نمطا إدارة المناقشات الإلكترونية (تعاونية - تشاركية) ومستويات الخبرة وأثر تفاعلهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال

د . أحمد مصطفى كامل عصر

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية– جامعة المنوفية

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، وقد استخدم الباحث المنهج القائم على التصميم، حيث أعد الباحث أربع معالجات تجريبية، وتمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم منتج، وتم تطبيق تجربة البحث على عينة من معلمات رياض الأطفال بلغ عددهم ٩٨ معلمة تم تقسيمهم إلى ست مجموعات، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في اختبار التحصيل المعرفي للموارد الرقمية يرجع لتأثير التفاعل بين كل من نمط ادارة المناقشات الالكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) في الموارد الرقمية لصالح (تشاركية معلم أول)، وكذلك وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية يرجع لتأثير التفاعل بين كل من نمط ادارة المناقشات الالكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) في الموارد الرقمية لصالح (تشاركية معلم أول).

الكلمات المفتاحية:

إدارة المناقشات الإلكترونية– المناقشات التعاونية – المناقشات التشاركية– الموارد الرقمية.

Two types of electronic discussions management (Cooperative- Collaborative) and levels of experience and the effect of their interaction on the development of digital resources of kindergarten teachers.

Abstract

The current research aims at uncovering the effect of interaction between two types of electronic discussions management (Cooperative- Collaborative) and levels of experience (Teacher, First teacher, First teacher A) on the development of digital resources of kindergarten teachers. The researcher used design- based research methodology. The researcher prepared six experimental wizards. The tools of research were achievement test and Score card. The experiment was conducted on a sample of 98 kindergarten teachers grouped into four groups. The results proved that there is a level of significance between average grades of experimental groups members in the achievement test of digital resources which refers to the effect of interaction between types of electronic discussions management (Cooperative- Collaborative) and levels of experience (Teacher, First teacher, First teacher A) in digital resources that goes for (Collaborative- First teacher), Also, there is a level of significance between average grades of experimental groups members in the Score card of digital resources which refers to the effect of interaction between types of electronic discussions management (Cooperative- Collaborative) and levels of experience (Teacher, First teacher, First teacher A) in digital resources that goes for (Collaborative- First teacher).

Keywords:
Electronic discussions management- Cooperative discussions- Collaborative discussions- Digital resources.

مقدمة البحث:

تُعد المناقشات من أكثر الأساليب التعاونية والتشاركية شيوعًا لأنها تسهم في توصيل وعرض الأفكار، وإبداء الآراء على ضوء حجج وبراهين، وتعتمد المناقشات الإلكترونية في جوهرها على الحوار، وفيها يعتمد المعلم على معارف الطلاب وخبراتهم السابقة، فيوجه نشاطهم بغية فهم القضية الجديدة مستخدمًا الأسئلة المتنوعة لتحقيق أهداف درسه، ويتم من خلالها أيضًا استدعاء المعارف السابقة، وتثبيت المعارف الجديدة، والتأكد من فهم هذا وذاك، وفيها استثارة للنشاط العقلي الفعال عند الطلاب، وتنمية انتباههم، وتأكيد تفكيرهم المستقل (Baran & Correia, 2009).

تساعد المناقشات الإلكترونية في الحصول على المعلومات بطرائق مبتكرة، وتتيح خبرات أكثر متعة وإيجابية يمكن من خلالها تطوير مهارات الطلاب، ورفع مستوى الثقة لديهم، فضلاً عن توفير فرصة لبناء المعرفة، وتبادل الأفكار ووجهات النظر، وتعزيز المشاركة وتحسين التعاون، ودعم تعلم المفاهيم، حيث يسهم تعلم الأقران في تحسين الفهم (Alrushiedat, 2012) .

تسعى المناقشات الإلكترونية لتحقيق الدور الإيجابي لكل عضو من أعضاء المجموعة والتدريب على طرق التفكير السليمة، واكتساب روح التعاون والديمقراطية، وأساليب العمل الجماعي، والتفاعل بين المعلم والطلاب، والطلاب بعضهم البعض، وتشمل كل المناشط التي تؤدي إلى تبادل الآراء والأفكار وهي تتفق مع الفكر البنائي الذي يعتمد على تكوين المعرفة في سياقات اجتماعية (Johnson, 2010) .

المناقشات الإلكترونية ليست مجرد طرح سؤال واحد والحصول على إجابة من الطلاب، بل هي بيئة تتعدد وتتنوع فيها أشكال التفاعل والمشاركة فقد يطرح الطلاب أنفسهم أسئلة تسمح بتمعن الأفكار وتحليلها واستقبال الإستجابات من الزملاء، مع إمكانية طرح الفكرة بمصاحبة شكل أو صورة أو فيديو توضيحي لإثراء الأسئلة (Erping, 2006).

حيث تتيح المناقشات الإلكترونية فرصة للطلاب للتعبير عن أسئلتهم، والمشاركة، وتعليم بعضهم بعضًا، ومتابعة زملاؤهم في لوحة المناقشة على شبكة الإنترنت، ويمكن قراءة وكتابة مقالات في أي وقت، ويمكن الوصول إلى منصة المناقشة من أي مكان في حال الاتصال بالشبكة، لذلك فهي توفر قدرًا أكبر من المرونة في التعلم، كما يمكن من خلال المناقشات تقاسم الوقت ووجهات النظر حول موضوع التعلم، تعزيز سلوك المتعلم، وتحسين نتائج التعلم إذا وظفها المعلم بالشكل السليم بما يحقق الاحتفاظ بالتعلم على المدى الطويل، والانخراط في التعلم نتيجة لديناميكية التواصل والتفاعل، والمشاركة النشطة، ودعم الطلاب كل منهم الآخر (Hillen, 2014) .

أثبتت العديد من الدراسات أهمية المناقشات مثل دراسة هيلين Hillen (2014) والتي أكدت على أن استخدام المناقشات الإلكترونية تعد ضرورة حتمية لتعليم الطلاب عن بعد، خاصة بعد ما شهد التعلم عن بعد معدلات تسرب عالية ناتجة عن عوامل شعور الطلاب بالعزلة، وانخفاض الدوافع، فالمناقشة وسيلة فعالة لتوليد الحوار، والتمعن والتأمل للأفكار التي تنسجم مع أهداف التعلم، كما أوصت دراسة السيد عبد المولى (٢٠١٥) بضرورة توظيف منتديات المناقشة في بيئات التعلم الإلكترونية بغض النظر عن نوع التفاعل نظرًا لفاعليتها في تنمية نواتج التعلم المختلفة كالتحصيل، والدافعية للإنجاز والاتجاه، وأوصت بضرورة إجراء العديد من البحوث للتعرف على أثر اختلاف نمط إدارة المناقشات الإلكترونية في تنمية نواتج التعلم، كما أكدت دراسة كل من (حنان الشاعر ،٢٠١٢؛ شيماء صوفي ، محمد عطية، حنان الشاعر، ٢٠٠٨؛ Andresen, 2009؛ Cheung & Hew, 2010) على التأثير الفعال للمناقشات الإلكترونية في تحقيق بعض نواتج التعلم، ومنها التحصيل الدراسي.

يتفق كل من محمد خميس (٢٠٠٣، ٢٧٢)، الغريب زاهر(٢٠٠٩) في تقسم المناقشات الإلكترونية من حيث نمط الإدارة إلى المناقشة المضبوطة (الموجهة) Controlled، المناقشة التشاركية Collaborative، المناقشة الحرة المتمركزة حول المجموعة، بينما صنفها جمال الشرقاوي، والسعيد مرزوق (٢٠١٠) إلى المناقشات الموجهة، المناقشة الجدلية الاكتشافية، المناقشة الجماعية الحرة، المناقشة من حيث هيكليتها (منظمة وغير منظمة).

تُعد البيئات التعاونية والتشاركية من أبرز مواقع الويب استخدامًا لما لها من خصائص اجتماعية تفاعلية تتحقق بين جميع أعضائها، فهي تساعد على تبادل الآراء، والتعبير الحر، وتشجع الأفراد على رصد أفكارهم، وتسجيلها التعليقات بصفة مستمرة، ومناقشتها، وتحفز على التعلم بشكل مستقل خارج حدود المدرسة، ويمكن من خلال هذه البيئات بناء المعرفة، وممارسة الأنشطة بشكل ذاتي، وتعتمد البيئات التعاونية والتشاركية على توظيف أساليب واستراتيجيات متنوعة للمشاركة منها التعلم معًا أو جنبًا إلى جنب، وجولة روبن، تكامل المهام المجزاة، والمناقشات الإلكترونية.

هناك العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية المناقشات التعاونية، مثل دراسة برودهال وآخرين (Brodahl, Hadjerrouit, & Hansen, 2011, P. 90- 92) ؛ ودراسة ياندو Yadon (2014) فقد أكدوا على أهمية البحث عن أفضل الممارسات التعاونية بالمناقشات الإلكترونية من حيث المشاركة الفعالة، والتفاعل داخل المجموعات، وآلية بناء

المعرفة المشتركة. أما المناقشة التشاركية فقد أكدت دراسة ليلاند(Leland (2015 ، ودراسة دوشي (Dushi (2012 على ضرورة الاستفادة من المنصات التشاركية عبر الإنترنت، والتي تقدم أدوات مختلفة تيسر عملية الحوار والمناقشة خاصة وأن المناقشات الإلكترونية توفر بيئة مثيرة للاهتمام تسهم في حدوث تعلم أكثر فعالية وتشجع على التأمل الذاتي بين الطلاب.

هذا ويدرك كل من يتابع الشأن التعليمي أن مهام المعلم اليوم غيرها بالأمس، وأن مهامه غدًا غيرها اليوم، إذ تتشكل تلك المهام فى إطار الإنفجار المعرفي الذي يُعايشه المعلم والمتعلم، وتشير أدبيات الفكر التربوي المعاصر إلى أن معظم الأفراد العاملين بالمنظمات بصفة عامة والتربية والتعليم بصفه خاصة يغيب عنهم اختيار مسارهم الوظيفي الذي يقابل أهدافهم وطموحاتهم، كما يغيب عنهم كيفية تخطيط وتطوير مسارهم الوظيفي المستقبلي وفق آلية وخطط زمنية تبنى على أهداف واقعية، تمكنهم من الوصول إلى مبتغاهم من خلال الموازنة بين الحياة والعمل.

وقد أكدت البحوث والدراسات على أهمية دراسة مستويات الخبرة كدراسة (راوية حسن، ٢٠٠٣؛ سهيله محمد، ٢٠٠٦؛ Robbins, 1999; Stone, 1998)، حيث اتفق معظم الكتاب والباحثون على أن مبررات تخطيط وتطوير المسار الوظيفي تكمن في مستويين رئيسين هما: مبررات فردية ومن أهمها: زيادة المسئولية الشخصية للأفراد في تنمية مساراتهم الوظيفية، زيادة فرص التحدي وتحقيق الذات، زيادة الرضا الوظيفي، وتحقيق الطموحات الحالية والمستقبلية، زيادة خبرات التعلم واكتساب المهارات المتنوعة. وأخرى تنظيمية ومن أهمها: تحقيق أهداف المنظمة دون هدر الوقت في حل إشكاليات ضعف الإنتاجية وتقادم المهارات، منح فرص التطوير والتنمية للعاملين جميعهم، وتقليل حنقهم وتذمرهم، الاستثمار الأمثل لمهارات الأفراد والموهوبين والمبدعين والمبتكرين في المنظمة، ملء الشواغر الوظيفية الناجمة عن معدلات الدوران والاستقالة والتقاعد وغيرها بأفضل الكفاءات وبالسرعة المطلوبة، وتحسين سمعة وقدرة المنظمة في عملية الاختيار والانتقاء للمراكز القيادية والإشرافية.

كما هدفت دراسة بشاير سليمان (٢٠١٨) إلى التعرف على معوقات التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال من خلال التعرف على تصوراتهن عن أهم المعوقات، وكذلك الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات يمكن عزوها لمتغيري سنوات الخدمة والمؤهل العلمي، وكانت أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات تعزى لمتغير سنوات الخدمة بالنسبة لمجال شخصية المعلمة وكذلك مجال إعداد معلمة رياض الأطفال، ولصالح المعلمات ذوات سنوات الخدمة من ١٠- ١٥ سنة.

أوضح حسن عبد الباسط (٢،٢٠١١) أن الموارد الرقمية تعد إحدى التطبيقات الحديثة التي تقوم على فكرة في تفعيل استخدام كائنات التعلم في تدريس الموضوعات الدراسية وتقديمها للطلاب لاستخدامها لتحقيق أهداف تعليمية مستهدفة، أشار ربيع رمود (٢٠٠٩) بأن فكرة الموارد الرقمية تقوم على تجميع وتخزين كائنات التعلم الرقمية في مكان محدد لضمان سهولة وسرعة الوصول إليها، ويطلق إسم الكائنات الرقمية على جميع الملفات الرقمية الموجود داخل هذه الموارد سواء إن كانت برامج، نصوص رقمية، أو ملفات فيديو.

أكدت العديد من الدراسات على أهمية الموارد الرقمية منها دراسة كل من (Ribeiro, Littlejohn, Falconer, & Mcgill , 2008; Almeida, & Moreira,2011 ؛ أحمد صادق ،٢٠٠٩ ؛ مصطفى جودت، وأشرف عبد العزيز، ٢٠٠٧)، وهدفت دراسة مضاوي عبد الرحمن (٢٠١٨) إلى تعرف اتجاهات معلمات الروضة نحو استخدام التعلم الرقمى ودرجة امتلاك مهارات التعلم الرقمى لديهن، وتوصلت الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو التعلم الرقمي وإثراء برامج إعداد المعلمات بمساقات تتعلق بالتعلم الإلكتروني واستخدام الحاسوب والإنترنت فى التعلم والتعليم وعقد دورات تدريبية للمعلمات لمواكبة كل جديد وحديث في هذا المجال.

هدفت دراسة بشاير نجم(٢٠١٨) إلى التعرف إلى درجة تطبيق التعليم الإلكتروني في رياض الأطفال في دولة الكويت، والتعرف إلى العلاقة بين درجة تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم النوعي منها، وقد أشارت النتائج إلى أن مجال تأهيل وتطوير المعلمين كان الأعلى تقدير من قبل معلمات رياض الأطفال. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق التعليم الإلكتروني في رياض الأطفال تعزى إلى الخبرة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة في درجة التعليم النوعي الإلكتروني في رياض الأطفال تعزى إلى الخبرة لصالح أفراد عينة الدراسة ذوي الخبرة ٥-١٠ سنوات، وأوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني نظرًا لأهميته في التعليم النوعي في رياض الأطفال، وخاصة من ناحية توفير البُنى التحتية في رياض الأطفال.

هدفت دراسة رمزي فتحي (٢٠٠٩) إلى التعرف على أثر المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة لمعلمات رياض الأطفال، على مهارات التنفيذ الخاصة بتعليم طفل الروضة من وجهة نظرهن، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة تصور معلمة الروضة لمهارات التنفيذ اللازمة لتعليم طفل الروضة على مجالات الأداة الثلاثة (الوسائل، والأساليب، والأنشطة) والأداة ككل كانت بدرجة تقدير مرتفع وتعزي إلى متغير مستوى المؤهل العلمي ولصالح المعلمات حملة دبلوم عالي فأعلى، في حين لم تظهر هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مجال الأنشطة ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تصور معلمة الروضة لمهارات التنفيذ اللازمة لتعليم طفل الروضة في مجال (الوسائل) والأداة ككل، تعزي لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية ولصالح المعلمات اللواتي كانت خبرتهن ١٠ سنوات فأكثر، في حين لم تظهر هناك ذات دلالة إحصائية في مجالات الأنشطة والأساليب.

وبالرغم من أهمية المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة إلا أن البحوث تتناولها بشكل منفصل كل على حده، حيث تناولت البحوث نمطًا المناقشات الإلكترونية التعاونية منها والتشاركية ولكن نتائج هذه الدراسات والبحوث لم تتوصل إلى نتائج قاطعة بأفضلية نمط على آخر، ولم تربط البحوث والدراسات هذين النمطين للمناقشات الإلكترونية مع مستويات الخبرة وسنوات العمل لمعلمات رياض الأطفال في تنمية الموارد الرقمية، لديهم لذلك يهدف البحث الحالي إلى التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) وأثرهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

مشكلة البحث:

تمكن الباحث من بلورة مشكلة البحث، وتحديدها، وصياغتها، من خلال المحاور التالية:

أولاً: الحاجة إلى تنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، من خلال تدريس الباحث للمحتوى التدريبي الخاص بالموارد الرقمية.

أكدت العديد من الدراسات على أهمية الموارد الرقمية كدراسة (Ribeiro, Almeida, Littlejohn, Falconer, & Mcgill , 2008; & Moreira,2011 ؛ أحمد صادق ٢٠٠٩، ؛ مصطفى جودت، وأشرف عبد العزيز، ٢٠٠٧) مما استوجب من الباحث القيام بدراسة استكشافية حيث تم توزيع استبانه على مجموعة من معلمات رياض الأطفال وعددهم (٢٥) معلمة، وقد أكدت نتائج الدراسة الاستكشافية حاجة المعلمات لتنمية مهارات الموارد الرقمية، حيث أوضحت النتائج أن ٨٠% لم يتمكنوا من استخدام وتوظيف الموارد الرقمية في العملية التعليمية بطريقة صحيحة.

ثانيًا: الحاجة إلى إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) وأثرها على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال:

حيث يتطلب تنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال قيامهن بمناقشات إلكترونية، فقد أثبتت البحوث والدراسات أن تمكن الطلاب من المتدربين يتطلب ممارسات مناقشات إلكترونية فيما بينهم.

ثالثًا: الحاجة إلى تحديد نمط إدارة المناقشات الإلكترونية الأكثر مناسبة وفاعلية كل من النمطين التعاوني والتشاركي لتنمية مهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال:

إن تعلم المهارات يتطلب قيام المتعلم بخطوات محددة ونظامية مما يستوجب توجيه مستمر للمتعلم أثناء أدائه للمهارة ومن خلال المقابلة الشخصية الغير مقننة مع بعض من معلمات رياض الأطفال، شعر بحاجة المعلمات إلى تحديد نمط المناقشة الإلكترونية المناسبة والفعالة، ولتأكيد ذلك أجرى الباحث الدراسة الاستكشافية سابقة الذكر، والتي أكدت فيها

المعلمات حاجتهن إلى تحديد نمط المناقشة الإلكترونية لتنمية مهارات تنمية الموارد الرقمية، مثل دراسة برودهال وآخرين Brodahl, Hadjerrouit & Hansen (2011) ؛ ودراسة ياندو Yadon (2014) فقد أكدوا على أهمية البحث عن أفضل الممارسات التعاونية بالمناقشات الإلكترونية من حيث المشاركة الفعالة، والتفاعل داخل المجموعات، وآلية بناء المعرفة المشتركة. كما أكدت دراسة ليلاند Leland (2015) ؛ ودراسة دوشي Dushi (2012) على ضرورة الاستفادة من المنصات التشاركية عبر الإنترنت، والتي تقدم أدوات مختلفة تتيح، وتيسر عملية الحوار والمناقشة خاصة وأن المناقشات الإلكترونية توفر بيئة مثيرة للاهتمام تسهم في حدوث تعلم أكثر فعالية وتشجع على التأمل الذاتي بين الطلاب.

رابعًا: الحاجة إلى تحديد مستوى الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) الأكثر مناسبة وفاعلية لإدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) لدى معلمات رياض الأطفال:

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات والبحوث السابقة حول مستويات الخبرة، لم يتطرق أحد (في حدود علم الباحث) إلى دراسة أي مستوى الأكثر مناسبة وفعالية مثل دراسة هبه أحمد (٢٠١٩)، وكانت أهم توصيات الدراسة أنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة على متغير العمل الحالي والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. ودراسة بشاير سليمان (٢٠١٨) وكانت أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات تعزي لمتغير سنوات الخدمة بالنسبة لمجال شخصية المعلمة وكذلك مجال إعداد معلمة رياض الأطفال، ولصالح المعلمات ذوات سنوات الخدمة من ١٠– ١٥ سنة، مما يؤكد الحاجة إلى مزيد من البحوث والدراسات لتحديد النمط الأنسب، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

خامسًا: الحاجة إلى دراسة أثر التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ):

فقد تناولت العديد من الدراسات منها (راوية حسن، ٢٠٠٣؛ سهيله محمد، ٢٠٠٦؛ Robbins, 1999; Stone, 1998) التأثير الخاص بمستوى الخبرة ولكن تم دراسته بصورة منفصلة عن باقي المتغيرات كما سبق الذكر في مقدمة البحث، توجد علاقة بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ)، ومع ذلك لم تتطرق البحوث والدراسات السابقة إلى دراسة هذه العلاقة، وهذا ما يهدف إليه البحث الحالي.

وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث وصياغتها في العبارة التقريرية التالية" :توجد حاجة إلى إدارة المناقشات الإلكترونية لتنمية مهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، وتحديد نمط إدارة المناقشات (التعاونية، والتشاركية) الأكثر مناسبة وفاعلية في تنمية هذه المهارات. ودراسة أثر تفاعلهما مع مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).

أسئلة البحث:

تتمثل أسئلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على إدارة المناقشات الإلكترونية بنمطيها (التعاوني، والتشاركي) ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) وأثر تفاعلهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؟

ويتفرع من التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١-ما التصميم التعليمي لنمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية- التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) وأثره على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؟

٢-ما أثر نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية- التعاونية) على تنمية التحصيل المعرفي لدى معلمات رياض الأطفال؟

٣-ما أثر مستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) على تنمية التحصيل المعرفي لدى معلمات رياض الأطفال؟

٤-ما أثر التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية - التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) على تنمية التحصيل المعرفي لدى معلمات رياض الأطفال؟

٥-ما أثر نمط لنمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية- التعاونية) على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؟

٦-ما أثر مستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؟

٧-ما أثر التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية - التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؟

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية في التجربة الأساسية للبحث، والبالغ عددهم (٩٨) معلمة من معلمات رياض الأطفال وتم تقسيمهم إلى ستة مجموعات تجريبية.

متغيرات البحث:

يتضمن البحث الحالي على المتغيرات التالية:

أ- **المتغيرات المستقلة:**

يشتمل البحث الحالي على متغيرين مستقلين هما:

- المتغير المستقل الأول: نمطا إدارة المناقشات الإلكترونية التعاوني والتشاركي.
- المتغير المستقل الثاني: مستويات الخبرة وله ثلاثة مستويات (معلم- معلم أول- معلم أول أ)

ب- المتغيرات التابعة:

يشتمل البحث الحالي على المتغيرات التابعة التالية:

- الجانب المعرفي لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.
- الجانب المهاري لتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث للبحوث القائمة على التصميم، كما ينتمي إلى البحوث التي تستهدف العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، لذلك فقد استخدم الباحث:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** في عرض وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة ببيئة التعلم الإلكتروني، نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية)، ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ)، الموارد الرقمية بهدف التوصل إلى قائمة بالمهارات والمهام الخاصة بتنمية الموارد الرقمية.
- **منهج البحث القائم على التصميم** : يستخدم للتحقق من صحة الفروض والتعرف على فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية)، ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، وذلك لأن هذا المنهج يحسن استخدامه في مواقف تعليمية حقيقية وطبيعية، ويشتمل على متغيرات مستقلة عديدة، ومتغيرات النواتج كما أنه يركز على خصائص الموقف تنظيم المحتوى بكل تعقيداته، ويشمل على مراجعات تصميم مرنة، ويشتمل على تفاعلات اجتماعية معقدة مع المشاركين الذين يشاركون في الأفكار، وهذا ما يحقق قياس فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية)، ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال في هذا البحث (محمد خميس،٢٠١٣، ص٣٠٠- ٣٣٤).

-**المنهج التجريبي** : وذلك فيما يتعلق بتطبيق معالجات البحث وأدوات القياس به.

- **التصميم التجريبي للبحث:**

قام الباحث باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة الممتدة إلى الثلاث مجموعات ٢×٣ مع التطبيق القبلي والبعدي لكل من الاختبار التحصيلي، بطاقة تقييم المنتج، لدى معلمات رياض الأطفال وقد استخدم البحث الحالي التصميم التجريبي ذو المجموعات التجريبية الستة (مناقشات تعاونية مع مستوى خبرة للمعلم- مناقشات تعاونية مع مستوى خبرة للمعلم الأول- مناقشات تعاونية مع مستوى خبرة للمعلم الأول أ- مناقشات تشاركية مع مستوى خبرة للمعلم- مناقشات تشاركية مع مستوى خبرة للمعلم الأول- مناقشات تشاركية مع مستوي خبرة للمعلم الأول أ)، والذي يوضحه الشكل التالي رقم (١):

وبذلك يعد البحث من البحوث التفاعلية حيث يستخدم الباحث التصميم التجريبي من نوع التصميم العاملي ٢×٣ (محمد خميس، ٢٠١٣، ص ٢١٤).

التطبيق القبلي	نمط إدارة المناقشات / مستوى الخبرة	التشاركية	التعاونية	التطبيق القبلي
الاختبار التحصيلي	معلم	مجموعة ١ (تشاركية / معلم)	مجموعة٢ (تعلونية / معلم)	الاختبار التحصيلي بطاقة تقييم منتج
الاختبار التحصيلي	معلم أول	مجموعة٣ (تشاركية / معلم أول)	مجموعة٤ (تعلونية / معلم أول)	الاختبارالتحصيلي بطاقة تقييم منتج
الاختبار التحصيلي	معلم أول أ	مجموعة ٥ (تشاركية / معلم أول أ)	مجموعة ٦ (تعاونية/ معلم أول أ)	الاختبار التحصيلي بطاقة تقييم منتج

شكل (١) التصميم التجريبي لمجموعات البحث

مجموعات المعالجة التجريبية:

من الشكل السابق يتضح أن البحث الحالي سوف يشتمل على ستة مجموعات هي:

- المجموعة الأولى: نمط المناقشات الإلكترونية الشاركية للمعلم.
- المجموعة الثانية: نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم.

- المجموعة الثالثة: نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية للمعلم الأول.
- المجموعة الرابعة: نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم الأول.
- المجموعة الخامسة: نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية للمعلم أول أ.
- المجموعة السادسة: نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم أول أ.

فروض البحث:

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية :

- **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية).
- **الفرض الثاني:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية).
- **الفرض الثالث:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر أنماط مستويات الخبرة(معلم – معلم أول – معلم أول أ).
- **الفرض الرابع:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر أنماط مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).
- **الفرض الخامس:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات تنمية الموارد الرقمية ترجع إلى التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).
- **الفرض السادس:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية ترجع إلى التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).

حدود البحث:

تم تنفيذ البحث الحالي في ضوء الحدود الآتية:

١- الحدود الموضوعية:

- نمطا إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية - التشاركية).
- مستويات الخبرة (معلم - معلم أول - معلم أول أ).
- مهارات تنمية الموارد الرقمية.

٢- الحدود المكانية:

- عمل لقاء تجميعي بمركز التدريب بإدارة أشمون التعليمية لشرح المنصة وكيفية الدخول.
- التدريب: بالمنزل.

٣- الحدود الزمانية:

اقتصرت الحدود الزمانية على معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية والذي بلغ عددهم (٩٨) معلمة.

أدوات البحث:

وتكونت أدوات القياس في البحث الحالي من:

أ- أدوات جمع المعلومات والتي تضمنت:

-قائمة الاحتياجات التعليمية/ التدريبية المرتبطة بتنمية مهارات الموارد الرقمية.

-قائمة مهارات تنمية الموارد الرقمية.

- قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمطي المناقشات الإلكترونية التفاعلية (التعاونية - التشاركية) مستويات الخبرة (معلم- معلم أول - معلم أول أ).

-قائمة معايير تصميم المحتوى العلمي لتنمية الموارد الرقمية.

ب- أدوات القياس والتي تضمنت:

١- الاختبار التحصيلي المعرفي:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس الجوانب المعرفية لمهارات تنمية الموارد الرقمية، وقد تم تطبيق هذا الاختبار قبليًا وبعديًا على مجموعات البحث.

٢- بطاقة تقييم المنتج:

تهدف هذه البطاقة إلى قياس الجوانب الأدائية (المهارية) لمهارات لتنمية الموارد الرقمية ومدى التزام المتدربات بتنفيذ المهارات المطلوبة منهن.

٣- مواد المعالجات التجريبية:

بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمطي المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لتنمية مهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

تمثلت المعالجات التجريبية للبحث الحالي فيما يلي:

١. **المجموعة التجريبية الأولى (تعاوني ومستوى خبرة على درجة معلم):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية مع معلمات ذو مستوى خبرة معلم لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٢. **المجموعة التجريبية الثانية (تعاوني ومستوى خبرة على درجة معلم أول):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية مع معلمات ذو مستوى خبرة على درجة معلم أول لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٣. **المجموعة التجريبية الثالثة (تعاوني ومستوى خبرة على درجة معلم أول أ):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية مع معلمات ذو مستوى خبرة على درجة معلم أول أ لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٤. **المجموعة التجريبية الرابعة (تشاركي ومستوى خبرة على درجة معلم):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية مع معلمات ذو مستوى خبرة معلم لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٥. **المجموعة التجريبية الخامسة (تشاركي ومستوى خبرة على درجة معلم أول):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية مع معلمات ذو مستوى خبرة على درجة معلم أول لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٦. **المجموعة التجريبية السادسة (تشاركي ومستوى خبرة على درجة معلم أول أ):** تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التفاعل بين نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية مع معلمات ذو مستوى خبرة على درجة معلم أول أ لتنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

خطوات البحث:

أولًا: الإطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة في المجال المرتبطة بالبحث لصياغة الإطار النظري.

ثانيًا: جمع المادة العلمية الخاصة بموضوع البحث وتحديد المحتوى الملائم لمتغيرات البحث.

ثالثًا: تصميم أدوات المعالجة التجريبية الخاصة بموضوع البحث ويشمل الخطوات التالية:

-إعداد التصميم التعليمي لنمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) وعرضه على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة للتحقق من صلاحيته والتوصل لصورته النهائية.

رابعًا: إعداد أدوات البحث وتتمثل في:

- اختبار تحصيلي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تنمية الموارد الرقمية (من إعداد الباحث).

