطوير جدارات التعليم الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في إطار التعليم الجامعي المعزز بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة التربوية .كلية التربية بسوهاج*. ٩٥ (٩٥)، ١٩٧٣-٢١٠٧. doi: 10.21608/edusohag.2022.220768
- فضل، أحمد ثابت. (٢٠١٥). الذكاء الروحي وعلاقته بالسعادة والدافعية المهنية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية، ع* (٦٠) ، ٣٨٩ - ٤٥٩. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/776473>
- الفقى، ممدوح سالم. (٢٠١٦). أثر اختلاف حجم مجموعات التشارك باستراتيجية المناقشات الإلكترونية ورتبة قوة السيطرة المعرفية على التحصيل والكفاءة الاجتماعية الإلكترونية لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الطائف تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*. ٢٦ (٢).
- الفقى، ممدوح سالم & المالكي، مسفر بن عيضة. (٢٠١٨) التفاعل بين استراتيجية المناقشات الإلكترونية (التشاركية الموجهة في بيئة التعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي لطلاب الدبلوم العام بجامعة الطائف وأثره على قوة السيطرة المعرفية ومهاراتهم في المشاركة لاستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية. *مجلة العلوم التربوية*. ٣ (١).
- الكندري، علي محمد. (٢٠١٦). تعزيز فرص المعرفة وماوراء المعرفة البيئية لطلاب كلية التربية بجامعة الكويت من خلال المناقشات الإلكترونية. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*. جامعة الكويت. ٤٢ (١٦٢).
- محمد، أسماء السيد محمد & محمد، كريمة محمود محمد. (٢٠٢٠). التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة وأنشطة التعلم ببيئة المناقشات الإلكترونية لتنمية التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين، لدى الطالب المعلم بكلية التعليم الصناعي. *المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*. ٨٠ (١).

- مهدي، فاطمة محمد رمضان. (٢٠٢٤). تطوير الجدارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء مدخل إدارة الاحتواء العالي. *مجلة الإدارة التربوية*. ٤٤ (٤)، ٥٢٠-٧٠٢. doi: 10.21608/emj.2024.390468
- نوبي ، أحمد محمد & الدغدي، هبه فتحي حسن. (٢٠١٣). المناقشة الإلكترونية (التشاركية . الموجهة) فى بيئة التعلم الافتراضية وأثرها على التفكير الناقد والأداء المهني لمعلمات العلوم أثناء الخدمة. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*. ع(١٩٨)، ٨٨ - ١٣٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/715024>
- الهاجري، وفاء شافي سعيد. (٢٠٢٠). الذكاء الروحي وعلاقته بالدافعية المهنية والصمود النفسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. *مجلة القراءة والمعرفة*. ٢٠ (٢)، ٢٢٦، ١٢٥-١٧٩. doi: 10.21608/mrk.2020.111156
- هاشم، إسراء هاشم. (٢٠١٧). دافعية معلمي المرحلة الابتدائية للتنمية المهنية وعلاقتها بكفاءة منظومة القيادة التربوية كما يدركونها. المؤتمر الدولي لمعهد التخطيط القومي " نحو تعليم داعم للتنمية المستدامة في مصر " ٦-٨ مايو، ٢٤٦.
- هداية.رشا حمدي حسن، & الشربيني. زينب حسن حسن. (٢٠٢٤). فاعلية نمطي المناقشات الإلكترونية (الموجهة / الحرة) القائمة على ذكاء السرب الاصطناعي ببيئة تعلم سحابية في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*. ١٣ (١)، ١٥٧، ٦٩. doi: 10.21608/ijel.2024.402275
- وائل رمضان عبد الحميد. (٢٠١٩). التفاعل بين مستويي المناقشات الإلكترونية (موجز / تفصيلي) وتوقيتهما (قبل المشاهدة وبعدها) عبر منصات الفيديو الرقمي بالفصول المقلوبة وأثره على تنمية التفكير فوق المعرفي والاتجاه نحو هذه المنصات لدى طلاب تقنيات التعليم. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة*. ٣ (٢٩).
- ولاء أحمد غريب. (٢٠١٦). فاعلية استخدام لوحة المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة في تنمية القراءة الفلسفية والاتجاه نحو مقرر التفكير الفلسفي والعلمي لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية. جامعة بورسعيد. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. ٨٤ (٨)، ٥٨-١.

