نوع التفاعل [بين / داخل] المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج وأثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا

إعـــداد:
أ.م.د/ أيمن فوزي خطاب مدكور
أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية جامعة المنوفية

نوع التفاعل [بين / داخل] المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج وأثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا

أ.م.د/ أيمن فوزي خطاب مدكور

• المستخلص :

يستهدف البحث الحالي الكشف عن فاعلية نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج في تنمية مهارات كتابة خطة البحث العلمي واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا، تم الاعتماد على التصميم التجريبي القائم على المجموعتين التجريبيتين بحيث تضمن التصميم التجريبي المتغير المستقل التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج وله نوعين (التفاعل بين المجموعات، والتفاعل داخل المجموعات)، وثلاثة متغيرات تابعة وهما التحصيل المعرفي، ومهارات كتابة خطة البحث العلمي، واتخاذ القرار. تمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيلي وبطاقة تقييم المنتج، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار، تكونت عينة البحث من ٣٠ طالبًا وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين بالتساوي حسب نوع التفاعل، تم إجراء المعالجات الإحصائية ببرنامج ال SPSS، وأوضحت نتائج البحث إلى وجود تأثير عند استخدام نوع التفاعل ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية لصالح نوع التفاعل بين المجموعات وأنه أفضل من نوع التفاعل داخل المجموعات على تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات كتابة خطة البحث العلمي، وأيضا تبين أن التفاعل بغض النظر عن نوعية ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب أدى إلى تنمية مهارات القدرة على اتخاذ القرار بشكل متساوي للمجموعتين.

الكلمات المفتاحية: محررات الويب التشاركية (الويكي)، التعلم المدمج، التفاعل التعليمي (بين/داخل) المجموعات، مهارات خطة البحث العلمي، مهارات اتخاذ القرار، طلاب الدراسات العليا.

Type of Interaction (Between/Within) Groups with Wiki Used in Blended Learning and Its Effectiveness in The Development of Research Plan Writing and Decision-Making Skills for Postgraduate Students

Dr. Ayman Fawzy Khttab Madkour

Abstract:

Current research aims to realize the effectiveness of type of interaction (between/within) groups with wiki used in blended learning and its effectiveness in the development of research plan writing and decision-making skills for postgraduate students, It has been relied on experimental design based on two experimental groups. The experimental design include Interaction Groups with Wiki Used in Blended Learning It has two types (interaction

between groups, interaction within groups); and three dependent variables were an achievement, and research plan writing skill, and decision-making skills. Research tools consisted of achievement test, Product assessment card, and a measure of decision-making, the sample formed of 30 students were divided into two groups equally according to a type of interaction. It has been used SPSS program to test hypotheses. Search results explained that there was an impact when using the interaction type in the blended learning environment supported by wiki for the type of interaction between groups; and that it is better than the type of interaction within the groups on the development of academic achievement and research plan writing skills, and also it shows that Interaction, regardless of the type of blended learning environment supported by wiki has shown that the skills of decision-making ability are equally developed for both groups.

Key words: wiki, blended learning, type of interaction, research plan writing skills, decision-making skills, postgraduate students.

• مقدمة

يعد التعلم المدمج بيئة تعليمية مثيرة ومبتكرة توسع إمكانات التفاعل، وتبادل المعرفة، وتنفيذ الأنشطة التعليمية بسهولة لدى المتعلمين؛ فمحررات الويب التشاركية (الويكي) كأحد أدوات التفاعل المستخدمة في التعلم المدمج تعمل على توفير اتصالا اجتماعيا حيث يستطيع المتعلمين التحرير والإضافة. لذلك فهي تجعل المتعلم فعالا ونشطا في عملية تعلمه لما تتميز به تلك المحررات من المرونة والقدرة على التكيف وإمكانية التفاعل بالإضافة إلى دعم التعاون مع المتعلمين.

التعلم المدمج هو نظام تعليمي متكامل يتم فيه دمج التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي وجهًا لوجه؛ بحيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني مع وجود معلم ومتعلم وجهًا لوجه في بيئة دراسية واقعية مجهزة بكل الإمكانات التي تتيح الاتصال المتزامن وغير المتزامن [*] **(Fransen, 2006, p.26)**. ويتميز بعدة إمكانيات وخصائص أهمها: المرونة من حيث إتاحة الفرصة للمتعلم الحصول على المحتوى في أي وقت وفي أي مكان؛ ويركز على دور المتعلم النشط في الحصول على التعلم من خلال الدمج بين الأنشطة الفردية والتعاونية بدلا من الدور السلبي للمتعلم الذي يقتصر على استقبال المعلومات؛ وتدعيم التعلم من خلال العمل والتدريب، كما يتيح الفرصة

[*] اتبع الباحث في التوثيق نظام جمعية علم النفس الأمريكية الإصدار السادس (APA 6ed).

للمتعلم أن يتعلم حسب سرعته الخاصة؛ ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين؛ يساعد على زيادة فاعلية عملية التعلم ورضا المتعلم نحو التعلم؛ تخفيض التكلفة والوقت اللازم للتعلم، لذلك يعد التعلم المدمج من أفضل وأنجح أنماط التعليم التي تعمل على توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأدوات التعلم الإلكتروني، لأننا لا نستطيع تجاهل النظام التعليمي الحالي فالتعلم المدمج يعمل على تحسينه وتطويره بما يتماشى مع المستحدثات التكنولوجية التي نعيشها اليوم (Medina , 2018; Spring, & Graham, 2017; Kintu & Zhu, 2016; Owston York, & Murtha, 2013; Alvarez, & Cuesta, 2012; George-Walker, & Keeffe, 2010) .

للتعلم المدمج وظائف واستخدامات عديدة، فهو يستخدم في تدعيم طرق التدريس التقليدية التي يستخدمها المعلمين بالوسائط التكنولوجية المختلفة، وفي إرشاد وتوجيه المتعلمين إلى العناصر الأساسية في المحتوى التعليمي، وفي تقديم التغذية الراجعة وتوزيع الأدوار على المتعلمين، وفي تقديم الاختبارات التقليدية والإلكترونية لكل موضوع بصفة مستمرة، وفي المساعدة على تحسين مهارات الاستقصاء والبحث لدى المتعلمين، ويعملون بشكل جماعي وتعاوني، وفي تنمية مهارات التفكير الابتكاري والناقد والاتجاهات الإيجابية نحو استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، ويستخدم أيضًا في زيادة دافعية المتعلمين ورضاهم نحو عملية التعلم، وقد أثبتت البحوث والدراسات فاعلية استخدامه كدراسة كل من (خليل سعيد، ٢٠١٧؛ فهد الطريري، ٢٠١٧؛ Aycok, Garnham, & Kaleta, 2012; Steve, 2001; George-Walker, & Keeffe, 2010). فمن الفوائد التعليمية السابقة يعد التعلم المدمج مناسبًا لاستخدامه في تنمية مهارات كتابة خطة البحث لدى الطلاب بمرحلة الدراسات العليا، حيث يقوم الطلاب بعرض أفكارهم العلمية ومناقشتها مع المعلم وزملائهم سواء بالطريقة التقليدية أو الطريقة الإلكترونية المستخدمة في التعلم المدمج. لذلك فتعد خطة البحث هي الخطوة الأولى للتسجيل سواء لدرجة الماجستير أو الدكتوراه فإذا تم إعدادها الإعداد الجيد سوف يقوم الطالب بإعداد الرسالة كاملة دون قصور، ولذلك فمن المهارات الواجب توافرها لدى طلاب الدراسات العليا إتقانهم كتابة خطة البحث بطريقة سليمة، وقد توصل الباحث إلى المشكلات التي تواجه الطلاب عند كتابة خطة البحث من خلال مناقشته مع الباحثين الذين يقومون بإعدادها للتسجيل، وأيضًا إجراء دراسة استكشافية على طلاب الدراسات العليا بمقرر حلقة البحث تخصص تكنولوجيا التعليم، والتي سيرد ذكرها في مشكلة البحث. ووفقًا لنتائج البحوث والدراسات حول فاعلية التعلم المدمج كما تم ذكره سابقا فيرى الباحث أنه يمكن من خلال تحقيق معرفة أعمق للمحتوى ومستويات أعلى لتنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى الطلاب، وذلك من خلال التفاعل والمشاركات التي يقوموا بها مع بعضهم البعض سواء بالطريقة التقليدية أو الإلكترونية.

ونظرًا لأن التعلم المدمج يعتمد على بعض أدوات التعلم الإلكتروني لزيادة التفاعل والمشاركات بين الطلاب بعضهم البعض والتواصل مع المعلم في أي وقت وأي مكان، فتعد محررات الويب التشاركية (الويكي) أحد أهم الأدوات المستخدمة في التعلم المدمج، وتعرف بأنها صفحات ويب مصممة لتسهيل تبادل المعلومات بين أفراد المجموعة (Goodnoe, 2005)، وتتميز بعدة إمكانيات وخصائص فريدة أهمها: التحرير التشاركي؛ الانفتاح والتقيد، سهولة الإنشاء والتحرير والاستخدام؛ سهولة الفهرسة والبحث والتصفح؛ تسجيل التعديلات وتتبع التغيرات؛ دعم الروابط المتشعبة الإضافية؛ إدراج الوسائط؛ تعدد الاستخدامات التعليمية كاستخدامها في المناقشات، وإرسال الواجبات، والتكليفات، والمشروعات التشاركية (محمد عطية، ٢٠١٥، ص ص ٩٢٦-٩٣٠).

لمحررات الويب التشاركية وظائف واستخدامات عديدة، فهي تستخدم في دعم الفاعلية، وفي دعم التشارك والمعرفة، وفي التواصل والاجتماعية، وفي التعلم التعاوني، وفي تعزيز مفاهيم الطلاب في المقرر الدراسي ومشاركتهم في إنجاز الأنشطة والتكليفات، وفي استفادة المتعلمين من تعليقات زملائهم مما يدعم التغذية الراجعة فيما بينهم، وفي التقييم الذاتي للطلاب من خلال استعراض الطلاب لوجهة نظرهم ومقارنتها بوجهات نظر الآخرين وتعديل وجهة نظرهم، وفي بناء المعرفة من خلال التعاون بين أفراد المجموعة، وفي انجاز العمل التشاركي، وفي تطوير مهارة الكتابة لدي الطلاب، وفي فحص تقدم أعضاء الفريق وذلك من خلال متابعة عمل كل فرد من أفراد الفريق، وفي فحص وتحرير منتجات فريق العمل، وفي تعلم الطلاب المهارات المختلفة، وقد أثبتت البحوث فاعلية استخدامها (حسن علي، ورانية أحمد، ٢٠١٧؛ لمياء عبد الجواد، سيد محمد، وسيد فهمي، ٢٠١٧؛ رائد عواد، ٢٠١٧؛ آمال محمد، ومنى سالم، ٢٠١٣؛ هبه عثمان، ٢٠١٠؛ Zorko, 2009; Butcher , & Tylor, 2008; Yan, 2008; Choy & Ng, 2007; Minocha,& Thomas, 2007; Tonkin, 2005;). فمن الفوائد والاستخدامات التعليمية السابقة تعد محررات الويب التشاركية مناسبة لاستخدامها في التعلم المدمج كأحد أدوات التعلم الإلكتروني التفاعلية، وبالتالي فهي مناسبة لتنمية مهارات كتابة خطة البحث العلمي ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم.

تعد خطة البحث العلمي خطوة مهمة لأي بحث، لأنها تساعد على تكوين فكرة عامة عن البحث ككل، وخطواته، وإجراءاته (محمد عطية، ٢٠١٣، ص١٤٨). ويقصد بخطة البحث أنها مخطط علمي يوضح ما ينوي الباحث أن يقوم بدراسته وكيفية القيام بهذه الدراسة، وأنها تقوم بأدوار عديدة في

مسار البحث العلمي. حيث تعتبر التزاما من الباحث بالمشكلة التي سوف يدرسها وحدود الدراسة، وإجراءاتها، ومجالات الدراسة (محمد عبدالحميد، ٢٠١٣، ص٦١٩). حيث تهدف خطة البحث إلى وضع تصور كامل للبحث، توصيل فكرة البحث إلى الآخرين، جدولة أحداث البحث وإجراءاته، وتوجيهها، إقناع المسئولين بأهمية البحث، وتستخدم كعقد اتفاق بين الباحث والمشرف أو الكلية (محمد عطية، ٢٠١٣، ص١٤٨). لذلك تعد كتابة خطة البحث من المهارات الأساسية التي يجب أن يتمكن منها طلاب الدراسات العليا والباحثين بصفة عامة وفي تخصص تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة. وقد أجريت بحوث ودراسات أكدت على أهمية تنمية مهارات كتابة خطة البحث كما هو الحال في دراسة مروة زكي (٢٠١٣) التي استخدمت الهواتف الجوالة في تنمية بعض مهارات كتابة الخطة البحثية؛ ودراسة الشحات عتمان (٢٠١٢) التي استخدمت المدونات التعليمية في تنمية كل من التحصيل ومهارات كتابة خطة البحث؛ ودراسة كل من محمد عبدالتواب، آمال جمعة، ومحمد شعبان (٢٠١٢) التي استخدمت استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات كتابة الخطة البحثية؛ ودراسة حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢) التي استخدمت استراتيجيات التشارك الإلكتروني في تنمية مهارات كتابة خطة البحث.

نظرًا لأنه عند تنمية مهارات كتابة خطة البحث وخاصة باستخدام التعلم المدمج وأحد أدوات التعلم الإلكتروني وهي محررات الويب التشاركية كما تم ذكره سابقا، فإن ذلك يحتاج إلى استخدام نوع للتفاعل سواء تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض أو التفاعل مع المعلم أو أي نوع أخر، ويؤكد ذلك أيضًا عند كتابة خطة البحث أن الطلاب يحتاجون إلى المناقشة والاستفسار بصفة مستمرة كما يحدث في حلقة البحث، ويقصد بالتفاعل أنه حوار تواصلي وتأثير متبادل بين متعلم وزملائه او مع المعلم أو برنامج إلكتروني تعليمي، يمكنه التكيف مع حاجات المتعلمين والاستجابة لها، ويعطيهم درجة من الحرية المناسبة للتحكم في التعليم، والمشاركة النشطة في التعلم وبناء المعلومات (محمد عطية، ٢٠٠٩، ص٢١٨) وقد أجريت دراسات وبحوث أثبتت فاعلية أنواع التفاعلات في البيئات التعليمية كدراسة كل من (السيد عبدالمولى، ٢٠١٧؛ عابد مهدي، ٢٠١٧؛ نهير طه، ٢٠١٧؛ زينب محمد، ٢٠١٥؛ علي عبدالقادر، ومحمد عطية، وحنان اسماعيل، ٢٠١٥؛ حمدي شعبان، وأمل ابراهيم، ٢٠١٣؛ هاني الشيخ، ٢٠١٣؛ حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن، ٢٠١٢؛ جمال مصطفى، والسعيد محمد، ٢٠٠٩؛ Katherine ,2009; Sher, 2009; Giguere, Harding, & Formica, 2004; Kelsey, Kathleen, & Alan, 2004; Reisetter , & Greg ,2004).

توجد عدة أنواع للتفاعل، من أهمها: التفاعل الفردي ويتضمن (المتعلم مع المحتوى، المتعلم مع واجهة التفاعل)؛ والتفاعل الجماعي ويتضمن (المتعلم مع

المعلم، المتعلم مع المتعلم)؛ التفاعل داخل المجموعات، التفاعل بين المجموعات وهم يندرجوا تحت التفاعل متعدد المجموعات؛ ما وراء التفاعل؛ تفاعل المنتدى؛ تفاعل المجموعات الفرعية؛ التفاعل النشط؛ التفاعل الشخصي (هاني الشيخ، ٢٠١٣؛ حمادة مسعود، ابراهيم مسعود، ٢٠١٠؛ نبيل عزمي، ٢٠٠٨؛ Sher, 2009; Anderson, & Elloumi, 2008; Giguere, Harding, & Formica, 2004). وقد أجريت عدة بحوث ودراسات حول هذه الأنواع، كما هو الحال في دراسة السيد عبدالمولى (٢٠١٧) التي استخدمت التفاعل المتزامن بالنص، والصورة، والفيديو في بيئة تعلم إلكتروني، وأظهرت النتائج أن فاعلية الثلاثة أنواع من التفاعل في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز بشكل متساوي؛ ودراسة حسن الباتع (٢٠١٥) التي استخدمت التفاعل بين وداخل المجموعات في بيئة تعلم إلكتروني تشاركي، حيث توصلت النتائج أن كلا النوعين من التفاعل ساعدوا على زيادة مهارات التصميم التعليمي بشكل متساوي؛ ودراسة زينب خليفة (٢٠١٥) التي استخدمت تفاعل المتعلم والمحتوى، وتفاعل المتعلم، والمعلم، والمحتوى، وتفاعل المتعلم مع المجموعة في بيئة التعلم المدمج، وتوصلت النتائج إلى أن الثلاثة أنواع من التفاعل ساعدوا على تنمية التحصيل الدراسي، وأن تفاعل المتعلم والمحتوى والمعلم هو الأنسب في تنمية المهارات، وان تفاعل المتعلم والمجموعة هو النسب في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المستحدثات؛ دراسة هاني الشيخ (٢٠١٣) التي استخدمت التفاعل داخل المجموعات، التفاعل داخل وبين المجموعات، والتفاعل داخل ثم بين المجموعات من خلال بيئة تعلم إلكتروني تشاركي حيث ساهمت على خفض الحمل المعرفي، حيث أظهرت النتائج ان التفاعل داخل ثم بين المجموعات كان له أثراً فعال في تحسين الأداء الأكاديمي والكفاءة الاجتماعية؛ ودراسة حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢) التي استخدمت التفاعل بين وداخل المجموعات في بيئة تعلم تشاركي قائم على الويب في تنمية التحصيل المعرفي وتوظيف مهارات تطبيق المعرفة حيث كان لهم نفس الأثر؛ ودراسة السعيد محمد (٢٠١١) التي استخدمت التفاعل المتزامن، وغير المتزامن، والمختلط في بيئة تعلم عبر تدريب افتراضي وتوصلت النتائج إلى أن نوع التفاعل غير المتزامن والمختلط كانوا لهم تأثير إيجابي على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس؛ ودراسة كاثرين Katherine (2009) التي استخدمت تفاعل المعلم والمتعلم حيث ساعدت على تنمية الكفاءة الذاتية للمتعلمين بشكل جيد؛ ودراسة جمال مصطفى، والسعيد محمد (٢٠٠٩) التي استخدمت تفاعل المجموعة مع المعلم، وتفاعل الأربع مجموعات مع المعلم، وتفاعل المجموعة الفعالة في أدوات الويب ٢.٠، حيث ساهمت الثلاثة أنواع من التفاعل في تنمية التحصيل والجوانب الأدائية؛ ودراسة جيجور، وهاردنج، وفورميكا Giguere, Harding, &

(2004) Formica التي استخدمت تفاعل المجموعات الفرعية، وتفاعل المجموعات الكبيرة وقارنت بينهما في تعلم عبر الويب، حيث اثبتوا النوعين مزيداً من الرضا بين الطلاب وتنمية المهارات التدريبية.

ويلاحظ أن هذه البحوث والدراسات لم تتناول التفاعل بين وداخل المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج، ويقصد بالتفاعل بين المجموعات بأنه منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم داخلياً ومع أعضاء المجموعات الأخرى بحيث تعمل كل مجموعة منفصلة عن المجموعات الأخرى مع منحها صلاحية الاستفادة من خبرات المجموعات الأخرى من خلال مشاهدة التفاعلات التشاركية بين أعضاء المجموعات المختلفة مع الظهور والتحرير، مع وجود توجيهي وإرشادي للمعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التعليمية (حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن، ٢٠١٢، ص١٥٥)، أما التفاعل داخل المجموعات فيقصد به أنه منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم، بحيث تعمل كل مجموعة منفصلة عن المجموعات الأخرى، مع وجود توجيهي وإرشادي للمعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التعليمية (حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن، ٢٠١٢، ص١٥٥)، وكلا النوعين من التفاعل حسب بيئة التعلم يستخدمان في تنمية عديد من جوانب التعلم كزيادة التحصيل الدراسي، وتنمية المهارات، وتحسين الأداء الأكاديمي، وتنمية الكفاءة الاجتماعية الإلكترونية، وتحسين جودة المشاركات، وتنمية مهارات الذكاء الاجتماعي، وتطوير مهارات التفاعل والنقاش بين المتعلمين وبعضهم البعض، وتنمية مهارات اتخاذ القرار، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم الإلكتروني. ولذلك يركز البحث الحالي على هذين النوعين من التفاعل.

وعلى ذلك فالبحث الحالي يهدف إلى دراسة أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم.