-بطاقة تقييم المنتج لمهارات الموارد الرقمية.

خامسًا: إجراء التجربة الاستطلاعية لضبط أدوات البحث وإجراء التعديلات اللازمة.

سادسًا: تحديد عينة البحث وتقسيمها إلى ٦ مجموعات بحث، وإجراء التجربة الأساسية للبحث من خلال:

-تطبيق أدوات البحث قبليًا على مجموعات البحث.

-تطبيق مواد المعالجة التجريبية.

-تطبيق أدوات البحث بعديًا على المجموعات.

سابعًا: إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة للبيانات التي تم التوصل إليها باستخدام أساليب الإحصاء الملائمة.

ثامنًا: عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها على ضوء الدراسات السابقة.

تاسعًا: تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي بصفة عامة إلى الارتقاء بمستوى التحصيل المعرفي و الأداء المهاري وتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، **وذلك من خلال:**

١- التوصل إلى التصميم التعليمي المناسب لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على التفاعل بين نمطي المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) وأثرها على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٢- التحقق من أثر التفاعل بين نمطي المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

٣- التحقق من أثر التفاعل بين نمطي المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول- معلم أول أ) في تنمية الأداء المهاري لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من أنه:

١-يساعد في إعداد معلمات رياض الأطفال إعدادًا، يتناسب مع متطلبات عملهم والاستفادة من إمكانيات بيئات التعلم الإلكترونية في العملية التعليمية وخاصة في تنمية مهارات الموارد الرقمية.

٢-يلفت انتباه القائمين على التعليم الاهتمام بأهمية المناقشات الإلكترونية وتطبيقها داخل المقررات الدراسية وما يرتب عليها من تفاعل مع مستويات الخبرة المختلفة.

٣- يشجيع معلمات رياض الأطفال على بناء المعارف بأنفسهن بدلًا من تلقي المعلومات.

٤-يتيح أفكارًا جديدة تتناول نمطا المناقشات الإلكترونية وتنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

مصطلحات البحث:

- **المناقشات الإلكترونية:**

عرفها محمد خميس (٢٠٠٣ب، ص٣٧٢) بأنها أحد أساليب التفاعل الإلكتروني بين الطلاب بعضهم البعض، وتستخدم لتشجيع الطلاب على الحوار وتبادل الأفكار حول موضوعات المقرر، ومساعدة بعضهم بعضًا في تنفيذ المهام، وحل المشكلات التعليمية التي تواجههم في أثناء التعلم. فالمناقشة هي الأسلوب الأكثر شيوعًا في التعلم في مجموعات صغيرة، حيث تتبادل الأفكار والآراء بين أعضاء المجموعة.

يعرفها الباحث إجرائيًا: بأنها إطار محدد للمناقشة يقوم على نوعين للمناقشات التشاركية والتعاونية ويقدم أنواع مختلفة من التفاعل بين معلمات رياض الأطفال وبعضهم البعض من خلال النقاش والتعاون وذلك لتنمية الموارد الرقمية لديهم.

- **المناقشة الإلكترونية التشاركية:**

يرى سميث (Smith & Macgregor,2013, p1) بأنها مصطلح يشمل مجموعة متنوعة من الأساليب التعليمية التي تنطوي على جهد فكري مشترك من قبل الطلاب، أو الطلاب والمدرسين معًا وعادة يعمل الطلاب في مجموعات من اثنين أو أكثر، من خلال تفاهم متبادل، لإيجاد حلول لمهمة معينة والوصول إلى المعاني، أو خلق منتج وتختلف أنشطة التعلم التشاركي على نطاق واسع، ولكن معظم هذه الأنشطة تركز على استكشاف الطلاب من خلال العمل في مجموعات وتشارك المعلومات من خلال شبكة الإنترنت.

يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه "أسلوب تعلم جماعي بين مجموعة من معلمات رياض الأطفال في بيئة تعلم تشاركية لأداء مجموعة من الأنشطة بهدف تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، ويقوم المعلم بتيسير عملية التشارك وتوجيه المعلمات".

- **المناقشة الإلكترونية التعاونية:**

يرى مادين(Maden, 2011, p. 13) أنها "استراتيجية تدريسية تعتمد على العمل الجماعي بين الطلاب في مجموعات صغيرة عن طريق الإنترنت أو وسائل الاتصالات الحديثة، والتي تتسم بزيادة الدافعية، وتنظيم التعليم والتوجيه الذاتي لدى الطلاب عند اختيار هذا النمط التعليمي بمشاركة المعلم والتفاعل معهم".

يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه "أسلوب تعلم جماعي بين مجموعة من معلمات رياض الأطفال في بيئة تعلم تعاونية لأداء مجموعة من الأنشطة بهدف تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، ويقوم المعلم بتيسير عملية التشارك وتوجيه المعلمات".

- **مستوى الخبرة:**

هي "المدة الفعلية التي قضتها المعلمة في التدريس للأطفال داخل القاعات التدريسية، وهي مقسمة إلى ثلاث مستويات (معلم – معلم أول – معلم أول أ)".

المعلم: هو "الشخص الذي يمضى فى الحقل التدريس من عامين إلى ٧ أعوام، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد فى التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلمًا تقنيًا متخصصًا فى أصول تأدية واجباته".

المعلم أول: هو "الشخص الذي يمضى فى الحقل التدريس من ٨ أعوام إلى ١٣ عامًا، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد فى التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلمًا تقنيًا متخصصًا فى أصول تأدية واجباته".

المعلم أول أ: هو "الشخص الذي يمضى فى الحقل التدريس من ١٤ أعوام إلى ١٩ عامًا، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد فى التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلمًا تقنيًا متخصصًا في أصول تأدية واجباته".

- **الموارد الرقمية:**

يعرفها حسن عبد الباسط (٢٠١١) بأنها "بنوك أو مخازن لجمع وتخزين العناصر التعليمية والتي تتضمن بيانات وصفية حول المحتوى العلمي بغرض توصيفها وتصنيفها وسرعة وسهولة الوصول إليها".

ويعرفها الباحث إجرائيًا "بأنها مجموع الخدمات الرقمية المقدمة لمعلمات رياض الأطفال بما تشمله من كائنات تعليمية أعدت وفق إطار تعليمي لتوظيفها داخل قاعات الدراسة التقليدية منها والإفتراضية والتي تتضمن مصادر المعرفة، ومحركات البحث، والتطبيقات التربوية، والمنصات التعليمية".

الإطار النظري للبحث :

نظرًا لأن البحث الحالى يهدف إلى دراسة التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) وأثرهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، لذلك فقد تناول الإطار النظري المحاور التالية:

- إدارة المناقشات الإلكترونية.
- مستويات الخبرة.
- الموارد الرقمية.
- معلمات رياض الأطفال.
- نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي.

وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: إدارة المناقشات الإلكترونية:

يتناول الباحث في المحور الأول مفهوم المناقشات الإلكترونية (التشاركية– التعاونية)، مزايا المناقشات الإلكترونية، فوائد المناقشات الإلكترونية، أنواع المناقشات الإلكترونية، معايير تصميم المناقشات الإلكترونية وطرق تقديمها، أنماط المناقشات الإلكترونية المستخدمة في البحث الحالي كالتالي:

أولًا: مفهوم المناقشات الإلكترونية:

المناقشة الإلكترونية هى أحد أساليب التفاعل الإلكتروني بين الطلاب بعضهم البعض، وتستخدم لتشجيع الطلاب على الحوار وتبادل الأفكار حول موضوعات المقرر، ومساعدة بعضهم بعضًا في تنفيذ المهام، وحل المشكلات التعليمية التي تواجههم في أثناء التعلم. فالمناقشة هي الأسلوب الأكثر شيوعًا في التعلم في مجموعات صغيرة، حيث تتبادل الأفكار والآراء بين أعضاء المجموعة (محمد خميس، ٢٠٠٣ب، ص٣٧٢)، كما يعرفها وينجر Wenger (2013) أنها بيئة تعليمية نشطة يتم من خلالها إبداء الرأي والحوار في موضوعات متعددة. المناقشة الإلكترونية هي تجمع لعدد من الأفراد ذوي اهتمام مماثل يحدث إما بشكل رسمي أو غير رسمي لطرح وتبادل الأفكار والمعلومات والمقترحات وحل المشكلات أو التعليق على موضوع عبر الهاتف أو الإنترنت، ويشار إلى المناقشات الإلكترونية على أنها تبادل للأفكار والآراء بين أفراد يشاركون في الحوار وهي وسيلة مثالية للتعلم في سياقات اجتماعية لأنها تدعم كل من التفكير والتعاون اللازم للتعلم (Andresen, 2009).

وتسهم المناقشات الإلكترونية في تدوير المعلومات حول موضوع معين، وذلك لتحليل وتقييم المعلومات للوصول إلى نتائج نهائية والاتفاق حول استنتاجات عامة (نبيل عزمي، ٢٠١٤، ص ٢٨٠).

ويشير إكسيا وفيلدر وسيرجوز(Xia, Fielder, and Siragusa (2013 أن هناك حاجة للعمل بنشاط لتعزيز المشاركة في حلقات النقاش، ويجب توفير الحافز للطلاب للمشاركة في مناقشات مثمرة ولضمان أن تكون هذه المشاركات منتجة وفعالة، إلا أنه يوجد تحددين رئيسيين في البحوث التي أجريت مؤخرًا على المشاركة في المناقشات، أولهما: كيفية ضمان الاستمرار في المشاركة في المنتدى، والثانية: كيفية ضمان جودة المناقشات وفعاليتها.

يتضح من التعريفات السابقة أنها تتفق على مجموعة من الخصائص التي تميز المناقشات الإلكترونية بأنها بيئة تعليمية نشطة، تتيح للطلاب التفاعل مع زملائهم ومعلميهم وموادهم الدراسية إلكترونيًا ويتم من خلالها إبداء الرأي والحوار في موضوعات متعددة.

ثانيًا: مميزات المناقشات الإلكترونية:

يشير أندرسون(Andresen (2009 إلى مجموعة من المزايا لاستخدام المناقشات الإلكترونية وهي كما يلي:

١) تضيف بُعد التفاعل الاجتماعي إلى بيئة التعلم الإلكتروني، مما ينتج بيئة تعلم تفاعلية تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم وأفكارهم ومهاراتهم بحرية.

٢) يمكن المشاركة بالمناقشات في أي وقت ومن أي مكان تتوافر فيه إمكانية الاتصال بالويب، مما يسمح في حل مشكلات تعليمية؛ مثل زمن التعلم المحدد، والذي لايوفر الوقت الكافي للنقاش والحوار داخل حجرات الدراسة، مما يساعد الطلاب على التواصل مع المعلم خارج أوقات الدراسة.

٣) تعمل على توسيع وزيادة خبرات الطلاب من خلال عرض أفكارهم وآرائهم المختلفة حول الموضوع الواحد، وبذلك يناقش الموضوع من أكثر من زاوية وبرؤى مختلفة وتفسيرات متعددة.

٤) يتم إعطاء المشاركين في المناقشة الوقت اللازم للتفكير في الموضوعات والمشكلات المعروضة للمناقشة قبل الرد عليها.

ويضيف هيو وشيوج (Hew and Cheung (2012 مزايا لاستخدام المناقشات منها:

٥) تتيح للطلاب الفرصة للمناقشة والحوار بعيدًا عن حجرات الدراسات، في جو غير رسمي يسمح لهم بحرية التواصل والتفاعل بين الطلاب والمعلمين.
٦) تؤكد نتائج الدراسات السابقة أن المناقشات الإلكترونية تعمل على تنمية المهارات الحياتية، ومهارات التواصل الاجتماعي، ومهارات التفكير المختلفة، وتنمي روح العمل الجماعي.
٧) استخدام الوسائط المتعددة تسمح للطلاب بتبادل تغذية راجعة عميقة.
٨) تمكن الجميع من قراءة ومتابعة عملية تفكير الآخرين وتجعل الأفكار لها تأثير على جميع المشاركين.
٩) تزود الطلاب بمنظور فهم أعمق للمادة.

ويذكر بدر الخان (٢٠٠٥، ص٢٧٥) أهم مميزات المناقشة الإلكترونية أن المناقشة تعطي الطلاب فرصة تحليل المعلومات، واكتشاف الأفكار، والمشاركة بأحاسيسهم فيما بينهم ومعلميهم، فيمكن أن يكونوا تواصلًا مبنيًا على الاهتمامات المشتركة، وليس على الموقع الجغرافي المشترك فحسب، ويمكن لمنتديات المناقشة الإلكترونية جيدة التصميم خلق بيئة تعلم مشتركة وتفاعلية وفعالة.

وأجريت عديد من البحوث والدراسات لاستكشاف بيئات تعليمية للمناقشة الإلكترونية تساعد في تحقيق عديد من الأهداف التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني، حيث أثبتت نتائج دراسة كيرك، أور Kirk & Orr, (2003) ؛ شيماء صوفي ، محمد عطية، حنان الشاعر (٢٠٠٨)؛ أمير شاهين (٢٠١٣) أن منتديات المناقشة الإلكترونية تعد أدوات ممتازة لتفاعل الطلاب عبر الإنترنت، لما لها من مميزات عديدة أهمها:

١) إنها تسمح بتفاعل الطلاب بعضهم البعض والتفاعل بين الطالب والمعلم.
٢) تستخدم بدلًا من قاعة المحاضرات، وتفي بمتطلبات الحوار وتبادل الأفكار والمفاهيم.
٣) تعمل على تنمية وتطوير مجتمعات التعلم من خلال تشجيع التعلم والعمل التعاوني.
٤) تحث الطلاب للاشتراك بفاعلية في الأنشطة التعليمية.
٥) تعد أداة لبناء حصيلة من المعلومات والمهارات للطلاب من خلال الاشتراك في حلقات النقاش.
٦) أداة تعليمية مؤثرة في إشراك الطالب المتحفظ والخجول، فتعطيه الفرصة للتفاعل الإيجابي من خلال الوقت الكافي للكتابة وإعداد الرسائل والتقارير.
٧) أفضل طريقة لتنمية مهارات التفكير المنظم، التي تسمح للطلاب بالتفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات، وتساعد الطلاب على توضيح مقترحاتهم وأفكارهم، بدلًا من الرد أو الإلقاء من الذاكرة.

ثالثًا: فوائد المناقشة الإلكترونية:

تسمح المناقشة الإلكترونية للأفراد الذين لديهم خبرات التعلم خارج الفصول الدراسية التقليدية بالمشاركة في المناقشة في أي وقت وفي أي مكان (Gilbert & Dabbagh, 2005)، ومنحهم المزيد من الوقت للتفكير في القضايا أو المشكلات، وتتيح المناقشة الإلكترونية أيضًا للأفراد التعبير عن أفكارهم بسهولة مع مزيد من الحرية، وكذلك زيادة التأملات الخاصة بهم والتفاعل مع الآخرين(Hew & Cheung, 2003)

كما أن المناقشة الإلكترونية تساعد في تحسين مهارات الاستدلال لدى الأفراد باستخدام المناقشة الإلكترونية، ويكون المتعلم قادرًا على بناء المعرفة وربط ما يتعلمه بالمعرفة السابقة، وذلك من خلال التشارك والتفاوض الاجتماعي في بيئة الإنترنت غير المتزامنة (Gilbert& Dabbagh, 2005).

رابعًا: أنواع المناقشات الإلكترونية:

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى قياس أثر نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية، نجد أن كل من محمد خميس (٢٠٠٣ ، ص٢٧٢)؛ الغريب زاهر (٢٠٠٩) اتفقا على تصنيف المناقشات الإلكترونية من حيث الإدارة إلى ما يلي:

١) المناقشة المضبوطة (الموجهة)Controlled:

هى التي يديرها المعلم ويتحكم فيها، حيث يقوم المعلم بإدارة عملية التعلم بالكامل وتقديم الرجع وإثراء العملية التعليمية، وتتناسب هذه المناقشة مع المجموعات الكبيرة نسبيًا.

٢) المناقشة التشاركية Collaborative:

هى مناقشة حول المشكلة ويتشارك الجميع في حلها، وتقوم على مبدأ أن الطلاب عليهم تعليم أنفسهم، وتعليم بعضهم البعض، مما يجعلهم قادرين على التفاعل مع مصادر التعلم المختلفة وإتخاذ القرار، ويتم تقسيم الطلاب إلى عدة مجموعات صغيرة وكل مجموعة مسئولة عن مهمة تعليمية محددة، وهذا يتفق مع النظرية البنائية التي تشجع الطلاب على التفاعل والتشارك لبناء المعرفة واكتساب الخبرات، ويشير سيمنز (2005) Siemens بأن بيئة التعلم التشاركية إنما تعتمد على مبادئ النظرية البنائية التي تشجع على التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض وتشاركهم في خبراتهم ومعلوماتهم التي يملكونها وذلك يجعلهم مترابطين معرفيًا وكذلك يعمل على بناء مجتمع المعرفة الخاص بهم واكتساب العديد من الخبرات التعليمية التي تساعدهم في زيادة تحصيلهم وتقدمهم الدراسي.

٣) **المناقشة الحرة المتمركزة حول المجموعة Group– Centerd:**

هي تتم بحرية وفي أي اتجاه بدون التحكم من المعلم أو المدير للمجموعة، فهي مناقشات يديرها الطلاب أنفسهم ويوجهونها نحو فكرة ما، وتعين المجموعة قائد لها يقوم بدور الميسر لعملية المناقشة، ويشجع زملاؤه على المشاركة ويستعرض أفضل الأفكار، ويقدم تلخيصًا في نهاية كل نقاش، والمعلم يقوم بدور المراقب، وقد يسجل ردود فعل طلابه لتكون مرجع عند تقييم أدائهم في مناقشة لاحقة (Dusinberre, 2015).

بينما صنفها جمال الشرقاوي والسعيد مرزوق (٢٠١٠) إلى:

١) **المناقشات الموجهة:** تعتمد على طرح المعلم لأسئلة وفق نظام معين وتشجيع الطلاب على الإجابة عليها مما يسهم في تنظيم العلاقة بين المعارف، وتثبيت المعلومات، ويتدخل المعلم لتوضيح النقاط الغامضة.

٢) **المناقشة الجدلية الاكتشافية:** فيها يطرح المعلم مشكلة محددة للطلاب وطرح أسئلة حولها تساعدهم على استدعاء معلومات سبق تعلمها وتثير خبراتهم وملاحظتهم واكتشاف العلاقة بين الأفكار.

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

٤) **المناقشة من حيث هيكليتها (منظمة وغير منظمة):** المناقشات المنظمة هي التي يعد لها مقدمًا ويتم فيها تحديد الأهداف بشكل واضح والسعي الدائم لربط المناقشات بهذه الأهداف، أما المناقشات غير المنظمة أو العفوية فهي التي تلقائيًا من خلال طرح فكرة تستدعي العديد من الأسئلة حولها(Al-Shalch,2009) .

يلاحظ من التصنيفات السابقة أنها اتفقت على طريقة المناقشة المتمركزة حول المجموعة والتي يمكن إدارتها من قبل أحد طلاب المجموعة، وتتميز هذه الطريقة بإتاحة الفرصة للطلاب لتبادل أطراف الحوار والأفكار والمعلومات في جو من الألفة والمودة بين أعضاء المجموعة؛ ومن ثم فالطلاب يساعد بعضهم بعضًا لفهم الموضوع والوصول إلى قاعدة مشتركة من المعلومات والأفكار، وذلك يتطلب من المعلم تحديد أهداف النقاش، ووضع مجموعة من القواعد والتعليمات لكل نقاش يقوم به الطلاب، وتلخيص مانتج من نقاش من معلومات، وتقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب.

والبحث الحالي يتناول طريقة المناقشة التشاركية والتعاونية والتي يديرها الطلاب بأنفسهم بإشراف من المعلم.

خامسًا: معايير تصميم المناقشات الإلكترونية وطرق تقديمها:

اهتمت عديد من الكتابات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم بوضع مجموعة من الأسس والمبادئ التوجيهية لتصميم المناقشات الإلكترونية منها نبيل جاد عزمي (٢٠٠٨)، الغريب زاهر (٢٠٠٩)، محمد عبد الحميد (٢٠٠٩)، حيث اقترحوا مجموعة من الأسس والمبادئ التوجيهية، التي ترتبط بأهداف وتوقيت وأدوات المناقشات الإلكترونية، وكذلك تقديم وتلخيص المناقشة، وكيفية توجيه ومساعدة وتشجيع الطلاب وإشراكهم بالمناقشة، وتوفير المعلومات وإدارة المناقشة وصياغة وتوجيه الأسئلة، وتحديد أدوار الطلاب والميسر والمعلم ومدير المناقشة، وكيفية تقديم التغذية الراجعة وتعزيز مناقشة الطلاب، وكيفية مواجهة المشكلات وحلها.

كذلك توصلت دراسة شيماء صوفي، ومحمد عطيه خميس، وحنان الشاعر (٢٠٠٨)، لتحديد مجموعة من المعايير ومؤشراتها التي تتناول بشكل مباشر المناقشات الإلكترونية بأنواعها المختلفة من أهمها:

١) أن تتفق الأهداف التعليمية للمناقشات الإلكترونية مع المحتوى التعليمي ومصاغة صياغة واضحة ومحددة، وبما يعمل على بناء المعارف وتنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب.

٢) أن تتيح المناقشة توافر ميسرين للمجموعات المساهمة في حفظ سيرة المناقشة.

٣) أن تتناسب التغذية الراجعة مع إجابات الطلاب المقدمة وتحفزهم على بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير المختلفة.

٤) أن يتفق محتوى المناقشة مع المحتوى التعليمي المحدد بما يخدم الأهداف التعليمية وخصائص الطلاب المستهدفين ويعمل على بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير المختلفة.

٥) أن تتنوع المناقشة ما بين متزامنة وغير متزامنة وهجينة، وبما يساعد على بناء المعارف وتنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب.

٦) أن تخدم الأسئلة المقدمة والمطروحة خلال المناقشة المحتوى التعليمي المقدم من خلال المناقشات التعليمية الإلكترونية وتساعد في تحقيق الأهداف المحددة.

٧) أن تمكن الصفحة المستخدم من الوصول بسهولة وراحة إلى حلقة المناقشة والدخول إليها والإسهام فيها.

٨) أن تناسب استراتيجية التحكم التعليمي مع طبيعة عمل المناقشات الإلكترونية.
٩) أن تراعي استراتيجية المناقشات الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة عبر الويب طبيعة الأهداف والمحتوى التعليمي وخصائص الطلاب المستهدفين.
١٠) أن يتيح المقرر الإلكتروني والمناقشات المستخدمة ما بداخله للطلاب استخدامه براحة وسهولة وسرعة لإنجاز المهام المطلوبة.
١١) أن تكون واجهة التفاعل بسيطة ومناسبة وواضحة لجميع الطلاب (سواء للمناقشات أو البيئات التعليمية).
١٢) أن يستطيع الطالب التنقل في الصفحة بمرونة وحرية.
١٣) أن تستخدم بشكل وظيفي في الصفحة التعليمية لتعبر عن المحتوى المقدم وتتناسب مع الأهداف التعليمية.

سادسًا: أنماط المناقشات الإلكترونية المستخدمة في البحث الحالي:

بالإطلاع على تصنيفات، وأنماط المناقشات الإلكترونية، وأنماط إدارة التعلم الإلكتروني التي تم تناولتها عديد من الأدبيات والدراسات، تناول البحث الحالي نمطي المناقشات الإلكترونية التشاركية والتعاونية والتي يمكن تناولهما على النحو التالي:

أ) المناقشات الإلكترونية التشاركية.

١) تعريف المناقشات الإلكترونية التشاركية:

تعد المناقشات الإلكترونية التشاركية أحد أنماط التعلم الإلكتروني الذي يعتمد على التفاعل الإجتماعي بين الطلاب في مجموعات صغيرة يتشاركون تحقيق أهداف ومهام تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية منظمة، ومخططة، باستخدام أدوات التواصل عبر الويب، حيث يتم التركيز من خلال المناقشة على توليد المعرفة وليس استقبالها، من خلال إيجابية المتعلم، وتوجيهات المعلم وإرشاداته (Haslam, 2014, 37).

وفي المناقشات التشاركية لابد من وجود قائد لهذه المجموعة المكونة من أربعة إلى خمسة طلاب، يتم انتخابه من قبل أفراد المجموعة بحيث يكون هو المسئول عن الوصول إلى قرارات جماعية لدمج الأعمال المنفردة للأعضاء، ويتم تطبيق النقاش المدار سواء عن طريق لوحات المناقشة أو الدردشة، أو عن طريق البريد الإلكتروني؛ يحيث يتم تنظيم عمليات التفاعل والتواصل عن طريق قائد المجموعة للوصول إلى حل أو شكل أو تصور نهائي للتكليف أو المهمة المحددة. (نبيل عزمي، ٢٠٠٨، ص ٣٥٥).

وبذلك، تعد المناقشات التشاركية مصطلح يشمل الأساليب التعليمية التي تنطوي على جهد فكري مشترك من قبل الطلاب، أو الطلاب والمدرسين معًا وعادة يعمل الطلاب في مجموعات من اثنين أو أكثر، من خلال تفاهم متبادل، لإيجاد حلول لمهمة معينة والوصول إلى المعاني، أو خلق منتج، ومعظم هذه المناقشات تركز على استكشاف الطلاب من خلال العمل في مجموعات وتشارك المعلومات من خلال شبكة الإنترنت (Smith & T. Macgregor,2013, p1).

٢) خصائص المناقشات الإلكترونية التشاركية:

تتميز المناقشات الإلكترونية التشاركية بمجموعة من الخصائص، كما ذكرها محمد جابر (٢٠١٣) كالتالي:

– تطبق كثير من النظريات التربوية مثل التعلم التعاوني، والتعلم المقصود، والخبرات الموزعة، والتعلم القائم على المشروعات.

–وجود تفاعل واعتماد متبادل بين الطلاب حيث أن كل فرد من المجموعة له دور يكمل به نشاط المجموعة.

–المسئولية الفردية فكل فرد مسئول عن مشاركته، ونشاطه، وتفاعله المستمر داخل المجموعة.

–الرجع الجماعي من خلال نشاط وعمل المجموعة ومدى تحقيقها للأهداف.

–التدريب الجماعي من خلال مواقف اجتماعية تواصلية.

–أنه تعلم متمركز حول المتعلم، إذ يشمل على مشاركات جماعية يقوم بها الطلاب، ويتمثل دور المعلم في توجيه التعلم الجماعي.

–التفاعل والاعتماد المتبادل بين الطلاب، حيث يساعد الطلاب بعضهم البعض في التوصل إلى إجابات مناسبة وحلول للمشكلات، حيث أن كل فرد له دور أساسي لايكتمل العمل إلا به.

٣) مسار المناقشات الإلكترونية التشاركية:

هناك ثلاث عمليات تحدد مسار المناقشات الإلكترونية التشاركية كما حددها حسن مهدي، عبداللطيف الجزار، محمود حسن (٢٠١٢، ص ص ١٥٧–١٥٨) وهي:

– العملية الأولى: توليد فكرة تشتمل على عمليتين فرعيتين متكاملتين هما:

١. الحصول على المعرفة (فرديًا أوجماعيًا): من مصادر التعلم المختلفة.

٢. إنتاج فكرة: يعيد المتعلم صياغة وبلورة الفكرة التي استقبلتها من مصادر التعلم المختلفة بأسلوبه الشخصي وحسب فهمه وثقافته وبنيته المعرفية، ويعرضها على أعضاء مجموعته بشكل فردي، وبذلك ينفذ الطلاب(معرفة ماذا).

- **العمليـة الثانيـة:** تنظيم الأفكار، ليتم التحاور والتفاوض بين أعضاء المجموعة حول الأفكار المعروضة؛ لإيجاد خط مشترك بينهم، وهنا ينفذ الطلاب (معرفة لماذا).
- **العملية الثالثة:** الترابط الفكري: ويتم فيه تنظيم أفكار أعضاء المجموعة؛ لتنتج فكرة واحدة تمثل المجموعة. وهنا ينفذ الطلاب (معرفة كيف). تمثل هذه العملية تطبيقًا للمعرفة المكتسبة.

٤) قواعد العمل داخل المناقشات الإلكترونية التشاركية:

أكدت العديد من الدراسات على بعض الأسس، والقواعد، والشروط اللازمة للعمل داخل المناقشات الإلكترونية التشاركية، كدراسة كل من Walti, & Blaschke, 2009; Clifford, (Brindley, 2011) ومن هذه الأسس:

-وضع أهداف المجموعة: يجب التعريف بالتوقعات المرجوه من الطلاب، أو الغرض المراد تحقيقه، ويحدد من بداية العمل، وأن تكون هذه الأهداف واضحة وذات صلة بالطلاب، ونابعة من احتياجاتهم مما يسهم في الحصول على نتائج أفضل.

-الحجم المناسب للمجموعة: لا يفضل الحجم الكبير للمجموعة حتى يشارك الجميع ولا يتراخى البعض عن المشاركة، ويفضل المجموعات صغيرة الحجم حيث يمكن التعامل معها بشكل جيد، وأفضل عدد مثالي للمجموعة من ٤-٨.

-وضع قواعد مرنة وواضحة للعمل: يتأثر العمل الجماعي بنوعية التفاعلات لذا يفضل وضع قواعد لطبيعة التفاعل والمشاركة، وأن تكون هناك تعليمات مناسبة وواضحة تحدد الغرض من النشاط، وتحدد موعد تسليم المشروعات والتكليفات، وتحدد أيضًا مواعيد العمل الجماعي، ويفضل أن تكون القواعد مرنة تتغير مع حالات وظروف المجموعة فلا تصبح جامدة وغير قابلة للتطوير.

-الحرص على بناء الثقة وتعزيز التواصل: يجب عند تقديم التكليفات تشجيع أعضاء الفريق لشرح المفاهيم بدقة، وتلقي التفسيرات، وينبغي أن يكون المعلم متواصل بشكل جيد للرد على استفسارتهم.

-الحد من القلق عند معالجة المفاهيم الصعبة: يتم ذلك من خلال دعم المعلم، ودعم المجموعة لبعضها البعض، والذي يسهم في إشاعة جو يسمح بإتمام المهام المعقدة بشكل إيجابي.