المراجع الاجنبية:

- Alharbi, K. M. H. (2021). Enhancing Digital Competencies of University Teachers: A Case Study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 18(1), 1-15. [DOI: 10.1186/s41239-021-00238-1].
- Ally, M. (2008). "Foundations of Educational Theory for Online Learning." In *Theory and Practice of Online Learning*, AU Press.

- Alrushiedat, K. (2012). *Anchored Asynchronous Online Discussions: Facilitating Engagement, Collaboration, Social Learning, and Self- Efficacy in a Blended Environment*. Ph.D. thesis, The Claremont Graduate University.
- Al-Shalchi, O. N. (2009). The effectiveness and development of online discussions. *Journal of Online Learning and Teaching*.5(1), 104-108.
- Andersen, M., A.(2009). Asynchronous Discussion forums: success factors. outcomes.
- Andersen, P. (2007). What is Web 2.0: ideas, Journal of Technologies and implications for education, 1(1),1-64. Bristol: JISC.
- Anderson, T. (2004). Towards a theory of online learning. Theory and practice of online.
- Anderson, T. (2019). *The Theory and Practice of Online Learning*. AU Press.
- Balaji, R. D., Al-Mahri, F., & Malathi, R. (2016). A perspective study on content management in e-learning and m-learning. arXiv preprint arXiv:1605.02093.
- Bandura, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Prentice-Hall.
- Baran, E., & Correia, A. P. (2009). Student-led facilitation strategies in online.
- Barbuto Jr, J. E., & Story, J. S. (2011). Work motivation and organizational citizenship behaviors: A field study. *Journal of leadership studies*, 5(1), 23-34.
- Bates, A. W. (2022). Teaching in a digital age. Tony Bates Associates Ltd.
- Bennet, S. (2004). Supporting Collaborative Project Teams Using Computer-Based Echnologies in online learning environment. Online collaborative learning theory and practice, 1-28.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. *Assessment and teaching of 21st century skills*, 17-66.
- Carol B Macknight (2010). Teaching Critical Thinking Onlin Discussions, Educause Quarterly Noth East Regional Computing Program,N(4), Available At: WWW.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0048.PDF
- Celik, B., Sahin, M., & Aydin, S. (2022). "Digital Competence of University Instructors: A Cross-Cultural Perspective." *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 19(1), 10.
- Cheung, W. S. & Hew, K. F. (2010). Examining facilitators' habits of mind in an asynchronous online discussion environment: A two cases study. *Australasian Journal of Technology. Educational*.26(1),123-132. <http://www.ascilite.org.au/aiet/aiet28/cheung>.
- Cohen, j. (1988). Proposed the following interpretation of the d values. Retrieved from: <https://academic.oup.com/innovateage/article/3/4/igz036/5560156>
- Day, R., & Allen, T. D. (2004). The relationship between career motivation and self-efficacy with protégé career success. *Journal of vocational behavior*,

64(1), 72-91.