يستند البحث الحالي على مجموعة من النظريات والمبادئ منها النظرية البنائية التي تعد النظرية الرئيسية للتعلم الآن، حيث يعتمد التعلم المدمج عليها وذلك بجعل المتعلم هو محور عملية التعلم، وتوفر للمتعلمين فرصة للتعلم بالممارسة، وتشجيع المتعلمين على التفاعل مع المحتوى والتفكير فيه، وأيضًا جعل المعلم ميسر وموجه لعملية التعلم (Berrett, 2012)، ويعتمد التفاعل التعليمي على مبادئ نظرية النشاط حيث أشار ستون (Sutton,

2001) أنه عند دعم التفاعل التعليمي لابد من توافر أدوات خاصة مثل البريد الإلكتروني، الويكي، الشبكات الاجتماعية، ويعتمد الباحث في بحثه الحالي على أسس النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية والتواصلية والسلوكية. حيث إن الطلاب سيقوموا بالبحث عن المعلومات المطلوبة في التكليفات بأنفسهم وتكوين المفاهيم والمعارف وهذا ما يحقق مبدأ النظرية البنائية، كما أن المعارف التي يصل إليها الطلاب سيشاركوها مع زملائهم من خلال محررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج، وهذا ما يحقق مبدأ النظرية البنائية الاجتماعية حيث سيتفاعل الطلاب بشكل اجتماعي مع الأخرين سواء بين المجموعات أو داخلها، أما بالنسبة للنظرية السلوكية فإن الباحث استخدمها لأنه توجد أهداف محددة مسبقا كما في الجزء التقليدي من التعلم المدمج حيث حدد مهمات التعلم وحدد لها أهدافا ولكل مهمة النشاط الخاص بها والذي سيقوم الطلاب بأدائه محققين مبادئ النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية والتواصلية في التفاعلات التعليمية.

• مشكلة البحث

نبعت مشكلة البحث الحالي من عدة محاور هي:

أولا: توجد بحوث ودراسات، ولكنها ركزت على متغيرات محددة دون تناول متغيرا البحث الحالي في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية: حيث ركزت دراسة محمد زيدان (٢٠١٥) على التفاعل بين نمطي التعلم الفردي والتشاركي ووجهة الضبط في بيئة تدريب مدمج على تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة والاتجاهات لدى الطلاب المعلمين؛ ودراسة زينب محمد (٢٠١٥) التي تناولت نمط التفاعل متعلم ومحتوى، ومتعلم ومعلم ومحتوى، ومتعلم ومجموعة في التعلم المدمج على اكتساب مهارات استخدام وإنتاج بعض المستحدثات التكنولوجية والاتجاه نحوها لدى الطلاب؛ أما دراسة حنان ربيع (٢٠١٣) فقد تناولت أثر التفاعل بين نوع التغذية الراجعة ومستواها على تنمية بعض نواتج التعلم لدى الطلاب؛ أيضًا أجريت عديد من البحوث والدراسات لإثبات فاعلية استخدام التعلم المدمج فقط دون دراسة متغيرات بنائية وخاصة أنواع التفاعل كدراسة كل من كويستا Cuesta (2018)؛ ودراسة نورتفيج، وبيتيرسين، وبول Nortvig, Petersen, & Balle (2018)؛ ودراسة كينتي، وزشو Kintu, & Zhu (2016)؛ والش Walsh (2013)؛ ودراسة باركس، وزاكا، ودراسة دافيس Parkes, Zaka, & Davis (2011)؛ ودراسة فو Fu (2006)؛ ودراسة عبدالعزيز محمد، السيد سعد، وأحمد نوبي (٢٠١٨)؛ ودراسة أشرف رجب (٢٠١٧)، ودراسة فهد الطريري (٢٠١٧)؛ ودراسة عماد أبو سريع (٢٠١٦)؛ وأيضًا أجريت دراسات وبحوث حول فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية أو بعض المتغيرات البنائية غير أنواع

التفاعل المستخدمة في البحث الحالي كدراسة كل من كوك (Kok (2009؛ ودراسة روث، وهوتون (Ruth & Houghton (2009؛ ودراسة لي، بونك ,Lee & bonk (2009)؛ ودراسة هولتمان (Holtman (2009؛ ودراسة وبوتشر، تايلور (Butcher and Tylor (2008؛ ودراسة أشرف أحمد (٢٠١٧)؛ ودراسة رائد عواد (٢٠١٧)؛ ودراسة حمد بن مرضي (٢٠١٦)؛ ودراسة إسلام جابر (٢٠١٥)؛ ودراسة عبدالناصر محمد (٢٠١٥)؛ ودراسة مروة زكي (٢٠١٣). وكثيراً من البحوث على هذا المنوال ولم يتناول أي بحث التفاعل بين المجموعات وداخلها في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية باعتبارها من المكونات الرئيسة لتحكم المتعلم والتعلم المتمركز حول المتعلم.

ثانيا: استخدام التفاعل مع بيئات أخرى غير بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية: بالرغم من ارتباط التفاعل ببيئة التعلم المدمج عمومًا ببناء المعارف وتشاركها وبالمهمات التعليمية وهذه المهمات لكي يتم إنجازها فهي تمر بمجموعة من المراحل منها وأهمها التفاعل سواء بين المتعلمين بعضهم البعض أو بينهم وبين المعلم أو بين المجموعات وداخلها أو أي نوع آخر من التفاعل وذلك لتحسين نواتج التعلم، واستخدمت هذه الأنواع فعليا لكن ليس مع بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، فاستخدمت مع بيئات التعلم الإلكتروني، وبيئات التعلم الافتراضي، والقصص الرقمية، وبيئات التعلم الشخصية، والمقررات الإلكترونية، وهذا ما أكدته بحوث ودراسات كل من دراسة الشحات عتمان (٢٠١٦)؛ ودراسة حسن الباتع (٢٠١٥)؛ ودراسة محمد أبو اليزيد، رضا القاضي، وإيمان صلاح (٢٠١٥)؛ ومجدي سعيد، ومحمد عطية (٢٠١٢)؛ ودراسة جيجور، وهاردنج، وفورميكا Giguere, Harding, & Formica (2004)؛ ودراسة عمرو جلال (٢٠١٥)؛ ودراسة زينب محمد (٢٠١٥)؛ وهاني الشيخ (٢٠١٣)؛ ودراسة صبري وبالدوين Sabry, & Baldwin (2003).

ثالثا: تضارب الدراسات التي ألقت الضوء على أنواع التفاعل في البيئات التعليمية المختلفة: أجريت عدة بحوث ودراسات حول استخدام أنواع التفاعل في البيئات التعليمية المختلفة إلا أن بعضها لم يقطع بأفضلية نوع على آخر، فبعض البحوث والدراسات أثبتت أنه لا توجد فروق بين أنواع التفاعل كبحوث ودراسات كل من دراسة الشحات عتمان (٢٠١٦)؛ ودراسة حسن الباتع (٢٠١٥)؛ ودراسة محمد أبو اليزيد، رضا القاضي، وإيمان صلاح (٢٠١٥)؛ ودراسة مجدي سعيد، ومحمد عطية (٢٠١٢)؛ ودراسة حسن ربحي (٢٠١٢)؛ ودراسة جيجور، وهاردنج، وفورميكا Giguere, Harding, & Formica (2004). والبعض الآخر من البحوث والدراسات أثبت فاعلية نوع من التفاعل على الآخر ومنها: دراسة عمرو جلال (٢٠١٥)؛ ودراسة زينب محمد (٢٠١٥)؛ ودراسة

علي عبدالقادر، ومحمد عطية، وحنان اسماعيل (٢٠١٥)؛ ودراسة هاني الشيخ (٢٠١٣)؛ ودراسة حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢)؛ ودراسة حمادة مسعود، ابراهيم مسعود (٢٠١٠)؛ ودراسة صبري وبالدوين Sabry, & Baldwin (2003)، مما دعى الباحث بإجراء دراسة للتعرف على افضلية أي نوع من التفاعل بين المجموعة أم داخلها في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.

رابعا: تناولت الدراسات السابقة علاقة كل متغير مستقل على حدة بمتغيرات البحث الحالي (التحصيل المعرفي، ومهارات كتابة خطة البحث، واتخاذ القرار) لكنها لم تتناول مهارات ومعارف كتابة خطة البحث العلمي، ولم تستخدم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية لتنميتها وقد تم ذكر هذه الدراسات في مقدمة البحث.

خامسا: توجد حاجة لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم إلى استخدام التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية في تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار، حيث وجد الباحث ضعف لدى الطلاب عند كتابة خطة البحث بمقرر حلقة البحث لطلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص، واحتياجهم المستمر إلى التفاعل والتشارك سواء مع أقرانهم او المعلم أو أي نوع آخر من التفاعل، وذلك لأن إعداد خطة البحث بطريقة جيده تحتاج إلى مناقشات علمية بصفة مستمرة سواء مع الأقران أو الخبراء في التخصص، وهذه هي سمة البحث العلمي بصفة عامة. كما وجد أن الطلاب في حاجة لرؤية أعمال زملائهم للاستفادة منها وتوجيههم أيضًا، وكان من أفضل طرق المناقشة هو التفاعل من خلال محررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم. وللتأكد من ذلك أجري الباحث دراسة استكشافية بهدف التعرف على الحاجات التي يحتاجها الطلاب والمشكلات التي قابلتهم أثناء إعداد وكتابة خطة البحث، والتعرف على مدى قدرتهم على التعلم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، وذلك من خلال إعداد استبيان* وتوزيعه على الطلاب وقسم الباحث هذه الحاجات إلى جزئين: الأول حاجات خاصة باحتياجات الطالب لمعارف ومهارات كتابة خطة البحث العلمي وكان عدد العبارات تسعة عشر عبارة وهي المهارات اللازمة لكتابة خطة البحث، بالإضافة إلى سؤال مفتوح للطلاب لتحديد مهارات ومعارف أخرى يريدونها، أما الجزء الثاني فكان مختص ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وتكون هذا الجزء من أثنى عشر عبارة والإجابة الخاصة بها نعم أو لا، وقد طبقت هذه الدراسة على عدد ١٥ طالبًا وطالبة من طلاب الدراسات العليا العام الثاني

* الاستبيان مرفق بملحق (١)

بالدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم، وتم تحليل النتائج للتوصل إلى أهم المعارف والمهارات التي يحتاجها الطلاب عند كتابة خطة البحث، ومدى قدرتهم على التعامل مع بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية؛ وأظهرت النتائج إلى أن الطلاب يفتقدوا أكثر من ٤٠٪ من مهارات كتابة خطة البحث، وأجمع ١٠٠٪ منهم على أنهم يحتاجون إلى المناقشة والاستفسار والتفاعل بشكل مستمر عند كتابة خطة البحث، ومراجعة التعديلات، ونسبة ١٠٠٪ من الطلاب لديهم استعداد على التعلم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وذلك لأنها تسهل عملية التواصل والتفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض والمعلم والبحث عن مصادر تزودهم بالمعلومات اللازمة لكتابة خطة البحث.

من نتائج الدراسة الاستكشافية السابقة يمكن القول أن بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية تتميز بخصائص تميزها عن غيرها يمكن أن تنمي مهارات كتابة خطة البحث لدى المتعلمين، وسهولة التفاعل والتشارك وإجراء المناقشات في أي وقت وأي مكان.

من هنا ظهرت مشكلة البحث الحالي والتي يمكن صياغتها في العبارة الآتية: وجود حاجة إلى دراسة أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم، وهو مالم تتناوله البحوث والدراسات السابقة.

• أسئلة البحث

على ضوء ذلك يمكن صياغة السؤال الرئيس للبحث على النحو التالي:

كيف يمكن تصميم التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية باستخدام نوعين من التفاعل (بين/داخل) المجموعات ودراسة أثرهما على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟ كما أمكن تحليل هذا السؤال إلى الأسئلة التالية:

- ما المهارات اللازمة لكتابة خطة البحث بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟
- ما معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات؟
- ما التصميم التعليمي لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات اللازم لتنمية

مهارات كتابة خطة البحث وإتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم ؟

- ما أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على تنمية كل من: (الجوانب المعرفية؛ مهارات كتابة خطة البحث؛ ومهارات إتخاذ القرار) بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟

• أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

- التعرف على نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات الأنسب في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على تنمية كل من: (الجوانب المعرفية؛ مهارات كتابة خطة البحث؛ ومهارات اتخاذ القرار) بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم.
- علاج قصور طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم عند كتابة خطة البحث العلمي واتخاذ القرار.

• أهمية البحث

قد يفيد البحث الحالي فيما يلي:

- التوصل إلي نوع التفاعل المناسب لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.
- تشجيع طلاب الدراسات العليا على المشاركة والحوار والتفاعل الإلكتروني في بناء المعارف بأنفسهم لمساعدتهم على كتابة خطة البحث بشكل جيد، وتنمية قدرتهم على اتخاذ القرار.
- مواكبة الاتجاهات الحديثة في التعلم النشط من خلال توظيف نظرية النشاط مع نوع التفاعل في بيئة التعلم المدمج.
- التوسع في توظيف أنواع التفاعلات في بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة، مما يساعد على تنمية روح التعاون والتشارك بين المتعلمين بعضهم البعض وجعلهم نشيطين والمعلم موجه ومرشد. .

• حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

- مهارات كتابة خطة البحث العلمي بمقرر حلقة البحث.
- طلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية.

- استخدام نوعين للتفاعل وهم: (التفاعل بين المجموعات؛ التفاعل داخل المجموعات).

• منهج البحث

استخدم البحث الحالي كلا من المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، في حين استخدم المنهج الوصفي التحليلي في إعداد قائمة مهارات كتابة خطة البحث، ودراسة وتحليل التفاعلات في التعلم المدمج ومحررات الويب التشاركية والمتغيرات التابعة، وتم استخدام المنهج التجريبي للوقوف على أثر المتغير المستقل وهو نوع التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج على المتغيرات التابعة وهي التحصيل، ومهارات كتابة خطة البحث، واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا تكنولوجيا التعليم.

• متغيرات البحث

يتضمن البحث الحالي المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: وهو نوع التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج وله نوعين (التفاعل بين المجموعات، والتفاعل داخل المجموعات).
- المتغير التابع: يشتمل البحث الحالي على المتغيرات التابعة وهي (الجوانب المعرفية؛ مهارات كتابة خطة البحث؛ واتخاذ القرار).

• عينة البحث

قام الباحث باختيار عينة البحث بطريقة مقصودة من طلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، وتكونت العينة من ٣٠ طالبًا وطالبة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، كل مجموعة تكونت من ١٥ طالبًا وطالبة. المجموعة الأولى "نوع التفاعل بين المجموعات"، والمجموعة الثانية "نوع التفاعل داخل المجموعات". ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي للبحث.

تنفيذ التجربة / مجموعات البحث	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
تجريبية١	اختبار تحصيلي/ اختبار مهارات اتخاذ القرار	نوع التفاعل بين المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج	اختبار تحصيلي/ بطاقة تقييم منتج / اختبار مهارات اتخاذ القرار
تجريبية٢		نوع التفاعل داخل المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

• أدوات البحث

- اختبار تحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات كتابة خطة البحث.
- بطاقة تقييم منتج لمشروع خطة البحث.
- مقياس القدرة على اتخاذ القرار.

• فروض البحث

- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
- لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) لبطاقة تقييم المنتج لمشروع خطة البحث.
- لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار.

• ملخص خطوات البحث

لتحقيق أهداف البحث الحالي، تم إتباع الخطوات التالية:

- إعداد الإطار النظري للبحث من حيث دراسة وتحليل الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث.
- إعداد قائمة بالمعايير التصميمية الخاصة بتصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات.
- التصميم التعليمي لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وتطويرها في ضوء نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات لطلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم بمقرر حلقة البحث.
- بناء أدوات البحث والمتمثلة في اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم منتج، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار.
- إجراء التجربة الاستطلاعية لضبط أدوات البحث وإجراء التعديلات اللازمة.
- تحديد عينة البحث الأساسية وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبيتين.
- إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك من خلال: التطبيق القبلي لأدوات البحث، التعلم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعود بمحررات الويب التشاركية حسب كل مجموعة، التطبيق البعدي لأدوات البحث.

- إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة على البيانات التي تم التوصل إليها.
- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم للوقوف على كيفية الإفادة منها.
- تقديم التوصيات والمقترحات من واقع نتائج البحث التي تم الوصول إليها.

• مصطلحات البحث

- **التعلم المدمج:**

يعرف **إجرائيًا** بأنه ذلك التعلم الرسمي الذي يدمج بين مميزات التعلم التقليدي وجهًا لوجه، ومميزات التعلم الإلكتروني كإستخدام محررات الويب التشاركية لعرض ومناقشة المحتوى الدراسي الخاص بمهارات كتابة خطة البحث وتقديم الأنشطة والتكليفات وقيام الطلاب بالتفاعل مع زملائهم وذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية.

- **محررات الويب التشاركية:**

تعرف **إجرائيًا** بأنها موقع ويب يتيح للمستفيدين إنشاء صفحات ويب تفاعلية وتحريرها دون الحاجة إلى معرفة مسبقة بالبرمجة وذلك بغرض إنشاء المحتوى الخاص بالمهمات المكلف بها المتعلمين وتبادل المعارف ومشاركتها فيما بينهم وبين المعلم والتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم.

- **التفاعل:**

يعرف **إجرائيًا** بأنه تبادل الحوار والمناقشات والمشاركات العلمية بين الطلاب بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم في أي وقت وأي زمان، بشكل متزامن أو غير متزامن، سواء بين المجموعات أو داخلها ببيئة التعلم المدمج بهدف تنمية المهارات وكتابة خطة البحث العلمي بطريقة جيدة، وتحسين مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا.

- **خطة البحث:**

تبنى الباحث تعريف محمد عبدالحميد (٢٠١٣، ص٦١٩) ويعرفها بأنها مخطط علمي يوضح ما ينوي الباحث أن يقوم بدراسته وكيفية القيام بهذه الدراسة، وأنها تقوم بأدوار عديدة في مسار البحث العلمي. حيث تعتبر إلتزامًا من الباحث بالمشكلة التي سوف يدرسها وحدود الدراسة، وإجراءاتها، ومجالات الدراسة.

- **اتخاذ القرار:**

يعرف **إجرائيًا** بأنها قدرة المتعلم على اختيار البديل الأنسب بناءً على معلوماته التي اكتسابها من خلال داراسته بإستخدام التعلم المدمج عندما يواجهه موقف عند إعداد خطة البحث العلمي.

- **الإطار النظري للبحث**
- **التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج**

استهدف الباحث من إعداد الإطار النظري التعرف على التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج وأثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث، واتخاذ القرار، وذلك في ثمانية محاور وهى: المحور الأول: التعلم المدمج، المحور الثاني: محررات الويب التشاركية، المحور الثالث: مهارات كتابة خطة البحث العلمي وعلاقتها بالتفاعل في التعلم المدمج، المحور الرابع: التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج، المحور الخامس: الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها البحث، المحور السادس: معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات، المحور السابع: اتخاذ القرار، المحور الثامن: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي، وفيما يلي عرض لهذه المحاور:

- **المحور الأول: التعلم المدمج**
- **تعريف التعلم المدمج:**

للتعلم المدمج تعريفات عديدة، منها تعريف كريستنسن، وهورن، وستاكر Christensen, Horn, & Staker (2013, p.34) بأنه التعلم الرسمي الذي يتعلم فيه الطالب على الأقل جزئيا عبر الإنترنت، مع وجود حرية الطالب بالتحكم في الوقت والمكان وحسب رغبته ومستواه، مع وجود إشراف وتوجيهات المؤسسة التعليمية بالطرق التقليدية وكل ذلك يؤدي إلى موقف تعليمي متكامل. وعرفه كريمير Kraemer (2008, p.61) بأنه التعلم الذي يهدف الى تزويد الطلاب بخبرات تدريسية مخطط لها جيداً تمزج بين أنشطة كلا نمطي التدريس التقليدي داخل حجرات الفصول الدراسية، والتعلم الإلكتروني القائم على الويب من منظور يركز على تحقيق أكبر استفادة ممكنة من مزايا كلا النمطين. وعرفه اليكسجي، وهينز، وبروكتير Alekseji, Heinze, & Procter (2004) بأنه ذلك النوع من التعليم الذي تستخدم خلاله مجموعة فعالة من وسائل العرض المتعددة وطرق التدريس، وأنماط التعلم والتي تسهل عملية التعلم سواء أكانت تلك الوسائل في بيئة التعليم التقليدية، أو في بيئة التعلم الإلكترونية. كما أطلق عليه محمد عطية (٢٠٠٣، ٢٥٥) مصطلح المدخل التكاملي وهو صيغة للتكامل تجمع بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، حيث تستخدم مصادر التعلم الإلكترونية ضمن الدروس التقليدية بشكل متكامل معها،

ويعد هذا المدخل من أفضل وأنجح صيغ استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومصادر التعلم الإلكترونية في التعليم، لأننا لا نستطيع القول أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يمكن أن تحل محل كل الطرائق التقليدية في كل الظروف، بينما يمكن استخدام مدخل للتعليم يقوم على التكنولوجيا.