-إنشاء تفاعلات جيدة خاصة في المناقشات: يجب أن يشترك الطلاب معًا في المهام الموكولة إليهم، حيث تبدأ المناقشات بتوضيح النقاط، وتقديم المعلومات ومحاولة عمل توافق بين الآراء، ثم تلخيص الأفكار، إضافة إلى حفظ الوقت وإعطاء الطلاب فرصة للتركيز على التعاون، وتبادل الأفكار مع الأخذ في الاعتبار أن المنتج النهائي للجماعة يأخذ الثلث الأخير من الدورة بعد إثبات الطلاب أن لديهم ما يكفي من إتقان الموضوع للتفكير في كيفية تطبيق معارفهم في سياقات معينة.

وأضاف ثامسون (Thomson (2014, 337 مجموعة من الأسس، والقواعد ذات الصلة بالعمل داخل المناقشات الإلكترونية التشاركية، يمكن ذكرها كالتالي:

-ملائمة المهمة للعمل الجماعي: اختيار المهام والتكليفات والأنشطة التي تتفق وطبيعة المجموعة وخصائصها، وتتلائم مع الأسلوب أو النمط الجماعي في التعلم.

-الرصد والدعم من قبل المعلم: ضرورة رصد ردود فعل الطلاب أثناء التعلم الجماعي، وينبغي أن يكون المعلم متاح للرد على استفسارتهم قادرًا على تزويد الطلاب بالدعم اللازم بطريقة سريعة تدفعهم للمشاركة والمناقشة لخدمة أغراض التعلم.

-توظيف أنشطة ذات صلة بموضوع التعلم: يجب على المعلم توفير أنشطة محددة، ولها صلة بالموضوع فلا ينبغي أن تكون مكدسة بالمعلومات العامة التي تجعل الطلاب يفقدون اهتمامهم. وأن تشجع على الاكتشاف، وتحسن المشاركة، وتتصل بأمثلة واقعية، مما قد يسهم في استدعاء استجابات أفضل من قبل الطلاب.

-توظيف تقنيات الويب المختلفة من أجل بيئات تشاركية جيدة: تيسر التقنيات التشاركية عبر الويب التعاون، وزيادة فرص التعلم لذا يجب دمج الأدوات المجانية مثل لوحة النقاش، وتطبيقات جوجل في التعلم.

-السماح بالتنوع، يعتمد التعلم التشاركي على احترام وتقدير وجهات نظر البعض، وأن يكون هناك قناعة بتعدد الأفكار التي تنتج من تنوع الفئات في المجموعة الواحدة واختلافهم من حيث المواهب، والخلفيات، وأساليب التعلم، والخبرات.

ب)نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية:

١- تعريف المناقشة الإلكترونية التعاونية:

يعمل الطلاب من خلالها مع بعضهم البعض لتحقيق هدف واحد مشترك: مثل مراجعة الدرس، أو القيام ببحث، يجتهدون فيه لنشره عبر الشبكة، أو دراسة حالة لها صلة بالمنهج التعليمي، أو حل مشكلة معينة.

ويشير أندرسون (Anderson (2007 أن المناقشات الإلكترونية التعاونية أحد الأنماط التي تدعم العلاقات الاجتماعية بين الأفراد من خلال شبكة الإنترنت مثل منتديات الحوار، وتبادل الملفات، والمنتديات، والمفضلات الاجتماعية هذه جميعًا أدوات تشجع الطلاب على التعلم معًا وتسهل عمليات التعاون والتواصل وتبادل المعلومات بين الأفراد على الشبكة، باستخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن المتاحة عبر شبكة الإنترنت ويتم وفق تعليمات وإجراءات محددة وتحت إشراف وتوجيه ومتابعة المعلم، ويرى مادين (Maden (2011, p. 13 أنها استراتيجية تدريسية تعتمد على العمل الجماعي بين الطلاب في

مجموعات صغيرة عن طريق الإنترنت أو وسائل التفاعل الإلكتروني، والتي تتسم بزيادة الدافعية، وتنظيم التعليم والتوجيه الذاتي لدى الطلاب عند اختيار هذا النمط التعليمي بمشاركة المعلم والتفاعل معهم، كما عرفه عثمان Othman (2012, p. 101) بأنه استراتيجية تعلم إلكتروني قائمة على الويب لتوفير موقف تعليمي أكثر تفاعلية يعتمد على نشاط وتعاون الطلاب معًا في مجموعات لتحقيق الأهداف التعليمية.

٢-خصائص المناقشات الإلكترونية التعاونية:

بالاطلاع على بعض الأدبيات التي تناولت المناقشات التعاونية الإلكتروني اتضح أنها تتمتع ببعض الخصائص التي يمكن ذكرها كالتالي:

-التمركز حول المتعلم: إذ تشتمل على أنشطة جماعية يقوم بها الطلاب، مثل الواجبات ومشروعات البحوث، ويقتصر دور المعلم على بناء تلك الأنشطة، وتوجيه التعلم وأنشطة التعلم الجماعى (George ,2010, p.6).

-المسئولية الفردية: فكل فرد مسئول عن إتقان التعلم الذي تقدمه المجموعة. (Drakeford ,2012, p.240)

-الثواب الجماعي: فهناك دوافع أساسية لكي يظل العمل الجماعي قائمًا، فلا تتم المكافئة الإ بعد إنهاء العمل الكلي (Kupczynski & Mundy ,2012).

أضاف محمد خميس (٢٠٠٩، ص ٣١١) أن التدريب الجماعي من خلال مواقف اجتماعية تواصلية وتدريبهم على المهارات الاجتماعية والتفاعلية، يقصد بها التفاعل بين المعلم والمتعلم ومصادر التعلم عبر العديد من قنوات الاتصال التي تدعم التغذية المرتدة الفورية.

يري جودير، كيسي، وكيرك Goodyear, Casey, and Kirk (2014) المناقشة التعاونية، هي تعاون المجموعة فيما بينها، واستخدام الطرق والأساليب التي تنمي مهارات العمل الجماعي عن طريق الاتصال فيما بينهم، وقدرتهم على تحديد أفكارهم ومعتقداتهم والتصورات والمعارف الموجودة، والتعاون مع الآخرين يؤدي إلى نتائج أفضل في التحصيل والمهارات وتحسين العلاقات الاجتماعية أفضل من التعليم الفردى.

٣- أهمية المناقشات الإلكترونية التعاونية:

اتفق كل من (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٨، ص ١١٥؛ كمال الدهشان، ٢٠٠٩، ص ٨ ؛ Drakeford ,2012, pp.241-242) على أن التعاون الذي تحققه المناقشات الإلكترونية التعاونية مكون ضروري لجعل بيئة التعلم فعالة، حيث أنه يوفر الآتي:

-إتاحة الفرصة للمتعلم لكي يناقش، يجادل، يتفاوض، ويشترك في بناء المعرفة من خلال عملية المناقشة والتفاعل مع الأقران والخبراء وذلك من خلال نظام لدعم العمل التعاوني.

-العمل على تقسيم المجموعات، والمشاركة في الأفكار، والمناقشات التي تحدث أثناء العمل بين أعضاء المجموعة تعطي فوائد معرفية للطلاب.

-الاهتمام بالتعلم المتمركز حول المتعلم.

-تحليل وتطوير مهارات الطالب مثل التحليل، الاتصال، التقييم، ومهارات التفكير العليا.

-توفير استراتيجيات تدريس فعالة تشجع المتعلم على المشاركة والتفاعل والتناقش داخل المجموعة.

-تكوين اتجاهات إيجابية نحو المعلمين والطلاب، وعمل توقعات إيجابية من قبل المعلمين لقدرات طلابهم ومن قبل الطلاب نحو معلميهم.

-التطبيق النموذجي لحل المشكلات في أزواج أو مجموعات من الطلاب بما يساعد في علاج نقاط الضعف المتواجدة لدى بعض الطلاب من خلال تعاملهم مع الطلاب ذوي القدرات والمستويات الأدائية المرتفعة (Gallego, Jesus, & Santiuste , 2015, pp.92-106).

٤-شروط نجاح المناقشات الإلكترونية التعاونية:

للمناقشات الإلكترونية التعاونية عدة شروط، وأسس لأبد أن تتوافر فيها، والتي تتفق مع شروط نجاح التعلم التعاوني، والتي أشار لها كل من محمد خميس (٢٠٠٣)؛ الشحات عتمان (٢٠٠٦، ص ص ٥-٦١) كالتالي:

-أن تكون المجموعة صغيرة جدًا تتكون من (٢-٦) متعلم ويعرف أفرادها بعضهم البعض جيدًا بشكل شخصي ومتنوعة من حيث الاهتمامات والقدرات الفردية.

-أن يكون لدى المتعلم الإستعداد والقابلية للعمل عبر الويب.

-أن يتعاون الأفراد بشكل متساوي في إنجاز المهمة، ويكون كل منهم مسئول عن تعلمه وعن تعلم زملائه.

-أن تكون تحت توجيه وإشراف المعلم أو مساعديه، إلا أن هذا التوجيه والإشراف يكون بالحد المعقول، بحيث لا يتعاظم دور المعلم أو مساعديه ليسيطر على نشاط المجموعة سيطرة كاملة.

-القيادة الموزعة، حيث يتم توزيع القيادة بين الطلاب مما يؤدي إلى انغماسهم في المهام، كما يسمح بأقصى نمو ممكن بينهم.

-وضوح الأهداف من حيث الصياغة، حيث أن الأهداف الواضحة تزيد من الشعور بالجماعة، كما تزيد من اشتراك الطلاب في عملية اتخاذ القرار.

-تحديد أنواع السلوكيات المرغوبة نتيجة عمل المجموعات التعاونية، ومتابعة وتوجيه هذه السلوكيات للوصول بها إلى الأفضل، ومساعدة المجموعات المتعاونة في التغلب على الصعوبات.

المحور الثاني:مستويات خبرة معلمات رياض الأطفال:

يتناول هذا المحور مفهوم مستوى الخبرة، ومستويات تطوير المسار الوظيفي، ومسارات التخطيط والتطوير الوظيفي للمعلم والمعلم الأول والمعلم أ بالتربية والتعليم، وقد تناول التعرف على التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول - معلم أول أ).

تعتبر الخبرة المهنية إحدى المصطلحات التي يكثر استخدامها في مجالات عدة وحتى في عملية التوظيف، حين تتفحص شروط المسابقة وتجد هذه الكلمة مطلوبة، هناك من يؤولها على أنها تعبير عن سنوات العمل، وهناك من يرى أنها تعبير عن المهارة، إنما هل هناك تعريف صحيح لمعنى الخبرة؟ وتحديد جيد لمؤشراتها؟

أولًا: مفهوم مستوى الخبرة:

يشير الخبرة المهنية هي السنوات التي يقضيها الموظف في العمل منذ تاريخ توظيفه إلى غاية انتهاء علاقة العمل سواءً بالتعاقد أو غيره (بسمة صالح، ٢٠١٢، ٣١).

ويرى الباحث أن المقصود بمستوى الخبرة، المدة الفعلية التي قضتها المعلمة في التدريس للأطفال داخل القاعات التدريسية، وهي مقسمة إلى ثلاث مستويات (معلم – معلم أول معلم أول أ)، وبناءً على لائحة وزارة التربية والتعليم يتم تقسيم مستوى الخبرة إلى (معلم ، معلم أول ، ومعلم أول أ) كالتالي:

فالمعلم: هو الشخص الذي يمضي في الحقل التدريس من عامين إلى ٧ أعوام، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد في التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلما تقنيًا متخصصًا في أصول تأدية واجباته.

والمعلم أول: هو الشخص الذي يمضي في الحقل التدريس من ٨ أعوام إلى ١٣ عامًا، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد في التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلمًا تقنيًا متخصصًا في أصول تأدية واجباته.

والمعلم أول أ: هو الشخص الذي يمضي في الحقل التدريس من ١٤ أعوام إلى ١٩ عامًا، ويفضل توافر خبرات تربوية، وفنية، وتكنولوجية، لتحديث إمكاناتهم، وخبراتهم، واطلاعهم على المستجد في التعليم والوسائل والمختبرات والتقنيات الحديثة مما يسهل مهمة المعلم اليومية، ويجعله معلمًا تقنيًا متخصصًا في أصول تأدية واجباته.

ثانيًا: مستويات تطوير المسار الوظيفي:

اتفق معظم الكتاب والباحثون على أن مبررات تخطيط وتطوير المسار الوظيفي تكمن في مستويين رئيسين، وهذا ما أشارت إليه سهيلة محمد (٢٠٠٦، ٤٩)، وهما كالتالي:

١-مبررات فردية ومن أهمها: زيادة المسئولية الشخصية للأفراد في تنمية مساراتهم الوظيفية، زيادة فرص التحدي وتحقيق الذات، زيادة الرضا الوظيفي، وتحقيق الطموحات الحالية والمستقبلية، زيادة خبرات التعلم واكتساب المهارات المتنوعة.

٢-مبررات تنظيمية ومن أهمها: تحقيق أهداف المنظمة دون هدر الوقت في حل إشكاليات ضعف الإنتاجية وتقادم المهارات، منح فرص التطوير والتنمية للعاملين جميعهم، وتقليل حنقهم وتذمرهم، الاستثمار الأمثل لمهارات الأفراد والموهوبين والمبدعين والمبتكرين في المنظمة، ملء الشواغر الوظيفية الناجمة عن معدلات الدوران والاستقالة والتقاعد وغيرها بأفضل الكفاءات وبالسرعة المطلوبة، وتحسين سمعة وقدرة المنظمة في عملية الاختيار والانتقاء للمراكز القيادية والإشرافية.

تناولت عديد من الدراسات مستوى الخبرة وتأثيره على نواتج التعلم المختلفة، كدراسة هبه أحمد (٢٠١٩) التي هدفت إلى تقديم تصور لتطبيق معايير الاعتماد المهني أثناء مزاولة المهنة لمعلمة رياض الأطفال في دولة الكويت في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة، حيث صممت الباحثة استبانة لمعلمات وقياديي (مديرات روضة - مشرفات فنيات - موجهات فنيات) لمرحلة رياض الأطفال، وكانت أهم توصيات الدراسة أنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة على متغير العمل الحالي والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. واقترحت عينة الدراسة تقديم دورات للمعلمات، ووجوب عدم إنشغال المعلمة بأمور إدارية وتركيزها على أمور التدريس وتنمية مواهب الأطفال، وأخيرًا إشراك المعلمة بالقرارات المؤثرة بمرحلة رياض الأطفال، كما هدفت دراسة بشاير سليمان (٢٠١٨) إلى التعرف على معوقات التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال من خلال التعرف على تصوراتهن عن أهم المعوقات، وكذلك الكشف عن الفروق ذوات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات يمكن عزوها لمتغيري سنوات الخدمة والمؤهل العلمي،

وكانت أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات تعزي لمتغير سنوات الخدمة بالنسبة لمجال شخصية المعلمة وكذلك مجال إعداد معلمة رياض الأطفال، ولصالح المعلمات ذوات سنوات الخدمة من ١٠- ١٥ سنة.

ثالثًا: مسارات التخطيط والتطوير الوظيفي للمعلم والمعلم الأول والمعلم الأول أ بالتربية والتعليم:

على ضوء الهيكل التنظيمي الجديد بالتربية والتعليم، فقد قام الباحث بتحديد مسارين رئيسين يمكن أن يكونوا هدفًا للحراك والتقدم الوظيفي ويتمثلا في التالي:

١) **مسار القيادة والإشراف الإداري:** يمكن أن يتم تخطيط المسار الوظيفي على النحو التالي:

معلمة، وكيلة مدرسة، مديرة مدرسة، مشرفة إدارية، مساعدة أو مديرة إدارة (شؤون معلمات، متابعة، تجهيزات، علاقات عامة، إعلام، شؤون طالبات، شؤون مدرسية ومكتبات، إحصاء، اختبارات، مركز إشراف تربوي) مساعدة تعليمية في الإدارة التعليمية.

٢) **مسار الإشراف التربوي والتعليمي:** يمكن أن يتم تخطيط المسار الوظيفي على ضوء التالي:

معلمة ، مدرسة ، مشرفة تربوية ، مشرفة أولى ، رئيسة قسم تعليمي في إدارة من الإدارات التعليمية، مساعدة ، مديرة أحد الإدارات (تطوير، تدريب، توجيه وإرشاد، تعليم خاص، تعليم وتدريب مهني).

يستهدف البحث الحالي التعرف على التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية ومستويات الخبرة (معلم- معلم أول – معلم أول أ) لذلك يتناول الباحث دور كل منهم بشيء من التفصيل كالتالي:

إن مؤشرات نجاح أي مدرسة تتوقف في المقام الأول على التلاميذ والمعلمين، وأولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي، ومدى رضاهم، أو الرضا الكامل عن المدرسة، وما تقدمه لهم، فالمدرسة التي تعمل على بقاء الدفء في العلاقات الإنسانية والاتجاهات الإيجابية نحو التعليم والتعلم، والتي تعمل على دافعية التلاميذ والمتمتع بهذا التعليم، يعتبر من المؤشرات العامة لنجاح وإدارة تنظيم المدرسة. (محمد خليل، إبراهيم محمد، ٢٠٠٤).

فرفع جودة وتطوير أداء المدرسة يتطلبان تعاونًا صادقًا من قبل العاملين بها والمشرفين عليها، تعاونًا وثيقًا مشتركًا بين العاملين داخل المدرسة من جهة والمستفيدين منها من جهة أخرى (سهيله محمد، ٢٠٠٦).

يقوم المشرف التربوي برفع كفاءة أداء المعلمين وتحسين العملية التعليمية التعلمية بالمدرسة من خلال:

١- العمل على ما يكفل تحقيق الأهداف التربوية وتوجيه المعلمين إلى مراعاتها.

٢-مساعدة المعلمين على الوقوف على أحسن الطرق التربوية والاستفادة منها في تدريس موادهم.

٣- الكشف عن حاجات المعلمين وتكوين علاقات إنسانية بينهم وبين إدارة المدرسة والمعلم الأول.

٤-مساعدة المعلم على تقويم أعمال التلاميذ، وإعانته على تقويم نفسه ليتعرف على نواحي قوته فيدعمها، ونواحي ضعفه فيعالجها.

٥- العمل على تنسيق البرامج التعليمية لتحسين العملية التربوية، ولتحقيق الأهداف المرجوة، من خلال التنويع في أساليب الإشراف.

المعلم الأول مسمى وظيفي رسمي لإحدى وظائف التدريس على مستوى المدرسة حيث يترتب على شغل الفرد لهذه الوظيفة اختصاصات ذات شقين: الأولى فنية، وتتمثل في الإشراف الفني على مجموعة من المعلمين في تخصصه العلمي بالمدرسة، والثانية إدارية وتتمثل في المعونة على إدارة وتنظيم العمل المدرسي، ويعد المعلم الأول حلقة الوصل بين الإدارة المدرسية والمعلمين، فالمعلم الأول مشرف تربوي مقيم لمادة تخصصه حيث يقوم بمساعدة المشرف التربوي ومدير المدرسة في عملية الإشراف هذا إلى جانب عمله كمعلم بنصاب أقل من زملائه الآخرين. والمعلم الأول أقرب الرؤساء إلى المدرسين، وأعرف بنواحي قوتهم وضعفهم ومن ثم فهو أقدر على توجيههم. (عارف عطاري ، ٢٠٠٥).

تتطلب القيادة الإشرافية من المعلم الأول أ التكيف الدائم مع واقع العملية التعليمية التعلمية في مدرسته، وإقامة علاقات مهنية وثيقة مع المعلمين، والوعي التام باتجاهاتهم التعليمية وتصوراتهم لمناخ المدرسة، وقد أشارت دراسة بشاير نجم (٢٠١٨) التي هدفت إلى التعرف إلى درجة تطبيق التعليم الإلكتروني في رياض الأطفال في دولة الكويت، والتعرف إلى العلاقة بين درجة تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم النوعي منها، إلى أن مجال تأهيل وتطوير المعلمين كان الأعلى تقدير من قبل معلمات رياض الاطفال. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق التعليم الإلكتروني في رياض الأطفال تعزي إلى الخبرة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة في درجة التعليم النوعي الإلكتروني في رياض الأطفال تعزي إلى الخبرة لصالح أفراد عينة الدراسة ذوي الخبرة ٥-١٠ سنوات، وأوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني نظرًا لأهميته في التعليم النوعي في رياض الأطفال، وخاصة من ناحية توفير البُنى التحتية في رياض الأطفال.

ومما يساعد المعلم الأول أ في الوقوف على واقع العملية التعليمية التعلمية والتفاعل معها والتأثير فيها هو اشتراكه الفعلي في المسئوليات واعتبارها جزءًا من مهماته القيادية والإشرافية،

والمعلم الأول أ الذي يهتم بتحسين ممارساته الإشرافية، عليه أن يواكب تطورات المهنة وتغيرات المجتمع، المعلم الأول أ بوصفه مشرفًا مقيمًا، يستطيع أن يقدم الكثير لمساعدة المعلم في الحكم على التلاميذ واكتشاف قدراتهم واختيار الوسائل المناسبة للتعامل معهم، ويضع إمكانات المدرسة تحت تصرف المدرس لخدمة التلاميذ. (حسن الطعاني، ٢٠١٥).

من هنا لابد أن يبرز دور المعلم الأول أ في رفع كفاءة منسوبي مدرسته من معلمين أولًا والذي بدوره ينعكس أثره على التلاميذ، وثانيًا ويتمثل هذا في تفهمه تفهمًا صحيحًا نابعًا من وعيه لجوانب عمله وقدرته على التعامل التربوي السليم مع الجميع دون استثناء، ويتضح جليًا أن مدير المدرسة لكي يبرز دوره في رفع كفاءة المعلمين لابد أن تتوفر فيه عدة صفات من أبرزها وأهمها: أن يكون ديناميكيًا حيويًا يقوم بأدوار العمل المختلفة وفقًا لمقتضيات الموقف والمصلحة العامة، وملمًا بسبل ربط الوسائل بالغايات، وقادرًا على تطوير العمل وتجديده بما يتلاءم مع طبيعة العمل وظروف المدرسة، وأن يتصف بشخصية ذات تأثير إيجابي، ويبدع في استخدام أساليب إشرافية متعددة، حتى يتمكن من تحقيق الغاية المرجوة والمتمثلة في رفع كفاءة المعلمين لديه سواء كانت كفاءة علمية أو مهارية أو تربوية ينعكس أثرها على مستوى التلاميذ بكافة جوانبه.

من خلال ما سبق يرى الباحث أن اختلاف الأدوار حسب مستوى الخبرة من الممكن أن يسهم في تنمية مهارات معلمات رياض الأطفال وهذا ما يهدف إليه البحث الحالي.

المحور الثالث:الموارد الرقمية:

يتناول الباحث في المحور الثالث مفهوم الموارد الرقمية، الإمكانيات والمميزات التربوية للموارد الرقمية، استخدامات الموارد الرقمية في التعليم، نظام إدارة الموارد الرقمية ومكوناتها وبرامجها، النظريات التربوية التي تدعم المصادر الرقمية كالتالي:

أولًا مفهوم الموارد الرقمية:

أوضح حسن عبد الباسط (٢،٢٠١١) أن الموارد الرقمية تعد إحدى التطبيقات الحديثة التي تقوم على فكرة في تفعيل استخدام كائنات التعلم في تدريس الموضوعات الدراسية وتقديمها للطلاب لاستخدامها لتحقيق أهداف تعليمية مستهدفة.

أشارت حنان ربيع (٢٠٠٩) بأن فكرة الموارد الرقمية تقوم على تجميع وتخزين كائنات التعلم الرقمية في مكان محدد لضمان سهولة وسرعة الوصول إليها، ويطلق اسم الكائنات الرقمية على جميع الملفات الرقمية الموجود داخل هذه الموارد سواء إن كانت برامج، نصوص رقمية، أو ملفات فيديو.

تعددت مسميات ومصطلحات الموارد الرقمية فمنها مستودعات الكائنات التعليمية، ومستودعات وحدات التعلم إلا أن هذا التعريفات اتفقت في تعريفها. حيث يعرف كل من ناميث، فريتز، وكينج وبرورين Namuth, fritz, king and boren (2005) الموراد الرقمية مواقع ويب تتيح وصول الطلاب والمعلمين أو أي مستخدم إلى العناصر التعليمية بكافة أشكالها وتنوعها (نص، فيديو، صور) كما يمكن من خلالها تخزين كائنات التعلم نفسها أو روابط لتلك العناصر في مواقع أخري. وعرفها كل من (مصطفي جودت، وأشرف عبد العزيز،٢٠٠٧، ص١٤) بأنها نظام معلومات متاح عبر الإنترنت يعمل على حفظ وحدات التعلم ومعالجتها وإدارتها بالتكامل مع نظم إدارة الموارد الرقمية. ويعرفها كل من سيبسي وايردوجان Cebeci and erdogan (2008.p128) بأنها مواقع ويب تعليمية يتم فيها حفظ وتجميع مجموعة من الوحدات التعليمية الرقمية، والتي تحقق أهداف تعليمية محددة لاستخدامها في أي وقت. ويعرفه كل من ريبيريوم، وألاميدا، وموريريا (2011.p.180) ribeirom, almeida and Moreira بأنه كل مصدر أو مورد يمكن حفظه بشكل رقمي ويستخدم في التعلم أو أنه أي شيء رقمي يستخدمه المعلمون والطلاب في التعليم. ويعرفه حسن عبد الباسط (٢٠١١، ص ٢٥) بأنها بنوك أو مخازن لجمع وتخزين العناصر التعليمية والتي تتضمن بيانات وصفية حول المحتوى العلمي بغرض توصيفها وتصنيفها وسرعة وسهولة الوصول إليها. وتعرفها أريج البسام، هدى اليامي (٢٠١٣) بأنها قواعد بيانات خاصة تتمثل في وظيفتها في القيام بتجميع الكائنات التعليمية وتوصيفها وتخزينها في مكان واحد بالإضافة إلى إتاحتها العديد من الخدمات الأخرى.

من خلال التعريفات السابقة يمكن استنتاج مجموعة من النقاط أهمها:

١-تساعد الموارد الرقمية في تعظيم الاستفادة من خبرات جميع العاملين من خبراء المناهج والتربويين من خلال المصادر والموارد الرقمية المتنوعة باختلاف أشكالها.

٢-توفر الموارد الرقمية الوقت والجهد من خلال المشاركة الفعالة في بناء وتطوير الوحدات التعليمية.

٣-قدراتها الغير محدودة في توصيل التعلم وعرض أشكال المثيرات التعليمية بصورة متنوعة

٤-تنمية قدرات الطلاب ومهاراتهم في التعلم الذاتي واستخدام المصادر التكنولوجية.

٥-توسيع معارف الطلاب ومعلوماتهم وخبراتهم من خلال البحث في المصادر المتنوعة.

٦-سهولة الوصول إلى هذه الموارد في أي وقت وفي أي مكان وتنوع مستخدميها من طلاب ومعلمين.

ثانيًا: المميزات التربوية للموارد الرقمية:

أشار كل من ليتلجون، وفالكونر، وميكجل Littlejohn, Falconer, and Mcgill (2008), ؛ ريبيرو، وألميدا، وموريرا (2011) Ribeiro, Almeida, and Moreira ؛ محمد عطية (٢٠١٣، ٢) أن الموارد الرقمية تتميز بي:

١- **الإتاحة الوصول المتزامن:** حيث تكون هذه الموارد الرقمية متاحة طوال الوقت ويسهل على جميع الطلاب الوصول إليها في نفس الوقت وفي أي مكان.

٢- **جذب الانتباه:** حيث تعرض الموارد الرقمية من خلال الكمبيوتر والشبكات، بطرائق وأشكال تجذب انتباه الطلاب وتدفعهم للتعلم.

٣- **التنوع في عرض أنماط الإثارة المتعددة:** حيث تتنوع أشكال عرض الموارد الرقمية من نص وصور وفيديو بحيث يمكن توصيل التعلم البصري والسمعي معًا. فالموارد الإلكترونية قدراتها الغير محدودة في توصيل التعلم وعرض أشكال المثيرات التعليمية.

٤- **تنمية قدرات الطلاب على تحديد المعلومات المطلوبة،** والبحث عن المصادر المختلفة واختيارها وتنظيمها وتوصيلها للآخرين.

٥- **قدرتها التفاعلية:** حيث تتميز الموارد الرقمية بطبيعتها التفاعلية حيث تمكن الطلاب من التفاعل معها والتحكم فيها كما هو الحال في المحتوى الإلكتروني والفيديو الرقمي.

٦- **ثراء المعلومات :** حيث توفر مصادر التعلم الإلكتروني بيئة ثرية بالمعلومات والمثيرات والأنشطة التعليمية فهي تشمل كل شيء النصوص، والصور، والفيديو، والرسوم المتحركة.

٧- **التخصيص والشخصنة :** حيث تتميز الموارد الرقمية بإمكانية تخصيصها للتناسب مع الفروق الفردية بين الطلاب وجعل التعلم شخصيًا تتناسب مع احتياجاتهم.

ويضيف أحمد صادق (٢٠٠٩) الفوائد التربوية للموارد الرقمية في التعليم منها:

١- تسهيل عملية تطوير وإدارة المقررات الإلكترونية.

٢- تشجيع الطلاب والمعلمين على استخدام وتبادل وحدات التعلم الرقمية.

٣- استفادة أعضاء هيئة التدريس من قاعدة بيانات المستودع الرقمي التعليمي.

٤- تعدد المصادر والمواد التعليمية في تحسين مخرجات التعلم.

٥- سرعة الحصول على نتائج من المصادر الرقمية.

ثالثًا: استخدامات الموارد الرقمية في التعليم:

تتضح أهمية استخدام الموارد الرقمية في التعليم كما أشار دونكان (2002,p.22) Duncan في:

١- الإيجاد Locate: ويقصد بها البحث والوصول إلى وحدات التعلم الرقمية، حيث يتم البحث داخل الموارد الرقمية باستخدام الكلمات المفتاحية والموضوعة من الأساس أثناء رفع المورد الرقمي.

٢- التصفح :Browsing وتتمثل في استخدام الموارد الرقمية في تيسير الوصول إلى الموارد التعليمية من خلال التصنيف والفهرسة لتلك الموارد لسهولة البحث والوصول والتصفح.

٣- الاستعراض Preview: فبمجرد تخزين وحدات المواد التعليمية أصبح من الهام التأكد من أنها تخدم الهدف التعليمي الموضوعة بداخله من خلال فحص وصف البيانات أو ما يعرف باسم Metadata.