- Denton, D. W (2012). Enhancing instruction through constructivism, cooperative learning, and cloud computing. *Tech Trends*, 56(4), 34-41.
- Devolder, A. H., & Van den Eynde, M. T. (2020). Digital Competence of University Faculty: A Review of the Literature. *Computers & Education*, 158, 103998. [DOI: 10.1016/j.compedu.2020.103998]
- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks* (Vol. 10, p. 82116). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ferrari, A., & Punie, Y. (2013, April). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*.
- Fink, C. & Karate(2020). Leveraging Electronic Learning Tools and Techniques to Teach This Ancient Art of Combat.
- Franco, L., Blanco, P., Borrajo, L., Justo, A., Rodríguez-Aubó, N., & García, S. (2019). skill needs–galicia 2030: a methodology to build bridges between education and labour market. in *iceri2019 proceeding*, 3801-3807. iated.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. Jossey-Bass.
- Griffin, P. (2020). Competence Assessment. *Understanding Students with Additional Needs as Learners*, 9-24.
- Hillen, (2014). The Role of discussion board in E-collabrative learning environment (cscl). *Journal of computer Mediated Communication*.
- Hillen, S. (2014). The role of discussion board in E-Collaborative learning environments (CSCL), *Journal of Computer Mediated Communication*, (<http://jcmc.indiana.edu>).
- Hollandsworth, R. J. (2015). The theoretical and practical considerations for effective design, development, and evaluation of an asynchronous review module on interpersonal communications.
- Holtz, Jennifer (2012). Effect of graduate medical education on the divergent thinking and problem finding abilities of resident physicians: A pilot study, *Journal of Education Psychology*, vol. (23), 108 – 112.
- Huitt, W., Monetti, D., & Hummel, J. (2009). Designing direct instruction. Pre-publications version of chapter published in C. Regolith and A. Carr-Chellman, *Instructional-design theories and models: Volume III, building a common Knowledgebase*, 73-97. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Available at: <http://www.edpsycinteractive.org-papers/designing-direct-instruction.pdf>.
- Imanipour, M., Ebadi, A., Monadi Ziarat, H., & Mohammadi, M. M. (2022). The effect of competency-based education on clinical performance of health care providers: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Practice*, 28(1), e13003
- Inskip, C. (2014). Mapping resources to competencies: a quick guide to the JISC Developing Digital Literacies resources.

- Kapp, F., Matthes, N., Kruse, L., Niebeling, M., & Spangenberg, P. (2022). Fehlerdiagnose mit virtual reality trainieren—entwicklung und erprobung einer virtuellen offshore-windenergieanlage. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 76(2), 192-201.
- Köse, E. K., Karataş, E., Küçükçene, M., & Taş, A. (2021). Validity and reliability study of teacher professional motivation scale: A comparison of online and paper-pencil Administration. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 479-498.
- Kuhfeld, M., Soland, J., & Tarasawa, B. (2020). "The Impact of Educational Disruption on Student Learning." *Educational Researcher*, 49(5), 233–240.
- Kuhfeld, M., Soland, J., & Tarasawa, B. (2020). "The Impact of Educational Disruption on Student Learning." *Educational Researcher*, 49(5), 233–240.
- Lindqvist, M. H., Mozelius, P., Jaldemark, J., & Cleveland-Innes, M. (2020, October). A literature review of higher education reform and lifelong learning in a digital era. In *EDEN Conference Proceedings* .No. 1, pp. 189-197.
- Lopes, G. A., Furtado, J. C., & Baierle, I. C. (2023). How E-learning Is Correlated with Competitiveness and Innovation and Critical Success Factors. *Education Sciences*, 13(6), 619. <https://doi.org/10.3390/educsci13060619>
- Martin, K. (2006). Ensuring teaching quality at UWA Best Practice Pathways. Available at: <http://www.csd.uwa.edu.au/tl/etq/>
- McMillan, D. J., McConnell, B., & O'Sullivan, H. (2016). Continuing professional development—why bother? Perceptions and motivations of teachers in Ireland. *Professional development in education*, 42(1), 150-167.
- Missildine, K., Fountain, R., Summers, L., & Gosselin, K. (2013). Flipping the classroom to improve student performance and satisfaction. *Journal of Nursing Education*.
- Muhammad, A. H., Siddique, A., Youssef, A. E., Saleem, K., Shahzad, B., Akram, A., & Al-Thnain, A. B. S. (2020). A hierarchical model to evaluate the quality of web-based e-learning systems. *Sustainability*, 12(10), 4071.
- Nisha Kumari, K.M.G.B. (2009). Effective strategies to motivate students in online discussion forums, paper presented at E-Asia conference, Colombo, 2-4 December
- O'Leary, D. E. (2020). Evolving information systems and technology research issues for COVID-19 and other pandemics. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 30(1), 1-8.
- Oliveira, R. E. H. A., & Borrajo, J. S. A. (2019). The Importance of Digital Competence in the 21st Century. *Journal of Education and Information Technologies*. 24(1), 1-21. [DOI: 10.1007/s10639-018-9766-3]
- Osodlo, V. I., Perepeliuk, T. D., Kovalchuk, O. P., Osadchenko, I. I., & Vintoniak, V. F. (2020). The development of professional motivation of the activity subject under specific conditions. *Journal of Intellectual Disability-*