ويعرف الباحث إجرائيًا التعلم المدمج بأنه ذلك التعلم الرسمي الذي يدمج بين مميزات التعليم التقليدي وجهًا لوجه، ومميزات التعلم الإلكتروني كاستخدام محررات الويب التشاركية لعرض ومناقشة المحتوى الدراسي الخاص بمهارات كتابة خطة البحث وتقديم الأنشطة والتكليفات وقيام الطلاب بالتفاعل مع زملائهم وذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية.

• خصائص التعلم المدمج:

للتعلم المدمج خصائص عديدة، منها ما ذكره كل من (إبراهيم الفار، ٢٠١٣، ص ص٤٨٤-٤٨٦؛ محمد عبده، ٢٠٠٨، ص ص١٣-١٤؛ حسن علي، ٢٠٠٥، ص ص٦٤-٦٦؛ Spring, & Graham, 2017; Graff, 2003, p.204) وهي: التواصل والإرشاد بين المعلم والمتعلم بحيث يقوم المعلم بإرشاد المتعلم متى يكون وقت التعلم وذلك لن المتعلم في هذا النمط الجديد لا يعرف متى يحتاج المساعدة أو أي نمط من التعلم الإلكتروني سيتم استخدامه؛ والعمل التعاوني على شكل فريق لأن هذا النوع من التعلم يحتاج إلى تفاعل كافة المشاركين ولابد من العمل بشكل جماعي وتحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد؛ ودعم وتشجيع التعلم الذاتي والتعلم وسط المجموعات وذلك من خلال استخدام كثير من الوسائط التكنولوجية والتفاعلات التعليمية؛ ويتسم بالاختيارات المرنة فالتعلم المدمج يُمكن المتعلمين من الحصول على المعلومات والإجابات عن التساؤلات بغض النظر عن المكان والزمان أو التعلم السابق لدى المتعلم؛ وإشراك المتعلمين في اختيار الدمج المناسب بحيث يساعد المعلم طلابه في اختيار وسيلة التعلم الإلكتروني المناسبة وقيام المعلم بدور المحفز للمتعلمين والتأكد من أن المتعلم قام باختيار الوسيط المناسب للوصول إلى أقصى كفاءة؛ والاتصال المستمر لابد أن يكون هناك وضوح في الاختيارات المتاحة عبر الخط للموضوع الواحد؛ وأن يكون هناك وسيلة اتصال متاحة طول وقت التعلم وذلك بهدف الإرشاد والتوجيه وهذا يتحقق إلا من خلال الاتصال عبر الإنترنت؛ والتكرار وذلك من حيث تقديم نفس المحتوى الدراسي بأكثر من طريقة بمعنى أن يقدم بشكل تقليدي مرة ويقدم بشكل إلكتروني مرة أخرى.

يشير أيضًا كل من محمد زيدان (٢٠١٥، ص ص٣٤٠-٣٤٢)؛ وكريمير Kraemer (2008, p.63) أن التعلم المدمج يتسم بعدة خصائص هي التكامل بحيث يتم التكامل بين استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني مدمجا مع

التعليم التقليدي في الموقف التعليمي؛ التنوع بحيث يوفر التعلم المدمج بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه من حيث توفر الخيارات والبدائل التعليمية من تقديم الأنشطة والعروض التعليمية والاختبارات سواء التقليدية أو الإلكترونية؛ التفاعل من حيث مناسبة الجانب المعتمد على تكنولوجيا المعلومات والتفاعل البشري المعتمد على التعليم المباشر وجهًا لوجه؛ المرونة من حيث مقابلة كافة الاحتياجات الفردية والجماعية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأيضًا المرونة من حيث الوقت والمكان؛ ويضيف فوتش (2005) Futch بأن التعلم المدمج يتسم بمراعاة الفروق الفردية بحيث يمكن للمتعلم التعلم بالسرعة التي تناسب قدراته؛ ويذكر جرهام (2005, p.8) Graham أن من أهم خصائص التعلم المدمج التكلفة والوقت حيث يساعد على خفض التكلفة ويقلل الوقت المستغرق وذلك بإتباع الوسطية والتكامل بين التدريس بالطريقة التقليدية والإلكترونية في التعلم؛ ويضيف ريتشاردز وشوفيلد Richards, & Schofeld (2005, p.2951) أن التعلم المدمج يتسم بالتحسين التربوي من حيث توفر المداخل والطرق التعليمية والوسائط التعليمية المتعددة وتوفر الفرص للتعلم الذاتي والتعاوني والفردي وإدماجها مع التعلم النشط القائم على التكنولوجيا. وقد حاول الباحث الاستفادة من هذه الخصائص وخصوصًا في طبيعة عملية التعلم من حيث دمج التعليم التقليدي بالتعلم الإلكتروني، وإتاحة التفاعل بين المعلم والمتعلمين وبعضهم البعض، وأيضًا المرونة في تقديم الأنشطة والتكليفات والاختبارات سواء بالطرق التقليدية أو الإلكترونية، وإتاحة التشارك بطريقة إيجابية فيما بين المتعلمين وبعضهم البعض، وجعل التعلم في فريق بشكل تعاوني، ودعم الاتصال المستمر بين المعلم والمتعلمين بعضهم البعض، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

• مميزات التعلم المدمج:

للتعلم المدمج عديد من المميزات، فيذكر كل من (إبراهيم الفقي، ٢٠١١، ص ص ٢٣-٢٤؛ محمد عبده، ٢٠٠٨، ص١٤؛ حسين عبدالباسط، ٢٠٠٧، ص ٤ ؛ Staker, 2011, pp.1-4; Krause, 2008, p.5; Alvarez, 2005) أنه يعمل على توفير الاتصال وجها لوجه مما يزيد من التفاعل بين المتعلم والمعلم والمتعلمين بعضهم البعض مع المحتوى، وتعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين بعضهم البعض وبين المعلمين، تدعيم طرق التدريس التقليدية التي يستخدمها المعلمين بالوسائط التعليمية التفاعلية، وتوفير الوقت لكل من المعلم والمتعلم، ويشعر المعلم بأن له دور في العملية التعليمية وأن دوره لم يسلب، ويوفر المرونة للمتعلمين وذلك من خلال تقديم العديد من الفرص للتعلم، وقدرته على معالجة مشاكل عدم توفر الإمكانيات لدى المتعلمين عن طريق تمكينهم من الاستفادة من أجهزة

الحاسب الآلي، وجعل المتعلم على اتصال دائم بوسائل المعرفة ومصادرها، ويساعد على خفض نفقات التعلم بشكل كبير بالمقارنة بالتعلم الإلكتروني وحده، ومساعدة المتعلم على تنمية مهارات التفاعل مع المادة التعليمية المقدمة له والتواصل مع الآخرين، وقدرته على تلبية الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم، ويخفف من الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية، ويساعد على تحسين مهارات الاستقصاء والبحث لدى المتعلمين ويشجعهم على التفكير الناقد والابتكاري والقدرة على اتخاذ القرار.

ويؤكد الباحث أن التعلم المدمج ترجع فوائده في أنه لا يمكن الاستغناء عن النظام التعليمي التقليدي القائم أو تجاهله ولا يمكننا أيضًا الاستغناء عن هذه التكنولوجيات الإلكترونية أو تجاهلها كما لا يمكننا التحول فجأة وبشكل جذري من التقليدي إلى الإلكتروني ولذلك فأن التكامل يقوم أساسًا على التعليم التقليدي ويستخدم التعلم الإلكتروني بكافة أنواعه وأشكاله ضمن التعليم التقليدي وبشكل متكامل ومتفاعل معه ويعتبر هذا التعلم مرحلة انتقالية للتحول الكامل إلى التعلم الإلكتروني.

جميع الفوائد والمميزات السابقة للتعلم المدمج باعتباره أحد التطورات التعليمية الحديثة، وأيضًا باعتباره تعلم يتمركز حول المتعلم حيث تغير دور المتعلم من المتلقي للمعارف إلى دور نشط في مشاركته وتفاعله في بناء واكتساب تلك المعارف، مما يتيح فرصة المتعلمين على العمل والإنتاج خارج نطاق التعليم الرسمي وربط المعارف النظرية بالمهارات العملية وذلك من الدمج بين طرق التعليم التقليدي وأدوات التعلم الإلكتروني كمحررات الويب التشاركية التي سيعتمد عليها البحث الحالي، وإتاحة فرص العمل الجماعي والتعاوني كالتفاعل والتشارك والتعاون فيما بينهم في أداء التكليفات والمهمات التعليمية، لذلك يتضح للباحث من خلال مميزات التعلم المدمج أن التشارك والتفاعل التعليمي بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين التعلم في أي وقت وأي مكان من خلال التعلم المدمج أمرًا ضروريًا وذلك لأن تلك البيئات تتميز بجعل المتعلم نشط وفعال سواء بشكل فردي أو جماعي، فلذلك يعد التفاعل التعليمي عنصرًا هامًا من عناصر التعلم المدمج، وفي هذا البحث سيتم دراسة أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم؟.

• استخدامات التعلم المدمج:

ترجع أهمية استخدامات التعلم المدمج بأن له فوائد مرتبطة بتحسين التحصيل والأداء المهاري، ومهارات اتخاذ القرار، وتنمية الاتجاهات الإيجابية، والتفكير الناقد والابتكاري، وبقاء أثر التعلم، وكثيرًا من نواتج التعلم، وأيضًا

أثبت فاعلية في العديد من النواحي التعليمية. وهذا ما أكدته كثيرًا من الدراسات والبحوث، كدراسة كويستا (2018) Cuesta التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية الدافعية للإنجاز وتكوين مدركات واضحة نحو المصطلحات العلمية وتنمية روح العمل التعاوني بين المتعلمين. ودراسة نورتفيج، وبيتيرسين، وبول (2018) Nortvig, Petersen, & Balle أثبتت فاعلية استخدام التعلم المدمج في تحسين نواتج التعلم، وتنمية التفاعلات والمشاركات الإيجابية بين المتعلمين وبعضهم البعض والمعلم والمحتوى، ورضاهم عن استخدام التعلم المدمج. وأثبتت دراسة كينتي، وزشو & Kintu, Zhu (2016). فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية المهارات، والتنظيم الذاتي، والاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب ورضاهم نحو استخدام التعلم المدمج ورفع قدراتهم على بناء المعرفة بأنفسهم. وأثبتت دراسة والش Walsh (2013) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب عند استخدامهم التعلم المدمج مما ساعدا على زيادة الدافعية والحماس للتعلم. وأثبتت دراسة ويمير، ويتكي (2013) Omer, & Utku فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل والقدرة على إدارة الوقت والتخطيط للتعلم. وأثبتت دراسة باركس، وزاكا، ودافيس Parkes, Zaka, & Davis (2011) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تحسين عديد من المهارات كمهارات التفكير العليا، ومهارات التعلم المستقل، ومهارات إدارة الذات. وأثبتت دراسة جونيث (2007) Gwyneth, فاعلية استخدام التعلم المدمج في الدافعية وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الجامعة. وأثبتت دراسة فو (2006) Fu فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارة المحادثة لدى طلبة الجامعة. وأثبتت دراسة عبدالعزيز محمد، السيد سعد، وأحمد نوبي (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تحسين مستوى الرضا عن التعلم والتحصيل المعرفي لدى طلاب الدراسات العليا. وأثبتت دراسة أشرف رجب (٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات البحث العلمي وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم المدمج. وأثبتت دراسة فهد الطريري (٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات الكتابة الإملائية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. وأثبتت دراسة عماد أبوسريع (٢٠١٦) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التعامل مع برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة التعليم الصناعي بكلية التربية وتكوين اتجاهات إيجابيه نحوه. وأثبتت دراسة حنان محمد، وسعاد عبدالعزيز (٢٠١٥) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي والانفعالات الأكاديمية لطلاب الصف الأول الثانوي. وأثبتت دراسة محمد زيدان (٢٠١٥) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة لدى طلاب كلية التربية، وتكوين اتجاهات ايجابية لديهم نحو

التعلم المدمج. وأثبتت دراسة عمرو جلال (٢٠١٤) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم القوائم الببليوجرافية وتطويرها لدى أخصائي المكتبات بالمعاهد الأزهرية. وأثبتت دراسة غادة محمد (٢٠١٤) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية الذكاء الثقافي وبعض مهارات التدريس الأدائية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي. وأثبتت دراسة حنان السيد (٢٠١٤) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مفاهيم المشروعات الصغيرة والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية. وأثبتت دراسة إلهام حرب (٢٠١٣) فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية تحصيل الطالبات في النحو وتكوين اتجاهات ايجابية لديهم نحو التعلم المدمج. وأثبتت دراسة رشا حمدي (٢٠٠٨) فاعلية استخدام التعلم المدمج في إكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية.

لذلك فإن التعلم المدمج له فوائد عديدة عند استخدامه في تنمية مهارات كتابة خطة البحث، ومهارات اتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا العام الثاني بالدبلوم الخاص، ونظرا لأهمية خطة البحث العلمي بأنها تعتبر المخطط العام أو تعتبر البداية لإعداد بحث علمي كامل للتوصل إلى النتائج وتعميمها، أو التسجيل لدرجة الماجستير أو الدكتوراه، فإن ذلك يتطلب كثيراً من التفاعل والمشاركات وإجراء الحوار والمناقشات بين الباحثين وبعضهم البعض وأيضًا مع الخبراء للتوصل إلى موضوع يستحق البحث والدراسة، فهذا يتطلب الكثير من الوقت والجهد، لذلك تعد محررات الويب التشاركية أحد أهم أدوات التفاعل الإلكتروني التي تصلح لاستخدامها في التعلم المدمج وذلك لأنها تقوم بجميع المهام الخاصة بإتمام كتابة خطة البحث في أي وقت وأي مكان.

• المحور الثاني: محررات الويب التشاركية

• تعريف محررات الويب التشاركية:

توجد الكثير من تعريفات محررات الويب التشاركية ولكنها تدور حول مفهوم واحد، ويطلق عليها أيضًا الويكي أو الموسوعات الحرة، فعرفها بوتشير، وتايلور Butcher, & Tylor (2008, p.34) بأنها موقع ويب يستطيع فيه المستخدمين إنشاء الصفحات والرؤية التعاونية والتحرير والتغيير وحفظ المعلومات باستخدام المتصفح دون الحاجة إلي برامج خاصة، حيث إن الإسهامات من قبل الأفراد لا تحتاج معرفة بالبرمجة المعقدة. وعرفها كل من إبرسباخ، جلاسر، هيجل، وورتا Ebersbach, Glaser, Heigl, & Warta (2008, p.12) بأنها موقع يعتمد علي برنامج يسمح للمشاهدين لصفحاته بتغيير محتوياتها وتحريرها باستخدام أحد المتصفحات بشرط الاتصال بالإنترنت، مما ييسر استخدام الويكي كمنصة للعمل التعاوني بالاعتماد

علي النصوص والنصوص الفائقة. ويعرفها محمد عطية (٢٠١٥، ص٩٢٧) بأنها مواقع ويب تشاركية قائمة برامج موجهة اجتماعيا لتحرير المحتوى بطريقة تشاركية سهلة، وحفظه ونشره وتداوله، تسمح للفرد بالوصول إليها والدخول فيها، والمشاركة في تحرير محتواها بالإضافة أو الحذف أو التعديل، باستخدام برامج سهلة. أيضًا عرفها نبيل عزمي (٢٠١٥، ص٦١٤) بأنها موقع إنترنت قائم على مبدأ المشاركة الجماعية، ويسمح لمشتركيه بأن يقوموا بتعديل محتوياته، أو حذفها، أو الإضافة إليها.

لذا يمكن تعريف محررات الويب التشاركية إجرائيًا بأنها موقع ويب يتيح للمستفيدين إنشاء صفحات ويب تفاعلية وتحريرها دون الحاجة إلى معرفة مسبقة بالبرمجة وذلك بغرض إنشاء المحتوى الخاص بالمهمات المكلف بها المتعلمين وتبادل المعارف ومشاركتها فيما بينهم وبين المعلم والتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم.

• خصائص محررات الويب التشاركية:

لمحررات الويب التشاركية خصائص عديدة، منها ما ذكره كل من إبرسباخ، جلاسر، هيجل، وورتا **Ebersbach, Glaser, Heigl, & Warta (2008, pp.14-15)** بأنها تتسم بالبناء الغير خطي بحيث يستطيع المستفيد أن ينتقل كيفما يشاء على حسب رغبته، والسهولة في تعديل النصوص وتنسيقها، أنه مساحات للتطبيقات المختلفة حيث يتم تحديد الهدف من خلال المجتمعات التي تستخدمه، وبساطة تحرير الصفحات والتعديل في المحتوى، واحتفاظ محررات الويب التشاركية بتاريخ التعديل حيث يمكن تتبعها، وسهولة إنشاء الروابط وبساطة إنشاء الصفحات وتنظيم محتوياتها حسب رغبة المستفيد، تشجع محررات الويب التشاركية المجتمعات التعاونية. ويضيف روث، وهوتون **Ruth, & Houghton (2009, p.148)** بعض الخصائص وهي: التشاركية؛ البناء أو البناء التعاوني؛ إتاحة مستويات مختلفة من التعلم والمتعلمين؛ دعم البنائية لاختلاف الفلسفات فيه. وأكد زوركو **Zorko (2009, p.649)** على بعض الخصائص وهي: سهولة الاستخدام؛ المرونة؛ انخفاض التكلفة. ويضيف كل من برون، وهوتنير، وتاني **Brown, Huettner, & Tanny (2007, pp. 92-93)** سبع خصائص هي: سهولة إنشاء الصفحات، سهولة إنشاء روابط لصفحات أخرى، إمكانية تحرير المحتويات، بساطة أوامر تنسيق المحتوى، إمكانية حفظ سجل الصفحات وتعقب التغييرات لكل مستخدم، تيسير العمل التعاوني الجماعي. ويضيف محمد عطية (٢٠١٥، ص ص٩٢٧-٩٣١) بعض الخصائص هي: سهولة الفهرسة والبحث والتصفح؛ تسجيل التعديلات وتبع التغيرات؛ سهولة الإنشاء والتحرير والاستخدام؛ سهولة إدراج الوسائط المتعددة؛ وتعدد الاستخدامات

التعليمية كاستخدامها في المناقشات، وإرسال الواجبات، والتكليفات، والمشروعات التشاركية.

نظراً لما تتسم بها محررات الويب التشاركية من خصائص كما تم ذكرها، فتعد أداة فعالة عند استخدامها في التعلم المدمج، وقد ساعدت هذه الخصائص التي تمتلكها محررات الويب التشاركية من حيث عملية التحرير والمرونة والتعاون والتشارك والتفاعل وتنظيم المحتوى والتعليق على الموضوعات في الاستفادة من خاصية التعليق في قدرة المتعلمين على التفاعل بسهولة مع بعضهم البعض والمحتوى والمعلم، والاستفادة من خصائص الكتابة التشاركية والتعاون في إنجاز مهمات التعلم المختلفة مما قد يساعد في تنمية متغيرات البحث التابعة وهي التحصيل ومهارات كتابة خطة البحث، ومهارات اتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى الطلاب.

• المميزات والإمكانيات التعليمية لمحررات الويب التشاركية:

لمحررات الويب التشاركية مميزات وإمكانيات تعليمية عديدة، فحددها كل من لي، وبونك Lee, & Bonk (2009) في أنها تُمكن المتعلمين من مشاركة الوثائق بسهولة، والاحتفاظ بالمعارف والمعلومات الجديدة، والسماح بمشاركة الكتابات دون الحاجة للالتقاء علي الموقع في الوقت نفسه، والسماح للمشاركين بملاحظة تقدم الزملاء، والتقدم في العمل بسهولة وسرعة، ومتابعة المحتويات التي تم إنشاءها من قبل الطلاب، وتسجيل وثائق المعلومات وفقا للتدفق الزمني. ويضيف كنيتشني Konieczny (2007) بعض المميزات وهي أن محررات الويب التشاركية تتيح مساهمة الطلاب مع المجتمع، وإنشاء وتحسين الكتابات، والسماح بدعوة أفراد آخرين للتشارك، ودعم تقويم مساهمات الطلاب من قبل الطلاب أنفسهم، وإتاحة التشارك بسهولة واستخدام أدوات تسمح بالمحادثات فيه يسهل عملية تقييم مساهمات الطلاب ومشاركة المجتمع في هذا التقييم.