رابعًا: نظام إدارة الموارد الرقمية ومكوناتها:

يعرف محمد مبارك (٢٠٠٦) نظم إدارة الموارد الرقمية بأنها تلك البرامج والنظم التي تساعد على إنشاء وإدارة الموارد الرقمية من حيث التخزين والإدارة بالإضافة إلى إدارة البيانات وإمكانية البحث عن الوحدات التعليمية داخل الموارد والمستودعات الرقمية، ويمكن تناول مكونات نظام إدارة الموارد كالتالي:

مكونات نظم إدارة الموارد الرقمية:

أشارت دراسة كل من أريج البسام، وهدى اليامي (٢٠١٣، ص٨) أن أي نظام إدارة الموراد الرقمية يجب يتكون من:

١- **الصفحة الرئيسية:** والذي يتمثل في الصفحة الأولى التي يتعرض لها المستفيد (المعلم، الطلاب) وهي التي تقوده فيما بعد إلى بقية أجزاء المورد الرقمي أو المستودع الرقمي والتي تتضمن مجموعة متنوعة من الأزرار التي توضح محتويات المورد الرقمي وأدواته المتنوعة.

٢- **قائمة المراجع التفاعلية (المصادر التعليمية):** وهي عبارة عن قائمة من الوصلات الخارجية ومصادر لمواقع الإنترنت ذات الصلة بالموضوعات التعليمية المراد تحقيق أهدافها التعليمية والتي يمكن للمتعلم الرجوع إليها.

٣- **لوحة النقاش:** وهي عبارة عن صفحة النقاش يقوم فيها المستفيدين بإجراء مناقشات حول موضوع التعلم المقدم بأشكاله المتنوعة المختلفة.

ويضيف كل من وليد تاج الدين، وحنان حسن (٢٠١٧، ص ١٣٥) مكونات أخرى يمكن أن يتضمنها الموارد الرقمية والتي تتضمن:

١- **صفحة عضو هيئة التدريس:** والتي تتضمن معلومات عن عضو هيئة التدريس والبريد الإلكتروني الخاص به ونبذه مختصرة عنه.

٢- **الملفات المرفقة:** والتي تتضمن استراتيجية التدريس المستخدمة في عرض المحتوى المقدم للطلاب وآلية تطبيقها داخل البيئة التعليمية.

٣- **الترجمة التلقائية:** وهي يوفر ويشخصن المحتوى الرقمي المقدم من خلال ترجمة آلية للمحتوى المقدم سواء من اللغة العربية إلى الأجنبية أو العكس.

خامسًا: النظريات التربوية التي تدعم المصادر الرقمية:

لا تعليم بدون نظريات، فالنظريات هى التي تجعل التعليم علمًا وبدونها تصبح عملية التعلم مجرد ممارسات تقوم على الخبرة، كما أن العلاقة بين كل من النظريات والممارسة متبادلة وتفاعلية فكلاهما مطلوب لأحداث تعلم فعال (محمد خميس،٢٠١١، ١٨٣)، ومن أهم هذه النظريات التربوية التي تدعم المصادر الرقمية ما يلي:

١- النظرية الاتصالية:

أ- ماهية النظرية الاتصالية:

يعرفها سيمنز (2005) Siemens بأنها "نظرية تسعى إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وكيفية تأثره بالديناميكيات الاجتماعية الجديدة، وكيفية تدعيمه بواسطة التقنيات الجديدة".

تعد النظرية الاتصالية، نظرية للتكامل بين التطبيقات التربوية لمبادئ نظريات: الفوضى (Chaos) والشبكات (Network)، والتعقيد (Complexity) والتنظيم الذاتي (Sehf-organization)؛ وذلك لتفسير التعلم في العصر الرقمي(Siemens, 2004) .

ب- خصائص النظرية الاتصالية:

اتفق كل من سيمنز (2006) Siemens؛ وبيسيني (2007) Bessenyei؛ وكيسيم (2008) Kesim؛ على بعض خصائص التعلم في النظرية الاتصالية للتعلم كالتالي:

١- تضع النظرية الاتصالية الاهتمام على أهمية تعليم الطلاب كيفية البحث عن المعلومات، وترشيحها، وتحليلها وتركيبها بهدف اكتساب المعرفة.

٢- التعلم عملية تحدث في بيئات غير واضحة المعالم تتبدل عناصرها باستمرار، وهي عملية ليست تحت سيطرة الفرد بالكامل.

٣- يتسم التعلم على ضوء النظرية الاتصالية بعدم الترتيب، والتعاونية، والاجتماعية، والارتباط بين التعلم وبين الأنشطة والاهتمامات الأخرى لدى الفرد.

٤- يعد تحليل الشبكات الاجتماعية بمثابة أداة هامة لتقويم فاعلية التعلم في إطار النظرية الاتصالية.

٥- يتم توزيع المعرفة عبر شبكة من الاتصالات ومن ثم فإن التعلم يتضمن القدرة على بناء هذه الشبكات والتعامل معها.

٦- يُنظر إلى التعلم على أنه العملية التي يلعب فيها التبادل الغير رسمي للمعلومات، والمنظم من خلال الشبكات، والمدعم بالأدوات الإلكترونية دورًا أكثر من ذي قبل. وفي إطار هذه النظرية يصبح التعلم بمثابة عملية مستمرة، ويتم اعتباره نظام من الأنشطة الشبكية التي تمتد مدى الحياة.

٧- ينظر إلى التعلم على ضوء النظرية الاتصالية على أنه بناء شبكي يشمل عمليات داخل المتعلم وعمليات خارج المتعلم.

ج- التصميم التعليمي للتدريب الإلكتروني على ضوء النظرية الاتصالية:

فيما يلي عناصر التصميم التعليمي للتعلم عبر الويب على ضوء النظرية الاتصالية كما أوضحها كل من سيمنز (2003)Siemens؛ وداروو (2009) Darrow:

١- **الأهداف التعليمية:** يركز التصميم التعليمي الاتصالي على أهمية تعليم الطلاب سبل البحث عن المعلومات وتنقيحها، وتحليلها، وتركيبها من أجل الحصول على المعرفة ويركز أيضًا على تنمية قدرة الطلاب على التمييز بين المعلومات المهمة، وغير المهمة في مجال التخصص وتنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية، ومهارات التشبيك الاجتماعي.

٢- **المحتوى التعليمي:** يختار الطلاب أغلب المحتوى من المصادر المتوافرة في شبكات وبيئات التعلم التي يشاركون فيها وينظر إلى محتوى المقرر الدراسي على أنه مجرد نقطة التقاء من بين العديد من نقاط الالتقاء الأخرى التي سوف يتعامل معها المتعلم في أثناء أنشطة التعلم الشبكية التي يقوم بها.

٣- **بيئة التعلم:** وفقًا لهذه النظرية فإن التعلم هو نشاط يحدث في بيئة يجب أن تتوافر فيها خصائص تشجع الطلاب على التعلم المستمر، والتواصل، والإنخراط، والمشاركة الفعالة في شبكات التعلم. وفيما يلي سمات بيئات التعلم وفق النظرية الاتصالية كما أشار إليها سيمنز:

- أن تكون بيئة غير رسمية وغير مخطط لها مسبقًا. بمعنى عدم التحديد المسبق لعمليات التعلم والمناقشات التي تحدث، وأن تكون بيئة مرنة بالقدر الذي يسمح للطلاب بتعديلها وفق احتياجاتهم.

- أن تكون ثرية بأدوات التعلم التي تتيح للطلاب فرص الاتصال والحوار.
- أن تتسم بيئة التعلم بالاتساق من وجهة نظر الطلاب وأن تتيح للطلاب الوقت الكافي لمشاركة المعرفة.
- أن تتيح بيئة التعلم فرص كثيرة للتواصل الاجتماعي (وجهًا لوجه أو عبر الإنترنت)؛ من أجل تنمية الإحساس بالثقة والارتياح نحوها.
- أن تكون بيئة التعلم لامركزية متصلة ببعضها.
- أن تتيح بيئة التعلم الفرص للتجريب وتحمل الفشل من جانب الطلاب.

٢- النظرية البنائية:

تعود النظرية البنائية بكل نماذجها إلى فلسفة الفكر البنائي والتي تمحورت حول منهج فكري يعالج تكوين المعلومات ويدمج بين التقنية والتكنولوجيا، وتُعتبر التربية من أكثر الميادين تأثرًا بالفلسفة البنائية بتياراتها المعرفية والاجتماعية، فهي تنظر إلى المتعلم بأنه نشط يبني معارفه من خلال تفاعله مع المعلومات ومع خبرات الآخرين، وليس من خلال تكوين صور أو نسخ من الواقع (حنان رزق ، ٢٠٠٨، ٣١)، وعملية تعلم مادة أو معلومات جديدة تعتمد على قيام المتعلم بتمثيل أو استيعاب هذه المادة أو المعلومات الجديدة من خلال ما يعرف بالتضمين، وهي تعني ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات والأفكار الموجودة لدى الطلاب في بنيته المعرفية ودمجها معًا، مما يؤدي إلى ظهور معلومات وأفكار جديدة تنمي البنية المعرفية وتطورها، وتؤدي إلى تعديلها بعد أن تصبح المعلومة الجديدة جزءًا مكونًا للبنية المعرفية الجديدة، ولا تحدث عملية ربط ودمج المعلومة أو المادة الجديدة في البنية المعرفية للمتعلم إلا في التعلم ذي المعنى (حسن زيتون، عبدالحميد زيتون، ٢٠٠٣، ص٩٠).

فلقد أشار عايش زيتون (٢٠٠٧) أن النظرية البنائية تقوم على المبادئ التالية:

- أن المعرفة تُبنى ذاتيًا من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه، ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم.
- أن عملية التعلم هي عملية نشطة تتطلب جهدًا عقليًا فالمتعلم يكون مرتاحًا لبقاء المعنى المعرفي عنده متزنًا كلما كانت الخبرة (المعرفة) المقدمة له متفقة مع ما يتوقع، أما إذا كانت الخبرة الجديدة غير متوافقة فيصبح بناء المعرفة مضطربًا غير متزن، وهنا ينشط عقله سعيًا وراء إعادة الإتزان.
- أن المتعلم يلعب دورًا فعالًا في عملية التعلم من خلال بناء المعرفة.

وهذا ما توفره المواد الرقمية حيث تشجع المستفيد من بناء وتشكيل المعرفة من خلال البحث عن مصادر التعلم وبناء تعلمه بنفسه.

هناك العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية الموارد الرقمية منها دراسة كل من (Littlejohn, Falconer, & Mcgill , 2008; Ribeiro, Almeida, & Moreira,2011؛ أحمد صادق ،٢٠٠٩ ؛ مصطفي جودت، أشرف عبد العزيز، ٢٠٠٧)، وهدفت دراسة مضاوي عبد الرحمن (٢٠١٨) إلى تعرف اتجاهات معلمات الروضة نحو استخدام التعلم الرقمي ودرجة امتلاك مهارات التعلم الرقمي لديهن، وتوصلت الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو التعلم الرقمي وإثراء برامج إعداد المعلمات بمساقات تتعلق بالتعلم الإلكتروني واستخدام الحاسوب والإنترنت في التعلم والتعليم وعقد دورات تدريبية للمعلمات لمواكبة كل جديد وحديث في هذا المجال.

وتتفق مبادئ البحث الحالي مع مبادئ النظرية التواصلية التي ترى أن التطور التكنولوجي أدى إلى تعدد مصادر المعرفة وتشابكها، وإتاحتها، وأصبحت جزءًا من حياتنا، وأنه يمكن للفرد أن يصل إلى هذه المصادر ويتعلم من خلال اشتراكه في مجتمعات التعلم من المواد الرقمية، وتشتق هذه النظرية مبادئها من النظريات السلوكية والمعرفية، حيث ترى أن الحداثة هي أساس أنشطة التعلم وأن التعلم يقوم على ربط مصادر المعلومات (siemen,2005).

- المحور الرابع: معلمات رياض الأطفال:

في هذا المحور يتناول الباحث تعريف معلمة رياض الأطفال، ودورها، وبرامج إعداد معلمات رياض الأطفال، وتدريبهن كالتالي:

أ- تعريف معلمات رياض الأطفال:

حيث تعرف معلمة رياض الأطفال بأنها من تقوم بتربية الطفل في مرحلة الروضة، وتتمتع بخصائص شخصية واجتماعية وتربوية تميزها من غيرها من المعلمات، وتسعى إلى تحقيق أهداف المنهاج التربوية من خلال إعداد الأنشطة وإدارتها وتنظيمها مراعية خصائص الطلبة.

ب- أدوار معلمات الأطفال:

لمعلمة رياض الأطفال دور رئيس ومحوري في نجاح العملية التعليمية، وتحقيق أهدافها؛ فما يمثله المنهاج الحديث من برامج ومكونات تبقى جامدة صماء ما لم تضف عليها المعلمة حيوية، وتنفخ فيها من روحها بما لديها من مشاعر الأمومة ودفقها المرفودة بالكفايات والخبرات؛ فتزيد من فعالية هذه المنهاج، وتكمل ما فيه من نقص هنا وهناك.

ج- برامج إعداد معلمات رياض الأطفال:

إن برامج إعداد معلمات رياض الأطفال، وتدريبهن – مهما كانت جودتها – لا يمكن أن تمد المعلمة بحلول سحرية لمشكلات مستجدة أحدثها التفجر المعرفي في هذا العصر؛ فلابد أن تتصف هذه البرامج بالاستمرارية، وتزود المعلمة بمقومات النمو الذاتي؛ فالعامل الأساسي في زيادة كفاية المعلمة هو رغبتها في التعليم المستمر، وقدرتها على تحسين مهاراتها الذهنية بما يكفل لها تقبل ما هو جديد؛ للمحافظة على مستوى عالٍ من الكفاية، فعلى برامج إعداد

المعلمين أن تواكب التوجهات المعاصرة التي تأخذ بالمنحيين: (التكاملي الشمولي) فيما يتعلق بالكفايات، و(العلمي التطبيقي)؛ في ربط النظرية بالتطبيق حيث أظهرت بعض الدراسات أن عمليات التطوير لم يكن لها الأثر الكبير قياسًا بعمليات التنفيذ؛ فالمعلم ومؤهلاته، وكفاياته هو العامل الأساسي في تحصيل الطلبة، وأوصت هذه الدراسات بالاستثمار في نوعية برامج تربية المعلمين، ورفع شروط التعيين، والاهتمام بمهنة التعليم (Hammond, 2000, 17).

لابد من تناول الأدوار المتجددة لمعلمة الأطفال التي أكدتها نتائج البحوث والدراسات؛ فلم تعد المعلمة ناقلة للمعرفة؛ فدورها المتجدد يملي عليها أن تكون مهندسة العمليات ومنظمتها، تخطط، وتجدد الحاجات، وتراعي الخصائص النمائية والفروقات الفردية، وتصمم البرامج والنشاطات، وتطور العمليات، وتنظم البيئة وتهيؤها بتفاعل إنساني يتناغم مع الاتجاهات الوالدية السوية؛ لتحقيق الشمول والتوازن، والتكامل(William, 1999).

إن المعيار الحقيقي لمدى نجاح هذه الدورات والبرامج، أو فشلها ينبغي أن يكون بمدى تأثيرها في أداء المعلمات داخل الغرفة الصفية (براين، ٢٠٠٠).

وأظهرت بعض الدراسات التقويمية أن أقل الاحتياجات تلبية كانت في المجال الأدائي في توظيف الحاسوب، وممارسة التدريب في البيئة المناسبة، مثل تصميم مواقف تعليمية (باسل محمود ، ٢٠٠٦)، كما أكد بعضها على عدم وضوح رؤية البرنامج وغاياته، واعتماد التقويم بالامتحانات، وغياب مقياس تحسن الأداء؛ لاعتماد البرامج على الإطار النظري (محمد حسن، ٢٠٠١).

فإن كان التدريب يهدف إلى تحقيق نتاجات متنبأ بها، فكلما كانت ممارسات التدريب تطبيق أنشطة عملية كانت النتائج تصب في الهدف المرسوم؛ فالتمثيل والمحاكاة، والتقليد، والتطبيقات العملية، والتمرينات اليدوية هي التي ترسخ في الذاكرة (Forman, 2001).

فمن أهداف تربية المعلمين مساعدة المعلمين على تحويل المعتقدات الضمنية، أو (الأفكار) غير المختبرة عن التدريس والتعليم، والمنهاج إلى معتقدات معقولة أو مبرهنة؛ وذلك بمساعدة المتدربين في تحديد معتقداتهم وقياسها من خلال إجراءاتهم الصفية ومنها ما هدف إلى التعرف على الخبرات التعليمية، وغير التعليمية المقدمة حيث توصلت إلى أن رياض الأطفال تعمل في مناخ تعليمي آمن، وتشجع الأطفال، للاعتماد على النفس، وتعزز صورة الذات الإيجابية لديهم، وتوفر نشاطات تعليمية تتفق مع أعمارهم، وخصائصهم، وتغرس فيهم الفضول، وحب الاستكشاف، وتوفر لهم الوقت الكافي للعب والاستمتاع يوميًا (Kahner, 2005).

قد تناولت الدراسات الأجنبية أبعاد تتعلق بثقافة المعلم، وسيرته، وتفاعلات الغرفة الصفية؛ فالأفكار، والمعتقدات التربوية التي يحملها المعلم تتغير بعد مروره بالخبرة الصفية التطبيقية؛ فقد قام جون (1991) John باختبار وجهات النظر، والمعتقدات المتعلقة بالتخطيط لدى المعلمين فتبين أن للغرفة الصفية دورًا في تغييرها، وتوصل راسييل (1992)

Russell إلى أن الأفكار والتصورات السابقة المتعلقة بالنظرية والممارسة لها علاقة بطريقة تعلم الفرد وفق مراحل تطور المعرفة لديه.

وقد أظهرت الدراسات أن لبرامج التدريب في أثناء الخدمة الدور الأكبر فيما يتعلق بتغيير منظورات المشاركين ومعتقداتهم (Richard, 1994).

وكشفت الدراسات أن كفايات استخدام الحاسوب، ومهارات البحث عن مصادر المعلومات، وتطبيق نظرية تعدد الذكاءات، والكفايات التقويمية المتعددة، ومهارات التفكير الناقد، والكفايات وفق المنظور البنائي، والقصة، والتمثيل، واللعب، والموسيقى، والكفايات الاجتماعية هي من أهم الحاجات وأكثرها إلحاحًا (محمد فرحان، ٢٠٠٥؛ عمر محمد ، ٢٠٠٩).

بينت دراسة أنس علي (٢٠٠٨) أن تدني درجة استخدام المشرفين للحاسوب في برامج تدريب المعلمين انعكس سلبيًا على سلوك المعلمين التقني في عمليات التخطيط، والتنفيذ، والتقويم.

والمستقرئ لواقع برامج تدريب معلمات الأطفال في الوطن العربي يرى أنه يمر بأزمة حقيقية تعد من معيقات التطوير؛ مردها عدم الوعي بمؤشرات التطوير المستقبلي لبرامج تربية الطفل، وتدريب معلمات رياض الأطفال؛ فعملية تغيير المنهاج عملية صعبة متشعبة؛ فتغيير المنهاج والكتاب، والبرامج التربوية، والوسائل التعليمية يعد من التحديات الكبرى لمعلمة رياض الأطفال، وأن إحداث تغيير في المنهاج أشبه بركوب دراجة هوائية لصعود جبل؛ فالقائمون على إعداد المعلمين وتدريبهم فما أن يتغلبوا على تحدٍ يواجههم فإذا بهم أمام تحدٍ أكبر.

إذن فمبدأ استمرارية التعلم مدى الحياة يجعلنا على استعداد دائم للتعامل مع المستجدات نطلع، وندرس ونقتبس ونقارب ونبتكر محاولين التغلب على الصعوبات والتحديات يحدونا الأمل بالوصول إلى مستوى متقدم في كل متعلقات ما قبل المدرسة آخذين حاجات الطفل ومجتمعه في الأولويات لذلك يهدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال لما لها دور هام في نجاح العملية التعليمية والاستفادة من التقنيات والموارد الرقمية المستحدثة في ظل التطور المعلوماتي في جميع المجالات.

المحور الخامس: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي:

قام الباحث بتحليل بعض نماذج التصميم التعليمي التي تم بنائها لتصميم العملية التعليمية في بيئات التعلم الإلكترونية وكان من أهم هذه النماذج ما يلي:

ريان، سكوت، فريمان، و باتيل (2000) Ryan, Scott, Freeman & Patel، وجوليف، رتير، واستيفن (2001).Jolliffe, Ritter & Stevens ؛ ومصطفى جودت (٢٠٠٣) ؛ عبد الله الموسى وأحمد المبارك (٢٠٠٥) ؛ حسن الباتع (٢٠٠٧) ؛ ياسر شعبان (٢٠٠٧) ؛ الغريب زاهر (٢٠٠٩) ؛ عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢) ؛ محمد خميس (٢٠٠٣)؛ محمد خميس (٢٠٠٧) ؛ عبد اللطيف الجزار(٢٠١٤) ؛ محمد خميس (٢٠١٥).

وبعد الاطلاع على نماذج التصميم التعليمي المختلفة قام الباحث بإتباع نموذج الدكتور عبد اللطيف الجزار(٢٠١٤) لتصميم وإنتاج بيئة التعلم الإلكترونية لتقديم من خلالها المناقشات الإلكترونية التعاونية والتشاركية.

أ) معايير تصميم المعالجات التجريبية في البحث الحالي:

١) معايير تصميم المحتوى العلمي:

قام الباحث بالتوصل إلى قائمة معايير تصميم المحتوى العلمي، وذلك بعد رجوعه إلى العديد من المصادر التي اشتقت منها وفيما يلي استعراض لأهم المعايير التي يجب مراعاتها عند تصميم المحتوى العلمي والتي تم التوصل إليها من خلال عديد من الأدبيات والبحوث والدراسات العربية والأجنبية:

- **دراسة حنان حسن (٢٠٠٨)** والتي هدفت إلى التوصل إلى قائمة معايير جودة التعليم الإلكتروني لتصميم المقررات عبر شبكة الإنترنت والتي توصلت (١٥) معيارًا لتصميم المحتوى العلمي.
- **دراسة نبيل عزمي (٢٠٠٨)** والتي هدفت إلى تصميم التعليم الإلكتروني وطرق تقديم المحتوى والقياس والتقويم الإلكتروني وطرق التفاعل والاتصال الإلكتروني.
- **دراسة محمد عطية (٢٠١٥) والتي هدفت إلى التوصل إلى معايير تصميم المحتوى العلمي الإلكتروني والتي صنفت هذه المعايير إلى:**
- المعايير الفنية: ويقصد بها الأسس الواجب توافرها في المحتوى العلمي وتتضمن المعايير التالية القابلية للوصول، القدرة على التكيف، القدرة على التحمل، القابلية لإعادة الاستخدام، القدرة على الإدارة، القابلية للتشغيل البيني، القدرة على التوسع.
- المعايير التربوية: وتتضمن المعايير التالية جودة المحتوى، سهولة الاستخدام، جاذبية المحتوى، ملاءمة المحتوى، القيمة المضافة من خلال التفاعلية، الصيانة والدعم.

وهذا ما تبناه الباحث في تصميم المحتوى العلمي لتنمية مهارات استخدام الموارد الرقمية.

٢) نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي:

توجد عدة نماذج للتصميم والتطوير التعليمي، منها النموذج العام للتصميم التعليمي The ADDIE Model، نموذج ديك وكاري (2004) L.Carey &W.Dick، ، نموذج مصطفى جودت (٢٠٠٣) لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت، نموذج ماريسون (Morrison, Ross and Kemp, 2004)، نموذج حسن الباتع لتصميم المقررات عبر الإنترنت (٢٠٠٧)، نموذج عبد اللطيف الصفي الجزار(٢٠١٤)، نموذج محمد عطية خميس (٢٠١٥)، والبحث الحالي يستخدم نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤)، كما هو موضح بالشكل (٢):

شكل (٢)نموذج عبداللطيف الجزار المطور

الطريقة والإجراءات:

يهدف البحث الحالي إلى التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) وأثرهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، لذلك فقد قام الباحث بالإجراءات التالية:

– تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على المناقشات الإلكترونية بنمطيها (التعاونية، والتشاركية)، ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ)، لتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، على ضوء معايير تصميمها باستخدام نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤):

- أدوات البحث.
- إجراء تجربة البحث.
- المعاجة الإحصائية للبيانات، وذلك على النحو التالي:

أولاً: تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على المناقشات الإلكترونية بنمطيها (التعاونية، والتشاركية)، ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ)، لتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال:

تم تصميم بيئة التعلم الإلكتروني وفقًا لنمطي المناقشات الإلكترونية (التعاونية–التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لمعلمات رياض الأطفال. وتبنى الباحث نموذج عبد اللطيف الجزار للتصميم والتطوير التعليمي (٢٠١٤) لبيئات التعلم الإلكترونية، حيث يتضمن النموذج خمس مراحل رئيسية هي (الدراسة والتحليل، التصميم، الإنتاج والإنشاء، التقويم، النشر والاستخدام).

المرحلة الأولى (الدراسة والتحليل):

الدراسة والتحليل هي نقطة البداية في عمليات التصميم والتطوير التعليمي، حيث تهتم بدراسة واقع عناصر الموقف التعليمي المصمم ببيئة التعلم الإلكتروني، وتهدف إلى إعداد خريطة أو رؤية كاملة عن الموضوع ككل، وتتضمن مرحلة الدراسة والتحليل مجموعة من العمليات الفرعية وهي:

- اشتقاق معايير التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكتروني.
- تحليل خصائص الطلاب المستهدفين.
- تحديد الاحتياجات التعليمية من بيئة التعلم الإلكتروني.
- تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة.

وقد قام الباحث بإتباع الخطوات الإجرائية لمرحلة الدراسة والتحليل كالتالي:

العملية الأولى (اشتقاق معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني):

اعتمد الباحث على مجموعة من المعايير الخاصة بتصميم التعلم الإلكتروني، وقد اشتق الباحث المعايير من الأدبيات والدراسات المرتبطة بتصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على الويب، حيث توصل الباحث إلى وضع قائمة مبدئية لمعايير تصميم وتطوير بيئة التعلم الإلكتروني.

صدق المعايير:

للقيام بذلك قام الباحث بعرض القائمة المبدئية لمعايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني على السادة المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم، ملحق (١)، للتأكد من صدق القائمة، بهدف إبداء الرأي حول درجة أهمية المعايير الرئيسية ومؤشراتها الفرعية، ومدى مطابقة المعيار للمؤشرات الخاصة به، وتقديم مقترحات بحذف أو إضافة أو دمج أو تحليل بعض المعايير بما يرونه مناسب، وتم جمع آراء المحكمين، ومراجعتها وإجراء التعديلات اللازمة والتى تلخصت فيما يلى:

- الإجماع على المعايير الرئيسية.
- حذف بعض المؤشرات الغير ضرورية.
- دمج بعض المؤشرات التي تحمل نفس المعنى.
- إعادة الصياغة اللغوية لبعض المؤشرات.

تعديل المعايير والتوصل إلى صيغتها النهائية:

بناءً على آراء السادة المحكمين حول القائمة المبدئية لمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكتروني، قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة، وتم التوصل لقائمة المعايير في شكلها النهائي، ملحق (٢) حيث تكونت من (١٨) معيارًا رئيسيًا، و(٨٩) مؤشرًا فرعيًا، وقد كانت المعايير الأساسية كما يلي:

- المعيار الأول (شكل الصفحة الرئيسية في بيئات التعلم الإلكترونية).
- المعيار الثاني (أهداف البيئة التعليمية الإلكترونية).
- المعيار الثالث (المحتوى التعليمي في البيئات التعليمية الإلكترونية).
- المعيار الرابع (الأنشطة التعليمية في البيئات التعليمية الإلكترونية).
- المعيار الخامس (التحكم التعليمي في البيئات التعليمية الإلكترونية).
- المعيار السادس (خصائص الطلاب المستهدفين).
- المعيار السابع (الروابط).
- المعيار الثامن (مدير المناقشة وإدارتها).
- المعيار التاسع (طريقة ونمط المناقشة).
- المعيار العاشر (الأهداف التعليمية).
- المعيار الحادي عشر (الأسئلة الحوارية).
- المعيار الثاني عشر (قائد أو ميسر المجموعة)
- المعيار الثالث عشر (التغذية الراجعة).
- المعيار الرابع عشر (طبيعة مجموعات الطلاب).
- المعيار الخامس عشر (القابلية للاستخدام).
- المعيار السادس عشر (واجهة الاستخدام والتفاعل).
- المعيار السابع عشر (الوسائط المتعددة).
- المعيار الثامن عشر (الإبحار والتوجيه).

العملية الثانية (تحليل خصائص معلمات رياض الأطفال المستهدفين):

تشمل تحليل خصائص معلمات رياض الأطفال المستهدفات الأكاديمية والمهارية والوجدانية، وتحديد خبراتهم السابقة، والمهارات المعلوماتية المتطلبة.

وقام الباحث بتحديد ووصف خصائص معلمات رياض الأطفال المستهدفات وهن أفراد عينة هذا البحث معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية.

العملية الثالثة (تحديد الاحتياجات التعليمية من بيئة التعلم الإلكتروني/ الإبحار أو المهام التعليمية):

تحديد الاحتياجات التعليمية من بيئة التعلم الإلكتروني:

وهي عملية جمع المعلومات الواقعية حول ما هو كائن من مستوى الأداء الحالي للمعلمات فيما يختص بالجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية المتضمنة بالمحتوى التدريبي، ومقارنته بما ينبغي أن يكون عليه مستوى الأداء المرغوب لتحديد حجم الفجوة بينهما وصياغة الحلول الممكنة لها وتحديد أولوياتها. وتمر عملية تحديد الحاجات التعلم بالخطوات التالية:

- **تحديد الأداء المثالي:**

قام الباحث بمراجعة الدراسات والأدبيات المرتبطة بمجال التصميم التعليمي، وذلك بغرض تحديد مهارات تنمية الموارد الرقمية المراد اكسابها لمعلمات رياض الأطفال؛ وتحديد المحتوى التدريبي لهن.

قد استخلص الباحث الهدف العام المراد تحقيقه لمعلمات رياض الأطفال وهو "إلمام معلمات رياض الأطفال بمهارات تنمية الموارد الرقمية".