- Diagnosis and Treatment*. 8(2), 196-204.
- 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.
 - Porter, C.E. (2014). A typology of Virtual Communities: A Multidisciplinary Foundation for Future Research, *Journal of Computer Mediated Communication*, (<http://jcmc.indiana.edu>).
 - Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). Publications Office of the European Union.
 - Redecker, C., & Punie, Y. (Eds.). (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
 - Ribble, M., & Park, M. (2022). The digital citizenship handbook for school leaders: Fostering positive interactions online. *International Society for Technology in Education*.
 - Scherer, R., Howard, S. K., Tondeur, J., & Siddiq, F. (2021). Profiling teachers' readiness for online teaching and learning in higher education: Who's ready?. *Computers in human behavior*. 118, 106675.
 - Sello, M. (2015). Engagement with participation in online discussion forums. *Turkish online Journal of Education Technology*. 12, 297-105.
 - Selwyn, C. N., Moore, L. P., Thomas, R., & Mosley, B. D. (2024). Virtual simulation-based educational training enhances nursing students' preparedness to conduct perinatal intimate partner violence screenings. *Clinical Simulation in Nursing*. 97, 101635.
 - Siemens, G. (2008). What is the unique idea in connectives? Retrieved September, 1, available at <http://www.connectivism.ca/?p=116>.
 - Skinner, E., (2009) Using community development theory to improve student engagement in online discussion: a case study, *ALT-J. Research in Learning Technology*. 17(2).
 - 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 .Chicago, IL.
 - Spencer, L. M., McClelland, D. C., & Spencer, S. M. (1994). Competency assessment methods: History and state of the art.
 - Spurk, D., & Abele, A. E. (2011). Who earns more and why? A multiple mediation model from personality to salary. *Journal of Business and Psychology*, 26, 87-103.
 - Stevens, A. J. (2008) The Benefits of Teacher-Led Classroom Discussion in a secondary Social Studies Classroom. Doctoral dissertation, DePaul College.

- Retrieved January: https://etd.ohiolink.edu/!etd.send_file?accession=def1281640769&disposition=inline.
- Strang, T. (2015). Successful Strategies for Creating Online Discussion Prompts, Available at <https://blog.cengage.com/successful-strategies-for-creating-onlinediscussion-prompts/>.
 - Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E., Pickett, A., & Pelz, W. (2000). "Building Communities in Online Courses: The Importance of Interaction. *Education and Information Technologies*. 5(2), 145–158.
 - Tondeur, J., Howard, S., Van Zanten, M. *et al.* (2023). The HeDiCom framework: Higher Education teachers' digital competencies for the future. *Education Tech Research Dev* 71, 33–53 <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5>
 - Tondeur, J., Scherer, R., Siddiq, F., & Baran, E. (2020). "A Review of Digital Competency Frameworks for Teachers and Their Implications for Future Research." *Education and Information Technologies*. 25(4), 2231–2253.
 - van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2020). Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review. *Sage Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
 - Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
 - Wang, Q., & Woo, H. L. (2007). Comparing asynchronous online discussions and face-to-face discussions in a classroom setting. *British Journal of Educational Technology*. 38(2), 272-286.
 - Wang, X., & Zhang, W. (2022). Improvement of students' autonomous learning behavior by optimizing foreign language blended learning mode. *Sage Open*, 12(1), 21582440211071108.
 - Woods, K. & Bliss, K. (2016). Facilitating successful online discussions. *The Journal of Effective Teaching*, 16(2), 76-92.
 - Xia, J. C., Fielder, J., & Siragusa, L. (2013). Achieving better peer interaction in online discussion forums: A reflective practitioner case study. *Issues in Educational Research*, 23(1), pp.97-113.