يشير نبيل عزمي (٢٠١٥، ص٦١٥) أن من أهم مميزات محررات الويب التشاركية في العملية التعليمية هي إتاحة المناقشات غير التزامنية بين المتعلمين حول على تنفيذ بعض مهام التعلم المكلفين بها، كما تتيح للمعلم كتابة الأسئلة الأكثر تكراراً مع أجوبتها، وتمكين المتعلم من وضع المحتوى كاملا في صفحات مع وضع جدول زمني للتعلم وتسليم المهام بها، وتحديد المدة الزمنية المفتوحة لإجراء المناقشات حول موضوع التعلم، بالإضافة إلى شعور المتعلم بالرضا عن طريق تعلمه، فهو مشارك وفعال في الموقف التعليمي، أيضاً تدعم الاتجاه البنائي ومبدأ التعلم من خلال العمل. ويضيف أيضاً برونس، وهمفريز Bruns, & Humphreys (2005) بعض المميزات والإمكانيات من حيث التمكن من إدارة مستودعات الكائنات التعليمية، أنها

موقع مركزي للتوثيق وتخزين المعلومات الإجرائية، تعتبر تطبيق قوي لمفهوم التعلم الجماعي المشترك، تمكن الخبراء من حقل ما من التبادل المعرفي وتحرير مقالاتهم وأبحاثهم، والسماح بظهور وجهات نظر مختلفة مما يثري الأبحاث العلمية. وتضيف مروة زكي (٢٠١٣، ص ص١٥٥-١٥٦) أن من ضمن ما يميز المحررات بما يسمى الكتابة التشاركية، حيث يستخدمها المعلمون لتطوير المقررات الدراسية وأنشطتها المتنوعة من خلال طرح مجالات الموضوع الدراسي فقط أي عملية تنظيم موضوعات المحتوى بطريقة كلية أو جزئية ثم قيام المتعلمين بكتابة محتوى هذه الموضوعات تشاركيًا.

نظرًا للمميزات والإمكانات السابقة لمحررات الويب التشاركية فأنها تعد أحد أهم أدوات التفاعل الإلكتروني التعليمي التي يعتمد عليها التعلم المدمج، لذلك فهي تعد أداة هامة لتنمية كل من التحصيل المعرفي، ومهارات كتابة خطة البحث، ومهارات اتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدراسات العليا بالعام الثاني الدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم.

• استخدامات محررات الويب التشاركية:

ترجع أهمية الاستخدامات التعليمية لمحررات الويب التشاركية بأن لها وظائف وفوائد مرتبطة بتحسين كثيرًا من نواتج التعلم وخاصة فيما يتعلق بالمتغيرات التابعة بالحث الحالي، وأيضًا أثبت فاعلية في العديد من النواحي التعليمية. وهذا ما أكدته كثيرًا من الدراسات والبحوث، كدراسة أشرف أحمد (٢٠١٧) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وأثبتت دراسة رائد عواد (٢٠١٧) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية التحصيل المعرفي والتعلم التعاوني. وأثبتت دراسة حمد بن مرضي (٢٠١٦) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين. وأثبتت دراسة إسلام جابر (٢٠١٥) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية لدى الطلاب. وأثبتت دراسة عبدالناصر محمد (٢٠١٥) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية مهارات إنشاء المشروعات الببليوجرافية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وأثبتت دراسة مروة زكي (٢٠١٣) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات ما وراء المعرفة. وأثبتت دراسة آمال محمد، ومنى سالم (٢٠١٣) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تنمية بعض سمات الشخصية لدى عينة من طالبات جامعة الملك خالد. وأثبتت دراسة روث، وهوتون Ruth & Houghton (2009) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في عمليات التفاعل والتواصل والتشارك وتبادل المعلومات وتكوين المعارف لدى المتعلمين،

وتطبيقها في حياتهم. وأثبتت دراسة كوك (2009) Kok فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في دعم التشارك والمعرفة، التواصل والاجتماعية. وأثبتت دراسة لي، بونك (2009) Lee, & bonk فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في مشاركة الوثائق، الاحتفاظ بالمعارف والمعلومات الجديدة، السماح بمشاركة الكتابات، السماح للمشاركين بملاحظة تقدم الزملاء، متابعة المحتويات التي تم إنشاءها من قبلِ الطلاب، استعادة وحذف الإصدارات السابقة، تسجيل وثائق المعلومات وفقا للتدفق الزمني، تنبيه الأفراد بمستجدات الوثائق في الويكي عبر البريد الالكتروني. وأثبتت دراسة هولتمان (2009) Holtman فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في إنجاز العمل التشاركي، وتطوير مهارة الكتابة لدى الطلاب، وفحص تقدم أعضاء الفريق وذلك من خلال متابعة عمل كل فرد من أفراد الفريق، وإتاحة الرجع لأعضاء فريق العمل، وتعلم الطلاب المهارات المختلفة. وأثبتت دراسة وبوتشر، تايلور (2008) Butcher and Tylor فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في دعم التعلم التعاوني، النقاش والتحاور بين الطلاب، بناء المحتوى وإثرائه من خلال الطلاب على مدار الوقت. وأثبتت دراسة زوروكو (2009) Zorko فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في تخزين المعلومات الرقمية المختلفة، ومشاركة وتبادل المعلومات، ومراقبة مجموعات الطلاب وتقدم الأفراد، وتعزيز المشاركة الديمقراطية، والتفاعل والتشارك الإجتماعي. وأثبتت دراسة الجورت، سميث، وتولاند Elgort, Smith & Toland (2008) فاعلية استخدام محررات الويب التشاركية في إدارة المعارف الشخصية، وإدارة مجموعات العمل في المشروعات، وتنظيم المعلومات ومشاركة المعارف.

ويشير محمد عطية (٢٠١٥، ص٩٣١) أن محررات الويب التشاركية تتعدد استخداماتها التعليمية، حيث يمكن للمعلمين والمتعلمين استخدام هذه المواقع في المناقشات، وإرسال الواجبات، والتكليفات، والمشروعات التشاركية، أيضًا تستخدم في إنشاء مواقع ويب بسيطة لكل الأهداف التعليمية بطريقة سهلة وسريعة، وإدارة المحتوى والمقرر وجدول الدراسة بطريقة سهلة، وتحديث مفردات المقرر على الخط مباشرة بطريقة سهلة، وتسهيل العمل التشاركي بين المتعلمين، ومتابعة تنفيذ المشروعات الجماعية، وتطوير المشروعات مع مراجعات الزملاء على الخط، ولوحات للمناقشة، ودعم المستخدم والتوثيق، وغرف دراسة المجموعات الافتراضية، ومراجعة الفصول والمصادر والمعلمين، ومذكرات المحاضرات التشاركية.

وعلى ضوء ما سبق يؤكد الباحث أن محررات الويب التشاركية أداة تفاعل هامة يجب استخدامها في التعلم المدمج كما في البحث الحالي وذلك لتحقيق الأهداف والوظائف التالية: تستخدم كمساحة لممارسة الأنشطة

والمهمات المتعلقة بمقرر حلقة البحث؛ والذي يدرس الطلاب من خلاله المعارف والمهارات الخاصة بكتابة خطة البحث العلمي؛ وذلك من أجل التفاعل وإجراء المناقشات العلمية عند كتابة خطة البحث من أجل التعديل والتنقيح، ويستخدمه الطلاب في التعليق على خطة البحث النهائية سواء من الزملاء أو الأستاذ؛ يستخدمه المعلم في الأنشطة والتكليفات للمتعلمين، ويستخدمه الطلاب في رفع التكليفات التي قاموا بها بأي شكل؛ ويستخدمه الطلاب في تحرير بعض الصفحات لزملائهم إن كان هناك إضافة إلى أحد الموضوعات؛ ويستخدمه الطلاب في تنظيم وإعادة تنظيم الموضوعات وتنسيقها وترتيبها وإضافة الوسائط المختلفة بها وإضافة التوثيق والمصادر الإثرائية للنشاط إن وجد من أجل تنفيذ المهمة أو النشاط بشكل أكثر فاعلية؛ ويستخدمه المعلم في حذف الموضوعات غير المطابقة للتكليفات أو مهمات التعلم المطلوبة أو لتغيير مسار التعلم وتوجيه الطلاب نحو المسار السليم حيث يتم المقارنة بين الصفحات التي عدلت والصفحات السابقة التي يمكن الرجوع إليها؛ تستطيع مجموعة العمل أن تتعاون فيما بينها لتنفيذ المهمة المكلفين بها بشكل تعاوني أو تشاركي وذلك حسب نوع التفاعل المستخدم سواء بين المجموعات أو داخلها؛ واستخدمه الباحث لوضع أهم المصادر والكتب والمواقع التي تساعد الطلاب على تنفيذ أنشطة ومهمات التعلم الخاصة بكتابة خطة البحث العلمي.

• المحور الثالث: مهارات كتابة خطة البحث العلمي وعلاقتها بالتفاعل عبر التعلم المدمج

• تعريف خطة البحث وعناصرها:

نظرًا لأن كتابة خطة البحث هي التمهيد لإجراء بحث علمي كامل، فيعرف محمد عبد الحميد (٢٠١٣، ص٩) البحث العلمي بأنه نشاط علمي منظم، نقدي وتطبيقي، يسعى إلى كشف الحقائق ومعرفة الارتباط بينها، ثم استخلاص المبادئ العامة أو القوانين التفسيرية. وتعرف خطة البحث بأنها مخطط علمي يوضح ما ينوي الباحث أن يقوم بدراسته وكيفية القيام بهذه الدراسة، وأنها تقوم بأدوار عديدة في مسار البحث العلمي، وتعتبر التزاما من الباحث بالمشكلة التي سوف يدرسها وحدود الدراسة، وإجراءاتها، ومجالات الدراسة (محمد عبدالحميد، ٢٠١٣، ص٦١٩).

ويعرف محمد عطيه (٢٠١٣، ص١٤٨) خطة البحث بأنها خطوة مهمه لأي بحث؛ لأنها تساعد على تكوين فكرة عامة عن البحث ككل، وخطواته، وإجراءاته. وهي تختلف عن تصميم البحث، فالتصميم مكون فرعي من خطة البحث. وهي ليست البحث، فهي لا تشتمل على إطار نظري، ولا تصميم

لمعالجات أو أدوات، ولا جمع بيانات، ولا تحليل إحصائي، ولكنها تعطي تصوراً عن كل ذلك. وتهدف إلى: وضع تصور كامل للبحث؛ توصيل فكرة البحث إلى الآخرين؛ جدولة أحداث البحث وإجراءاته، وتوجيهها؛ إقناع المسئولين بأهمية البحث؛ وتستخدم كعقد اتفاق بين الباحث والمشرف أو الكلية؛ العرض على الأساتذة والخبراء، بهدف مراجعتها وتعديلها، قبل إجراء البحث؛ وتقديمها للجهة التي يجرى فيها البحث، أو التي تموله لاعتماد البحث وتمويله.

يشير محمد عبد الحميد (٢٠١٣، ص ص٦٢٠-٦٢٢) أن خطة البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم تتكون من ثلاثة عناصر رئيسية، وكل عنصر رئيسي يشتمل على بعض العناصر الفرعية وهي:

- صفحة العنوان وتشمل: الجهة أو المؤسسة العلمية التي يقدم إليها مشروع البحث أو تدعمه؛ عنوان البحث المقترح؛ اسم الباحث ووظيفته؛ سبب تقديمه؛ المشرف على البحث أو هيئة الأشراف؛ تاريخ تقديم خطة البحث.
- جسم خطة البحث ويشمل: التمهيد للمشكلة العلمية، والتركيز على مصادر التعرف على المشكلة ووجودها ودوافع دراستها، وتأكيد هذه الجوانب من خلال الأبعاد النظرية والفكرية والتراث العلمي في موضوع المشكلة؛ تحديد المشكلة العلمية وطرح الجملة التقريرية أو التساؤل العام الذي يلخص هذه المشكلة والأسئلة الفرعية التي يستهدف الإجابة عليها؛ الأهداف العلمية لدراسة المشكلة المقترحة؛ أهمية دراسة المشكلة المقترحة؛ التعريف بالمفاهيم والمصطلحات؛ أدبيات البحث والدراسات السابقة؛ الفروض العلمية التي يستهدفها الباحث اختبارها؛ الإجراءات المنهجية.
- قائمة المراجع وتشمل: جميع المصادر التي رجع إليها الباحث في كتابة خطة البحث.

• مهارات كتابة خطة البحث:

تحتاج كتابة خطة البحث إلى توافر مجموعة من المهارات، وقد اعتمد الباحث على كل من محمد عبد الحميد (٢٠١٣، ص ص٦٢٠-٦٢٢)؛ محمد عطيه (٢٠١٣، ص١٤٨-١٥١)؛ مروة زكي (٢٠١٣، ص ص١١٥-١١٦)؛ الشحات عتمان (٢٠١٢، ص ص٢٤٠-٢٤١) في تحديد تلك المهارات وهي:

- اختيار موضوع البحث: يراعى فيها الارتباط بمتغير تصميمي، والارتباط بواقع المجتمع، مع ضرورة اختيار موضوع له مصادر مرجعية.
- تحديد عنوان البحث: يختار الباحث عنواناً يعكس موضوع البحث، ويوضح المتغيرات المستقلة والتابعة ويراعى في العنوان أن يكون دقيقا وواضحاً، ويغطي كل المتغيرات الخاصة بموضوع البحث.
- صياغة مقدمة البحث: ويقدم فيها الباحث لموضوع البحث، ويعرض المفاهيم والنظريات المرتبطة به. أي يحدد السياق التكنولوجي التعليمي

للبحث، الذي يعرض خلفية البحث النظرية، وهذه المقدمة تعرفنا بموضوع البحث بشكل مختصر.

- تبرير البحث والحاجة إليه: ويعني الإجابة عن السؤال: لماذا يجرى البحث؟ ويجب أن يكون التبرير قوي مقنعاً، ويعبر عن الفجوة بين ما هو قائم، وما ينبغي أن يكون، ويعتمد التبرير على أدلة علمية كافية، وذلك من خلال مراجعة المفاهيم النظرية، والبحوث والدراسات السابقة.
- صياغة مشكلة البحث: وتكتب بأسلوب لغوي بسيط وتقوم على أساس نظري واضح، وتصاغ في صورة عبارات تقريرية.
- صياغة أسئلة البحث: وهي الأسئلة التي يجيب البحث عنها، ويجب صياغتها بدقة، وتوضح المتغيرات المستقلة والتابعة، في ضوء مشكلة البحث وأهدافه.
- تحديد أهداف البحث: وهي التي تحدد مخرجات البحث، وتوجه عملية البحث، ويجب أن تصاغ بشكل واضح ومحدد.
- تحديد أهمية البحث: يجب أن يوضح الباحث إسهام البحث في علم تكنولوجيا التعليم، والفوائد التي يقدمها للمعلمين، والمتعلمين، والمسئولين، والباحثين، والمؤسسة.
- تحديد حدود البحث: يجب أن على الباحث أن وصف الظروف، والمواصفات والشروط الخاصة التي تم فيها البحث، وقد تكون ظروف خاصة بالعينة أو المكان أو الزمانأو الموضوع وغيرها من المحددات التي تقيد تعميم نتائج البحث في غير الظروف التي تم فيها.
- اختيار منهج البحث: حيث يجب أن يتناسب منهج البحث مع طبيعته، ويوضح كيفية معالجة المشكلة، مع ضرورة المعالجات التي سيتم اختيارها.
- تحديد متغيرات البحث: يقوم الباحث بتحديد متغيرات البحث المستقلة، والتابعة، والدخيلة.
- اختيار عينة البحث: وفيها يشير الباحث إلى تفاصيل مجتمع البحث، وحجم العينة، وطريقة اختيارها، احتمالية أم غير احتمالية، مع تبرير ذلك علمياً.
- تحديد أدوات البحث: حيث يصف الباحث الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، وتشمل الاختبارات والمقاييس، وهل هي أدوات جاهزة أم يصممها الباحث.
- صياغة فروض البحث: تصاغ حسب طبيعة البحث، ويجب أن تقوم على أساس الإطار النظري والدراسات السابقة، ويجب أن تصاغ بدقة، وتكون قابلة للاختبار، تحدد العلاقة المتوقعة بين المتغيرات.
- تحديد خطوات إجراء البحث: يراعى الباحث أن تتسم إجراءاته بالوضوح والتحديد، وأن تجيب على أسئلة البحث، مع ضرورة أن تكون على ضوء نموذج محدد للتصميم التعليمي.

- اختيار الأساليب الإحصائية للبحث: يحدد الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث، ويوضح سبب استخدام كل أسلوب إحصائي.
- تحديد مصطلحات البحث: يعرف الباحث المصطلحات الرئيسية أو الفنية في البحث ويوجد نوعان من تعريف المصطلحات وهما النظرية، والأجرائية.
- كتابة مراجع خطة البحث: يجب أن يستعين الباحث بمراجع حديثة، يقوم بترتيبها منطقيًا، مع ضرورة أن يستخدم أسلوب مناسب وموحد للتوثيق.
- تنسيق محتوى صفحة العنوان: يجب أن تشتمل على الجهة أو المؤسسة التي سيقدم لها البحث، وعنوان البحث، اسم الباحث ووظيفته، وسبب تقديمه، والمشرف على البحث، وتاريخ تقديم خطة البحث.

• علاقة مهارات كتابة خطة البحث بالتفاعل من خلال التعلم المدمج:

توجد علاقة وثيقة وقوية بين مهارات كتابة خطة البحث العلمي والتفاعل التعليمي بجميع أنواعه، وذلك لأن طالب البحث بحاجة مستمرة إلى التفاعل والتشارك والاستفسار وإجراء المناقشات سواء مع أقرانه أو الخبراء والمتخصصين عند قيامه بإعداد خطة البحث، بهدف إعدادها بشكل جيد يتوافق مع الأسس والمعايير العلمية. لذلك فالتفاعل والتشارك الذي يحتاجه الباحث بشكل مستمر قد يصعب تنفيذه في بيئة التعليم التقليدية، ولكن بيئة التعلم المدمج قامت بالجمع بين مميزات التعليم التقليدي ومميزات التعلم الإلكتروني، لذلك تستخدم محررات الويب التشاركية كأحد أدوات التعلم الإلكتروني التفاعلية في التعلم المدمج لفتح قنوات لتبادل النقاشات وإحداث التفاعلات بين المتعلمين بعضهم البعض والخبراء (المعلمين) دون أي قيود زمانية أو مكانية، وأيضًا سواء بشكل تزامني أو غير تزامني، فضلا عن قيام كل من الأقران والمعلم بتقديم التغذية الراجعة، والدعم، وعمليات التقويم المستمرة وهذا كله يقع تحت مصطلح التفاعل. وأكدت عديد من البحوث والدراسات على أهمية أدوات التعلم الإلكتروني سواء في التفاعل أو التشارك أو تقديم الدعم عند إعداد خطة البحث العلمي كدراسة مروة زكي (٢٠١٣) أثبتت فاعلية استخدام الهواتف الجوالة في تقديم الدعم والتفاعل اللازم بين الطلاب بعضهم البعض والمعلم في تنمية بعض مهارات كتابة الخطة البحثية بشكل جيد؛ ودراسة الشحات عتمان (٢٠١٢) أثبتت استخدام فاعلية استخدام المدونات التعليمية في رفع روح التعاون والتشارك والتفاعل المستمر بين الطلاب بعضهم البعض والمعلم في أي وقت وأي زمان في تنمية كل من التحصيل ومهارات كتابة خطة البحث؛ ودراسة كل من محمد عبدالتواب،

آمال جمعة، ومحمد شعبان (٢٠١٢) أثبتت فاعلية استخدام استراتيجية تدريس الأقران في جعل التفاعل مرن بين الطلاب بعضهم البعض في تنمية مهارات كتابة الخطة البحثية بشكل أفضل؛ ودراسة حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢) أثبتت فاعلية استخدام استراتيجيات التشارك الإلكتروني مما جعل التفاعل بصورة مستمرة بين الطلاب بعضهم البعض والمعلم في تنمية مهارات كتابة خطة البحث بشكل جيد. ودراسة كيسكين، وميتكالف Keskin, & Metcalf (2011) أثبتت فاعلية استخدام الهواتف النقالة في التفاعل بشكل جيد ودعم طلاب البحث لإتمام مشاريعهم البحثية، وتوصلت النتائج الهواتف النقالة ضرورة ملحة للتواصل والتفاعل بين الطلاب بعضهم البعض والمعلم وذلك للتوصل إلى منتج بحثي جيد. لذلك يؤكد الباحث على أهمية استخدم نوع التفاعل التعليمي المناسب لطبيعة المحتوى التعليمي وطبيعة وخصائص المتعلمين.