تحديد الأداء الواقعي:

في هذه الخطوة قام الباحث بجمع معلومات واقعية حول الوضع الراهن لمعلمات رياض الأطفال ومدى معرفتهم بالمفاهيم النظرية والمهارات العملية المرتبطة بتنمية الموارد الرقمية، وقد أجرى الباحث دراسة استكشافية على معلمات رياض الأطفال وكان عددهم (٢٥) معلمة، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إلمام هؤلاء المعلمات بالمفاهيم النظرية والمهارات العملية المرتبطة بالموارد الرقمية، وأكدت نتائج الدراسة أن هناك صعوبات في بعض المفاهيم النظرية وعدم درايتهم بالمهارات العملية المرتبطة بتنمية الموارد الرقمية لدى المعلمات، كما عقد الباحث لقاء مع عدد من المعلمات، تم في هذا اللقاء طرح مجموعة من الأسئلة والاستفسارات حول الموارد الرقمية والمقصود بها وكيفية الحصول عليها وتوظيفها الأمثل لخدمة العملية التعليمية، فوجد الباحث أن هناك ضعفًا في مستوى المعلمات في الجوانب المعرفية والجوانب المهارية الخاصة بتنمية الموارد الرقمية لديهن، وقد قام الباحث بتوضيح ذلك فى جدول (١)، الذي يبين الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الحالي لدى المعلمات.

جدول (١) بيان الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الحالي لدى معلمات رياض الأطفال

م	الأداء المثالي المرغوب فيه حسب الأولوية	مستوى الأداء الحالي لدى الطلاب			الحاجات التعليمية (الفجوة بين الأداء المثالى والأداء الحالى)
		جيد	متوسط	ضعيف	
١	**أولاً الإلمام بالمفاهيم النظرية المرتبطة بالموارد الرقمية**				
١-١	أن تعرف المعلمة مفهوم الموارد الرقمية		✓		الحاجة إلى إلمام معلمات رياض الأطفال إلى المفاهيم النظرية المرتبطة بالموارد الرقمية ومميزاتها وكيفية توظيف الموارد الرقمية في التعليم
١-٢	أن تعدد المعلمة مميزات استخدام للموارد الرقمية			✓	
١-٣	أن تعدد المعلمة استخدامات الموارد الرقمية في التعليم		✓		
١-٤	أن تفسر المعلمة طرق توظيف الوسائط الرقمية في التعليم			✓	
٢	**ثانيًا الالمام بالمفاهيم النظرية المرتبطة بنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية**				
٢-١	أن تعرف المعلمة مفهوم بنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية		✓		الحاجة إلى إلمام معلمات رياض الأطفال إلى المفاهيم النظرية المرتبطة ب بنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية وأهدافه وأهم المصادر المتاحة داخل بنك المعرفة المصري
٢-٢	أن تعدد المعلمة أهداف بنك المعرفة المصري			✓	
٢-٣	أن تعدد المعلمة أهم مصادر الموارد الرقمية المتاحة على بنك معرفة المصري			✓	
٢-٤	أن تلخص معلمة الروضة أنواع البوابات التي يتيح بنك المعرفة امكانية التسجيل عليها			✓	
٢-٥	أن تسجل المعلمة حساب على بنك المعرفة المصري			✓	
٣	**ثالثًا التعرف على واجهة المورد الرقمي التعليمي Discovery Education**				
٣-١	أن تدخل المعلمة على موقع Discovery Education	✓			الحاجة إلى إكساب معلمات رياض الأطفال كيفية التعامل مع واجهة

م	الأداء المثالي المرغوب فيه حسب الأولوية	مستوى الأداء الحالي لدى الطلاب			الحاجات التعليمية (الفجوة بين الأداء المثالى والأداء الحالى)
		جيد	متوسط	ضعيف	
٣-٢	أن تذكر المعلمة تبويبات موقع Discovery Education			✓	المورد الرقمي التعليمي Discovery Education وماهي الاستراتيجيات المتنوعة لتحفيز المشاركة في التعلم
٣-٣	أن تستكشف المعلمة مورد الموقع Discovery Education			✓	
٣-٤	أن تغير المعلمة لغة الواجهة والمحتوي في المورد الرقمي		✓		
٣-٥	أن تطبق المعلمة الاستراتيجيات المتنوعة لتحفيز المشاركة في التعلم على موقع Discovery Education			✓	
٤	**رابعًا التعامل مع تبويب ويب WebEdTV**				
٤-١	أن تشرح المعلمة وظيفية WebEdTV			✓	الحاجة إلى إلمام إكساب معلمات رياض الأطفال إلى مهارات التعامل مع تبويب ويب WebEdTV وماهي وظيفته وكيفية تطبيق المعلم استراتيجيات التعلم الموجود داخل ديسكفري في مواقف تعليمية مشابهة
٤-٢	أن تختار المعلمة المرحلة التعليمية من المراحل الثلاث الموجودة بالموقع		✓		
٤-٣	أن تختار المعلمة المادة المراد استعراضها داخل المرحلة المختارة		✓		
٤-٤	أن تشاهد مقاطع الفيديو المخصصة للمحتوى التعليمي	✓			
٤-٥	أن تكتشف المعلمة استراتيجيات التدريس المستخدمة على الفيديوهات التعليمية			✓	
٤-٦	أن تحمل المعلمة الملف دليل التعلم المرفق بالفيديو التعليمي			✓	
٤-٧	أن تطبق استراتيجيات التعلم الموجود داخل ديسكفري في مواقف تعليمية مشابهة			✓	

م	الأداء المثالي المرغوب فيه حسب الأولوية	مستوى الأداء الحالي لدى الطلاب			الحاجات التعليمية (الفجوة بين الأداء المثالى والأداء الحالى)
		جيد	متوسط	ضعيف	
٤-٨	أن تعدد المعلمة بعض النصائح لاستخدام مقاطع الفيديو التعليمية المعروضة بفاعلية			✓	
٥	**خامسًا التعامل مع تبويب Curriculum Connect**				
٥-١	أن تشرح المعلمة وظيفية تبويب Curriculum Connect			✓	الحاجة إلى إلمام إكساب معلمات رياض الأطفال إلى مهارات التعامل مع تبويب ويب Connect Curriculum وماهي وظيفته وكيفية تفاعل المعلم مع محتويات هذا التبويب.
٥-٢	أن تختار المعلمة المرحلة التعليمية من المراحل الثلاث الموجودة بالموقع داخل التبويب		✓		
٥-٣	أن تختار المعلمة المادة المراد استعراضها داخل المرحلة المختارة		✓		
٥-٤	أن تشاهد مقاطع الفيديو المخصصة للمحتوى التعليمي	✓			
٦	**سادسًا التعامل مع تبويب DEN**				
٦-١	أن تفسر المعلمة اختصار DEN			✓	الحاجة إلى تعرف معلمي الروضة على كيفية التعامل مع تبويب DEN وماهي خدماته مع شرح كيفية يطبق المعلم عملية دمج الموارد الرقمية بين المدرسة والمجتمع الخارجي.
٦-٢	أن تعدد المعلمة خدمات شبكة ديسكفري التعليمية DEN			✓	
٦-٣	أن تذكر المعلمة Spotlight on Strategies			✓	
٦-٤	أن تشرح المعلمة مفهوم الممارسات المميزة			✓	
٦-٥	أن تطبق المعلمة عملية دمج الموارد الرقمية بين المدرسة والمجتمع الخارجي			✓	

- **تحديد الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الواقعي:**

تم تحديد الفجوة من خلال المقارنة بين كل من الأداء المثالي والأداء الواقعي جدول(١)، ويلاحظ مدى حاجة المعلمات للإلمام بالمفاهيم النظرية والمهارات العملية المرتبطة بتنمية الموارد الرقمية، وتوفير بيئة تعلم تتيح له مصادر التعلم التي يحتاجها أينما وجد، وتخصيص وقت الصف الدراسي لتطبيق عمليات تنمية الموارد الرقمية على موقف تعليمي محدد، والتلاقي وجهًا لوجه بين المعلمات والتلاميذ في تنفيذ التكليفات العملية التطبيقية. ويمكن تحديد الحاجات التعليمية اللازمة لسد الفجوة بين الأدائيين المثالي والحالي فيما يلي:

- الحاجة إلى إلمام معلمات رياض الأطفال إلى المفاهيم النظرية المرتبطة بالموارد الرقمية ومميزاتها وكيفية توظيف الموارد الرقمية في التعليم.
- الحاجة إلى إلمام معلمات رياض الأطفال إلى المفاهيم النظرية المرتبطة ببنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية وأهدافه وأهم المصادر المتاحة داخل بنك المعرفة المصري.
- الحاجة إلى اكساب المتعلم كيفية التعامل مع واجهة المورد الرقمي التعليمي Discover Education وماهي الاستراتيجيات المتنوعة لتحفيز المشاركة في التعلم.
- الحاجة إلى إلمام اكساب معلمات رياض الأطفال إلى مهارات التعامل مع تبويب ويب WebEdTV وماهي وظيفته وكيفية تطبيق المعلم استراتيجيات التعلم الموجود داخل ديسكفري في مواقف تعليمية مشابهة.
- الحاجة إلى إلمام اكساب معلمات رياض الأطفال إلى مهارات التعامل مع تبويب ويب Connect Curriculum وماهي وظيفته وكيفية تفاعل المعلم مع محتويات هذا التبويب.
- الحاجة إلى تعرف معلمات رياض الأطفال على كيفية التعامل مع تبويب DEN وماهي خدماته مع شرح كيفية يطبق المعلم عملية دمج الموارد الرقمية بين المدرسة والمجتمع الخارجي.

أ- تحليل المحتوى التعليمي:

بعد إطلاع الباحث على مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة التي إهتمت بالتصميم التعليمي، وعلى تحكيم المحتوى التعليمي للمعلمات المرتبط بالموارد الرقمية، وأبحاث تشرح المراحل العامة والعمليات الإجرائية لنموذج الجزار (٢٠١٤)، قام الباحث في هذه الخطوة بتحليل المحتوى التعليمي عن طريق تحديد المفاهيم والمهارات باستخدام التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل، حيث يتم تحليل الغايات والمهامات النهائية للمحتوى إلى مهامات رئيسية، ومهامات فرعية، ومهامات ممكنة.

العملية الرابعة (تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، وتحديد المعوقات والمحددات):

تشمل هذه العملية تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، وتحليل نظم إدارة المحتوى (LCMS)، ورصد الإمكانيات المتاحة، كذلك رصد المعوقات.

أ- **تحليل نظم إدارة المحتوى:**

قام الباحث بتحليل بعضًا من نظم إدارة المحتوى وخلص الباحث إلى تبني استخدام منصة التعلم (proprofs training) وذلك لتوافر معايير تصميم وإنتاج بيئات التعليم الإلكتروني القائمة على المنصات بتلك المنصة، وكونها منصة مجانية، يسهل للمعلم إنشاء مقرر إلكتروني عليها؛ وتمكينها للمعلم من إنشاء أو تخصيص كائنات تعليمية، وتدعم تقديم أنشطة للتشارك، وتوفر إمكانية برمجة أنواع مختلفة من أساليب التقويم، وتقديم رجع فوري للمتعلم، وتمكن المعلم من إدارة كافة عناصر وأنشطة التعلم بسهولة ويسر.

ب-تحليل المعوقات والمحددات:

توافر للباحث مجموعة من العوامل والمحددات التي تسهل من تصميم وتطوير مواد المعالجة التجريبية، وتنفيذ تجربة البحث حيث:

- يتوافر لدى الباحث وقت كافي ومهارات مهنية وتقنية لتصميم وإنتاج أدوات البحث مواد المعالجة التجريبية.
- يوجد وقت كافي لتطبيق أدوات البحث ومواد المعالجة التجريبية.
- يتوافر أجهزة كمبيوتر لدى عينة البحث، وهواتف نقالة قابلة للاتصال بالإنترنت.
- ضعف الاتصال بالإنترنت في بعض المناطق التي يسكنها المعلمات وما يترتب على ذلك من صعوبة تحميل لقطات الفيديو ذات الحجم الكبير، مما استدعى من الباحث ضرورة تصميم المحتوى التعليمي على هيئة فيديو تعليمي قصير فى مدة عرضه، ومراعاة أن يتم إنتاج الفيديو بإمتداد يسهل تحميله.

المرحلة الثانية (تصميم مكونات بيئة التعلم الإلكتروني بنمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية - التشاركية):

وتشتمل المرحلة الثانية من نموذج عبد اللطيف الجزار المطور (٢٠١٤) على مجموعة من العمليات التطويرية المتسلسلة وهي:

- **تصميم مكونات بيئة التعلم الإلكتروني، وتشمل:**

١.اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها في شكل ABCD.

٢. تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكل هدف وتجميعها في شكل موضوعات أو دروس تدريبية.

٣.تصميم أدوات التقويم والاختبارات محكية المرجع.

٤.تصميم خبرات التعلم، ونمط تجميع المعلمات.

٥.اختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات التعليمية / التدريبية وعمل الاختيارات النهائية لها.

٦.تصميم السيناريوهات للوسائط التي تم اختيارها للمصادر والأنشطة.

٧.تصميم أساليب الإبحار، والتحكم التعليمي، وواجهة المتعلمات.

٨. تصميم نماذج التعليم، أو متغيرات التصميم، والأنشطة التعليمية، وأحداث التعليم والتعلم.
٩. تصميم نظم تسجيل المعلمات، وإدارتهم، وتجميعهم، ونظم دعم المعلمات بالبيئة.

– تصميم بيانات ومعلومات بيئة التعلم الإلكتروني، وتشمل:

١. تصميم المخطط الشكلي لعناصر البيئة.
٢. تصميم المعلومات الأساسية للبيئة.

وفيما يلي توضيح لما قام به الباحث في كل عملية من عمليات مرحلة التصميم:

–تصميم مكونات بيئة التعلم الإلكتروني، وتشمل:

العملية الأولى (اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها في شكل ABCD، تحليل الأهداف وعمل تتابعها التعليمي):

- **اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها في شكل ABCD:**

تعد صياغة الأهداف التعليمية من الخطوات الهامة في التصميم التعليمي لبيئة التعلم، فهي الموجه لكل من المعلم والمتعلم بتعريف المتعلم بالأداء المطلوب، وتساعد في تحديد عناصر المحتوى، وتصمم في ضوئها أدوات التقويم، وهي الموجه الأساسي عند اختيار خبرات التعلم، وطرائق ووسائل التدريس، وأنسب الأنشطة وإنتاج الرسوم التعليمية.

ولصياغة الأهداف التعليمية سلوكيًا تم تحديد الهدف النهائي وهو:

"أن تلم معلمات رياض الأطفال بالمهارات المرتبطة بالموارد الرقمية".

وقام الباحث باشتقاق الأهداف التعليمية الإجرائية الخاصة بكل هدف من الأهداف وفقًا لنموذج ABCD حيث تشير الحروف إلى:

- المتعلم Audience.
- السلوك المطلوب Behavior.
- الشروط أو الظروف Condition.
- الدرجة أو المعيار Degree.

- **وقام الباحث بترجمة خريطة المهامات التعليمية التي تم التوصل إليها في مرحلة التحليل، ملحق (٣)، وصياغتها في صورة هدف عام يتفرع منه أهداف سلوكية نهائية.**

جدول (٢) الأهداف العامة والأهداف الفرعية السلوكية الممكنة

م	الهدف العام	الأهداف الفرعية السلوكية الممكنة حسب نموذج ABCD"
الهدف الأول	الإلمام بالمفاهيم النظرية المرتبطة بالموارد الرقمية	أن تعرف معلمة رياض الأطفال مفهوم الموارد الرقمية أن تعدد معلمة رياض الأطفال مميزات استخدام للموارد الرقمية أن تعدد معلمة رياض الأطفال استخدامات الموارد الرقمية في التعليم أن تفسر معلمة رياض الأطفال طرق توظيف الوسائط الرقمية في التعليم
الهدف الثاني	الالمام بالمفاهيم النظرية المرتبطة بنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية	أن تعرف معلمة رياض الأطفال مفهوم بنك المعرفة المصري كمورد هام من الموارد الرقمية أن تعدد معلمة رياض الأطفال أهداف بنك المعرفة المصري أي تعدد معلمة رياض الأطفال أهم مصادر الموارد الرقمية المتاحة على بنك معرفة المصري أن تلخص معلمة رياض الأطفال أنواع البوابات التي يتيح بنك المعرفة امكانية التسجيل عليها أن تسجل معلمة رياض الأطفال حساب على بنك المعرفة المصري
الهدف الثالث	التعرف على واجهة المورد الرقمي التعليمي Discovery Education	أن تدخل معلمة رياض الأطفال على موقع Discovery Education أن تذكر معلمة رياض الأطفال تبويات موقع Discovery Education أن تستكشف معلمة رياض الأطفال مورد الموقع Discovery Education أن تغير معلمة رياض الأطفال لغة الواجهة والمحتوي في المورد الرقمي أن تطبق معلمة رياض الأطفال الاستراتيجيات المتنوعة لتحفيز المشاركة في التعلم على موقع Discovery Education
الهدف الرابع	التعامل مع تبويب WebEdTV	أن تشرح معلمة رياض الأطفال وظيفية WebEdTV أن تختار معلمة رياض الأطفال المرحلة التعليمية من المراحل الثلاث الموجودة بالموقع أن تختار معلمة رياض الأطفال المادة المراد استعراضها داخل المرحلة المختارة أن تشاهد مقاطع الفيديو المخصصة للمحتوى التعليمي أن تكتشف معلمة رياض الأطفال استراتيجيات التدريس المستخدمة على الفيديوهات التعليمية

م	الهدف العام	الأهداف الفرعية السلوكية الممكنة حسب نموذج "ABCD
		أن تحمل معلمة رياض الأطفال الملف دليل التعلم المرفق بالفيديو التعليمي أن تطبق استراتيجيات التعلم الموجود داخل ديسكفري في مواقف تعليمية مشابهة أن تعدد معلمة رياض الأطفال بعض النصائح لاستخدام مقاطع الفيديو التعليمية المعروضة بفاعلية
الهدف الخامس	التعامل مع تبويب Connect Curriculum	أن تشرح معلمة رياض الأطفال وظيفية تبويب Connect Curriculum أن تختار معلمة رياض الأطفال المرحلة التعليمية من المراحل الثلاث الموجودة بالموقع داخل التبويب أن تختار معلمة رياض الأطفال المادة المراد استعراضها داخل المرحلة المختارة أن تشاهد مقاطع الفيديو المخصصة للمحتوى التعليمي
الهدف السادس	التعامل مع تبويب DEN	أن تفسر معلمة رياض الأطفال اختصار DEN أن تعدد معلمة رياض الأطفال خدمات شبكة ديسكفري التعليمية DEN أن تذكر معلمة رياض الأطفال استراتيجية Spotlight on Strategies أن تشرح معلمة رياض الأطفال مفهوم الممارسات المميزة أن تطبق معلمة رياض الأطفال عملية دمج الموارد الرقمية بين المدرسة والمجتمع الخارجي

- **تصنيف الأهداف التعليمية وفقًا لتصنيف بلوم:**

قام الباحث بتصنيف الأهداف التعليمية وفقًا لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية، حيث تم تحديد نوع الهدف ومستواه (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).

العملية الثانية (تحديد عناصر المحتوى التعليمي/التدريبي لكل هدف وتجميعها في شكل موضوعات أو دروس تدريبية):

في هذه الخطوة تم تقسيم عناصر المحتوى التعليمي/ التدريبي المقدم ببيئة التعلم الإلكتروني إلى خمس جلسات تدريبية، حيث يناسب هذا التقسيم طبيعة وكم عناصر المحتوى التعليمي التدريبي المحددة على ضوء الأهداف التعليمية وخريطة تحليل المهامات التعليمية، كما يناسب الوقت المخصص لدراسة الجانب العملي لمهارات الموارد الرقمية.

العملية الثالثة (تصميم التقييم والاختبارات/ أدوات القياس محكية المرجع):

يقصد بتصميم أدوات القياس محكية المرجع تصميم أدوات التقويم التي تساهم في الحكم على مدى تحقق الأهداف التعليمية / التدريبية، ويقصد بكونها محكية المرجع أي أن أداء المتعلم يقارن بمحك معين وهو درجة الإتقان التي يجب أن يحصل عليها المتعلم، وفي هذه الخطوة تم صياغة أدوات القياس والتقييم القبلية والبعدية على ضوء الأهداف التعليمة السلوكية، وتمثلت أدوات القياس والتقييم في الإختبار التحصيلي، ملحق (٤)، وبطاقة تقييم المنتج، ملحق (٥). وقد قام الباحث بتصميم أدوات القياس والتقييم محكية المرجع وفقًا لخطوات إجرائية محددة تم إتباعها، وتم تناول هذه الخطوات تفصيليًا في الجزء الخاص بأدوات البحث.

العملية الرابعة (تصميم خبرات التعلم، ونمط تجميع الطلاب):

في هذه الخطوة قام الباحث بتحديد طبيعة الخبرات التعليمية / التدريبية المناسبة لكل هدف من الأهداف التعليمية الإجرائية، حيث تم تحديد أنواع الخبرات التعليمية وهي:

- **خبرات مجردة:** وهي التي تعتمد على تفاعل المتعلم مع المحتوى المقدم له بما يحتويه من معارف مجردة ورموز بصرية ومسموعة.
- **خبرات بديلة:** وتتمثل في الخبرات التي يتفاعل معها المتعلم بالمشاهدة والمشاركة في تنفيذ الأنشطة.
- **خبرات مباشرة:** وهي التي ينغمس فيها المتعلم في الواقع والممارسة العملية التطبيقية للمعارف والمهارات.

كما قام الباحث بتحديد نمط المناقشات الإلكترونية، حيث اختلف نمط المناقشات الإلكترونية في كل مرحلة من مراحل التعلم / التدريب، واعتمد الباحث على نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية ونمط المناقشات الإلكترونية التشاركية، حيث استخدم الباحث نمطي المناقشات الإلكترونية بالشكل التالي:

- **نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية:** في المناقشات حول ملفات المحتوى الإلكتروني التي تقدم المحتوى التعليمي عبر منصة التعلم proprofs training، ولأغراض التقويم البنائي المرحلي، وفي التطبيق العملي للمعلمات في البيئة الصفية.
- **نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية:** في المناقشات حول ملفات المحتوى الإلكتروني مع بعضهم البعض ومع المعلم لمناقشة تساؤلات الطلاب المرتبطة بالمحتوى التعليمي الذي تم دراسته ببيئة التعلم / التدريب، وتنفيذ مهام وأنشطة التعلم.

العملية الخامسة (اختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات التعليمية وعمل الاختيارات النهائية لها):

في هذه الخطوة قام الباحث بتحديد بدائل الوسائط المتعددة المناسبة للمحتوى التعليمي المقدم أو لتقديم المناقشات التعاونية والتشاركية من خلال الجانب الإلكتروني ببيئة التعلم الإلكتروني أو للتفاعلات التي تتم في الصف الدراسي، وتتعدد بدائل الوسائط المتعددة من فيديو، صور، نصوص، روابط، نصوص فائقة، عروض تقديمية، رسومات ثابتة أو متحركة، ويقوم الباحث باختيار المناسب منها على ضوء الهدف التعليمي وطبيعة المهمات التعليمية وطبيعة الخبرة المستخدمة ونمطي المناقشات الإلكترونية التعاونية والتشاركية للمعلمات ونوع المثيرات التعليمية.

العملية السادسة (تصميم الرسالة التعليمية (السيناريو التعليمي) للوسائط التي تم اختيارها):

نظرًا لطبيعة متغيرات البحث الحالي حيث يقوم الباحث بدراسة التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) ومستويات الخبرة (معلم– معلم أول– معلم أول أ) وأثرهما على تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، فيرى الباحث أنه عند تصميم السيناريو يوجد بيئتين للتعلم الإلكتروني، وعند النظر إلى البيئتين نجد أنهما يتفقان في استراتيجية التعلم العامة حيث المجموعة الأولى تكون المجموعة الأولى بنمط المناقشات الإلكترونية التعاونية بالبدأ بدراسة المحتوى التعليمي / التدريبي، ثم أداء المهام المطلوبة، في حين المجموعة الثانية بنمط المناقشات الإلكترونية التشاركية بالبدأ أيضًا بدراسة المحتوى التعليمي/ التدريبي، ثم أداء المهام المطلوبة والتقويم وتنفيذ التكليفات. والاختلاف يكون في نمطي المناقشات الإلكترونية إما تعاونية أو تشاركية، ملحق (٦).

العملية السابعة (تصميم أساليب الإبحار، التحكم التعليمي وواجهة المتعلم "المعلمات"):

أ– تصميم أساليب الإبحار:

قام الباحث بتحديد المنصة التعليمية proprofs training لتقديم المحتوى التعليمي ببيئة التعلم الإلكتروني، وتنفيذ المناقشات الإلكترونية.

ب–تصميم التحكم التعليمي:

توفر المنصة التعليمية proprofs training المستخدمة في البحث الحالي للمعلم فرص متعددة لتصميم التحكم التعليمي، وقد قام الباحث باستخدام هذه الإمكانية لتصميم التحكم التعليمي سواء من جانب المعلم، أو المتعلم (المعلمات) وذلك بالكيفية التالية:

١– **تحكم المعلم:** قام الباحث باستخدام بعض أساليب التحكم الموجودة في منصة proprofs وجعلها أساليب تحكم تُمكن للمعلم من السيطرة على:

- قبول المعلمات التي تم تحديدهم (أفراد العينة) وقبول تسجيلهم على المحتوي التعليمي / التدريبي المحدد.
- عدد محاولات الإجابة على الإختبار القبلي أو الإختبار البعدي.
- التحكم في إتاحة الجلسات التعليمية: حيث تتاح الجلسة التعليمية / التدريبية للمعلمات في الوقت المحدد لدراستها.
- التحكم في عرض محتوى الجلسة التعليمية / التدريبية: حيث لا يُسمح للمعلمة بمشاهدة المحتوى التعليمي/ التدريبي إلا بعد الإطلاع على الأهداف التعليمية / التدريبية للجلسة.
- التحكم في إتاحة تفاعل والمناقشات للمعلمات في المجموعات التعاونية والتشاركية في الوقت المحدد للتعاون أو للتشارك.

٢- **تحكم المعلمات:** قام الباحث باستخدام بعض أساليب التحكم الموجودة في منصة proprofs وجعلها أساليب تحكم تُمكن المعلمات من السيطرة على:

- التحكم في عرض المحتوى التعليمي / التدريبي.

العملية الثامنة (متغيرات التصميم، استراتيجيات التعاون والتشارك، تصميم وتنظيم المناقشات الإلكترونية، أحداث التعليم والتعلم):

أ- **متغيرات التصميم:** قام الباحث بتحديد متغيرات التصميم وهي نمطي المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) ببيئة التعلم الإلكتروني.

ب- **تصميم / تنظيم أنشطة التعلم:** قام الباحث بتصميم المناقشات الإلكترونية على ضوء أهداف البحث الحالي ومتغيراته التصميمية، فتم تصميم مناقشات إلكترونية لكل جلسة تعليمية / تدريبية يتم تنفيذها بأحد نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية).

ج-**تصميم أحداث التعليم والتعلم:** قام الباحث بتوظيف مصادر التعلم لتصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم كالتالي:

١. استثارة انتباه المعلمات للتعلم / التدريب.
٢. تعريف المعلمات بأهداف التعلم / التدريب.
٣. استرجاع التعلم السابق.
٤. عرض المثيرات على المعلمات.
٥. تحرير وتنشيط إستجابات المعلمات.
٦. تقديم التعزيز والرجع المناسب للمعلمات.
٧. قياس الأداء والتشخيص والعلاج.
٨. مساعدة المعلمات على الإحتفاظ ونقل التعلم / التدريب.

العملية التاسعة (تصميم المناقشات الإلكترونية):

وفي هذه الخطوة قام الباحث باختيار نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية وهما (التعاونية – التشاركية)، ليتم تقديم المحتوى والأنشطة التعليمية داخل المنصة التعليمية straining of propr من خلالهما، حيث يدرس المتعلم المحتوى التعليمي / التدريبي الخاص بالجلسة، ثم يتوجه إلى مجموعته للتعرف على النشاط الذى سيتم تنفيذه ويبدأ النقاش حوله، وهدفه، وتحديد موعد تنفيذ النشاط والمهام المطلوبة.

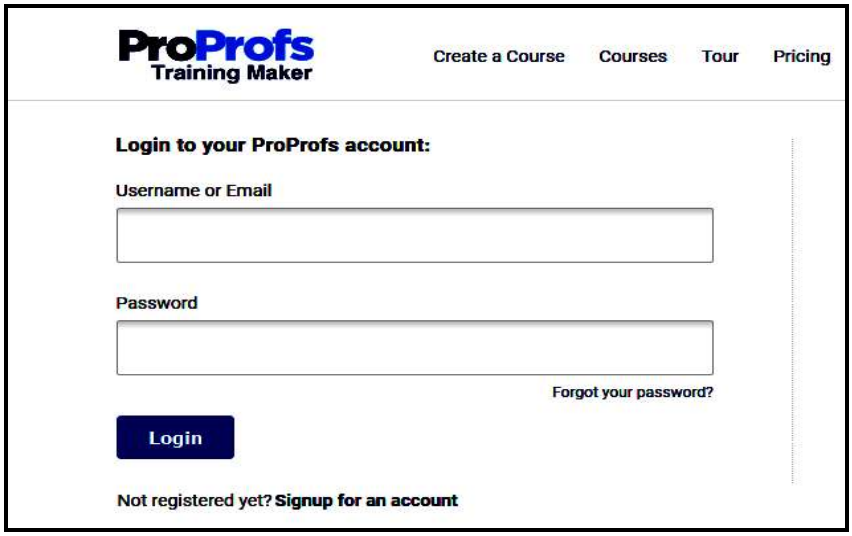
وعلى ضوء ذلك قام الباحث بتحديد أدوات إدارة المناقشات الإلكترونية وهي مناقشات تعاونية وتشاركية حيث تتيح المنصة إنشاء مناقشات إلكترونية لكل مجموعة على حدة، وهي مناقشة إلكترونية لكل نشاط تعليمي يحدد لها العنوان الخاص وفق موضوع الجلسة التعليمية / التدريبية، وينشر من خلاله الباحث النشاط والمهام المطلوب تنفيذها، ويدير المعلم التفاعل.

العملية العاشرة (تصميم نظم تسجيل المعلمات، وإدارة مناقشاتهم، وتجميعهم، ونظم دعمهم):

- **تسجيل دخول المعلمات إلى منصة التعلم (proprofs)**:عن طريق البريد الإلكتروني الخاص بكل معلمة وكلمة المرور الخاصة بهم.
- **تسجيل المعلمات للدخول للمحتوى:** عن طريق كود المحتوى التي حصلت عليه المعلمة.

وبمجرد دخول المعلمات للمحتوى يمكنهم التفاعل مع عناصر ومكونات بيئة التعلم الإلكتروني بالإجابة على أسئلة الاختبار القبلي؛ والاطلاع على الأهداف العامة للمحتوى ودراسة الجلسة التعليمية / التدريبية المحدد دراستها.

- **تسجيل دخول المعلمات على مجموعة الخاصة به.**



شكل (٣) شاشة تسجيل الدخول

- **تصميم بيانات ومعلومات بيئة التعلم الإلكتروني.**

شكل (٤) تسجيل دخول المعلمات إلى منصة التعلم proprofs training والمحتوى

العملية الثانية عشر(تصميم المعلومات الأساسية لبيئة التعلم الإلكتروني): وتشمل اللوجو الخاص بالمحتوى – الفئة العمرية لمعلمات رياض الأطفال – مدة التدريب – مديرين البيئة – وصف المحتوى...

شكل (٥) المعلومات الأساسية لبيئة التعلم الإلكتروني

المرحلة الثالثة (مرحلة الإنشاء والإنتاج):

تتضمن هذه المرحلة العمليات التالية:

العملية الأولى (إنتاج مكونات بيئة التعلم الإلكتروني):

قام الباحث بإنتاج الوسائط والمصادر التعليمية التي تم تحديدها في المرحلة السابقة، وتمثلت في:

- لقطات فيديو تعليمية.
- ملفات رسومية متحركة: تحتوي على المواد المرجعية التي تستعين بها المعلمة في تنفيذ النشاط التي تقوم بتنفيذه في شكل تعاوني أو تشاركي.
- صور ثابتة.
- نصوص مكتوبة.

شكل (٦) يوضح كيفية إضافة مكونات البيئة

العملية الثانية (إنتاج معلومات بيئة التعلم الإلكتروني وشكل المكونات): وقد اشتملت على

- مقدمة تعريفية لبيئة التعلم.
- دليل استخدام بيئة التعلم.

العملية الثالثة (إنتاج النموذج الأولي لبيئة التعلم الإلكتروني):

١. رفع وتحميل عناصر بيئة التعلم الإلكتروني:

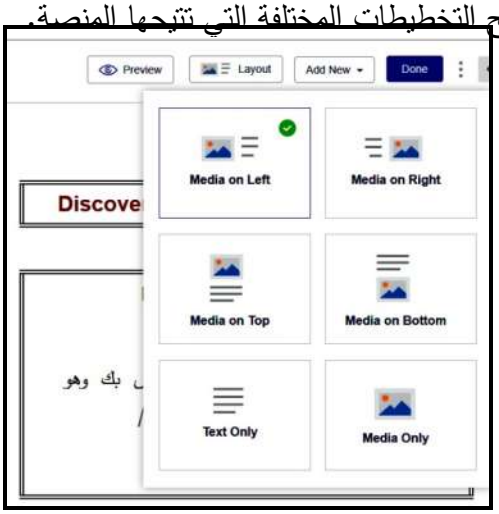
قامت الباحث بتخصيص حساب له كمعلم على منصة proprofs training ، وقامت بإنشاء محتوى جديد باسم "الموارد الرقمية لمعلمات رياض الأطفال"، وبمجرد إنشاء المحتوى تم تخصيص كودًا خاص له بحيث تستطيع معلمات رياض الأطفال التي تملك حسابًا على المنصة (أفراد عينة البحث) من الدخول مباشرة إلى المحتوى بمجرد إدخال الكود.

وقام الباحث برفع عناصر بيئة التعلم الإلكتروني التي تمثلت في:

- مقدمة تعريفية ببيئة التعلم.
- دليل الاستخدام.
- الأهداف العامة للمحتوى.
- الاختبار القبلي.
- جلسات المحتوى التعليمي / التدريبي.
- الاختبار البعدي.
-

٢- إنشاء الدروس التدريبية، وأدوات التواصل والمناقشات، وتسجيل المعلمات والمجموعات:

أولًا قام الباحث بضبط تخطيط المنصة وتوزيع عناصر ومكونات المقرر الإلكتروني داخل المنصة، وشكل (٧) يوضح التخطيطات المختلفة التي تتيحها المنصة.



شكل (٧) تخطيط المقرر الإلكتروني على المنصة

قام الباحث بتخصيص مجلد لكل جلسة تعليمية / تدريبية على الواجهة الرئيسية للمحتوى، فعند دراسة جلسة محددة تقوم المعلمة بالضغط على المجلد الخاص بالجلسة لتظهر محتويات الجلسة على الشاشة.

وقد قام الباحث بإنشاء ستة مجموعات داخل المنصة حيث أن المتعلم عقب انتهائه من دراسة المحتوى التعليمي / التدريبي للجلسة يتجه إلى تبويب Group ويتعرف على النشاط المرتبط بالجلسة الحالية ودوره في المجموعات التعاونية أو التشاركية، والدور المخصص له، وموعد تنفيذ وتسليم النشاط والمهمة المطلوب تنفيذها.

شكل (٨) شاشة إنشاء الدروس التدريبية، وأدوات التواصل والمناقشات

٣- تشطيب النموذج الأولي للبيئة، وعمل المراجعات الفنية استعدادًا للتقويم البنائي:

قام الباحث بعمل تجريب مبدئي لبيئة التعلم للتأكد من صلاحية الروابط والمحتوى.

المرحلة الرابعة (مرحلة التقويم):

تتضمن مرحلة التقويم عمليتين إجرائيتين هما التقويم المبدئي، والتقويم الجمعي النهائي.

العملية الأولى (التقويم المبدئي):

وقد قام الباحث بتطبيق عملية التقويم البنائي بتطبيق التجربة الاستطلاعية للبحث على عينة قوامها (١٥) معلمة من معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية وذلك بهدف معرفة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحث والمعلمات أثناء التطبيق ومعالجتها، التحقق من سلامة الروابط المختلفة ببيئة التعلم الإلكتروني، وتجربة الاختبارت والأنشطة التعليمية، وغرف المناقشات وأدوات إدارة المعلمات والمجموعات.

العملية الثانية (التقويم الجمعي النهائي):

في هذه العملية، تم تطبيق أدوات البحث ومادة المعالجة التجريبية (بيئة التعلم الإلكتروني) على العينة المستهدفة من البحث الحالي وعددهم (٩٨) معلمة من معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية، تم تقسيمهم إلى ستة مجموعات، وتم التعلم في مواقف التعليم الحقيقية، حيث قامت المعلمات بالتسجيل على المنصة التعليمية، ثم تم تطبيق الاختبار القبلي، ودراسة المحتوى التعليمي / التدريبي، وتم تصنيفهم إلى ستة مجموعات المجموعة الأولى (نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم) والمجموعة الثانية (نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم الأول)، والمجموعة الثالثة (نمط المناقشات الإلكترونية التعاونية للمعلم أول أ)، والمجموعة الرابعة (نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية للمعلم)، والمجموعة الخامسة (نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية للمعلم الأول)، والمجموعة السادسة (نمط المناقشات الإلكترونية التشاركية للمعلم أول أ)، وبعد ذلك يتم تنفيذ التكليفات والمهام المطلوبة، ثم قام الباحث بتطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي/ بطاقة تقييم المنتج) بعديًا، ثم تم رصد النتائج، ومعالجتها إحصائيًا، ثم قام بتحليل النتائج، ومناقشتها، وتفسيرها.

ثانيًا: أدوات البحث:

استخدم الباحث في البحث الحالي أدوات البحث التالية:

- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي.
- بطاقة تقييم المنتج.

أ) تصميم الاختبار التحصيلي:

على ضوء الأهداف التعليمية الإجرائية والمحتوى التعليمي / التدريبي، تم تصميم وبناء الاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات تنمية الموارد الرقمية، وقد تم إعداد الاختبار وفقًا للخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال؛ لمعرفة مدى تحقق الأهداف التعليمية / التدريبية.

٢- تحديد نوع الأسئلة وعددها:

قام الباحث بإعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي بهدف تحديد نوع الأسئلة المستخدمة في صياغة بنود الاختبار وهي أسئلة "الاختيار من متعدد"، وأسئلة "الصواب والخطأ"، كذلك هدف جدول مواصفات الاختبار التحصيلي إلى التحقق من عدد الأسئلة لكل هدف، حيث تم الربط بين الأهداف المراد تحقيقها، وعدد الأسئلة التي تغطيها، ووضع السؤال الملائم أمام كل هدف.

٣- وضع تعليمات الاختبار:

وقد روعي في التعليمات أن تكون:

- سهلة وواضحة ومباشرة وممثلة للمجال المستهدف قياسه.
- توضح ضرورة الإجابة عن كل الأسئلة.
- تتضمن مثالًا محلولًا لكل نوع من أنواع الاختبار.

٤- صياغة مفردات الاختبار:

حدد الباحث عدد الأسئلة ونوعها، حيث تكون الاختبار التحصيلي من (٤٠) مفردة، وتم صياغة بنود الاختبار عن طريق ترجمة أهداف الجلسات التعليمية / التدريبية إلى أسئلة، فقام الباحث بصياغة مفردات الاختبار من نوع أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد.

وقد روعي عند صياغة أسئلة الصواب والخطأ مايلي:

- الوضوح اللغوي لصياغة المفردة.
- تجنب استخدام العبارات المنفية لتقليل أثر التخمين.
- التنوع في الإجابات بين الصواب والخطأ.

وعند صياغة بنود أسئلة الاختيار من متعدد روعي في إعداده ما يلي:

- صياغة الفكرة الرئيسية للسؤال في مقدمته.
- الوضوح اللغوي لصياغة المفردة.
- اتساق جميع الاختيارات والبدائل للسؤال الواحد.
- وضع جميع الإجابات المحتملة؛ حتى لا يسهل تخمين الطالب للإجابة الصحيحة.
- مراعاة تقارب أطوال الاحتمالات المختلفة للإجابات.
- أن تكون عدد الخيارت أربعة بدائل لتلافي أثر التخمين.

٥- إعداد الاختبار في صورته الأولية:

تم صياغة مفردات الاختبار لتغطي جميع الأهداف التعليمية، وكان عدد أسئلة الاختبار (٤٢ سؤالًا)

٦- نظام تقدير الدرجات وتصحيح الاختبار:

تم وضع درجة واحدة فقط لكل مفردة من مفردات الصواب والخطأ، ودرجة واحدة لكل مفردة من مفردات أسئلة الاختيار من متعدد، وبالتالي كان مجموع درجات الاختبار التحصيلي هو (٤٢) درجة تحصل عليها كل معلمة إذا كانت إجابتها صحيحة على جميع مفردات الأسئلة، كما تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار لتسهيل عملية التصحيح.

٧- ضبط الاختبار التحصيلي:

أ- تحديد صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار مدى قدرة الإختبار في قياس الأهداف التعليمية / التدريبية التي صمم لقياسها ويتضمن حساب الصدق مايلي:

١- صدق المحكمين:

للتأكد من صدق الاختبار، قام الباحث بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول:

- مدى صحة الصياغة اللغوية لكل بند من بنود الإختبار.
- مدى ارتباط كل بند من بنود الاختبار بالهدف التعليمي / التدريبي الذي يقيسه.
- اقتراح تعديلات أو إضافات أو حذف على القائمة.

وقد قام الباحث بضبط الاختبار على ضوء مقترحات السادة المحكمين بضبط الاختبار التحصيلي والذي تكون من (٤٠) مفردة.

٢- التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي:

تم تجريب الاختبار على عينة قوامها (١٥) معلمة من معلمات رياض الأطفال بمحافظة المنوفية، وذلك للوقوف على النقاط التالية:

- **تحديد الزمن المناسب للاختبار:**

وذلك عن طريق جمع الزمن الذي استغرقته أول معلمة أجابت على جميع أسئلة الاختبار، والزمن الذي استغرقته آخر معلمة أجابت على الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن، وبعد تطبيق الاختبار على أفراد مجموعة البحث الاستطلاعية، لاحظ الباحث أن أسرع معلمة قد استغرقت (٢٥) دقيقة في التعلم، وأبطأ معلمة قد استغرقت (٣٥) دقيقة في التعلم، وعلى ذلك أمكن للباحث حساب الزمن المناسب للاختبار وهو:

الزمن المناسب للاختبار= (٢٥+ ٣٥) / ٢= ٣٠ دقيقة.

على ذلك تم تحديد زمن الاختبار التحصيلي في (٣٠) دقيقة.

- **حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار:**

تم حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار على اعتبار أن المفردات التي يزيد معامل سهولتها عن (٠.٨) تكون شديدة السهولة، وأن المفردات التي يقل معامل سهولتها عن (٠.٢) تكون شديدة الصعوبة.

وقد تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار وفقًا للمعادلة:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخطأ}}$$

معامل الصعوبة = ١- معامل السهولة

وبعد حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين وجد الباحث أنها تتراوح بين (٠.٢، ٠.٧٨) وبذلك تقع جميع بنود الاختبار داخل النطاق المحدد وأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وأن جميعها لم تخرج عن المستوى المحدد وسيتم حساب معاملات التمييز لهذه العبارات للتأكد من القدرة التمييزية لها.

- **حساب معامل التمييز:**

ويقصد بمعامل التمييز تمييز المفردة للمعلمة الممتازة، والمتعلمة الضعيفة، ولتحديد معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار تم حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار باستخدام معادلة تمييز مفردات اختبارات التحصيل حيث تتراوح ما بين (٠.١٦، ٠.٢٥)، وبعد حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار وجد أنها تتراوح ما بين (٠.٢٥ : ٠.٥٠) وهو ما يعد مؤشرًا على أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييزية مناسبة، وبناءً عليه لم يتم استبعاد أي عبارة من العبارات لأن جميعها تراوحت في هذا المدى أي أنها ذات قدرة تمييزية جيدة وصالحة للتطبيق وبهذا أصبحت أسئلة الاختبار النهائية (٤٠) مفردة.

- **صدق الاتساق الداخلي:**

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية وتراوحت القيم بين ٠.٥٦٨ – ٠.٩٠٣ وهي قيم مرتفعة تعكس صدق الاختبار. مما يدل على أن الاختبار بوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وضع لقياسه.

ب- تحديد ثبات الاختبار:

يعتبر ثبات الاختبار شرطًا على جانب كبير من الأهمية عند تقنين أي اختبار من الاختبارات، ويقصد بثبات الاختبار أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أُعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار عن طريق:

- **طريقة ألفا كرونباخ للثبات:**

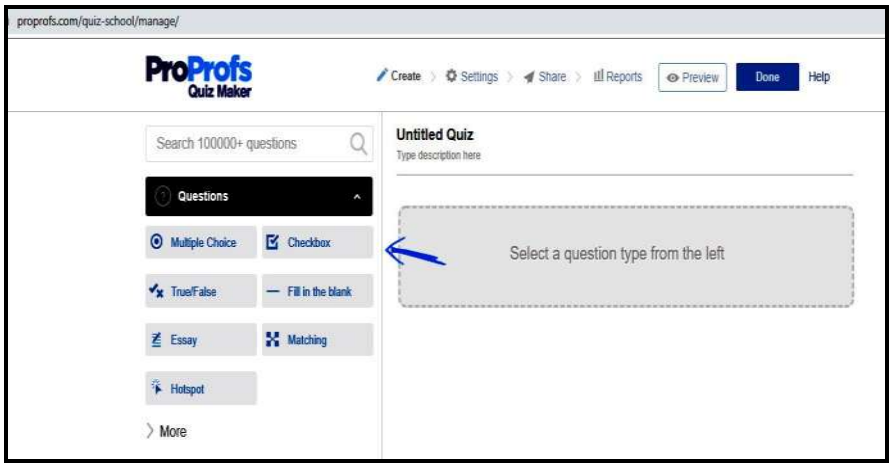
تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغ معامل ثبات الاختبار **٠.٨١٥** أي أن الاختبار يتميز بدرجة مرتفعة من الثبات وصالح للتطبيق.

٨- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي:

بعد الانتهاء من خطوات إعداد الاختبار التحصيلي، والتأكد من صدقه وثباته أصبح الاختبار مكونًا من (٤٠) مفردة.

٩- برمجة الاختبار التحصيلي:

تم برمجة الاختبار التحصيلي على المنصة، ووضعه ضمن مكونات بيئة التعلم الإلكتروني، بحيث يقدم للمعلمات في صورة إلكترونية.



شكل (٩) الاختبار التحصيلي على منصة proprofs training

ب) : بطاقة تقييم المنتج:

١- تصميم بطاقة تقييم المنتج:

تهدف تقييم المنتج بصفة عامة إلى قياس الجانب الأدائي لما تم تحقيقه من أهداف خلال فترة زمنية معينة، وحيث أنه من أهداف الحث الحالي قياس الجانب الأدائي لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، قام الباحث بإعداد بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية، وقد مرت بطاقة تقييم المنتج بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية:**

تهدف بطاقة تقييم المنتج إلى قياس مهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

- **تحديد الأهداف التعليمية التي تقيسها بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال:**

تهدف بطاقة تقييم المنتج إلى قياس الأهداف التعليمية التي يتضمنها المحتوى التعليمي للموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

- **صياغة مفردات بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال:**

اعتمد الباحث في صياغة مفردات بطاقة تقييم المنتج على المهارات المراد اكسابها لمعلمات رياض الأطفال، لذا اشتملت البطاقة على مجموعة من المهارات الأساسية، ثم تم تحليل كل مهارة أساسية إلى عدد من المهارات الفرعية، ثم تم صياغتها في عبارات إجرائية تصف أداء المتعلم للمهارة.

- **نظام تقدير درجات بطاقة التقييم:**

جدول (٣) نظام تقدير درجات بطاقة تقييم المنتج.

مستوى الأداء	التقدير الكمي (الدرجة)	تفسير الدرجة
أدى المهارة	١	تم إنجاز المهمة دون تعثر وبالمرور بجميع الخطوات بترتيبها.
لم يؤدِ المهارة	٠	لم يؤدِ المهارة

- **عرض الصورة الأولية لبطاقة تقييم المنتج على مجموعة من السادة المحكمين.**

- **آراء السادة المحكمين:**

اتفق الأساتذة والخبراء بنسبة ١٠٠% على جميع بنود بطاقة التقييم، وأبدى السادة المحكمين الملاحظات التالية:

- المهارات مناسبة لمعلمات رياض الأطفال.
- صياغة هذه العبارات سليمة وواضحة وترتبط بمهارات تنمية الموارد الرقمية.

- **قياس ثبات بطاقة تقييم المنتج النهائي التي تنتجها معلمات رياض الأطفال:**

قام الباحث بالتأكيد من الثبات الداخلي لبطاقة التقييم النهائي للتكليفات التي تنتجها المعلمات بحساب معامل (ألف – α) كرونباخ على الدرجات البعدية لبطاقة تقييم المنتج، وذلك باستخدام مجموعة من البرامج الإحصائية الـ (Spss) على درجات التطبيق البعدي لها على المجموعتين، وجدول (٤) يوضح نتائج قياس الثبات الإحصائي:

جدول (٤) معامل ثبات بطاقة تقييم المنتج.

معامل الثبات	عدد العينة	مفردات تقييم بطاقات	القيمة
معامل "ألفا" Cronbach	١٥	٨٠	

يتضح من جدول (٤) ارتفاع معامل ثبات بطاقة تقييم المنتج النهائي للتكليفات التي تنتجها معلمات رياض، مما يدل على دقة هذه البطاقة في القياس واتساقها فيما تزودنا به من معلومات على مستوى أفراد عينة البحث (معلمات رياض الأطفال) في إنتاج التكليفات المطلوبة.

- **الصيغة النهائية لبطاقة تقييم مهارات معلمات رياض الأطفال:**

أمكن التوصل إلى الصيغة النهائية لبطاقة تقييم المنتج ودرجة تقييمها (٨٠) درجة للبطاقة ككل ملحق (٤).

ثالثًا: إجراء التجربة الأساسية:

فيما يلي الخطوات التي اتبعها الباحث لتطبيق البحث على العينة:

أ) **إعداد وتجهيز مكان تنفيذ التجربة:**

نظرًا لكون التعلم في البحث الحالي يتم من خلال بيئة التعلم الإلكتروني، لذا تم تنفيذ تجربة البحث في شقين:

- الشق الإلكتروني: الذي يقدم فيه المحتوى الإلكتروني وفيه لابد أن يكون الجهاز متصلًا بشبكة الإنترنت للتفاعل مع بيئة التعلم الإلكتروني وإدارة المناقشات من خلالها.
- الصف الدراسي: الذي تمارس فيه الأنشطة الصفية، وعمليات التقويم والمتابعة والمراجعة والأنشطة التطبيقية التي تنفذها معلمات رياض الأطفال في الصف الدراسي.

ب- اختيار عينة البحث وتهيئة المعلمات للتجربة:

قام الباحث باختيار عينة قصدية من معلمات رياض الأطفال – محافظة المنوفية، وقد قام الباحث بتقسيم عينة البحث البالغ عددها (٩٨) إلى ستة مجموعات تجريبية.

اجتمع الباحث مع الطلاب (عينة البحث التجربة الأساسية)، وشرح لهم الهدف من التجربة، وكذلك الهدف من بيئة التعلم الإلكتروني، كما شرح كيفية التعامل مع الشق الإلكتروني لبيئة التعلم (المنصة الإلكترونية proprofs التي يقُدم من خلالها)، وما ستقوم به المعلمات داخل البيئة الصفية.

ج- تنفيذ تجربة البحث الرئيسية:

ونظرًا لطبيعة بيئة التعلم الحالي فإن الإ**لكتروني (الشق الإلكتروني لبيئة التعلم):**

- الدخول إلى المنصة والإجابة عن الاختبار القبلي.
- الاطلاع على الأهداف العامة للمحتوى التعليمي/ التدريبي.
- الدخول على الجلسات المحددة وقراءة الأهداف الإجرائية المراد تحقيقها عند دراسة كل جلسة.
- دراسة المحتوى التعليمي/ التدريبي عبر الفيديوهات المقدمة في الجلسة.
- الدخول على تبويب مجموعة المعلمات المشتركين بها، والإطلاع على النشاط ومعرفة الموعد المحدد لتنفيذ النشاط وإجراء المناقشات فيما بينهم.
- تنفيذ النشاط في الوقت المحدد.
- رفع ملف نهائي للمهمة النهائية بعد التعديل.

المرحلة الثانية في الصف الدراسي:

- يتم فيه التفاعل وجهًا لوجه بين الطلاب وإجراء مناقشات صفية حول موضوع الجلسة الموجودة على المنصة، وتنفيذ التكليفات موضع الدراسة.
- يقوم الباحث بمتابعة تنفيذ التكليف وتقديم دعمًا ورجعًا فوريًا للمعلمات.

د- **التطبيق البعدي لأدوات البحث:**

قام الباحث بتطبيق أدوات القياس البعدي على عينة البحث وتتضمن هذه الأدوات الآتي:

- الاختبار التحصيلي المعرفي.
- بطاقة تقييم المنتج.

رابعًا: المعالجات الإحصائية للبيانات:

قام الباحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Science (S.P.S.S) وذلك لتحليل البيانات والدرجات التي تم الحصول عليها من عينة البحث وذلك لتحقق من صحة فروض البحث الحالي والتوصل إلى نتائج البحث وتفسيرها في ضوء النتائج الإحصائية.

ويتناول الباحث في هذا الجزء تحليل النتائج النهائية التي أسفر عنها تطبيق أداتي البحث وتفسير هذه النتائج وذلك بهدف دراسة التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (المعلم – معلم أول – معلم أول أ) وأثرها في تنمية الموارد الرقمية ثم يعرض الباحث مقترحات البحث وتوصياته.

- **تكافؤ المجموعات التجريبية:**
- **للتحقق من تكافؤ مجموعات البحث** قبليًا تم إجراء التطبيق القبلي لاختبار التحصيل للموارد الرقمية وبطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية على مجموعات البحث ، وحساب مستوى الدلالة الإحصائية لقيمة اختبار تحليل التباين لعينات البحث والاتجاه للفرق بين درجات مجموعات البحث، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٥) نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطات درجات المجموعات

الاختبار	مصدر الفروق	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
الأداء للموارد الرقمية	بين المجموعات	٢.١٧٦	٥	٠.٤٣٥	٠.١٣٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٢٨٧.٩٩٧	٩٢	٣.١٣		
	الاجمالي	٢٩٠.١٧٣	٩٧			
بطاقة التحصيل للأداء للموارد الرقمية	بين المجموعات	١١٨.٤٩٨	٥	٢٣.٧	١.٢٧٦	غير دالة
	داخل المجموعات	١٧٠٩.١٠٤	٩٢	١٨.٥٧٧		
	الاجمالي	١٨٢٧.٦٠٢	٩٧			

- يتضح من الجدول (٥) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات في التطبيق القبلي للاختبارات، مما يعتبر مؤشرًا على تكافؤ مجموعات البحث قبليًا، وأن أي فروق تظهر بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي يمكن ارجاعها إلى اختلاف المعالجة التدريسية.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها والتوصيات والمقترحات

- **الإحصاء الوصفي لمجموعات البحث:**

قام الباحث بحساب الإحصاء الوصفي (المتوسط والإنحراف المعياري) لكل من مجموعات البحث الستة باستخدام برنامج spss، وقام بعرض النتائج الخاصة بهم كما يوضحها الجدول (٦) التالي:

جدول (٦) الإحصاء الوصفي لمجموعات البحث

المتغيرات	التحصيل للموارد الرقمية		بطاقة الأداء للموارد الرقمية	
مجموعات البحث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تشاركية معلم أول	٣٢.٨٠	١.٨٦	٧٧.١٣	٣.١١
تشاركية معلم	٢٩.٩٤	٢.٨٩	٧٢.٨٨	٢.٩٢
تشاركية معلم أول أ	٢٩.٦٧	٢.٠٩	٦٩.٨٣	٢.٥٥
تعاونية معلم أول	٢٨.٣٨	٣.٠٧	٦٨.٤٤	٦.٩١
تعاونية معلم	٢٥.٦٧	٢.٣٢	٦٤.٣٣	٣.٠٩
تعاونية معلم أول أ	٢١.٥٠	٢.٠٩	٥٦.٥٠	٣.٣١

يتضح من الجدول (٦) أن المتوسطات الحسابية للمجموعة (تشاركية – معلم أول) هي الأعلى مقارنة بباقي المجموعات وبالتالي فإن الفروق بين المجموعات تتجه لصالح المجموعة (تشاركية – معلم أول)، كما يتضح من الجدول أن المتوسطات الحسابية للمجموعة (تعاونية – معلم أول أ) هي الأقل مقارنة بالمتوسطات الحسابية لباقي المجموعات. وينطبق ذلك على التحصيل الموارد الرقمية وكذلك بطاقة الأداء للموارد الرقمية.

– اختبار صحة الفروض البحث*:

أولًا: الأداء للموارد الرقمية:

للتحقق من صحة الفروض تم استخدام نتائج التطبيق البعدي للمجموعات الستة في التطبيق البعدي لاختبار الأداء للموارد الرقمية باستخدام نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه Anova two way كما في جدول (٧):

* استخدم الباحث الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم : SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

جدول (٧) تحليل التباين ثنائي الاتجاه

مصدر الفروق	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية	مربع ايتا (حجم التأثير)
Corrected Model	a١٢٩٨.٣٥٥	٥	٢٥٩.٦٧١	٤٤.٣٢٩	دال عند مستوي ٠,٠١	
Intercept	٧٦٣٤٦.٥٣٤	١	٧٦٣٤٦.٥٣٤	١٣٠٣٠.٠٠	دال عند مستوي ٠,٠١	
نمط.المناقشات	٧٦٩.٦٥٣	١	٧٦٩.٦٥٣	١٣١.٣٨٩	دال عند مستوي ٠,٠١	٠.٠١
الخبرة	٤١٧.٠٧١	٢	٢٠٨.٥٣٦	٣٥.٥٩٩	دال عند مستوي ٠,٠١	٠.٠٠٥
نمط.المناقشات * الخبرة	٨٣.٠٩٣	٢	٤١.٥٤٧	٧.٠٩٢	دال عند مستوي ٠,٠١	٠.٠٠١
Error	٥٣٨.٩٢١	٩٢	٥.٨٥٨			
Total	٧٧٩٤٣	٩٨				

يتضح من الجدول السابق:

اختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية).

- يتضح من الجدول وجود فروق في الأداء للموارد الرقمية ترجع إلى نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) لصالح نمط إدارة المناقشات الإلكترونية التشاركية حيث قيمة ف دالة عند مستوى ٠.٠١ وقيمة المتوسط الحسابي لمجموعة نمط المناقشات التشاركية أعلى من نظيرتها لمجموعة نمط المناقشات التعاونية كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(٨) الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين في التطبيق البعدي (الأداء الموارد الرقمية).

الاختبار	نمط المناقشات الالكترونية (التشاركية – التعاونية)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الموارد الرقمية	تشاركية	٤٩	٣٠.٧١	٢.٦٧
	تعاونية	٤٩	٢٥.٠٢	٣.٨٢

مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء للموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) لصالح نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (تشاركية).

- **اختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر أنماط مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).**

يتضح من الجدول وجود فروق في الأداء للموارد الرقمية ترجع إلى مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لصالح مستويات خبرة المعلم أول حيث قيمة ف دالة عند مستوى ٠.٠١ وقيمة المتوسط الحسابي لمجموعة (المعلم أول) أعلى من نظيرتها لمجموعة (المعلم – المعلم أول أ).