• المحور الرابع: التفاعل بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج

• مفهوم التفاعل:

للتفاعل تعريفات عديدة، حيث تختلف حسب بعض الخصائص لطبيعة عملية التفاعل نفسها، فعرفه كل من فؤاد البهي، سعد عبد الرحمن (٢٠٠٦، ص١٤٦) بأنه التأثير المتبادل بين الأفراد وما ينشأ عنه من تغير، ويذكر وليد سالم (٢٠١١، ص٨٨) أن التفاعل عبارة عن سلوك متبادل بين أكثر من طرف كل منهما يتأثر بالآخر، ويعرف ثارمند Thurmond (2003, p.4) التفاعل التعليمي الإلكتروني بأنه مشاركة المتعلم للمحتوى، و للمتعلمين الآخرين، وللمعلم والوسائط التعليمية المستخدمة في المادة الدراسية، وتعرفه زينب أمين (٢٠١٥، ص١٢٠) أنه قدرة المتعلم على التحكم في العناصر المكونة للمستحدث التكنولوجي والتفاعل معها تفاعلا نشطا وإيجابيًا، كما تمثل نوعًا من العلاقة المتبادلة بين المتعلم من جهة والبرمجية من جهة أخرى، أو بين المتعلم ومتعلمين آخرين بشكل يسهم في تنمية قدرات المتعلمين ومساعدتهم على التعلم بحرية ورغبة واستقلالية ودافعية لتنمية مفهوم التعلم الذاتي والتعلم المستمر لتحقيق التعلم الإيجابي، وعرفه نبيل عزمي (٢٠٠٨، ص٤٨٢) أنه حوار يحدث بين المتعلمين والمعلمين، أو بين المتعلمين بعضهم بعضًا، وقد يكون التفاعل متزامنًا أو غير متزامنًا، وأيضًا عرفه جينج Jeong (2010, p.256) بأنه الاتصالات المتبادلة بين شخصين أو أكثر من العنصر البشري في العملية التعليمية كالمعلم والمتعلم وبين العناصر غير البشرية مثل المادة التعليمية وواجهات التفاعل.

ويعرف **التفاعل إجرائيًا** بأنه تبادل الحوار والمناقشات والمشاركات العلمية بين الطلاب بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم في أي وقت وأي زمان، بشكل متزامن أو غير متزامن، سواء بين المجموعات أو داخلها ببيئة التعلم المدمج بهدف تنمية المهارات وكتابة خطة البحث العلمي بطريقة جيدة، وتحسين مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا.

• خصائص التفاعل ووظائفه:

يشير محمد عطية (٢٠٠٩، ص٢١٩) أن التفاعل يتسم بعدة خصائص هي: الحوار التواصلي فالتفاعل يشير إلى التسهيلات التي تقدم من خلال برامج التعلم الإلكتروني، لتزويد المتعلم بالتحكم في العملية التعليمية والاتصال بالمحتوى. التحكم في التعليم حيث يعطي البرنامج المتعلم قدراً من الحرية المناسبة للتحكم في استكشاف عناصر بنية المحتوى، والاختيار منها، وفي تتابع عرضها، وإعادة تنظيمها بما يناسبه، وفي سرعة الخطوات، والتحكم في إنهاء التعلم والعودة إليه مرة ثانية. التكيف والمواءمة بحيث يكون لدى البرنامج القدرة على التكيف والموائمة مع مختلف حاجات المتعلمين وتلبية رغباتهم. والمشاركة الإيجابية في التعلم بمعنى إعطاء المتعلم الفرصة في البحث والتقصي واستكشاف المعلومات، واكتشافها وبنائها وإعادة تنظيمها وصياغتها في بنية جديدة، وكتابتها وتسجيل الملاحظات وكتابة الملخصات وعمل الرسومات وحل التدريبات. ويضيف أيضًا محمد عطية (٢٠١١، ص٣٤) أن التفاعل في التعلم الإلكتروني أكثر نشاطا وتعقيداً منه في التعليم التقليدي، لذلك يتسم التفاعل في التعلم الإلكتروني بعدة خصائص هي: الديمومة، ولا يتقيد بزمان ومكان معينين. كما يتسم بالشمول إذا يشمل كل المتعلمين، ولا يقتصر على قلة منهم فقط. ويتسم أيضًا بالمرونة في أي وقت ومكان. وأيضًا بالتعددية فلا يقتصر على التفاعل بين المعلم والمتعلم كما هو الحال التعليم التقليدي.

يشير سكوير Schwier (1997, p.7) أن من أهم وظائف التفاعل هي: التأكيد أو التثبيت من حيث بقاء أثر التعلم، والخطو الذاتي حيث كل متعلم يتعلم أو يتفاعل حسب قدرته وسرعته في عملية التعلم، والأبحار أو التنقل، والاستعلام أو الاستكشاف. ويضيف جينج Jeong (2010, p.259) عدة وظائف للتفاعل وهو أنه يستخدم في: المشاركة، تطوير مهارات الاتصال، لتقديم التغذية الراجعة، للتوضيح والاحتفاظ بالمعلومات، لتحكم المتعلم والتنظيم الذاتي، زيادة الدافعية نحو التعلم، للتفاوض على الفهم، لبناء الفريق، من أجل الاكتشاف والاستكشاف، وللإغلاق. ويشير الباحث أن من أهم وظائف التفاعل في البحث الحالي أنه يساعد على تنمية العمل التعاوني والتشاركي بين الطلاب بعضهم البعض، وتنمية روح الفريق، يساعد على الاحتفاظ

بالمعلومات لفترة طويلة، يعمل على تحفيز الطلاب على اكتساب المعارف وإتقان المهارات بشكل جيد، يزود الطلاب كثيراً من الفرص للمناقشة وإبداء الرأي، وتساعدهم على تحسين عملية اتخاذ القرار بشكل سليم، أيضًا يساعد التفاعل على توفير الوقت وزيادة جودة المنتج، وتفاعل المتعلم مع أقرانه يساعد على تخفيف الحمل المعرفي، تنمية الاعتماد الإيجابي المتبادل بين المتعلمين بعضهم البعض، يعمل التفاعل على فهم المعلومات الجديدة.

• نوع التفاعل المستخدم في البحث الحالي:

توجد عدة تصنيفات لأنواع التفاعل التعليمي المستخدم في بيئات التعلم الإلكتروني، فيشير هاني الشيخ (٢٠١٣، ص١٢٦) بأن هناك أنواع مختلفة من التفاعلات، يرجع ذلك الاختلاف للاتجاه والرؤية البحثية والشخصية التي يُعَرَف بها نوع التفاعل، فقد يصاغ نوع التفاعل من حيث القائم بالتفاعل، أو طرفي التفاعل، أو شكل أو نمط التفاعل، أو أداة التفاعل أو هدف ووظيفة التفاعل، أو بيئة التفاعل. ويصنف جيونج و يونجمين **Jeong, & Youngmin (2006, pp.83-94)** التفاعل إلى أربعة أنواع هي: التفاعل الاجتماعي وفيه يقوم الطلاب بمناقشة قضايا عامة غير مرتبطة بموضوع التعلم، والتفاعل الاستجابي وفيه تكون الرسائل فيه استجابة أو ردود على رسائل أخرى، والتفاعل المعرفي وفيه توضح الرسائل العلاقة بين بعض العمليات التعليمية مثل الاستنتاج والحكم على الأشياء وتقييمها، والتفاعل فوق المعرفي وفيه توضح الرسائل العلاقة بين الجانب فوق المعرفي والمهاري. وصنف أندرسون **Anderson (2003)** التفاعل إلى ستة أنواع هي تفاعل المتعلم مع المتعلم، تفاعل المتعلم مع المعلم، تفاعل المتعلم مع المحتوى، تفاعل المعلم مع المعلم، تفاعل المعلم مع المحتوى، تفاعل المحتوى مع المحتوى. وأشار كل من نبيل عزمي (٢٠٠٨، ص٣١)؛ وحمادة مسعود، وابراهيم محمد (٢٠١٠، ص ص١٤-١٥)؛ وأندرسون، وإلومي**(2008) Anderson, & Elloumi** أن التفاعل له نوعين هما: التفاعل الفردي كتفاعل المتعلم مع المحتوى، وتفاعل المتعلم مع واجهة المستخدم؛ والتفاعل الإجتماعي أو الجماعي كتفاعل المتعلم مع المعلم، وتفاعل المتعلم مع المتعلم. وصنف كل من جيجور، وهاردنج، وفورميكا **Giguere, Harding, & Formica (2004)** التفاعل إلى خمسة أنواع وهم: التفاعل متعدد المجموعات، تفاعل المنتدى، تفاعل المجموعة الفرعية، تفاعل المجموعات الكبيرة، والتفاعل ما وراء التفاعل، وبناءً على هذا التصنيف قام هاني الشيخ (٢٠١٣، ص١٢٨) بإضافة ثلاثة انواع للتفاعل وهم: التفاعل داخل المجموعات، والتفاعل داخل وبين المجموعات، والتفاعل داخل ثم بين المجموعات. والبحث الحالي يقتصر على نوعين فقط هما: التفاعل بين المجموعات، والتفاعل داخل المجموعات، كما يلي:

أ- التفاعل بين المجموعات:

يعرف بأنه منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر محررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم داخليًا ومع أعضاء المجموعات الأخرى بحيث تعمل كل مجموعة منفصلة عن المجموعات الأخرى مع منحها صلاحية الاستفادة من خبرات المجموعات الأخرى من خلال مشاهدة التفاعلات التشاركية بين أعضاء المجموعات المختلفة مع الظهور و التحرير، مع وجود توجيهي وإرشادي من المعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التعليمية وهي إتقان مهارة كتابة خطة البحث العلمي، وإتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا.

يستخدم التفاعل بين المجموعات بصفة عامة في تنمية عديد من جوانب التعلم كتنمية التحصيل المعرفي، وتحسين الأداء الأكاديمي، وإتقان المهارات الأدائية، ورفع الكفاءة الاجتماعية الإلكترونية، وخفض الحمل المعرفي لدى المتعلمين، مساعده المتعلمين على فهم المعلومات الجديدة، إشراك المتعلمين في التعلم وزيادة دافعيتهم، تجعل المتعلم أكثر تفاعلا واستعدادًا للتعلم (حسن الباتع، ٢٠١٥؛ هاني الشيح، ٢٠١٣؛ حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن، ٢٠١٢؛ Giguere, Harding, & Formica, 2004)، وتستخدم في البحث الحالي لتسهيل عملية التواصل وتدعيم الثقة بين المتعلمين بعضهم البعض والمعلم، وتنمية روح التعلم التعاون والتشاركي بين المجموعات، وتنمية كل من التحصيل الدراسي، ومهارات كتابة خطة البحث العلمي، ومهارات اتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لطلاب الدراسات العليا بالدبلوم الخاص العام الثاني من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.

ب- التفاعل داخل المجموعات:

يعرف بأنه منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر محررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج بهدف إدارة المشاركات والتفاعلات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم، بحيث تعمل كل مجموعة منفصلة عن المجموعات الأخرى، مع وجود توجيهي وإرشادي للمعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التعليمية وهي إتقان مهارة كتابة خطة البحث العلمي، واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا.

يستخدم التفاعل داخل المجموعات بصفة عامة في تنمية عديد من جوانب التعلم كتنمية التحصيل المعرفي، وتنمية مهارات الذكاء الاجتماعي، وتنمية المهارات الأدائية، ورفع الكفاءة الاجتماعية الإلكترونية، وخفض الحمل المعرفي لدى المتعلمين، مساعده المتعلمين على فهم المعلومات الجديدة، إشراك المتعلمين في التعلم وزيادة دافعيتهم، تجعل المتعلم أكثر تفاعلا

واستعدادًا للتعلم (حسن الباتع، ٢٠١٥؛ هاني الشيح، ٢٠١٣؛ حمدي شعبان، وأمل ابراهيم، ٢٠١٣؛ حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن، ٢٠١٢؛Giguere, Harding, & Formica, 2004)، وتستخدم في البحث الحالي لتسهيل عملية التواصل وتدعيم الثقة بين المتعلمين بعضهم البعض والمعلم، وتنمية روح التعاون بين أفراد المجموعة الواحدة، وتنمية كل من التحصيل الدراسي، ومهارات كتابة خطة البحث العلمي، ومهارات اتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لطلاب الدراسات العليا بالدبلوم الخاص العام الثاني من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.

• مبررات استخدام نوع التفاعل [بين/داخل] المجموعات في البحث الحالي:

أجريت عدة بحوث ودراسات حول الأنواع المختلفة من التفاعل، ومنها من أكد على أفضلية نوع محدد على الآخر، فتوجد دراسات أكدت على أنه لا توجد فروق بين بعض الأنواع، ومنها لم يقطع بأفضلية نوع على آخر، فبعض البحوث والدراسات أثبتت أنه لا توجد فروق بين أنواع التفاعل ومنها: دراسة الشحات عتمان (٢٠١٦) التي توصلت إلى أنه لا يوجد فرق بين التفاعل المتزامن وغير المتزامن في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز. وأثبتت دراسة حسن الباتع (٢٠١٥) أنه لا يوجد فرق بين التفاعل داخل المجموعات والتفاعل بين المجموعات فهما ساعدا بشكل متساوي إلى تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب. وأثبتت دراسة محمد أبو اليزيد، رضا القاضي، وإيمان صلاح (٢٠١٥) فاعلية كل من نوع التفاعل بين المتعلمين، والتفاعل بين المتعلمين والمعلم بشكل متساوي في تنمية أداء الطلاب عند اكتشافهم الأخطاء اللغوية. وأثبتت دراسة مجدي سعيد، ومحمد عطية (٢٠١٢) أنه لا توجد أفضلية بين أنواع التفاعل المختلفة كتفاعل المتعلم والمحتوى، وتفاعل المتعلم والمعلم، وتفاعل المتعلم مع أقرانه، وتفاعل المتعلم والواجهة فجميعهم ساهموا بشكل متساوي في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم ومستوى جودة إنتاجها. وأثبتت دراسة حسن ربحي (٢٠١٢) أنه لا توجد أفضلية بين التفاعل داخل المجموعات والتفاعل بين المجموعات فلهم نفس التأثير على تنمية التحصيل المعرفي، ومهارات تطبيق المعرفة. وأثبتت دراسة جيجور، وهاردنج، وفورميكا Giguere, Harding, & Formica (2004) فاعلية كل من تفاعل المجموعات الفرعية وتفاعل المجموعات الكبيرة حيث أدوا بشكل متساوي إلى رضا الطلاب عن عملية تعلمهم وتنمية مهارتهم التدريبية.

والبعض الآخر من البحوث والدراسات أثبت فاعلية نوع من التفاعل على الآخر ومنها: دراسة عمرو جلال (٢٠١٥) أثبتت أفضلية تفاعل الأقران عن تفاعل المجموعات المتعددة في تنمية التحصيل المعرفي. وأثبتت دراسة زينب

محمد (٢٠١٥) فاعلية تفاعل المتعلم مع المحتوى والمعلم في تنمية مهارات إنتاج المستحدثات التكنولوجية، وتفاعل المتعلم مع المجموعة في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المستحدثات التكنولوجية. وأثبتت دراسة علي عبدالقادر، ومحمد عطية، وحنان اسماعيل (٢٠١٥) فاعلية نوع تفاعل الأزواج عن تفاعل الأقران في تصميم المنتج النهائي للمشروع. وأثبتت دراسة هاني الشيخ (٢٠١٣) فاعلية نوع التفاعل داخل ثم بين المجموعات عن التفاعل داخل وبين المجموعات، والتفاعل داخل المجموعات في تحسين الأداء الأكاديمي والكفاءة الاجتماعية الإلكترونية. وأثبتت دراسة حسن ربحي، عبداللطيف الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢) فاعلية نوع التفاعل داخل المجموعات عن التفاعل بين المجموعات في تنمية مهارات البحث العلمي. وأثبتت دراسة حمادة مسعود، ابراهيم مسعود (٢٠١٠) فاعلية التفاعل الاجتماعى عن التفاعل الفردي في تنمية التحصيل والمهارات الأدائية. وأثبتت دراسة صبري وبالدوين Sabry, & Baldwin (2003) فاعلية نوع التفاعل بين المتعلم والمحتوى حيث حقق أعلى درجة من نوع التفاعل بين المتعلم والمعلم، والتفاعل بين المتعلم والمتعلم. ولذلك توجد حاجة إلى المقارنة بين فاعلية كل من التفاعل بين المجموعات، والتفاعل داخل المجموعات في تنمية مهارات كتابة خطة البحث، واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

• المحور الخامس: الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها البحث

نظرًا لأن التعلم المدمج يقوم على الدمج بين كل من التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، فهو بذلك يعتمد على النظريات السلوكية والمعرفية والبنائية. وبطبيعة التعلم الإلكتروني فهو يعتمد على الفكر والنظرية البنائية والتي تنظر إلي التعلم علي أنه عملية بنائية يبني خلالها المتعلم معارفه عن العالم بصورة نشطة وغرضية التوجه، وذلك عندما يواجه بمشكلة أو مهمة حقيقية، يعيد خلالها بناء معرفته بالتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، محدثًا تكيفا يتوائم والضغوط المعرفية الممارسة علي خبرته (كمال عبد الحميد، ٢٠٠٢، ص٦١)، ومن الضروري أيضًا أن يمتلك المتعلمين فرصة التحكم في عمليات التعلم؛ واتخاذ القرارات؛ وجعل القرارات مرتبطة بمحتوى التعلم ومتتابعة وسريعة؛ وتقويم مخرجات تعلمهم والاستراتيجيات المستخدمة، ويتضمن سياق التعلم: التعلم الرأسي ويشير إلى مجموع معارف مواد التعلم، والتعلم الأفقي ويشير إلى المهارات العامة مثل عمليات التفاعل والتشارك والتعاون في إنجاز المهمات التعليمية (Helle, Tynjala, & Olkinuora, 2006). ومن مبادئ النظرية البنائية التي يعتمد

عليها تصميم التعلم المدمج هي: التفاوض حول الأهداف والأنشطة بحيث لا تفرض على المتعلمين؛ تصميم المحتوى في شكل مواقف ومشكلات وأنشطة حقيقية وذات معنى بحيث تكون عملية التعلم نشطه؛ وتوفير بيئة تعليمية معقدة وحقيقية ومناسبة وغنية بالمصادر التي يبحثون فيها المتعلمين عن المعلومات اللازمة لإنجاز الأنشطة وحل المشكلات؛ والتركيز على أنشطة المتعلمين واستخدام استراتيجيات وأساليب التعلم البنائي النشط؛ واستخدام استراتيجيات وأساليب التفكير التأملي ومعالجة المعلومات؛ واستخدام استراتيجيات وأساليب التفاوض الاجتماعي والتعلم التعاوني والتشاركي؛ وتقديم الدعم والمساعدة للمتعلمين في معالجة المعلومات وبناء التعلم؛ وتشجيع الاستقلال الشخصي وتحكم المتعلم وملكية التعلم؛ استخدام أساليب تقدير وتقويم مناسبة (محمد عطية، ٢٠١٣، ص ص٢٨-٣٠).

ومن المبادئ التي يعتمد عليها التعلم المدمج في جزء التعليم التقليدي وفقاً للنظرية السلوكية هي: مراعاة الخبرات السابقة للمتعلم في التعلم دون المحاضرة؛ تحديد ووصف السلوك أو الأداء الذي يقوم به المتعلم؛ تحليل الأداء وتقسيمه إلى عناصر فرعية؛ وتقسيم المحتوى إلى وحدات أو موضوعات منفصلة؛ وصياغة المحتوى بطريقة متدرجة من السهل إلى الصعب؛ وتقديم التعزيز المناسب لتدعيم السلوك المطلوب؛ استثارة الدوافع الخارجية والداخلية وإشباع الحاجات للحصول على الرضا وتحقيق التعلم المطلوب؛ تقويم التعلم على أساس أداء السلوك المحدد. ومبادئ النظرية المعرفية التي يعتمد عليها التعلم المدمج هي: استخدام استراتيجيات تركيز الانتباه وتسهيل الاستقبال كإخبار المتعلم بأسباب دراستهم ووضع المعلومات المهمة في مستوى الانتباه على الشاشة والتوافق بين مستوى صعوبة المواد المقدمة وبين المستوى المعرفي للمتعلم؛ واستخدام استراتيجيات وأساليب ربط المعلومات الجديدة بالقديمة مثل المنظمات المتقدمة والأسئلة القبلية واختبارات المتطلبات السابقة؛ واستخدام استراتيجيات المعالجة العميقة للمعلومات لتحسين مستويات التفكير العليا؛ ومراعات الفروق الفردية في أساليب التعلم المعرفية؛ عرض المعلومات بصيغ وأشكال مختلفة؛ واستثارة ودافعية المتعلمين للتعلم؛ واستخدام المهارات فوق المعرفية (محمد عطية، ٢٠١٣، ص ص٧،١٩).