والجدول (٩) التالي يبين مقارنة بين مجموعات البحث لتحديد أيهما أكثر فاعلية باستخدام المتابعة باختبار المدى المعلم أول شيفيه Scheffe:

جدول (٩) اختبار (المدى المعلم أول – Scheffe) للتفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على الأداء للموارد الرقمية

المجموعات	العدد	المتوسط	معامل ألفا	معلم أول	معلم	معلم أول أ
معلم أول	٣١	٣٠.٥٢	٣٠.٥٢	--	٠.٠٣	٠.٠١
معلم	٣١	٢٧.٨٧	٢٧.٨٧	٠.٠٣	--	٠.٠٦
معلم أول أ	٣٦	٢٥.٥٨	٢٥.٥٨	٠.٠١	٠.٠٦	--

يتضح من الجدول (٩) أنه بالنسبة للمقارنة بين متغيرات البحث الستة:

- بالنسبة للمجموعة (معلم): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعتي معلم ومعلم أول أ، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة (معلم) والمجموعة (معلم أول) عند مستوى ٠.٠٥ لصالح مجموعة (معلم أول) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة (معلم أول): توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعة (معلم أول) ومجموعة (معلم) عند مستوى ٠.٠٥ لصالح مجموعة (معلم أول)، وتوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة (معلم أول) ومجموعة (معلم أول أ) لصالح مجموعة (معلم أول) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة (معلم أول أ): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعتي معلم ومعلم أول أ، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة (معلم أول) والمجموعة (معلم أول أ) عند مستوى ٠.٠١ لصالح (معلم أول) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- وبذلك يمكن ترتيب المجموعات من حيث أكثرها تنمية للتحصيل المعرفي للموارد الرقمية: معلم أول ثم معلم ثم معلم أول أ.

مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي يعني **وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء للموارد الرقمية يرجع إلى أثر مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لصالح مستويات الخبرة المتوسطة (المعلم أول).**

- **اختبار صحة الفرض الخامس والذي ينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء لمهارات تنمية الموارد الرقمية ترجع إلى التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ)".**

يتضح من الجدول (٩) السابق وجود فروق دالة إحصائيًا ترجع إلى التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) حيث قيمة ف دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٠١.

وهذا يعني أن التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) كان له تأثير فعال على تنمية الأداء للموارد الرقمية والجدول (١٠) التالي يبين مقارنة بين مجموعات البحث لتحديد أيهما أكثر فاعلية باستخدام المتابعة باختبار المدى المعلم أول شيفيه Scheffe:

جدول (١٠) اختبار (المدى المعلم أول – Scheffe) للتفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على الأداء للموارد الرقمية

المجموعات	العدد	المتوسط	معامل ألفا	تشاركية معلم أول	تشاركية معلم	تشاركية معلم أول أ	تعاونية معلم أول	تعاونية معلم	تعاونية معلم أول أ
تشاركية معلم أول	١٥	٣٢.٨٠	٣٢.٨٠	--	٠.٠٧	٠.٠٢	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١
تشاركية معلم	١٦	٢٩.٩٤	٢٩.٩٤	٠.٠٧	--	١	٠.٦٥	٠.٠١	٠.٠١
تشاركية معلم أول أ	١٨	٢٩.٦٧	٢٩.٦٧	٠.٠٢	١	--	٠.٧٩	٠.٠١	٠.٠١
تعاونية معلم أول	١٦	٢٨.٣٨	٢٨.٣٨	٠.٠١	٠.٦٥	٠.٧٩	--	٠.٠٩	٠.٠١
تعاونية معلم	١٥	٢٥.٦٧	٢٥.٦٧	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠٩	--	٠.٠١
تعاونية معلم أول أ	١٨	٢١.٥٠	٢١.٥٠	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	--

يتضح من الجدول (١٠) أنه بالنسبة للمقارنة بين متغيرات البحث الستة:

- بالنسبة للمجموعة الأولى (تشاركية – معلم أول): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الأولى والثانية، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الأولى وكلًا من المجموعات الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة لصالح المجموعة الأولى (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الثانية (تشاركية معلم): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الأولى والثانية، وكذلك الثانية والثالثة، وكذلك الثالثة والرابعة، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الثانية وكلًا من المجموعتين الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الثانية (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الثالثة (تشاركية – معلم أول أ): توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٢ بين المجموعة الثالثة والمجموعة الأولى لصالح المجموعة الأولى (الأكبر في المتوسط الحسابي)، لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الثالثة والثانية، وكذلك الثالثة والرابعة، وتوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الثالثة وكلًا من المجموعتين الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الثالثة (الأكبر في المتوسط الحسابي).

- بالنسبة للمجموعة الرابعة (تعاونية معلم أول): توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الرابعة والمجموعة الأولى لصالح الأولى، لا توجد فروق بين المجموعة الرابعة وكلًا من المجموعات الثانية والثالثة والخامسة، بينما توجد فروق بين المجموعة الرابعة والمجموعة السادسة لصالح المجموعة الرابعة (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الخامسة (تعاونية معلم): توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الخامسة وكلًا من المجموعة الأولى والثانية والثالثة لصالح المجموعات الثلاثة مقابل المجموعة الخامسة، ولا توجد فروق بين المجموعة الخامسة والرابعة، توجد فروق بين المجموعة الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الخامسة (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة السادسة (تعاونية معلم أول أ): توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة السادسة من جهة وكلًا من المجموعات الخمسة الأخرى لصالح المجموعات الخمسة مقابل المجموعة السادسة (الأقل في المتوسط الحسابي).
- وبذلك يمكن ترتيب المجموعات من حيث أكثرها تنمية للموارد الرقمية: المجموعة الأولى (تشاركية – معلم أول) ثم الثانية (تشاركية معلم) ثم الثالثة (تشاركية معلم أول أ) ثم الرابعة (تعاونية معلم أول) الخامسة (تعاونية معلم) وأخيرًا السادسة (تعاونية معلم أول أ).

والتمثيل البياني التالي يوضح ذلك التفاعل:

شكل (١٠) التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على التحصيل الموارد الرقمية

وبالتالي يتم قبول الفرض الذي يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في الأداء للموارد الرقمية يرجع لتأثير التفاعل بين كل من نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) في الموارد الرقمية لصالح (تشاركية معلم أول).

ثانياً: بالنسبة لبطاقة تقييم المنتج:

للتحقق من صحة الفروض تم استخدام نتائج التطبيق البعدي للمجموعات الستة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج لمهارات الموارد الرقمية باستخدام نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه Anova two way كما في جدول (١١):

جدول (١١) تحليل التباين ثنائي الاتجاه

مصدر الفروق	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية	مربع ايتا (حجم التأثير)
Corrected Model	a٤٢٧٦.٧٤٦	٥	٨٥٥.٣٤٩	٥٥.٨٢	دال عند مستوي ٠,٠١	
Intercept	٤٥٣٠٣٩.٨	١	٤٥٣٠٣٩.٨	٢٩٥٧٠.٠٠٠	دال عند مستوي ٠,٠١	
نمط.المناقشات	٢٥٢٩.٦٧٩	١	٢٥٢٩.٦٧٩	١٦٥.٠٨٦	دال عند مستوي ٠,٠١	٠.٠٠٥٥
الخبرة	١٥٦٠.٩٥٧	٢	٧٨٠.٤٧٩	٥٠.٩٣٤	دال عند مستوي ٠,٠١	٠.٠٠٣٤
نمط.المناقشات * الخبرة	١٢٦.٦٠٣	٢	٦٣.٣٠٢	٤.١٣١	دال عند مستوي ٠,٠٥	٠.٠٠٠٣
Error	١٤٠٩.٧٥٤	٩٢	١٥.٣٢٣			
Total	٤٥٧٨٨٧	٩٨				

يتضح من الجدول السابق:

- **اختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية)".**

- يتضح من الجدول وجود فروق في بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية ترجع إلى نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) لصالح نمط إدارة المناقشات الإلكترونية التشاركية حيث قيمة ف دالة عند مستوى ٠.٠١ وقيمة المتوسط الحسابي لمجموعة نمط المناقشات التشاركية أعلى من نظيرتها لمجموعة نمط المناقشات التعاونية كما يوضحه الجدول (١٢) التالي:

جدول(١٢) الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين في التطبيق البعدي (الأداء الموارد الرقمية).

الاختبار	نمط المناقشات الالكترونية (التشاركية – التعاونية)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بطاقة تقييم المنتج الموارد الرقمية	تشاركية	٤٩	٧٣.٠٦	٤.١١
	تعاونية	٤٩	٦٢.٨٠	٦.٩١

مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي يعني **وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم المنتج الأداء للموارد الرقمية يرجع إلى أثر نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) لصالح نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (تشاركية).**

- **اختبار صحة الفرض الرابع: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية يرجع إلى أثر أنماط مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).**

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق في بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية ترجع إلى مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لصالح مستويات الخبرة المعلم أول حيث قيمة ف دالة عند مستوى ٠.٠١ وقيمة المتوسط الحسابي لمجموعة (المعلم أول) أعلى من نظيرتها لمجموعة (المعلم – المعلم أول أ).

والجدول (١٣) التالي يبين مقارنة بين مجموعات البحث لتحديد أيهما أكثر فاعلية باستخدام المتابعة باختبار المدى المعلم أول شيفيه Scheffe:

جدول (١٣) اختبار (المدى المعلم أول – Scheffe) للتفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية

المجموعات	العدد	المتوسط	معامل ألفا	معلم أول	معلم	معلم أول أ
معلم أول	٣١	٧٢.٦٥	٧٢.٦٥	--	٠.٠٧	٠.٠١
معلم	٣١	٦٨.٧٤	٦٨.٧٤	٠.٠٧	--	٠.٠١
معلم أول أ	٣٦	٦٣.١٧	٦٣.١٧	٠.٠١	٠.٠١	--

يتضح من الجدول (١٣) أنه بالنسبة للمقارنة بين متغيرات البحث الستة:

- بالنسبة للمجموعة (معلم): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعتي معلم ومعلم أول، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة (معلم) والمجموعة (معلم أول أ) عند مستوى ٠.٠١ لصالح مجموعة (معلم) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة (معلم أول): لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعة (معلم أول) ومجموعة (معلم)، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة (معلم أول) ومجموعة (معلم أول أ) لصالح مجموعة (معلم أول) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة (معلم أول أ): توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعتي معلم ومعلم أول مقابل مجموعة معلم أول أ لصالح (معلم أول، معلم) (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- وبذلك يمكن ترتيب المجموعات من حيث أكثرها تنمية للموارد الرقمية: معلم أول ثم معلم ثم معلم أول أ.

مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي يعني **وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية يرجع إلى أثر مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لصالح مستويات الخبرة المتوسطة (المعلم أول).**

- **اختبار صحة الفرض السادس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم المنتج لمهارات تنمية الموارد الرقمية ترجع إلى التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (التعاونية – التشاركية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ).**

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيًا ترجع إلى التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) حيث قيمة ف دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥.

وهذا يعني أن التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) كان له تأثير فعال على تنمية بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية والجدول (١٢) التالي يبين مقارنة بين مجموعات البحث لتحديد أيهما أكثر فاعلية باستخدام المتابعة باختبار المدى المعلم أول شيفيه Scheffe:

جدول (١٤) اختبار (المدى المعلم أول – Scheffe) للتفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية

المجموعات	العدد	المتوسط	معامل ألفا	تشاركية معلم أول	تشاركية معلم	تشاركية معلم أول أ	تعاونية معلم أول	تعاونية معلم	تعاونية معلم أول أ
تشاركية معلم أول	١٥	٧٧.١٣	٧٧.١٣	--	٠.١١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١
تشاركية معلم	١٦	٧٢.٨٨	٧٢.٨٨	٠.١١	--	٠.٤١	٠.٠٨	٠.٠١	٠.٠١
تشاركية معلم أول أ	١٨	٦٩.٨٣	٦٩.٨٣	٠.٠١	٠.٤١	--	٠.٩٦	٠.٠١	٠.٠١
تعاونية معلم أول	١٦	٦٨.٤٤	٦٨.٤٤	٠.٠١	٠.٠٨	٠.٩٦	--	٠.١٤	٠.٠١
تعاونية معلم	١٥	٦٤.٣٣	٦٤.٣٣	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.١٤	--	٠.٠١
تعاونية معلم أول أ	١٨	٥٦.٥٠	٥٦.٥٠	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠١	--

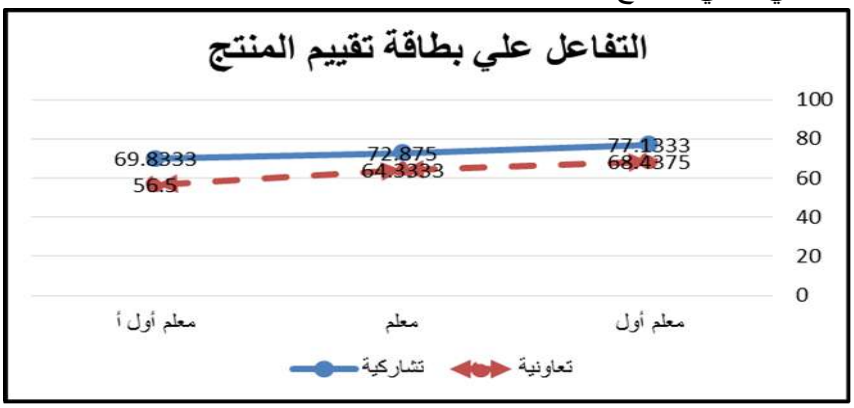
يتضح من الجدول (١٤) أنه بالنسبة للمقارنة بين متغيرات البحث الستة:

- بالنسبة للمجموعة الأولى **(تشاركية – معلم أول)**: لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الأولى والثانية، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الأولى وكلًا من المجموعات الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة لصالح المجموعة الأولى (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الثانية **(تشاركية معلم)**: لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الأولى والثانية، وكذلك الثانية والثالثة، وكذلك الثالثة والرابعة، بينما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الثانية وكلًا من المجموعتين الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الثانية (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الثالثة **(تشاركية – معلم أول أ)**: توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الثالثة والمجموعة الأولى لصالح المجموعة الأولى (الأكبر في المتوسط الحسابي)، لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الثالثة والثانية، وكذلك الثالثة والرابعة،

وتوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الثالثة وكلًا من المجموعتين الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الثالثة (الأكبر في المتوسط الحسابي).

- بالنسبة للمجموعة الرابعة **(تعاونية معلم أول)**: توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الرابعة والمجموعة الأولى لصالح الأولى، لا توجد فروق بين المجموعة الرابعة وكلًا من المجموعات الثانية والثالثة والخامسة، بينما توجد فروق بين المجموعة الرابعة والمجموعة السادسة لصالح المجموعة الرابعة (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة الخامسة **(تعاونية معلم)**: توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة الخامسة وكلًا من المجموعة الأولى والثانية والثالثة لصالح المجموعات الثلاثة مقابل المجموعة الخامسة، ولا توجد فروق بين المجموعة الخامسة والرابعة، توجد فروق بين المجموعة الخامسة والسادسة لصالح المجموعة الخامسة (الأكبر في المتوسط الحسابي).
- بالنسبة للمجموعة السادسة **(تعاونية معلم أول أ)**: توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين المجموعة السادسة من جهة وكلًا من المجموعات الخمسة الأخرى لصالح المجموعات الخمسة مقابل المجموعة السادسة (الأقل في المتوسط الحسابي).
- وبذلك يمكن ترتيب المجموعات من حيث أكثرها تنمية للموارد الرقمية: المجموعة الأولى **(تشاركية – معلم أول)** ثم الثانية **(تشاركية معلم)** ثم الثالثة **(تشاركية معلم أول أ)** ثم الرابعة **(تعاونية معلم أول)** الخامسة **(تعاونية معلم)** وأخيرًا السادسة **(تعاونية معلم أول أ)**.

والتمثيل البياني التالي يوضح ذلك التفاعل:



شكل (١١) التفاعل بين نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) على الأداء الموارد الرقمية

وبالتالي يتم قبول الفرض الذي يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في بطاقة تقييم المنتج للموارد الرقمية يرجع لتأثير التفاعل بين كل من نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) في الموارد الرقمية لصالح (تشاركية معلم أول).

تفسير النتائج:

تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في اختبار الأداء للموارد الرقمية يرجع إلى أثر مستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) لصالح مستويات الخبرة المتوسطة (المعلم أول)، وهذا يتفق مع دراسة بشاير سليمان (٢٠١٨) والتي كانت أهم نتائجها وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتصوراتهن الخاصة بتلك المعوقات تعزي لمتغير سنوات الخدمة بالنسبة لمجال شخصية المعلمة وكذلك مجال إعداد معلمة رياض الأطفال، ولصالح المعلمات ذوات سنوات الخدمة من ١٠– ١٥ سنة، وتختلف هذه النتائج مع دراسة هبه أحمد (٢٠١٩) والتي هدفت إلى تقديم تصور لتطبيق معايير الاعتماد المهني أثناء مزاولة المهنة لمعلمة رياض الأطفال في دولة الكويت على ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة، وكانت أهم توصياتها أنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات أفراد العينة على متغير العمل الحالي والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وتتفق أيضًا مع دراسة رمزي فتحي (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى التعرف على أثر المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة لمعلمات رياض الأطفال، على مهارات التنفيذ الخاصة بتعليم طفل الروضة من وجهة نظرهن، وأظهرت أهم نتائج الدراسة أن درجة تصور معلمة الروضة لمهارات التنفيذ اللازمة لتعليم طفل الروضة على مجالات الأداة الثلاثة (الوسائل، والأساليب، والأنشطة) والأداة ككل كانت بدرجة تقدير مرتفع وتعزي إلى متغير مستوى المؤهل العلمي ولصالح المعلمات حملة دبلوم عالي فأعلى، في حين لم تظهر هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مجال الأنشطة ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تصور معلمة الروضة لمهارات التنفيذ اللازمة لتعليم طفل الروضة في مجال (الوسائل) والأداة ككل، تعزي لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية ولصالح المعلمات اللواتي كانت خبرتهن ١٠ سنوات فأكثر، في حين لم تظهر هناك ذات دلالة إحصائية في مجالات الأنشطة والأساليب.

ويرجع الباحث هذه النتيجة لما يقوم به المعلم الأول لرفع كفاءة أداء المعلمين وتحسين العملية التعليمية التعلمية بالمدرسة من خلال:

١– العمل على ما يكفل تحقيق الأهداف التربوية وتوجيه المعلمين إلى مراعاتها.

٢– مساعدة المعلمين على الوقوف على أحسن الطرق التربوية والاستفادة منها في تدريس موادهم.

٣– الكشف عن حاجات المعلمين وتكوين علاقات إنسانية بينهم وبين إدارة المدرسة.

٤- مساعدة المعلم على تقويم أعمال التلاميذ، وإعانته على تقويم نفسه ليتعرف على نواحي قوته فيدعمها، ونواحي ضعفه فيعالجها.

٥- العمل على تنسيق البرامج التعليمية لتحسين العملية التربوية، ولتحقيق الأهداف المرجوة.

كما تشير نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في الأداء للموارد الرقمية يرجع لتأثير التفاعل بين كل من نمط إدارة المناقشات الإلكترونية (التشاركية – التعاونية) ومستويات الخبرة (معلم – معلم أول – معلم أول أ) في الموارد الرقمية لصالح (تشاركية معلم أول) وهذا يتفق مع نتائج دراسة السيد عبد المولى (٢٠١٥) والتي أكدت على ضرورة توظيف منتديات المناقشة في بيئات التعلم الإلكترونية بغض النظر عن نوع التفاعل نظرًا لفاعليتها في تنمية نواتج التعلم المختلفة كالتحصيل، والدافعية للإنجاز والاتجاه، والتي أوصت أيضًا بضرورة إجراء العديد من البحوث للتعرف على أثر اختلاف نمط إدارة المناقشات الإلكترونية في تنمية نواتج التعلم، وتتفق أيضًا مع دراسة ليلاند Leland (2015) ، ودراسة دوشي Dushi (2012) فقد أكدتا على ضرورة الاستفادة من المنصات التشاركية عبر الإنترنت، والتي تقدم أدوات مختلفة تتيح، وتيسر عملية الحوار والمناقشة خاصة وأن المناقشات الإلكترونية توفر بيئة مثيرة للاهتمام تسهم في حدوث تعلم أكثر فعالية وتشجع على التأمل الذاتي بين الطلاب، وتتفق مع توصيات دراسة بارك وروكسانيوا Park and Poxanne (2010)والتي أوصت بضرورة البحث في أنسب مجموعات المناقشة، وكيف يمكن للمناقشات أن تسهم في إحداث تغييرات إيجابية في التعلم.

وتتفق النتائج أيضًا مع توصيات المؤتمر السنوي للجمعية الأمريكية للتعليم الهندسي (٢٠١٤) والذي أكد على ضرورة توفير بيئات تعليمية تتيح الفرصة للطلاب ليكونوا أكثر انخراطًا في التعلم، وتشجعهم على المشاركة بنشاط وتجربة طرق مختلفة تسهم في تحقيق ذلك.

وتختلف النتائج مع دراسة برودهال وآخرين Brodahl, Hadjerrouit, and Hansen (2011) ودراسة ياندو Yadon (2014) فقد أكدوا على أهمية البحث عن أفضل الممارسات التعاونية بالمناقشات الإلكترونية من حيث المشاركة الفعالة، والتفاعل داخل المجموعات، وآلية بناء المعرفة المشتركة.

ويرى الباحث أن تفوق المجموعة التشاركية لمستوى المعلم الأول ترجع إلى أنه كلما زاد عدد الرسائل والمشاركات التي يتم رفعها، كانت ردود الطلاب أبسط، وعلى الأرجح يترك

الطلاب المشاركة النشطة، وكلما زاد عدد المشاركين، تميل كثافة رسالة المشاركين إلى النقص، وهذا ما يتم في المناقشات التعاونية حيث أنه حتى لو قامت مجموعة الطلاب بإنتاج عدد كبير من المشاركات، فإن ذلك لا يضمن بالضرورة زيادة المشاركات المنشورة بواسطة الطالب الفرد. فقد يكون قليل من الطلاب هم من قاموا بنشر أغلب المشاركات وسيطروا على المناقشة.

وبذلك يوجد علاقة واضحة بين التحصيل المعرفي ونمط المناقشات حيث أن توافر العدد الملائم من الطلاب بمجموعات المناقشة (التعاونية والتشاركية) من شأنه زيادة جودة المشاركات.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

أ- يرى الباحث أن نمط المناقشة التشاركية من الأنماط المفضلة لدى معلمات رياض الأطفال بصفة عامة حيث تطبقها بعض المعلمات بالفعل في المراحل التعليمية المختلفة، ويبدو أن توفير بيئة إلكترونية لإجراء المناقشات التشاركية قد ساعدت المعلمات على تنفيذها بشكل أفضل حيث ساعدت البيئة الإلكترونية معلمات رياض الأطفال على فهم المحتوى التعليمي / التدريبي بشكل أفضل، من خلال إجراء حوارات حول العناصر غير الواضحة من المحتوى، كما أن المعلومات المخزنة إلكترونيًا مكنتهم من استعادتها وتعديلها بسهولة.

ب- تضمنت المناقشات الإلكترونية التعاونية والتشاركية الكثير من الأنشطة، وكذلك الطريقة التي تم من خلالها تنظيم المحتوى، حيث تم تقسيمها إلى خطوات، وأداءات بسيطة متسلسلة، ومترابطة مما سهل على معلمات رياض الأطفال تعلمها، وممارستها، وبالتالي بذل الجهد، من خلال البحث والتحري، ساعد المعلمات على تنمية مهارات الموارد الرقمية.

ج- تنوع المناقشة التعاونية والتشاركية نوع من أساليب البحث المختلفة لدعم المهام ذات الصلة الشخصية والتي تقودهم إلى استرداد المعلومات التي يتطلب نتائج مختلفة لإنجاز مهامهم بطرق مختلفة للوصول إلى المعلومات باستخدام محركات البحث وقواعد البيانات والتي تقود الباحث عن المعلومة للوصول إلى الهدف مع مجموعه مشتركة تنتج معارف مختلفة بأساليب واحدة.

د- تنوع بيئات المناقشة الإلكتروني مع تنوع أداوت المناقشة للطلاب وتنوع التفاعلات في المقررات وتتضمن أدوات المناقشة الإلكترونية المنتديات الإلكترونية Forums، وتدريب المعلمات قبل عملية المشاركة، على المواقع المتخصصة، وقواعد البيانات، والدوريات والمجلات، ساعد على توليد إمكان استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة وتنوع المناقشة من خلال التعاون بينهم، وذلك من خلال تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير المكتملة وتخليصها.

هـ- كذلك يرى الباحث أن المناقشات الإلكترونية التشاركية تعد من الاستراتيجيات التوليدية "Generative strategies"القائمة على النظرية البنائية. وهنا تشير النظرية البنائية إلى أن التمثيلات المبنية والمنتجة بواسطة المتعلم مثل المشاركات والأسئلة والملخصات، التي تتضمنها المناقشات وغيرها يمكن أن تحسن من فهم محتوى الدرس بشكل أفضل. وهنا يحدد الشالكي (Al- Shalchi, 2009) المميزات التي يمكن أن تقدمها للمعلمات في أنها تعطي المعلمات متسعًا من الوقت للتفكير في الموضوع المطروح للنقاش، ومتسعًا من الوقت لقراءة ما شارك به زملاء آخرون من موضوعات ليردوا عليها، كما توفر لهم مزيدًا من المعلومات فيحللوا ما يكتبون بشكل ذي معنى. كما تسمح لهم بالاطلاع على مصادر خارجية لدعم آرائهم فيما يتعلق بالموضوع المطروح للنقاش حتى لا يبدون أن ليس لديهم الخلفية المعرفية الكافية لإبداء رأيهم مقارنة بزملائهم، مما يساهم في تنمية قدرة المعلمات على التحصيل الدراسي بصفة عامة.

و- وهنا يشير وينر (2013) Wenger إلى أن التحصيل الدراسي يتأثر بقدرة الفرد على معالجة المعلومات المقدمة ويرتبط تجهيز تلك المعلومات ومعالجتها بالعمليات العقلية المعرفية المؤثرة في كل مرحلة من مراحل الاكتساب والاحتفاظ والاسترجاع للمعلومات، والتي تشمل الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتخيل، والتفكير، واتخاذ القرارات، حيث أن هناك مراحل يمر بها نظام معالجة المعلومات المقدمة تؤثر في عملية التحصيل المعرفي، وهنا تعد المناقشة التشاركية أحد العوامل الأساسية المؤثرة في معالجة المعلومات خاصة فيما يتعلق بالعمليات المرتبطة بالتفكير، واتخاذ القرارات، حيث يتطلب توليد (إنتاج) المشاركات من المعلمات أن يقرءوا المادة الدراسية بعناية، ويقوموا بتحديد الأفكار الرئيسة بها، وتحديد العلاقة بينها، والمشاركات والأسئلة التي يعدها الطالب بنفسه تساعده على استدعاء الأفكار المهمة عندما يكون في حاجة إليها، حيث أن الأفكار التي تكتسبها المعلمة من خلال الإجابة على الأسئلة والمشاركة في المناقشات يمكن تذكرها لمدة أطول من الأفكار التي تكتسب من خلال المحاولات اللازمة لحفظها، وعلى ذلك فإن التأثير الأساسي للمناقشات على التحصيل الدراسي يحدث معظمة في مرحلة استعداد الطالب للمشاركة في المناقشة، أو جمع المعلومات المرتبطة بها، وهي أمور قد لا تتأثر بالمتغيرات المؤثرة على المناقشة ذاتها ومنها نمط المجموعات المشاركة في المناقشات.

ز- وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة كل من وارن (2008) Warren ؛ شيماء صوفي، محمد عطية، حنان الشاعر ٢٠٠٩؛ أندرسن(2009) Andresen ؛ شنج، هيوم Cheung and Hew (2010)؛ حنان الشاعر (٢٠١٢)، التي أكدت جميعًا على التأثير الفعال للمناقشات الإلكترونية في تحقيق بعض نواتج التعلم، ومنها التحصيل الدراسي والأداء المهاري.

وتأسيسًا على ما سبق يرى الباحث أن استخدام نمطي المناقشة (التعاونية، التشاركية) أدى إلى تنمية التحصيل، والأداء المهاري لمهارات الموارد الرقمية في كل مجموعة على حدة،

وتفوق مجموعة التشاركي ومستوي المعلمين الأول ثم الثانية (تشاركية معلم) ثم الثالثة (تشاركية معلم أول أ) ثم الرابعة (تعاونية معلم أول) الخامسة (تعاونية معلم) وأخيرًا السادسة (تعاونية معلم أول أ)، وقد يؤثر في ذلك عدة عوامل مثل:

- خصائص معلمات رياض الأطفال ومهاراتهم في استخدام التكنولوجيا، واختلاف أساليبهم المعرفية، مستوى الخبرة، واختلاف أوقات فراغهم ومدى استعدادهم للجلوس أمام شاشة الكمبيوتر لفترات طويلة.
- محتوى التعلم والمعارف والمهارات المتضمنة فيه، والأهداف التي يسعى لتحقيقها، حيث تشير نتائج الدراسات إلى فاعلية المناقشات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير المختلفة والمهارات الاجتماعية دون غيرها من نواتج التعلم.
- الوقت اللازم لتنفيذ أنشطة ومهام التعلم؛ فالمناقشات الإلكترونية التشاركية تتيح فرصة أكبر للطلاب لتنفيذ المهام والتفكير في الردود والمناقشات.
- مدى توافر أجهزة حديثة بإمكانيات مناسبة لعرض الوسائط المتعددة ونقل الصوت والصورة عبر شبكة الإنترنت، وكذلك سرعة الإنترنت التي تؤثر بشكل كبير في استمرارية المناقشات والتفاعل بين المعلمات.
- لذا عند تحديد نمطي المناقشة في بيئة التعلم الإلكتروني يجب أن تؤخذ جميع هذه العوامل في الاعتبار، لتوفير بيئة تعلم فعالة.

كما يرجع الباحث هذه النتيجة للأسباب الآتية:

- ساعدت المناقشة الإلكترونية التعاونية والتشاركية التي يسيطر عليها ويديرها المعلم على توجيه معلمات رياض الأطفال للتركيز على أهداف التعلم أثناء مناقشاتهن، وتقديم الدعم المستمر لهن، وساهمت قيادة المعلم لطلابه في تحسين نوعية التعلم.
- عززت المناقشات الإلكترونية التي تواجد فيها المحاضر أو المعلم من تعلم الطلاب، ورفعت مستوى فعاليتهم، كما أن المناقشات التي يقودها المعلم انتقل فيها أثر الحماس من المعلم لطلابه أثناء المناقشات، وذلك يتفق ونتيجة دراسة (Sello, 2013) .

توصيات البحث:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكن استخلاص التوصيات التالية:

- توعية أعضاء هيئة التدريس والمعلمين بأنماط المناقشات الإلكترونية المختلفة، وخصائص كل نمط، وآلية استخدامه، والاستفادة منه أثناء عملية التدريس.

- الاستفادة من المنصات التعليمية للمناقشات والتدريب على كيفية توظيفها في العملية التعليمية.
- التركيز على المناقشات الإلكترونية التعاونية والتشاركية لضمان كفاءة المناقشات وتحقيق أهدافها.
- نظرًا لفاعلية نمطي المناقشات الإلكترونية في جوهرها تتقوم على الحوار، وفيها يعتمد المعلم على معارف المعلمات وخبراتهم السابقة، والتعلم التعاوني والتشاركي لدى المعلمات أفراد العينة يوصي الباحث باستخدامها في تدريس مهارات أخرى.
- توظيف المناقشة الإلكترونية بغض النظر عن أنماطها؛ نظرًا لفاعليتها في تنمية نواتج التعلم المختلفة مثل: التحصيل، والأداء المهاري.
- عند تصميم المقررات الإلكترونية يجب توفير نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية، وترك الحرية للطلاب لاختيار النمط المناسب لهم وأدواته؛ وذلك لمراعاة خصائص الطلاب وتفضيلاتهم واحتياجاتهم المرتبطة بظروف عملهم وحسب مستوى الخبرة لديهم.
- تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على استخدام المناقشات الإلكترونية وتوظيف أساليب إدارة المناقشات الإلكترونية، لتحقيق أكبر قدر من التفاعلية في التعلم الإلكتروني.
- استخدام قائمة معايير تصميم وتطوير بيئات التعلم الإلكترونية والمناقشات الإلكترونية عند تصميم المقررات الإلكترونية وأنماط إدارة المناقشات الإلكترونية في بيئة التعلم الإلكترونية كما يجب مراعاة ما يلي:
- وضع أهداف واضحة ومحددة للمهام.
- تحديد نمطي إدارة المناقشات (التعاونية، التشاركية) وتحديد أدوات كل نوع وفقًا لآراء الطلاب، حيث إن ذلك يجعلهم أكثر مشاركة وتفاعلًا في تنفيذ المهام.
- التأكد من مهارات الطلاب في استخدام أدوات الإدارة بكفاءة وفاعلية.
- تحديد دور كل عضو من أعضاء المجموعة والمهام المنوط به تنفيذها.
- وضع جدول للمهام ومراعاة الانتهاء من تنفيذ المهام وفقًا للخطة الزمنية.
- أن يتابع المعلم باستمرار ما نفذ في مجموعات المناقشة، وتقديم تغذية راجعة فورية لأعضاء المجموعة، وأن يحفزهم ويوجههم للمحافظة على استمراريتهم في التعلم وتنفيذ المهام.
- نظرًا لفاعلية المنتدى كبيئة للمناقشات الإلكترونية القائمة المنصات التعليمية وتساعد على التفاعل والتواصل بين الطلاب، وتساعد على تنويع المناقشات فمن الضروري توظيف التطبيقات كأحد أدوات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب.
- توظيف استراتيجية المناقشة Discussion القائمة على الشبكة في مشكلات التعاون والتشارك بين الطلاب وبعضهم البعض، وبين الطلاب والمعلمين لأنها تساعد على خلق نوع من التنافس مما يتولد لدى الطلاب أنماط عليا في التفكير.
- تنويع المناقشة الإلكترونية لأنها تنمي الدور الإيجابي لكل عضو من أعضاء المجموعة والتدريب على طرق التفكير السليمة.

البحوث المقترحة:

على ضوء النتائج يقترح البحث الحالي ما يلي:

- اقتصر البحث الحالي على تناول أثر متغيراته المستقلة على تخصصات أخرى غير معلمات رياض الأطفال، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار تخصصات ومراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرًا لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.
- اقتصر البحث الحالي على تناول نمطي للمناقشات الإلكترونية (التعاونية والتشاركية) كمتغيرات مستقلة، ومن الممكن تتناولها البحوث أخرى مستقبلية في إطار تفاعلها مع بعض الخصائص المعرفية والإدراكية.
- دراسة الأنماط المختلفة من التفاعلات التي تتم أثناء المناقشات الإلكترونية التعاونية والتشاركية وعلاقتها بمستوى الإنخراط في التعلم لدى الطلاب.

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

أحمد النجدي (٢٠٠٣). *طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم*. القاهرة، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.

أحمد صادق عبد المجيد (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريب مقترح قائم على التعلم عبر الموبايل لإكساب معلمي الرياضيات قبل الخدمة مهارات الانخارط في التعلم، وتصميم كائنات تعلم رقمية، *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، مج٣، ع١، ص ص ١-٤٠.

أريج الباسام، هدى إليامي (٢٠١٣). المستودعات الرقمية (LOR) لضمان جودة محتوى التعلم الإلكتروني: الفرص والتحديات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، *المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*، الرياض :المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

السيد عبد العزيز البهواشي (٢٠٠٦). *المدرسة الفاعلة، مفهومها – إدارتها – آليات تحسينها*، عالم الكتب للتوزيع والنشر، القاهرة.

السيد عبد المولى السيد (٢٠١٥). أثر اختلاف نوع التفاعل في المناقشات الإلكترونية في تنمية التحصيل والدافعية للانجاز والاتجاه نحو نوع التفاعل لدى طلاب الدبلومة المهنية بكلية التربية جامعة الإسكندرية، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، المجلد (٥)، العدد (١).

الشحات سعد محمد عتمان (٢٠٠٦). فاعلية استراتيجيتي التعلم الإلكتروني الفردي والتعاوني في تحصيل طلاب كلية التربية، واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الويب، تكنولوجيا التعليم، *سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، المجلد السادس عشر عدد خاص الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم .القاهرة :عالم الكتب ، ص ص ٥-٥٦.

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

الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني بين التطبيق إلى الاحتراف والجودة*، القاهرة، عالم الكتب.

أمير أبو المجد شاهين(٢٠١٣). *فاعلية استخدام منتدى تعليمي في تنمية مهارات البحث المعلوماتي وعلاقة ذلك بالتفكير الناقد لدى مرتادي المنتدى*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة طنطا.

أنس علي الخصاونة (٢٠٠٨). *درجة استخدام المشرفين التربويين للحاسوب في برنامج تدريب المعلمين ومعوقاته في محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

باسل محمود زبيدي (٢٠٠٦). درجة رضا معلمي العلوم عن تلبية برنامج الدبلوم العالي في التربية في الجامعتين الأردنية واليرموك لحاجاتهم المهنية من وجهة نظر المعلمين. *رسالة المعلم* ٢٠٠٦ ، مج٤٤، ع٤، ص ص: ٤٠-٤٣، عمان، الأردن.

بسمة صالح (٢٠١٢). *آراء المتكونين حول مدى تأثير الخبرة المهنية لإطارات مؤسسة سونلغاز كمكونين على فعالية التكوين دراسة ميدانية بوكالتي عين مليلة وعين فكرون*، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب واللغات والعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر.

براين (٢٠٠٠). *(E.R.O.T.I. Model)*: ترجمة خميس، رسالة المعلم، مج٤٠، ع٣، الأردن.

بشاير سليمان (٢٠١٨). معوقات التنمية المهنية لدى معلّمات رياض الأطفال في دولة الكويت، *المجلة التربوية*. مج. ٣٢، ع. ١٢٦، ج. ٢، مارس ٢٠١٨.

بشائر نجم عبد الله (٢٠١٨). *درجة تطبيق التعليم الإلكتروني في رياض الأطفال في دولة الكويت وعلاقته بالتعلم النوعي*، ماجستير. الإدارة التربوية. جامعة آل البيت. كلية العلوم التربوية. ٢٠١٨. الأردن

جابر عبدالحميد (٢٠٠٨). *استراتيجيات التدريس والتعلم*. القاهرة، دار الفكر العربي.

جمال الشرقاوي والسعيد مرزوق (٢٠١٠). استراتيجيات التفاعل الإلكتروني، *مجلة التعليم الإلكتروني*، العدد٦، أغسطس.

حسن الباتع محمد عبد العاطي (٢٠٠٧). نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الإنترنت، *المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم قبل الجامعي*، ٢٢-٢٤ . القاهرة

حسن الطعاني (٢٠١٥). *الإشراف التربوي: مفاهيمه، أهدافه، أسسه*، دار الشروق، عمان.

حسن حسين زيتون، عبد الحميد كمال زيتون (٢٠٠٣). *استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم* ، القاهرة، عالم الكتب

حسين الجهضمي (٢٠٠٦). *رؤية المعلم مشرف مقيم*، تاريخ الدخول ٢٠١٨/١٠/٢٢، www.moe.gov.om

حسين عبدالباسط (٢٠١١). *وحدات التعلم الرقمية: رؤية جديدة للتعلم*، القاهرة، عالم الكتب.

حنان محمد الشاعر (٢٠١٢). أثر نوع المناقشات الإلكترونية في أسلوب "التعلم القائم على الحالة" على تفاعل الطلاب داخل المجموعة، وتحقيق بعض أهداف التعلم لمقرر، الوسائط المتعددة، *مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث*، ٢٢ (٣) يوليو، ١٤٧-١٩٠.

حنان محمد ربيع محمود عبد الخالق (٢٠٠٩). *تصميم وإنتاج كيانات تعلم لتنمية الثقافة التكنولوجية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو التكنولوجيا*. القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية.

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

حنان عبدالله رزق (٢٠٠٨). *أثر توظيف التعلم البنائي في برمجية مادة الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة*، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، مكة المكرمة: جامعة أم القرى،٢٠٠٨م.

حياة عبدالرسول(٢٠٠٩). دراسة استكشافية لاحتياجات التعليم الإلكتروني في مرحلة رياض الأطفال بدولة الكويت ، *دراسات في التعليم العالي*. مج. ١، ع. ١، يوليو ٢٠٠٩.

خليل يوسف الخليلي (١٩٩٨). *تدريس العلوم في مراحل التعليم*. الإمارات العربية المتحدة ، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.

راوية حسن (٢٠٠٣). *مدخل استراتيجية لتخطيط وتنمية الموارد البشرية*، الدار الجامعية، الإسكندرية.

رمزي فتحي (٢٠٠٩). معتقدات معلمات رياض الأطفال في الأردن حول الممارسة الملائمة نمائياً والتقليدية تبعاً للمؤهل العلمي ونوع المدرسة وسنوات الخبرة، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*. مج. ١٠، ع. ٣، سبتمبر ٢٠٠٩.

رنا محمد شهاب (٢٠٠٢). *فعالية استخدام استراتيجية التعلم البنائي مقارنة باستراتيجية الاستقراء في اكتساب المفاهيم الهندسية لطلبة الصف الثامن من التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية* (رسالة ماجستير، جامعة صنعاء، اليمن)

سعيد عبد الله العدوي (٢٠٠٧). *جودة الأداء المدرسي*، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.

سلوى باقر جوهر (٢٠٠٥). اتجاهات معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت نحو استخدام قراءة كتب القصص للأطفال كأسلوب للتعلم المبكر للقراءة والكتابة، *المجلة التربوية*، مج٢٠، ع٧٧، جامعة الكويت، الكويت.

سهيلة محمد عباس ، ٢٠٠٦، *"إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجية"*، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

شيماء يوسف صوفي يوسف (٢٠٠٩). *أثر اختلاف أساليب المناقشات الإلكترونية في البيئات التعليمية عبر الويب على بناء المعرفة وتنمية التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية*. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية البنات.

شيماء يوسف صوفي، محمد عطيه خميس، حنان محمد الشاعر(٢٠٠٨). معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية القائمة على الويب، تكنولوجيا التعليم: *سلسلة بحوث ودراسات محكمة*، ١٨(٣)، يوليو ص ص ١٣٧-١٥٢.

عارف عطاري (٢٠٠٥). *الإشراف التربوي اتجاهاته النظرية وتطبيقاته العملية*، مكتبة الفلاح، الكويت.

عايش محمود زيتون (٢٠٠٧). *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*، عمان: دار الشروق.

عبداللطيف الصفي الجزار (٢٠٠٢). فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج " فراير "لتقويم المفاهيم . *مجلة التربية*، ع ١٠٥ . القاهرة : كلية التربية، جامعة الأزهر.

عبد الله بن عبد العزيز الموسى و أحمد بن عبد العزيز المبارك (٢٠٠٥) . *التعليم الإلكتروني : الأسس والتطبيقات* . الرياض ، شبكة البيانات .

عبد الله محمد خطابية (٢٠٠٥). *تعليم العلوم للجميع*. عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

علي مصطفى (٢٠١٤). أثر المؤهل العلمي والخبرة على مهارات التنفيذ الخاصة بتعليم طفل الروضة لدى معلمات رياض الأطفال من وجهة نظرهن، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات*. ع. ٣٤، ج. ٢، تشرين الأول ٢٠١٤.

عمر محمد النمر (٢٠٠٩). *أثر برنامج تدريبي في التربية الاجتماعية لمعلمات رياض الأطفال في تنمية الكفايات التدريسية لديهن واكتساب الأطفال المهارات الاجتماعية*، أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

فياض سكيكر ، (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريبي في التربية البيئية لإعداد معلمات رياض الأطفال، *مجلة جامعة دمشق*، ٢٢ (١)، :٤٩-١٠٦، دمشق.

كمال محمد الدهشان (٢٠٠٩، مايو١). التعليم التعاوني الإلكتروني ودوره في المرحلة الجامعية. *المؤتمر والمعرض* الدولي الثامن للتعلم الإلكتروني. القاهرة.

مجدولين أبو الرب (٢٠٠٣). اتجاهات المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، *رسالة المعلم*، مج، ٤٢، ع١، عمان، الأردن.

محمد جابر خلف الله (٢٠١٣). *أسلوب التعلم التشاركي بالويب*. تم استرجاعه من http://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/512866

حسن ربحي مهدي، عبداللطيف الصفي الجزار، محمود حسن الأستاذ(٢٠١٢). استراتيجيتا التشارك داخل المجموعات وبينها في مقرر إلكتروني لمناهج البحث العلمي عن بعد عبر الويب٢، وأثرها على جودة المشاركات: دراسة تجريبية بكلية التربية جامعة الأقصي، المؤتمر العلمي الثالث عشر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني " اتجاهات وقضايا معاصرة"، القاهرة، *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ص ص ١٤٩-١٨٥.

محمد حسن ، (٢٠٠١). سلسلة الدراسات التقويمية لبرامج التطوير التربوي : إعداد المعلمين وتأهيلهم وتدريبهم في أثناء الخدمة، تقرير (٤)، *المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية*، الأردن.

محمد خليل القرعان ، إبراهيم محمد الحراحشة (٢٠٠٤). *الإدارة المدرسية الحديثة*، عمان، دار الإسراء للنشر.

محمد عبدالحميد (٢٠٠٩). *المدونات: الإعلام البديل*، القاهرة، عالم الكتب.

محمد عطيه خميس (٢٠٠٣). *عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة*: دار الحكمة.

محمد عطيه خميس (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني E-Support. *مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢(١٩)،١-٢.

محمد عطية خميس(٢٠١١). *الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني*، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس(٢٠١٣). *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم*، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني*، القاهرة، دار السحاب النشر والتوزيع.

محمد عوض الترتوري (٢٠٠٦). *الإشراف التربوي الحديث ودوره في معالجة المشكلات التعليمية*، دار الحامد للنشر، عمان.

محمد فرحان القضاة . (٢٠٠٥). *أثر برنامج تدريبي قائم على إستراتيجيتي لعب الدور والقصة في تنمية الاستعداد للقراءة لدى أطفال ما قبل المدرسة*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

محمد مبارك (٢٠٠٦). نظم تشغيل وادارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر :نظام دي سبيس Dspace لإدارة المجموعات الرقمية، *المؤتمر الثاني عشر لجمعية المكتبات المتخصصة :الوعي المعلوماتي في مجتمعات دول الخليج العربي* . مسقط، عمان، ١١-١٣ مارس، ٢٠٠٦

محمود طافش (٢٠٠٤). *الإبداع في الإشراف التربوي والإدارة المدرسة*، دار الفرقان، عمان.

مصطفى جودت صالح، أشرف أحمد عبد العزيز (٢٠٠٧). تحديد الحاجات المستقبلية للجامعات المصرية من مستودعات عناصر التعلم الإلكترونية، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، مج (١٧)

مضاوي عبد الرحمن الراشد(٢٠١٨). *مدى فاعلية برنامج مقترح باستخدام القصص والأناشيد الإلكترونية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة، قسم الطفولة*، كلية التربية، جامعة الأميرة نورة

ناديا سرور (١٩٩٩). التعليم ما قبل المدرسة في الأردن (دراسة ميدانية)، *دراسات*، مج٢٦، ع٢، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

نبيل جاد عزمي(٢٠٠٨). *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني*، القاهرة: دار الفكر العربي.

هبه أحمد (٢٠١٩). *معايير مقترحة للإعتماد المهني لمعلمة رياض الأطفال بدولة الكويت في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة*، دكتوراه. أصول تربية. جامعة جنوب الوادي. كلية التربية.

وليد تاج الدين السجيني، حنان حسن علي خليل (٢٠١٧). *تصميم المناهج والمقررات الالكترونية عبر شبكة الويب*، القاهرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠٠٧). *فاعلية التعلم التعاوني والفردي القائم على الشبكات في تنمية مهارات استخدام البرامج الجاهزة لدى طلاب كليات التربية واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني*، رسالة دكتوراه (غير منشور)، كلية التربية، جامعة المنصورة.

ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠١٠). التعلم الإلكتروني التعاوني(ECL). *مجلة التعليم الإلكتروني*، كلية التربية: جامعة المنصورة.

يعقوب حسين نشوان (١٩٩٢). *الإدارة والإشراف التربوي*، دار الفرقان، عمان.

المراجع باللغة الانجليزية:

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-Shalch, 0. (2009). The Effectiveness and Development of Online Discussions, MERLOT Journal of Online Learning and Teaching,5(1)

Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, Technologies and Implications for Education. JISC Technology and Standards Watch, Retrieved from www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf

Andresen, M. A. (2009). Asynchronous discussion forums: success factors, outcomes, assessments, and limitations. Educational Technology & Society, 12(1), 249-257.

Aslaksen, H. (2006). Using an electronic discussion forum in teaching department of mathematics. National University of Singapore 117543.

Baran,E. and Correia, A. (2009). Student-led facilitation strategies in online discussions, Journal of Distance Education, 30 (3), 339-361.

Bell, B&Gilpert,J.(1996). Teacher Development: A Model from Scinece education. London.Washingnton,D,C: falmer press .

Bessenyei, I. (2007). Learning and Teaching in the Information Society. e-learning 2.0 and Connectivism. Accessed 25, Oct, 2018 from http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_eng/12_Bessenyei_final.pdf

Black,A,& Ammon,p.(1992). Developmental- Constructivist approach to Teacher education. Journal of Teacher education, 43(5),323-335.

Brindley, J, Walti,C and Blaschke, L (2009). Creating Effective Collaborative Learning Groups in an Online Environment, http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view

Brodahl, C., Hadjerrouit, S., Hansen, N (2011). Collaborative Writing with Web 2.0 Technologies: Education Students' Perceptions, Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, (10).

Brooks, J. (1990). Teachers and Students : Constructivist forging new connections. Educational Leadership, 47, 61-68.

Cebeci, Z., Erdogan, Y., & Kara, M. (2008). TrAgLor: a LOM-based digital learning objects repository for agriculture. In Proc. of the 4th Int. Scientific Conference "eLearning and Software for Education (eLSE'08) (pp. 17-18).

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 Educational Technology, 26(1), 123-132. http://www.ascilite.org.au/aiet/aiet28/cheung.html

Clifford, M (2011). 20 Collaborative Learning Tips And Strategies For Teachers, available at: http://www.teachthought.com/learning/20-collaborativelearning-tips-and-strategies/

Dabbagh, N., (2005). Pedagogical models for E-Learning: A theorybased design framework, International Journal of Technology in Teaching and Learning, l (l), 25-44.

Darrow, S. (2009). Connectivism Learning Theory: Instructional Tools for College Courses. M. A. Thesis, Western Connecticut State University. Accessed 2, Spt, 2018 fromhttp://library.wcsu.edu/dspace/bitstream/0/487/1/Darrow ,+Suzanne_+Connectivism+Learning+Theory_Instructional+Tools+for +College +Courses.pdf

Dorio,Mark (1989) .Personnel Manager's Desk Book", Englewood Cliffs, N.J. :Prentice -Hall, Inc.

Drakeford, W. (2012). The Effect of Cooperative Learning on the Classroom Participation of Students placed at Risk for Social Failure, Psychology Research. ISSN 2159-5542. 2(4). 239-246.

Dushi, G (2012). What are the Advantages of Discussion Method of teaching? , January 21,2015 from: http://www.preserveartides.eom/2012010920361 /what- are-the-advantages-of-discussion-method-of-

Dusinberre, E (2015). Engaged Learning Through Student-Led and Student-Graded Discussions, Accessed 15, Oct, 2018 from: http://www.colorado.edu/ftep/sites/default/files/attachedftles/fteD memo in fnr ultv 82.pdf.

Fenstemacher,G(1994). the knower and the known : the nature of Knowledge in Research on teaching. In L. Darling-hammond(fd) Review of Research (vol.20.pp.1-54)Washington,DC American educational Research Association. Forman, D (2001). http: //www. digitu. com/enews/oto/Forman. html

Gallego, M., Jesus, G. & Santiuste, E. (2015). Perception of Democracy in Computer-Mediated Communication: Participation, Responsibility, Collaboration, and Reflection. Teaching in Higher Education. 20 (1). pp. 92-106. EJ1046171

George, M. (2010). The Academic Controversy Technique: Towards Cooperative Debates. Available from http:// www.georgejacobs.net.

Gilbert, P.K.& Dabbagh, N. (2005). How to Structure online disecussions for meaningful discourse: a case study. British Journal of Educational Technology, 36(1), 5-18.

Goodyear, A., Casey, A., & Kirk, D. (2014). Tweet Me, Messages Me, Like Me: Using social media To Facilitate pedagogical change with in an Emerging community of practice. Sport, Education and Society.19 (7). PP. 927-943. Ej 1038658.

Hammond,D.L(2000). Teacher Quality and student Achievement: A Reviewof State Policy Evidence. Education Policy Analysis Aechives, ol8, No1, Jan 2000

Hartman,Sally.(2002). Training Head Start Teachers to build Relationship With Young Children: Effects in Perception of Skill Development and Self Efficacy. Unpublished Dissertation University of Iowa,Iowa City.

Haslam, J. (2014). Synchronous vs. Asynchronous Classes, Retrieved from http://www.elearners.com/online-education-resources/degrees-and-programs/synchronous-vs-asynchronous-classes

Heidger Jr, P. M., Dee, F., Consoer, D., Leaven, T., Duncan, J., & Kreiter, C. (2002). Integrated approach to teaching and testing in histology with real and virtual imaging. The Anatomical Record: An Official Publication of the American Association of Anatomists, 269(2), 107-112.

Hew, K.F.& Cheung, W. S. (2012). Student Paricipation in Online Discussions: Challenges,Solutions, and Future Research. New York: Springer

Hillen, S. (2014). The role of discussion boards in e-collaborative learning environments (CSCL) - What land of support can they provide? A conceptual discussion and a qualitative case study.

Hurst, D. & Thomas, J. (2005). Developing Team Skills Online: accomplishing team projects online, In T. Roberts (Ed) Computer-Supported Collaborative Learning in Higher Education, USA.

Jiang, Y.(2005) The Influecing and Effective model of early childhgod

John, P. D (1991). A qualitative study of British student teachers, Lesson Planning Perspectives, Journal of Education for teaching, 17 (3),310-320.

Johnson, M (2010). Anonymity in online discussion forums - does it promote connections? Accessed 13, Spt, 2018 com:,http://www.lancaster.ac.uk/fss/organizations/netl/c/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Johnson.pdf

Jolliffe, A., Ritter, J., & Stevens, D. (2001). The Online Learning Handbook Developing and Using Web-Based Learning. London: KOGAN PAGE.

Kesim, M. (2008). Connectivist Approach and Restructuring of Lifelong Learning. Accessed 15, Nov, 2018 from http://www.eadtu.nl/conference-2008/proceedings/

Kirk, J. & Orr, R. (2003). A primer on the effective use of threaded discussion forums. ED 472 738.

Leland, (2015). Discussing race online: A study of video conferencing as a distance learning tool, Copyright ProQuest, UMI Dissertations Publishing.

Littlejohn, A., Falconer, I., & Mcgill, L. (2008). Characterising effective eLearning resources. Computers & Education, 50(3), 757-771.

Maden, S. (2011). Effect of Jigsaw I Technique on Achievement in Written Expression Skill, Educational Sciences: Theory and Practice. 11(2). 911-917. EJ927383.

Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions?.Educational psychologist, 32(1), 1-19.

Murphy& Beggs,J(2003):Primary Pupils and teachers, use of computer at home and school Colette Murphy and Jim Beggs. British Journal of educational Technology 34,(1): 79-83.

Namuth, D., Fritz, S., King, J., & Boren, A. (2005). Principles of sustainable learning object libraries. Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, 1(1), 181-196.

Othman, M. (2012). The Proposed Model of Collaborative Virtual Learning Environment for Introductory Programing Course. Turkish Online Journal of Distance Education. 13(1). Ej976933.

Patricia, Clifford Sharon. L. Friesen (1993): University Elementary School, Calgary, Alberta, Canada, Harvard Educational Review Vol63. No 3.

Ribeiro,J., Moreira,A., & Almeida,A.M. (2011). ICT in Education of students with SEN: Perceptions of stakeholders. In technology enhanced learning: Quality of teching and educational reform communications in computer and information science, pp 331- 337. Academic press.

Robbins, Stephen P &.David A. Do Cenzo (1999). Human Resource Management^"1 ed., John Wiley & Sons, Inc.

Roberts, T. (2005). Computer-Supported Collaborative Learning In Higher Education. USA: Idea Group Inc.

Russell .T. (1993):Teachers Professional Knowledge and the Future Teachers Education Journal of Education for Teaching, 19(485). Double Issue Supplement, International Analyses of Teacher Education, 212.

Russell, T.&Munby,H.&Spafford,C.&Johnston,P(1992). Learning the professional knowledge of teaching In p. Grimmett G.Erickson(Eds.) Reflection in teacher education (pp.67-90) new York.Teacher college press.

Ryan, S., Scott, B., Freeman, H., & Patel, D. (2000). The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning. London & Sterling (U.S.A.): KOGAN PAGE

Saunders, W. (1992). The Constructivist perspective: Implications and teaching strategies for science". School Science and Mathematics, Vol. 92, (3) 136-140.

Siemens, G. (2003). Learning Ecology, Communities, and Networks: Extending the Classroom. Retrievedfrom http://www.elearnspace.org/Articles/learning_ communities.htm

Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. Retrieved from - http://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/Connectivism.pdf

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. 2(1), 3-11. Retrieved from http: www ItdlOrg/Journal/Jan_05/article01.htm

Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as network-creation. Retrievedfrom http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm

Siemens, G. (2006). Knowing Knowledge. Accessed 11 Oct 2018 from http://ltc.umanitoba.ca/KnowingKnowledge/index.php/Main_Page

Siemens, G. (2008). New structures and spaces of learning: The systemic impact of connective knowledge, Connectivism, and networked learning. Retrieved from http://elearnspace.org/ Articles/ systemic_impact.htm

Siemens, G. (2008). New structures and spaces of learning: The systemic impact of connective knowledge, Connectivism, and networked learning. Retrieved from http://elearnspace.org/ Articles/ systemic_impact.htm

Smith, B, Macgregor, J. (2013). What is Collaborative Learning? Washington Center for Improving the Quality of Undergraduate Education, Available from https://umdrive.memphis.edu/ ggholson/public/collab.pdf, Accessed 10 Dec. 2018.

Ston,Jeanntte G. (2000). The Classroom as Community : Ideas from an Early Childhood Teacher. Occasional Paper. ERIC Document Reproduction Service No:ED387238.

Stone, Raymond J. (1999). Human Resource Management ,3rd ed., Jacaranda Wiley Ltd, Milton, Australia.

Thomas-Paul Everett (1999). Critical thinking instruction in Selected Greater los Angeles erea tligh school. Dissertation Abstracts. Vol. 60.no. 05. p.1442.1999.

Thomson,S (2014). 6 Online Collaboration Tools and Strategies For Boosting Learning, available at: http://elearningindustry.com/6-online-collaborationtools-and-strategies-boosting-learning

Vandenhouten, C., Gallagher, R. & Ralston, P. (2014). Collaboration in E-Learning: A study using the flexible E-Learning Framework. Online Learning, 18(3). EJ104316.

Varma, Charu (2007). Improving Quality of Elementary Education by Monitoring Professional Competencies of Teachers For Inclusive Education,ERIC-Education Resources Information Center (ED494892),Available.

Vito,Perron,(1991). Aleter to teachers Reflections on Schooling and the Art of teaching by Jossey.Bass Inc. Publishers.

Warren, CMJ. (February 2008).The use of online asynchronous discussion forums in the development of deep learning among postgraduate real estate students, CIB International Conference on Building Education and Research - Sri Lanka 11-15

Wenger, E. (2013). Communities of practice. Cambridge: Cambridge University Press. Andresen, M. A. (2009). Asynchronous discussion forums: success factors, outcomes, assessments, and limitations. Educational Technology & Society,12 (1) , 249-257

William-Myers (1999). Claudette Pvonne.Tmploy ability Skith requiredfor the 21st century Jamaican Worke Force. Implication for education and trainiry Dissertation Abstracts. Vol.60.no.04.B.1098.

Xia, Fielder, Siragusa (2013). Achieving better peer interaction in online discussion forums: A reflective practitioner case study, Educational Research, 23(1).

Yadon, C (2014). Improving online programs and community of inquiry through analysis of discussion boards, instructor self- efficacy, and student satisfaction, Dissertations & Theses.