هذا وتعتمد بيئات التعلم المدمج على نظريات مثل التعلم السياقي الموقفي الذي يهتم بتطبيق المواقف في سياقها باستخدام أنشطة وتطبيقات ينتج عنها بناء التعلم، والنظرية الاجتماعية التي تهتم بالتفاعلات الاجتماعية لحل مشكلات حقيقية ومعقدة طبقا لخطوات ومراحل متتابعة ومقننة (Prince & Felder, 2007, pp. 14-20) وهذا ما يحدث بمحررات الويب التشاركية.

ومن وجهة نظر النظرية البنائية الاجتماعية فإن التفاعل والتشارك بين الطلاب يعزز المشاركة والتنمية المشتركة للمعرفة (Salomon, 1993). حيث يكون الطلاب مسئولون عن تعلمهم وعن تعلم بعضهم البعض، مما يتطلب ترابط المجموعة، الدافعية، والمرونة (Abrami, Chambers, Poulsen, Desimone, d'Apollonia, & Howden, 1995). حيث يدفع التعلم السياقي الاجتماعي الطلاب إلى أن يكونوا مشاركين بنشاط، ولديهم مسئولية أكبر في توجيه أنشطة تعلمهم (Harrison & Stephen, 1996). وقد أشارت عديد من الدراسات على أهمية التفاعل في مجموعات صغيرة في التعلم، وفي اتجاهات الطلاب الايجابية نحو التعلم بدلا من التعلم الفردي للطلاب (عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩؛ أماني الدخني، ٢٠١٣، عمرو محمد، ٢٠١٢). ولوحظ أنه لحدوث تعلم في المجموعات الصغيرة أن يكون الطلاب على علم بمهارات التفاعل والتشارك (Bosworth, 1994). وتتضمن المهارات الاجتماعية أو مهارات التعامل مع الآخرين كالانفتاح والتضامن؛ مهارات تطوير أو إدارة المجموعة كالمشاركة، والتحكم؛ ومهارات البحث كالتوضيح، الاستدلال، والحكم، واستخدام استراتيجيات البحث (McDonald & Gibson, 1998).

كما يدعم التعلم المدمج وخاصة أشكال التفاعلات من خلاله نظرية التفاعل التعليمي على الخط لأندرسون Anderson (2004) حيث يرى أن التفاعلات تعتمد على التكليفات، والمحتوى، والأهداف التعليمية، والملاءمة، والتكنولوجيا، والوقت المتاح. ويؤكد على بناء بيئة تعلم تركز على التعلم المتزامن، والمحتوى، ومجتمع التعلم، والتقويم، لأنه لا يوجد وسيط واحد على الخط، ولا قاعدة محددة للتفاعلات التعليمية، لأن ذلك يختلف باختلاف الأهداف، والمحتوى، والأنشطة التعليمية، والسياق، والمتعلمين (محمد عطية، ٢٠١٣، ص٣٨).

• المحور السادس: معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقًا لنوع التفاعل [بين/داخل] المجموعات

اعتمد الباحث في التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئة التعلم المدمج من خلال العرض السابق لوجهات نظر الباحثين ونتائج بحوثهم فيما يتعلق بجوانب تصميم التعلم المدمج والتفاعل التعليمي ومحررات الويب التشاركية كما في الإطار النظري للبحث، ومن خلال اطلاع الباحث على معايير تصميم المحتوى والمقررات والمواقع الإلكترونية وكذلك برامج الوسائط المتعددة مثل معايير محمد عطية (٢٠٠٧، ص ص ١٠٢-١٢٠)، ومعايير مروة زكي (٢٠٠٤، ص ص٢٧٠- ٣٠٠) وهي معايير خاصة بتصميم مواقع

الانترنت التعليمية، ومعايير محمد عطية (٢٠١٥، ص ص ١٨٨- ١٩٩، ص ص٨٩٠- ٨٩٧) للمحتوى الإلكتروني وللويب ٢.٠ وأدواته. وأيضًا معايير اتحاد الويب العالمي ("W3C" World Wide Web Consortium) لتصميم المحتوى الإلكتروني في صورة مبادرة سميت باسم معايير مبادرة إتاحة الويب ("WAI" Web Accessibility Initiative) وتضمنت هذه المبادرة أربعة معايير رئيسية واشتمل كل معيار على مجموعة من المؤشرات.

أيضًا استند الباحث عند تصميم واستخدام محررات الويب التشاركية في التعلم المدمج على معايير كل من إسلام علام (٢٠١٥، ص ص١٣٨-١٤٢)؛ أسامة قشاشة (٢٠٠٩)؛ ومعايير ويست وويست West, & West (2009, pp.40-44)؛ ومعايير سكورات، كلارك، كوسارين، ورودولف، Schwartz, Clark, Cossarin, & Rudolph (2003, pp.3-5)، وقام الباحث بإعداد قائمة معايير لتصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل حيث تكونت من ثلاثة مجالات أساسية هي: المجال الأول تصميم المحتوى التعليمي ويشتمل على (الأهداف التعليمية، خصائص الطلاب، المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، استراتيجيات التعليم والتعلم، التغذية الراجعة، التقويم)؛ والمجال الثاني تصميم واستخدام محررات الويب التشاركية ويشتمل على (واجهة تفاعل المستخدم، تصميم الصفحات، التحرير، الإبحار والروابط، سهولة الاستخدام، البحث والتوجيه، الوسائط المتعددة المستخدمة وتضم "النصوص والصور والفيديو والرسوم المتحركة والصوت")؛ والمجال الثالث تصميم التفاعل والتشارك ويشتمل على مجموعة من المؤشرات التي تحققه.

• المحور السابع: اتخاذ القرار

• تعريف اتخاذ القرار:

لاتخاذ القرار عديد من التعريفات، فيعرفه كل من أحمد اللقاني وعلي الجمل (٢٠٠٣، ص٨) بانه قدرة الفرد على اتخاذ القرار عندما يواجهه موقف أو مشكلة معينة تحتاج إلى اتخاذ قرار، وذلك من خلال دراسة المعلومات والبيانات المتصلة بهذا الموقف دراسة واقعية، وهذه العملية هي آخر مرحلة في عملية صنع القرار. وعرفه حسن زيتون (٢٠٠٤، ص١٠٥) بأنه عملية تفكيرية مركبة تهدف إلى اختيار أفضل البدائل والحلول المتاحة للفرد في موقف معين اعتمادًا على ما لديه من معايير وقيم تتعلق باختياراته. وعرفه كل من فرانكين وموريس Franken, & Muris (2005) بأنه الاختيار بين عدة بدائل متاحة للفرد في موقف القرار، وعلى متخذ القرار أن يفاضل بين هذه البدائل بناءً على محكات معينة تمكنه من انتقاء أنسبها ليمثل القرار المتخذ في الموقف، وهو الذي يتيح له إمكانية تحقيق الاهداف المطلوبة. ويعرفه شيلتي

Chelte (2007, p.165) بأنه اختيار بديل من بين بدائل مطروحة بناء على مجموعة من التحليلات والتفسيرات.

ويعرف الباحث اتخاذ القرار إجرائيًا بأنه قدرة المتعلم على اختيار البديل الأنسب بناءً على معلوماته التي اكتسابها من خلال دراسته باستخدام التعلم المدمج عندما يواجهه موقف عند إعداد خطة البحث العلمي.

• خصائص اتخاذ القرار وأهميته التربوية:

تتسم عملية اتخاذ القرار بعديد من الخصائص، فيذكر رافع النصير، عماد عبد الرحيم (٢٠٠٣، ص٣١٦) أن أهم تلك الخصائص هي: أنها عمليه عقلية يمكن تنميتها لدى المتعلمين من خلال التدريب على التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتخيل وتوليد البدائل؛ وأنها عملية مستمرة وتمتد عبر الزمن حيث ترتبط بالماضي والحاضر وتتطلع إلى المستقبل الذي سوف يتخذ فيه القرار ويقيم فيه نتائج القرار؛ يتسم اتخاذ القرار بأنه منظومة متكاملة فهي سلسلة متكاملة من المهارات الفرعية التي تتوافق وتتداخل مع بعضها البعض لتحديد المشكلة وتحليلها واكتشاف جوانبها وجمع المعلومات عنها واختيار أفضل بديل من بين البدائل؛ أيضًا تتسم بأنها مهارات ديناميكية بمعنى أنها تنتقل من مرحلة إلى أخرى وصولا إلى الهدف المراد تحقيقه؛ أيضًا تتسم بالتغير حيث يعد اتخاذ القرار ذو طبيعة تطورية على حسب التغيرات التي تطرأ على المشكلة؛ يتسم بأنه مهارات شاملة يمكن تطبيقها في كل أنواع القرارات وأساليب اتخاذ القار المختلفة؛ وأنه مهارات مرنة فعند تحديد الأهداف والوسائل المختلفة لتحقيقها يجب التنبؤ بكل الاحتمالات ووضع خطط يمكن تعديلها. ويضيف فتحي عبدالرحمن (٢٠١١، ص٤٠) بعض الخصائص لاتخاذ القرار هي أنه يستخدم معايير ومحكات متعددة، ويشتمل على حلول مركبة أو متعددة، ويتضمن إصدار حكم وإعطاء الرأي، أيضًا يتسم بأنه لا تقرره علاقات رياضية لوغاريتمية، ويشتمل على حلول مركبة أو متعددة، ويؤسس معنى للموقف.

ترجع أهمية عملية اتخاذ القرار في أنها تساعد على التفكير بعمق قبل القيام باختيارات مهمة، والتريث والتأمل والتدبر وتحمل المسئولية والاستقلالية وعدم الاندفاع في دراسة جميع العوامل المؤثرة في القرار، والاستفادة من خبرات الماضي وعدم تكرار الأخطاء السابقة والتمهل قبل اتخاذ قرارات جديدة أو قرارات مماثلة لقرارات سابقة (جابر عبدالحميد، ٢٠٠٣، ص١١٠). وأجريت دراسات وبحوث أكدت على أهمية تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين، حيث أثبتت دراسة نعيمة محمد (٢٠١٧) فاعلية استخدام برنامج الكورت في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى مديرات المدارس. وأثبتت دراسة أسامة محمد (٢٠١٥) فاعلية استخدام نظام خبير على شبكة

الويب في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المدارس الثانوية. وأثبتت دراسة عبير مرسي (٢٠١٤) فاعلية استخدام بيئة التعلم الإلكتروني القائم على الويب في تنمية مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا. وأثبتت دراسة شيماء محمد (٢٠١٣) فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بمقرر الرياضيات. وأثبتت دراسة عبدالعزيز طلبة (٢٠٠٩) فاعلية استخدام استراتيجية تقصي الويب في تنمية مهارات اتخاذ القرار في مواجهة تحديات التحديث التعليمي التكنولوجي لدى الطلاب.

• العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

توجد بعض العوامل التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار فذكرتها كثير من الأدبيات (فتحي عبدالرحمن، ٢٠١١، ص١٢٥؛ أحلام الباز، وحسن الشربيني، ٢٠٠٦، ص٢١١؛ Blous, 2008, p.182; Rewan, 2002,p. 301) كما يلي:

- العوامل النفسية من حيث تكوين الفرد النفسي كالدوافع والاتجاهات والخبرات السابقة ومنظومة القيم.
- العوامل الاجتماعية كالضغوط التي تفرضها الجماعة المحيطة بالفرد والضغط الذي يمارسه المجتمع.
- عامل الوقت حيث تؤثر سرعة التعرف على المشكلة وبيان حدودها يتيح الفرصة لدراستها دراسة متأنية للوصول للحل المناسب.
- عامل الخبرات السابقة وذلك على أساس تفاعل النضج والخبرة تكون قرارات الفرد وإنجازاته.
- الدوافع الإنسانية حيث تنظم السلوك وتوجهه.
- الميول والطموحات فدورها مهم في اتخاذ القرار لذلك يتخذ الفرد القرار النابع من ميوله وطموحاته دون النظر إلى النتائج المادية أو الحسابات الموضوعية المترتبة على ذلك.
- القيم والمعتقدات فلها تأثير كبير في اتخاذ القرار ودون ذلك يتعارض مع حقائق وطبيعة النفس البشرية وتفاعلها في الحياة.
- عامل المخاطرة والأزمات والأمور الطارئة.

• مهارات اتخاذ القرار:

اشتملت مهارات اتخاذ القرار في البحث الحالي كما ذكرها كل من عبير مرسي (٢٠١٤)؛ أسامة محمد (٢٠١٥، ص٢٦٥)؛ فتحي جروان (٢٠١١، ص٤٤) ما يلي:

- تحديد الأهداف بحيث يُحدد متخذ القرار الهدف المراد الوصول له من وراء اتخاذ القرار وفقا للمعرفة التي اكتسبها.
- تحليل المشكلة البحثية وتحديد المعطيات قبل اتخاذ القرار المناسب.
- تحديد البدائل والمقترحات لحلول المشكلة البحثية وفقا للمعرفة السابقة.
- تقديم المبررات لكل بديل مقترح.

- اتخاذ القرار أو اختيار البديل المناسب.
- متابعة اتخاذ القرار وفقا للتسلسل المعرفي الذي يكتسبه متخذ القرار بصفة مستمرة.

• قياس اتخاذ القرار في البحث الحالي:

اعتمد البحث الحالي على مقياس اتخاذ القرار الذي أعده سيف الدين عبدون (٢٠٠٢) ويتكون من ٢١ عبارة جميعها عبارات موجبة يقاس مستواه بثلاثة مستويات للأداء، كما توجد عديد من مقاييس القدرة على اتخاذ القرار التي اطلع عليها الباحث منها مقياس القدرة على اتخاذ القرار في التربية العملية (أسامة محمد، ٢٠١٥)؛ ومقياس القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث العلمي (عبير مرسي، ٢٠١٤)؛ ومقياس القدرة على اتخاذ القرار بشكل عام (زينة المنصور، ٢٠١٥)؛ واختبار مواقف لقياس القدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة مشكلات التحديث التعليمي التكنولوجي (عبدالعزيز طلبة، ٢٠٠٩) وقد وضع الباحث المقاييس السابقة موضع الاعتبار عند بنائه لمقياس اتخاذ القرار لطلاب الدراسات العليا عند إعدادهم خطة البحث العلمي وتكون المقياس من ٣٢ عبارة حيث مفردات المقياس كانت ما بين تحليل المشكلة البحثية، وتحديد البدائل والمقترحات لحلول المشكلة البحثية، وتقديم المبررات لكل بديل مقترح، ثم اتخاذ القرار أو البديل المناسب، ويقاس مستواه بثلاث مستويات للأداء، وكما سيتم توضيح بناء هذا المقياس في جزء الطريقة والأجراءات.

• المحور الثامن: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي

تعددت نماذج التصميم التعليمي لبيئات التعلم بصفه عامة التي تعتمد على نظريات التعليم والتعلم المختلفة، وكلها تستمد خطواتها من النموذج العام للتصميم التعليمي **ADDIE**. لذلك استندا الباحث على هذا النموذج لتصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات في البحث الحالي. للأسباب منها مرونة وشمول هذا النموذج ليستقبل جميع أنواع البيئات التعليمية سواء الالكترونية عبر الويب أو المدمجة أو الوسائط المتعددة، وإمكانية تطويره، حيث طور فيه الباحث الجزء الخاص باستراتيجية التعلم بما تتوافق مع التعلم المدمج والتي تدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي. وهذا ما سيتم عرض مراحل النموذج عند تصميم مادة المعالجة التجريبية في جزء الطريقة والإجراءات.

• الطريقة والإجراءات

أولا: تحديد معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقًا لنوع التفاعل [بين / داخل] المجموعات:

لما كان البحث يهدف إلى الكشف عن أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج على

تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا، لذلك تتطلب الأمر تحديد معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات، ولتحديد المعايير قام الباحث بالإجراءات التالية:

- مسح الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بالتعلم المدمج ومحررات الويب التشاركية وأنواع التفاعل، ومبادئها ونظرياتها المشار إليها في البحث الحالي، وأيضًا من خلال اطلاع الباحث على مجموعة من المعايير المرتبطة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية وخاصة عبر الويب كما ورد بالإطار النظري للبحث.
- استخلاص قائمة معايير مبدئية لتصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات في ضوء نظريات التعلم المختلفة التي أوضحها الباحث في الإطار النظري للبحث وهي النظرية السلوكية، والمعرفية، والبنائية الاجتماعية، حيث تكونت من ثلاثة مجالات رئيسية هي المجال الأول تصميم المحتوى التعليمي؛ والمجال الثاني تصميم واستخدام محررات الويب التشاركية؛ والمجال الثالث تصميم التفاعل والتشارك.
- قام الباحث بعرض قائمة المعايير على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم وعددهم خمسة، وإجراء التعديلات في ضوء الملاحظات وكان من ضمن التعديلات هو أن يكون لتصميم التعلم التشاركي القائم على المشروعات معايير فرعية وتحت كل معيار مؤشراته وبالفعل قام الباحث بالتعديل وفق هذه الآراء، وتوصل الباحث إلى قائمة المعايير في صورتها النهائية بملحق (٥).

حيث تكونت قائمة معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات من ثلاثة مجالات أساسية هي: المجال الأول تصميم المحتوى التعليمي ويشتمل على (الأهداف التعليمية، خصائص الطلاب، المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، استراتيجيات التعليم والتعلم، التغذية الراجعة، التقويم)؛ والمجال الثاني تصميم واستخدام محررات الويب التشاركية ويشتمل على (واجهة تفاعل المستخدم، تصميم الصفحات، التحرير، الإبحار والروابط، سهولة الاستخدام، البحث والتوجيه، الوسائط المتعددة المستخدمة وتضم "النصوص والصور والفيديو والرسوم المتحركة والصوت")؛ والمجال الثالث تصميم التفاعل والتشارك ويشتمل على مجموعة من المؤشرات التي تحققه.

ثانيا: التصميم التعليمي لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقًا لنوع التفاعل [بين/داخل] المجموعات:

تبنى الباحث النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE للأسباب منها مرونة وشمول هذا النموذج ليستقبل جميع أنواع البيئات التعليمية سواء

الالكترونية عبر الويب أو المدمجة أو الوسائط المتعددة، وإمكانية تطويره، حيث طور فيه الباحث الجزء الخاص باستراتيجية التعلم بما تتوافق مع التعلم المدمج والتي تدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي. وفيما يلي إجراءات تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات.

- **المرحلة الأولى: التحليل:**

ويتضمن التحليل العمليات التالية:

- تحليل المشكلات وتقدير الحاجات: تم تحديد المشكلة في مقدمة البحث وكيفية ظهورها من خلال تحليل الباحث للدراسات السابقة وتوصيات البحوث بشأن البحوث بشأن الاهتمام بتحديد أفضلية نوع التفاعل بين أم داخل المجموعات وخصوصا مع بيئات التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، ومن خلال إجراء الباحث للدراسة الأستكشافية للوقوف على حاجات الطلاب في المقرر وتحديدا المهارات والمعارف اللازمة لكتابة خطة البحث العلمي وتحديد المشكلات التي تقابلهم وتحديد مهارات التي يحتاجونها لكي يقوم الباحث بمعرفتها.
- تحليل المهمات التعليمية والمحتوى التعليمي: تم الإطلاع على مقرر حلقة البحث بالدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم بالإضافة إلى بعض المراجع المتخصصة في مناهج البحث العلمي إلا أن الباحث وجد أن أفضل المصادر التي تناولت المعارف والمهارات الخاصة بشكل تكاملى وشامل لمهارات كتابة البحث العلمي هي محمد عبدالحميد (٢٠١٣، ص ص٦٢٠-٦٢٢)؛ محمد عطيه (٢٠١٣، ص١٤٨-١٥١) وتم تحديد المفاهيم والمهارات وتحليل الغايات والأهداف العامة للمحتوى العلمي إلى أهداف نهائية وممكنة وتم التوصل إلى ٢٠ مهمه رئيسية بملحق (٣)، بحيث يقوم المتعلم بدراسة هذا المحتوى من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، وتم رسم خريطة التحليلات للمهمات الرئيسية والفرعية: حيث تم رسم خريطة المهمات التي تم التوصل إليها ، بملحق (٢).
- تحديد خصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة وسلوكهم المدخلي: تم تحليل خصائص المتعلمين وهم طلاب العام الثاني بالدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم، وحددت خصائصهم العامة والتي اشتملت على الخصائص الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية للطلاب في عمر بعد ٢٢ عام وهي مرحلة الدراسات العليا، والخصائص والقدرات الخاصة: ويتميز الطلاب بأن لديهم قدرات عقلية، ولغوية، ورياضية، بدنية، جيدة كما أن سلامة السمع والبصر، ومستوى الدافعية والإنجاز والمستوى الاجتماعي الاقتصادي لهم متوسط، وحدد مستوى السلوك المدخلي لديهم: من خلال قيام الباحث بعمل مقابلات

شخصية مع الطلاب للتعرف على الخبرات السابقة لهم تبين قدرة هؤلاء الطلاب على التعامل مع المهارات اللازمة للتعلم الإلكتروني والكمبيوتر والانترنت بصورة جيدة واستخدام أدوات الويب ٢.٠ بكفاءة وخاصة محررات الويب التشاركية، لكن لم يسبق لهم التعرض لكتابة خطة البحث العلمي وهنا يتساوى السلوك المدخلي مع المتطلبات السابقة للتعلم الجديد.

- تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية: تم تحليل الإمكانيات التي ستساعد الباحث في التطبيق وتوفر الوقت اللازم للتصميم والإنتاج ، وتوفر المهارات الخاصة بالإنتاج والاستخدام، حيث قام بتطوير بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على ضوء ما يتوافر لها من المهارات الخاصة بمحتوى التفاعل.

- **المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:**

- تصميم الأهداف التعليمية: تم تصميم الأهداف التعليمية في صورة سلوكية الخاصة بالمحتوى الدراسي المحدد، ويعرف الهدف السلوكي بأنه نتاج تعليمي يكتسب بعد المرور بخبرة معينة"، والنتاج المطلوب من المتعلم إتقانة وهو مهارات كتابة خطة البحث العلمي بعد مروره بخبرة التعلم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل بين أو داخل المجموعات، وللتوصل إلى تصميم الأهداف تم المرور بالمراحل الآتية:
  - تحديد الهدف العام من تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل بين أو داخل المجموعات، وهو هنا أن يتقن الطالب مهارات كتابة خطة البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم".
  - صياغة الأهداف التعليمية للتعلم الجديد: حيث ارتبطت الأهداف التعليمية محل البحث الحالي بمقرر حلقة البحث لطلاب الدبلوم الخاص تخصص تكنولوجيا التعليم، وبالأخص مهارات كتابة خطة البحث العلمي، وتمركزت الأهداف حول تنمية التحصيل المعرفي ومهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار، وبناءً عليه تم بناء قائمة بالأهداف التعليمية تضمنت ٢٠ هدفا سلوكيًا، وتم تصنيف الأهداف حسب بلوم كما بملحق (٣).
- تصميم المحتوى: تم إتباع الخطوات التالية لتصميم المحتوى وهي:
  - تحديد العناصر الرئيسية للمحتوى: على ضوء خريطة تحليل مهمات التعلم والأهداف التعليمية التي تم تحكيمها من قبل المحكمين والوصول إلى صيغتها النهائية وتضمنت العناصر التالية: مفهوم خطة البحث العلمي ومكوناتها؛ اختيار موضوع البحث؛ تحديد عنوان البحث؛

صياغة مقدمة البحث؛ تبرير البحث والحاجة إليه؛ صياغة مشكلة البحث؛ صياغة أسئلة البحث؛ تحديد أهداف البحث؛ تحديد أهمية البحث؛ تحديد حدود البحث؛ اختيار منهج البحث؛ تحديد متغيرات البحث؛ اختيار عينة البحث؛ تحديد أدوات البحث؛ صياغة فروض البحث؛ تحديد خطوات إجراء البحث؛ اختيار الأساليب الإحصائية للبحث؛ تحديد مصطلحات البحث؛ كتابة مراجع خطة البحث؛ تنسيق محتوى صفحة العنوان.

- تحديد المدخل التعليمي المناسب: وقد استخدم المدخل التقدمي الهجين المكون من المدخل تلقيني لتزويد المتعلمين بمعلومات وتعليمات كاملة وصريحة محددة مسبقا كتعليمات استخدام البيئة، والأهداف التعليمية من دراسة المحتوى والمحتوى نفسه، والمدخل البنائي المتمركز حول المتعلم والذي يساعدهم في بناء التعلم بأنفسهم من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية ومدخل الوصول الحر الذي يتيح للمتعلم الحرية الكاملة في التجول بين المعلومات والوصول إليها والتفاعل والتشارك في تنفيذ الأنشطة والتكليفات.
- تحديد الصيغة الملائمة لتتابع عرض المحتوى: وتم ذلك في ضوء طبيعة المهمات التعليمية، وخصائص المتعلمين، ونوع البيئة التعليمية وقد تم تحديد التنظيم الهرمي في تتابع المحتوى الخاص بمهارات كتابة خطة البحث العلمي لأنه هو المناسب لطبيعة المهمات التعليمية.
- تحديد حجم الخطوات: تم تحديد الخطوات الواسعة والتي تشتمل على كم أكبر من المعلومات نظراً لطبيعة المرحلة السنية المستخدمة في هذا البحث.
- صياغة المحتوى: بحيث تكون الصياغة سليمة حسب المعايير المحددة ولعمل ذلك تم عرض المحتوى على المحكمين وعددهم خمسة محكمين تخصص تكنولوجيا التعليم للتحقق من ارتباط المحتوى بالأهداف، تسلسل الأفكار والترتيب المنطقي، مناسبتها للطلاب، واتفق المحكمين على سلامة المحتوى اللغوية، وارتباطها بالأهداف، وتسلسلها المنطقي.

- تصميم أدوات القياس محكية المرجع:استخدم الباحث في البحث الحالي كل من اختبار تحصيلي يهدف إلى قياس تحصيل طلاب المعارف الخاصة بمهارات كتابة خطة البحث العلمي، بطاقة تقييم منتج لمشروع خطة البحث وذلك لتحقيق الهدف المحدد، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار لمعرفة قدرة الطلاب على إمكانية اتخاذ القرار عند كتابتهم خطة البحث. وقد تم إتباع بعض الخطوات للوصول إلى هذه الخطوة، وسيتم تناولها تفصيلياً في الجزء الخاص بأدوات البحث.
- اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة: يعتمد مصدر التعلم في هذا البحث الحالي على بيئة التعلم المدمج المدعومة بمحررات الويب التشاركية،

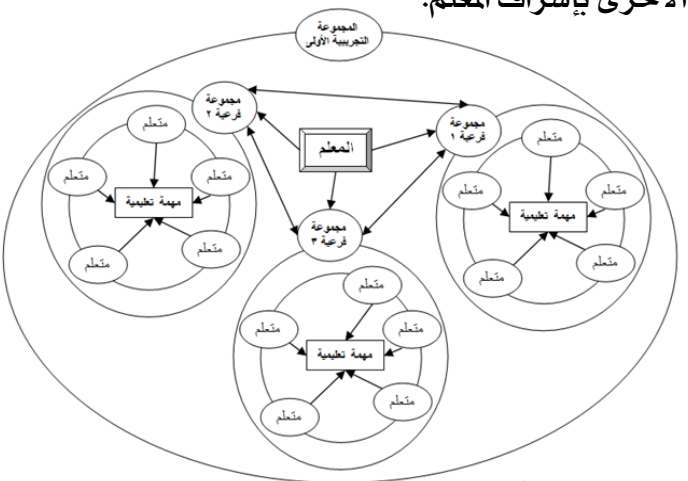
وتنقسم هذه البيئة إلى طريقة التعلم التقليدي والتي تتمثل في مقابلة الطلاب وجهًا لوجه في لتوضيح أجزاء معينة من المحتوى الدراسي، وطريقة التعلم الإلكتروني عن طريق محررات الويب التشاركية وهي الأداة المستخدمة للتفاعل بين الطلاب بعضهم البعض ومع المعلم وأيضا رفع الأنشطة والتكليفات الخاصة بهم والتي يمكن من خلالها استخدام كافة المصادر التعليمية بكافة أشكالها وباستخدام الكثير من الوسائل النصوص، والفيديو، الرسوم المتحركة، والصور والرسوم الثابتة، والصوت، كما يتم استخدام جميع هذه المصادر بكافة أشكالها مع الأنشطة والتي يجمع محتواها المتعلم من خلال التفاعلات والمشاركات، مع مراعاة مبادئ التصميم أثناء وضع هذه الوسائل في البيئة مع تقييم إدارة عمليات التفاعل لتحقيق الهدف التعليمي الأساسي.

- تصميم محررات الويب التشاركية ببيئة التعلم المدمج: وهي جزء التعلم الإلكتروني الخاص ببيئة التعلم المدمج، حيث تشتمل محررات الويب التشاركية على عديد من الصفحات ويستطيع الطالب الانتقال بين تلك الصفحات بكل سهولة ويسر، وقد تم تصميمها كما يلي:
  - صفحة إدخال البيانات الشخصية: وفيها يقوم الطالب بعد حصولة على رابط الدخول لمحرر الويب التشاركي بكتابة اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به للدخول إلى المحتوى الدراسي.
  - الصفحة الرئيسية: وهي صفحة البداية التي تظهر للطالب، ويتم ظهورها بمجرد كتابة اسم المستخدم وكلمة المرور من خلال رابط محرر الويب التشاركي الخاص به كل حسب مجموعته وفقا لنوع التفاعل، وتتضمن هذه الصفحة اسم المحتوى الدراسي والجهة المسئولة وبيانات الطلاب العامة.
  - صفحة الأهداف التعليمية: وتضم الأهداف العامة والأجرائية الخاصة بمهارات كتابة خطة البحث العلمي بمقرر حلقة البحث لطلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا.
  - صفحة محتوى المقرر: ويشتمل على المحتوى الخاص بشرح كيفية كتابة خطة البحث العلمي.
  - صفحة الأنشطة والتكليفات: وتضم جميع النشطة والتكليفات الخاصة بمهارات كتابة خطة البحث العلمي والتي سيقوم الطلاب بتنفيذها.
  - صفحة المواقع والكتب الإثرائية: وتضم روابط خاصة ببعض المصادر المتعلقة بالمحتوى الدراسي، وبعض عناوين للمراجع التي يستفاد منها الطالب.
  - صفحة تنفيذ الأنشطة والتكليفات: وفيها يقوم كل طالب برفع التكليفات التي قام بتنفيذها ومشاركاتها مع أقرانه وقيامهم بالتفاعل والتعليق والمناقشة كل حسب مجموعته وفقا لنوع التفاعل.

- صفحة الطلاب: وتضم قائمة بأسماء الطلاب اللذين يقومون بدراسة المحتوى الدراسي من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، ومن خلال هذه الصفحة قام الباحث بدعوة الطلاب عبر بريدهم الإلكتروني وإعطاءهم كلمات المرور الخاصة بهم.
- قام الباحث بفتح جميع صفحات محررات الويب التشاركية حتى يكون لدى الطلاب حرية التنقل والمشاركة والتفاعل مع الإرشاد والمتابعة من المعلم.

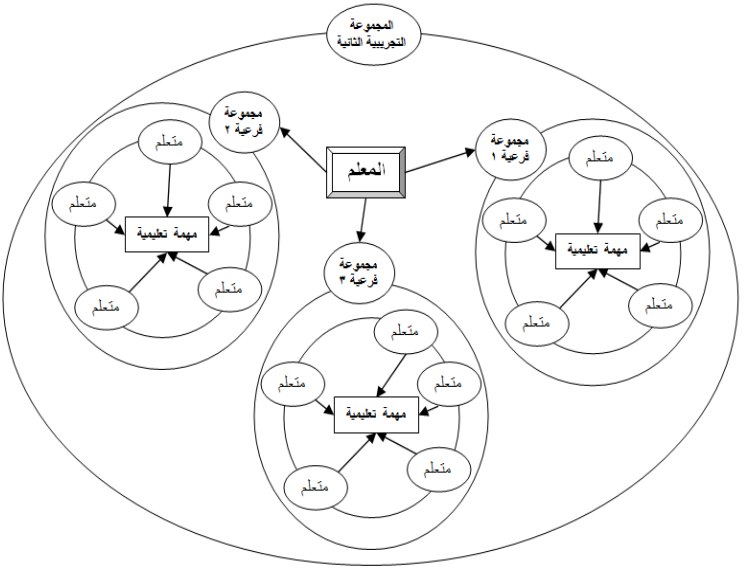
- تصميم التعلم التقليدي وجهًا لوجه ببيئة التعلم المدمج: وفيه قام الباحث بتجهيز قاعة دراسية بمبنى الكلية لمقابلة الطلاب وإعطاءهم بعض المحاضرات بشكل تقليدي، وإعطاءهم التعليمات وكيفية تنفيذ الأنشطة والتكليفات من خلال جزء التعلم الإلكتروني، والأجابة على الأستفسارات، وأيضًا تقسيم المجموعات.
- تصميم استراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم:
  - استراتيجيات التعليم: وتم اختيار استراتيجية الجمع بين العرض والإكتشاف، حيث تجمع بين عرض المحتوى المقدم من خلال المعلم وفقا لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، والاكتشاف من خلال اكتشاف الطلاب للمحتوى الخاص بأنشطة التعلم التي يعطيها المعلم للطلاب بحيث يقوم الطلاب بالبحث والتعليق والتفاعل ومشاركة المعلومات والأنشطة والمعارف من خلال محررات الويب التشاركية.
  - استراتيجيات التعلم: وتم اختيار طريقة التعلم الهجينة التي تجمع بين استراتيجية التعلم المعرفية، والتي تضم معالجة المعلومات وتكاملها وتنظيمها وترميزها في العقل وقد أتاحت البيئة للطلاب محتوى تعليمي مقدم عبر بيئة التعلم المدمج والأنشطة والتكليفات ، فتم استخدام الاستراتيجيات المعرفية المختلفة في استيعاب المحتوى المقدم من خلال استخدام أسلوب المحاضرات، المناقشة وغيرها من الأساليب التي أتاحتها بيئة التعلم وكذلك من خلال توظيف الطلاب لمهارات المعرفة التذكر والفهم والتطبيق، وبين استراتيجية التعلم فوق المعرفية، والتي تهتم بالتفكير في التعلم، واتخاذ القرار، والتوجيه للفهم، والتقويم الذاتي، وذلك من خلال تنفيذ الطلاب لأنشطة التعلم طبقا لطبيعة المحتوى التعليمي للنشاط أو الأنشطة المتنوعة التي سيقوم بها الطلاب ، فتسمح بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية للطلاب بتشارك المعارف، والتعليق على موضوعات التعلم، والبحث والاكتشاف عن المعارف المختلفة، وتنمية مهارات اتخاذ القرار إلى غير ذلك من مزايا.

- نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات وتصميم استراتيجيات التفاعلية والتحكم التعليمي ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية: يقصد به تحديد دور المعلم والمتعلم ونوعية التفاعلات، وتحديد شكل البيئة التعليمية وهي بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، وهنا ستكون بيئة التعلم المدمج لها شكلين وفقا لنوع التفاعل بحيث لكل مجموعة بيئة خاصة بها حسب نوع التفاعل. وفيما يلي توضيح لتصميم نوع التفاعل لكل مجموعة واستراتيجية التفاعل في بيئة التعلم المدمج:
  - نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات: قام الباحث بالإعتماد على استراتيجية التعلم التشاركي للمجموعتين التجريبيتين، حيث قسم كل مجموعة رئيسية إلى ثلاثة مجموعات فرعية وكل مجموعة تشتمل على خمسة طلاب، كما يلي وفقا لنوع التفاعل:
  - نوع التفاعل بين المجموعات ويتم من خلال محررات الويب التشاركية كما في شكل (٢) ووفقا للخطوات التالية:
  - الهدف هو تفاعل المتعلمين من أجل تنمية قدراتهم على مهارة كتابة خطة البحث العلمي واتخاذ القرار.
  - تم توزيع المجموعة الأولى وعددها ١٥ طالبًا وطالبة إلى ثلاثة مجموعات فرعية كل مجموعة بها خمسة طلاب.
  - يدخل أفراد المجموعات الثلاثة على محرر الويب التشاركي الخاص بهم المتمثل في جزء التعلم الإلكتروني ببيئة التعلم المدمج.
  - يتفاعل أعضاء كل مجموعة مع بعضهم البعض لمناقشة المهمة التعليمية والخروج بنتاج نهائي للمهمة.
  - رفع النتاج النهائي للمهمة التعليمية حتى يتفاعل معهم المجموعات الأخرى بإشراف المعلم.



شكل (٢) نوع التفاعل بين المجموعات ببيئة التعلم المدمج

- يقوم المعلم خلال الخطوات السابقة بالملاحظة والمتابعة للمجموعات والتدخل بالمساعدة إذا لزم الأمر.
- قيام المجموعات الثلاثة بإخراج نتاج نهائي لكل مهمة يجمع بين آراء المجموعات الثلاثة وفقا لتوجيه المعلم.
- نوع التفاعل داخل المجموعات ويتم من خلال محررات الويب التشاركية كما في شكل (٣) ووفقا للخطوات التالية:
- الهدف هو تفاعل المتعلمين من أجل تنمية قدراتهم على مهارة كتابة خطة البحث العلمي واتخاذ القرار.
- تم توزيع المجموعة الثانية وعددها ١٥ طالبًا وطالبة إلى ثلاثة مجموعات فرعية كل مجموعة بها خمسة طلاب.
- يدخل أفراد المجموعات الثلاثة على محرر الويب التشاركي الخاص بهم المتمثل في جزء التعلم الإلكتروني ببيئة التعلم المدمج.
- يتفاعل أعضاء كل مجموعة مع بعضهم البعض لمناقشة المهمة التعليمية والخروج بنتاج نهائي للمهمة.
- ترفع كل مجموعة النتاج النهائي للمهمة التعليمية الخاص بها بحيث كل مجموعة مستقلة عن الأخرى ولا يوجد أي تواصل بين المجموعات الثلاثة وذلك بإشراف المعلم.
- يقوم المعلم خلال الخطوات السابقة بالملاحظة والمتابعة للمجموعات والتدخل بالمساعدة إذا لزم الأمر.



شكل (٣) نوع التفاعل داخل المجموعات ببيئة التعلم المدمج

- تصميم استراتيجيات التفاعل في بيئة التعلم النقال:
  - دور المعلم: يتمثل في قيامه بتقسيم المجموعات، وإدراج الأنشطة والتكليفات، والسماح بدخول أعضاء المجموعات والمشاركة في عملية التعلم، و توجيه المتعلمين وإرشادهم، وتقديم تعليمات استخدام بيئة التعلم المدمج، وتنظيم التفاعل بين أفراد المجموعات، وتوزيع المهام على المتعلمين، وتشجيع الطلاب وحثهم على استخدام مهارات اتخاذ القرار.
  - دور المتعلم: يتمثل في قيامة بمتابعة موضوعات التعلم عبر بيئة التعلم المدمج، وقيامة بالتفاعل مع أقرانه حسب طبيعة المجموعة المشترك بها لتنفيذ الأنشطة والتكليفات ثم مشاركتها عبر بيئة التعلم من خلال محررات الويب التشاركية.
- تصميم استراتيجية التعليم العامة استند البحث الحالي على الاستراتيجية العامة للتعليم على النحو التالي: استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم عن طريق استخدام أساليب جذب وتوجيه الانتباه، وعرض أهداف موضوع التعلم كمنظمات تمهيدية متقدمة، مع ربطها بموضوعات التعلم السابق لتحقيق التهيئة المناسبة لبدء التعلم، تلي ذلك تقديم التعلم الجديد عبر بيئة التعلم المدمج، تقديم أنشطة التعلم، ثم تشجيع تفاعل ومشاركة المتعلمين وتنشيط استجاباتهم عن طريق توجيه التعلم، وتقديم أساليب التعزيز والدعم والتغذية الراجعة المناسبة، ثم قياس الأداء عن طريق الاختبار المحكي، وأخيراً ممارسة التعلم وتطبيقة في مواقف جديدة كما في ملحق (٤).
- اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة: يعتمد مصدر التعلم في هذا البحث الحالي على بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، والتي يمكن من خلالها استخدام كافة المصادر التعليمية بكافة أشكالها وباستخدام الكثير من الوسائل، النصوص، والفيديو، الرسوم المتحركة، والصور والرسوم الثابتة، والصوت، وغيرهم وهذه الوسائل تتكامل فيما بينها لتقديم المحتوى الخاص بالبيئة.
- تحديد مواصفات ومعايير الوسائط المستخدمة في بيئة التعلم المدمج وكذلك تحديد معايير تصميم محررات الويب التشاركية: وتم تحديد هذه الخطوة قبل البدء في الدخول للتصميم التعليمي للبحث في بداية الطريقة والإجراءات.
- كتابة سيناريو التصميم التعليمي وتقويمه ومراجعته: يمر إنتاج السيناريو بمجموعة من المراحل هي:
  - إعداد سيناريو لوحة الأحداث أو لوحة التخطيط لمحرر الويب التشاركي: وتضمنت مجموعة من الخطوات هي: (ترتيب الأهداف

والمحتوى والخبرات التعليمية التي ستنقلها محررات الويب التشاركي للطلاب، ترتيب الأنشطة التي سيقوم بها الطلاب، تجهيز مجموعة من المصادر التعليمية للطلاب لإرشادهم ومعاونتهم على البحث العلمي.

- كتابة السيناريو: تم اختيار السيناريو متعدد الأعمدة نظرا لدقة التطوير التكنولوجي وتوافر التفاصيل المطلوبة اللازمة لمحرر الويب التشاركي كما هو موضح بشكل (٣):

رقم الإطار	عنوان الإطار	كروكي الاطار	وصف المحتوى	النص		الصوت		الصور الثابتة		الرسوم الثابتة		الصور المتحركة		الرسوم المتحركة		الإبحار	
				نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا

شكل (٣) سيناريو تصميم محرر الويب التشاركي التعليمي

- تقويم السيناريو وتعديله: تم عرضه على المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم وعددهم خمسة محكمين وتعديلة والتوصل للصورة النهائية بملحق (٦).
- إعداد دليل استخدام محرر الويب التشاركي للمتعلم بملحق (١١).

- **ثالثا: مرحلة التطوير:**

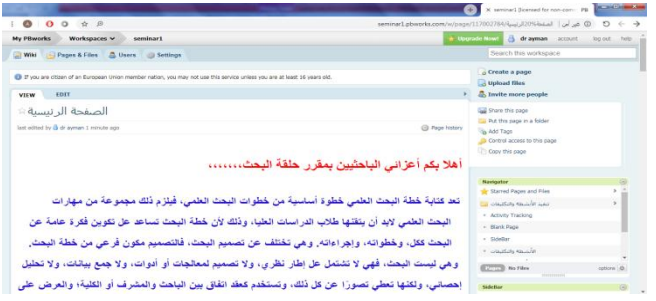
- التخطيط والتحضير والإنتاج: وتتضمن الخطوات التالية:
  - اختيار فريق الإنتاج وتحديد المسئوليات والإدارة: قام الباحث بكتابة المادة العلمية، والعمل على التصميم التعليمي للمحتوى والبيئة موضوع البحث الحالي.
  - تحديد المصدر التعليمي ووصف مكوناته وعناصره: وفي هذا البحث يتمثل في محرر الويب التشاركي المستخدم في التعلم المدمج وهو جزء التعلم الإلكتروني ويتكون من مجموعة من الصفحات.
  - تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية: يجب أن يتوفر أجهزة حاسب بإمكانيات ملائمة متوافر فيها كارت للفيديو محمل عليه برامج لتسجيل لقطات الفيديو لإمكانية تسجيلها ورفعها على الانترنت، برامج لمعالجة النصوص لعمل الأبحاث المطلوبة، وبرنامج العروض التقديمية، توافر الاتصال بالانترنت للتمكن من تصفح الموقع .
- إنتاج مكونات محرر الويب التشاركي ببيئة التعلم المدمج: ويتم ذلك بتنفيذ السيناريو المعد مسبقا وذلك تبعًا للمعايير التي قام بوضعها الباحث من حيث شكل قالب التصميم والروابط والتفاعل والأمان إلى غير ذلك من المعايير، وذلك طبقا للخطوات الآتية:
  - تم اختيار موقع http://pbworks.com لانشاء محرر الويب التشاركي أحدهما للمجموعة التجريبية الأولى والأخر للثانية حسب نوع التفاعل، من الأسباب منها أن به اتاحة لإنشاء محرر الويب التشاركي

مخصص للجانب الدراسي الأكاديمي في الجامعة وبه جانب إداري جيد للمعلم كما أنه يضم مجموعة من الأدوات التي تساعد المعلم والطلاب في أداء المهمات المختلفة.

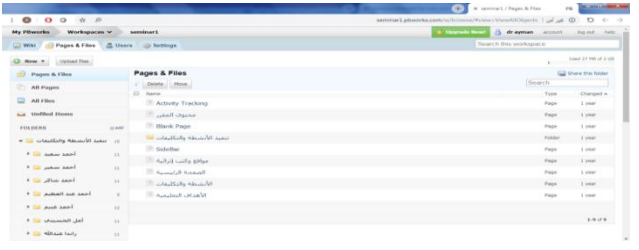
- تم إنشاء محرر الويب التشاركي الخاص بموضوع البحث ويتكون من شريط جانبي به مجموعة من الصفحات أهمها صفحة الأهداف التعليمية، وصفحة الأنشطة والتكليفات والتي يتم فيها توجيه الطلاب نحو ما هو مطلوب منهم لدعم الأهداف التعليمية، وصفحة خاصة بمصادر التعلم تم وضع مجموعة من مصادر التعلم فيها مثل المواقع المفيدة الخاص بالمحتوى الدراسي، وبعض محركات البحث، وبعض الكتب، وبعض الفيديو والصور التي تفيد محتوى الدراسة.
- جزء خاص بالابحار للتنقل بين محتويات محرر الويب التشاركي وقد تم وضع كل صفحة فيه في مجلد وذلك لسهولة الوصول إلي المعلومات المطلوبة حسب تصنيفها.
- جزء خاص بالانشطة الحالية التي تمت من قبل المتعلمين والمعلم حتي يسهل علي الطالب الاطلاع علي آخر ما تم التوصل إليه.
- جزء خاص بارسال الرسائل إلي المعلم في حالة الحاجة إلي الدعم الفني.
- جزء خاص بتحميل الملفات وإنشاء الصفحات وهي متاحة لكل من المعلم، والمتعلمين.
- جزء خاص بالتاريخ وفيه يتم عرض آخر التحديثات التي تمت علي الموضوعات المختلفة بالنسبة للطلاب والمعلم، ويوجد إتاحة لحذف التحديثات غير المرغوب فيها وفضل الباحث أن تقتصر علي أن يكون الحذف قاصر علي المعلم لعدم العبث في المحتوي والأنشطة المقدمة من قبل الطلاب الآخرين ويمكن التوصل إلي محرر الويب التشاركي من خلال ما يلي*:
  - رابط المجموعة الأولى نوع التفاعل بين المجموعات /http://seminar1.pbworks.com
  - رابط المجموعة الأولى نوع التفاعل بين المجموعات /http://seminar2.pbworks.com
- تم عرض محرر الويب التشاركي علي مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم ثم قام الباحث بإجراء التعديلات الملائمة لظهور محرر الويب التشاركي في شكله النهائي بالنسبة للمجموعتين.

* ملحق (٩) دليل استخدام محرر الويب التشاركي.

- التقويم البنائي لمحرر الويب التشاركي: بعد الإنتهاء من عملية إنتاج محرر الويب التشاركي للمجموعتين قام الباحث بعرض النسخة المبدئية على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وعلي مجموعة من الطلاب وذلك للتأكد من مدي مناسبة كلا منهما للأهداف المراد تحقيقها، ومدي مناسبة العناصر المكتوبة والمصورة في كلا منهما، مدي وضوح محرر الويب التشاركي ومدي مراعاة معايير التصميم في إنتاجه.
- التشطيب والإخراج النهائي: بعد الإنتهاء من عمليات التقويم البنائي قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على محرر الويب التشاركي بناءً على أراء المحكمين وتعليقات الطلاب ومعايير التصميم، والأشكال من (٨) إلى (١٢) توضح شكل بيئة التعلم الإلكترونية التفاعلية
- إجراء التعديلات، والإخراج النهائي لمحرر الويب التشاركي: في هذه الخطوة يتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء نتائج التقويم البنائي، وإجراء التشطيبات النهائية لإخراج النسخة النهائية لبيئة التعلم الحالية، وتشمل: ضبط بعض بنطات الخطوط، تنسيق بعض الكلمات والفقرات، تغيير بعض الصور والرسوم، إضافة بعض المعلومات والشاشات، ترتيب لوحات البيئة، تنظيم أدوات البيئة بشكل يسهل على الطالب فهمه، تلوين الألواح بألوان تتناسب مع الخلفية، تغيير ألوان بعض النصوص. والأشكال من (٤) إلى (٧) توضح بعض صفحات محرر الويب التشاركي:

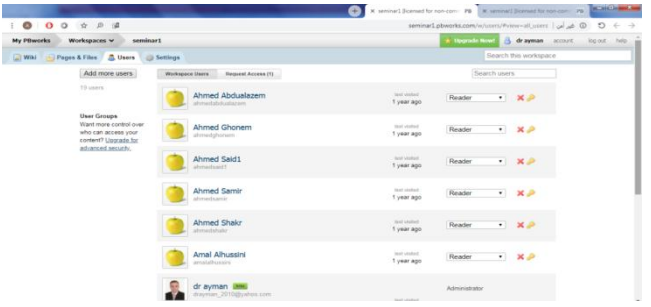


شكل (٤) الصفحة الرئيسية لمحرر الويب التشاركي ببيئة التعلم المدمج



شكل (٥) صفحات محرر الويب التشاركي ببيئة التعلم المدمج

شكل (٦) صفحة الأنشطة والتكليفات لمحرر الويب التشاركي ببيئة التعلم المدمج



شكل (٧) صفحة الطلاب المشتركين بمحرر الويب التشاركي ببيئة التعلم المدمج

- **رابعا: مرحلة التقويم النهائي وإجازة بيئة التعلم:**

في هذه المرحلة يتم تطبيق بيئة التعلم المصممة على عينة كبيرة من المتعلمين المستهدفين في مواقف التعليم الحقيقية، وتتضمن الخطوات التالية:

- تحضير أدوات التقويم المناسبة: اختبار تحصيلي، بطاقة تقييم مقياس اتخاذ القرار.
- التطبيق القبلي لأدوات القياس والتقويم.
- تجربة بيئة التعلم على عينة أكبر في مواقف تعليمية حقيقية.
- رصد النتائج، ومعالجتها إحصائيا.
- تحليل النتائج، ومناقشتها، وتفسيرها.
- اتخاذ القرار بشأن الاستخدام أو المراجعة والتحسين.

• ثالثا: أدوات البحث

• اختبار تحصيلي للجوانب المعرفية:

وإجراءات تصميمه وفق الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي: يهدف الاختبار إلى قياس مدى تحصيل طلاب طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم (عينة

البحث) التعرف على مدى إكتسابهم الجانب المعرفي لمهارات كتابة خطة البحث العلمي.

- تحديد نوع الاختبار وصياغة مفرداته: تم إعداد الاختبار التحصيلى في صورة عبارات الصواب والخطأ وعبارات الاختيار من متعدد.
- إعداد الاختبار في صورته الأولية: تم إعداد الاختبار في صورته المبدأية واشتملت أسئلة الصواب والخطأ علي ٤٠ مفردة، وأسئلة الاختيار من متعدد على ٣٥ مفردة، وتم تعديل مفردات الاختبار بناء على آراء المحكمين إلى ٤٠ مفردة لأسئلة الصواب والخطأ، ٣٠ مفردة لأسئلة الاختيار من متعدد ليكون عدد الأسئلة ٧٠ سؤال وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار ٧٠ درجة.
- جدول مواصفات الاختبار: تم إعداد جدول المواصفات بحيث يوضح الموضوعات التي يغطيها الاختبار كما يوضحها جدول (١) مواصفات الاختبار التحصيلي:

جدول (١) مواصفات الاختبار التحصيلي

م	موضوعات الاختبار	مستويات الأهداف المعرفية			المجموع الكلي	الوزن النسبي
		تذكر	فهم	تطبيق		
١	معايير الحكم على البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم	٣	٣	٠	٦	٨.٥٧٪
٢	معايير تقويم خطة البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم	٣	٤	٠	٧	١٠٪
٣	ماهية خطة البحث العلمي	٢	١	٠	٣	٤.٢٩٪
٤	مكونات خطة البحث العلمي	١٥	٣٢	٧	٥٤	٧٧.١٤٪
	المجموع	٢٣	٤٠	٧	٧٠	١٠٠٪
	الوزن النسبي	٣٢.٨٦٪	٥٧.١٤٪	١٠٪		

- وضع تعليمات الاختبار التحصيلي: وقد راع الباحث فى تعليمات الاختبار أن (تكون واضحة ومباشرة توضح ضرورة الإجابة عن كل الأسئلة، تبين للطالب كيفية استخدام الفأرة فى الإجابة على أسئلة الاختبار).
- إعداد نموذج الإجابة ومفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي: تم إعداد نموذج للإجابة بحيث يتم تصحيح الاختبار باستخدام الكمبيوتر دون تدخل من الباحث.
- حساب صدق الاختبار التحصيلي: تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم وعددهم خمسة، وذلك لحساب صدق الاختبار وإجراء التعديلات اللازمة وفقا لأرائهم حول (مدى قياس الأسئلة للأهداف، شمولية الأسئلة لعناصر المنهج، مدى مناسبة الأسئلة لعينة البحث، الدقة العلمية واللغوية لبنود الاختبار) وأصبح الاختبار جاهزًا لإجراء التجربة الاستطلاعية.

- التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي: تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من ٥ طلاب من الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا تعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية بهدف:
  - تحديد زمن الإجابة على الاختبار التحصيلي: تم حساب الزمن الذي أستغرقه الطلاب عند الإجابة على الأسئلة، وذلك عن طريق حساب متوسط زمن الاختبار، وكان متوسط الزمن (٤٠) دقيقة بالنسبة لأفراد المجموعة الاستطلاعية.
  - حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار: امتدت معاملات سهولة مفردات الاختبار ما بين (٠.٢٦ : ٠.٧٨) وبذلك فهي ليست شديدة السهولة ولا الصعوبة، وتراوحت معاملات التمييز ما بين (٠.٢١ ، ٠.٦٥) وهي قيم مقبولة وهذه القيم تسمح باستخدام الاختبار في قياس تحصيل الطلاب.
  - حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية "لسبيرمان وبراون" وكان معامل ثبات الاختبار التحصيلي هو (٠.٨٧) وهو معامل يشير إلى أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات، ويعنى ذلك أن الاختبار يمكن أن يعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على العينة نفسها في نفس الظروف.
- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد قيام الباحث من التأكد من صدق وثبات الاختبار أصبح الاختبار مكونا من ٧٠ مفردة ويستخدم لقياس مدى تحصيل طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم الجانب المعرفي الخاص بمهارات كتابة خطة البحث العلمي، بملحق (٧).

• قائمة مهارات كتابة خطة البحث وبطاقة تقييم المنتج:

• إعداد قائمة المهارات اللازمة لكتابة خطة البحث العلمي:

تم إعداد قائمة المهارات وفق المراحل الآتية:

- الهدف من بناء قائمة المهارات: هو تحديد المهارات اللازمة لكتابة خطة البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم.
- تحديد مصادر اشتقاق قائمة المهارات: تم الاعتماد علي كل من محمد عبد الحميد (٢٠١٣، ص ص٦٢٠-٦٢٢)؛ محمد عطيه (٢٠١٣، ص١٤٨-١٥١)؛ مروة زكي (٢٠١٣، ص ص١١٥-١١٦)؛ الشحات عتمان (٢٠١٢، ص ص٢٤٠-٢٤١) في إعداد قائمة مهارات كتابة خطة البحث.
- إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات: من خلال مصادر اشتقاق قائمة المهارات تم التوصل إلى وضع صورة مبدئية لقائمة مهارات كتابة خطة البحث، والتي تكونت من تسعة عشر مهارة.

- عرض الصورة المبدئية لقائمة المهارات على المحكمين: تم عرض الصورة الأولية لقائمة المهارات على مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم وعددهم خمسة، وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي: (التعديل بالإضافة أو الحذف للمهارات، مدى مناسبة المهارات لعينة البحث). وتم إجراء التعديلات التى اقترحها المحكمين سواء كانت فى تعديل بعض الصياغات اللفظية أو حذف بعض المهارات، وتمثلت في إعادة الصياغة اللغوية لبعض المهارات، واتفقوا جميعًا أن القائمة مناسبة لعينة البحث.

- إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات: بعد إجراء التعديلات اللازمة وفقا لأراء المحكمين، قام الباحث بإعداد قائمة المهارات في صورتها النهائية، واشتملت على تسعة عشر مهارة، بملحق (٨).

- **إعداد بطاقة تقييم المنتج [خطة البحث العلمي]:**

تم إعداد البطاقة وفقا للمراحل الآتية:

- تحديد الهدف من بطاقة تقييم المنتج: هدفت بطاقة تقييم المنتج إلى قياس قدرة طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم على كتابة خطة البحث بشكل سليم.
- إعداد الصور المبدئية لبطاقة تقييم المنتج: تضمنت البطاقة ثلاثة خانات، الأولى لعناصر التقييم، الثانية لبنود التقييم، والثالثة لمستويات الأداء في كتابة خطة البحث، حيث قام الباحث بتقدير مستوى تحقيق الغرض من كل مهمه بالتقدير الكمي، حيث أن كل مستوى يصل إليه الطالب يقاس بالدرجات، ويقدر مستوى الأداء ثلاثة مستويات، فالمستوى "درجتان" هو توفر تنفيذ البند بشكل سليم، والمستوى "درجة واحدة" توفر تنفيذ البند ولكن بشكل غير مكتمل، والمستوى الثالث يأخذ الدرجة "صفر" إذا لم ينفذ البند، واشتملت البطاقة على ١٩ مهارة أساسية ٨٢ مهارة فرعية، وكانت الدرجة الكلية للبطاقة هي ١٦٤ درجة.
- ضبط بطاقة تقييم المنتج وحساب الصدق الداخلي بعرضها على المحكمين: تم عرض الصورة الأولية لبطاقة تقييم المنتج على المحكمين، وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:(سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها، إمكانية تقييم الخطوات التي تضمنتها، مدى مناسبة أسلوب تصميم البطاقة لتحقيق أهدافها).
- الصورة النهائية لبطاقة تقييم المنتج: بعد الانتهاء من تقدير صدق بطاقة تقييم المنتج، أصبحت البطاقة فى صورتها النهائية صالحة للاستخدام في

تقييم خطة البحث لطلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم بملحق (٩).

- **مقياس القدرة على اتخاذ القرار عند كتابة خطة البحث العلمي:**

تم بناء المقياس وفقا للخطوات التالية

- تحديد الهدف من بناء مقياس القدرة على اتخاذ القرار: يهدف هذا المقياس إلى التعرف على قدرة طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم على اتخاذ القرار عند كتابة خطة البحث العلمي.
- تحديد طبيعة المقياس: قام الباحث باختيار طريقة ليكرت للتقديرات المتجمعة لتصميم المقياس المستخدم في البحث الحالي.
- مصادر اشتقاق عبارات المقياس: استند الباحث عند بناء المقياس على العديد من الكتابات والدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع اتخاذ القرار وأساليب قياسه وكيفية قياسه، وكذلك اطلع على العديد من مقاييس القدرة على اتخاذ القرار ومنها سيف الدين عبدون (٢٠٠٢)؛ أسامة محمد (٢٠١٥)؛ عبير مرسي (٢٠١٤)، زينة المنصور (٢٠١٥)؛ عبدالعزيز طلبة (٢٠٠٩).
- قياس شدة الاستجابة: تم وضع ثلاث احتمالات للاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس تتفاوت فى شدتها بين (موافق بشدة، موافق، وغير موافق) وتم وضع هذه الاحتمالات على المدى الثلاثي، وهو المدى الذى تعتمد عليه طريقة ليكرت، ويطلب من المستجيب أن يضع علامة (✓) في المكان الذي يوافق قراره.
- صياغة عبارات المقياس: تم صياغة عبارات المقياس بحيث تمثل سلوكا لفظيا إجرائيا يحاكى السلوك الفعلي للفرد عند مواجهته لبعض المواقف المرتبطة بموضوع التعلم عند اتخاذ القرار، وقد راعى الباحث عند صياغته لعبارات المقياس أن تكون ما بين مهارات تحليل المشكلة البحثية، وتحديد البدائل والمقترحات لحلول المشكلة البحثية، وتقديم المبررات لكل بديل مقترح، ثم اتخاذ القرار أو البديل المناسب. وقد بلغ عدد العبارات في الصورة المبدئية للمقياس ٣٦ عبارة.
- وضع تعليمات المقياس: تهدف التعليمات التي يتم وضعها لمقياس القدرة على اتخاذ القرار من حيث إرشاد الطلاب عند تطبيق المقياس ومراعاة الدقة والوضوح والسهولة في صياغة التعليمات لكي يتمكن الطالب من فهمها والهدف من وضع التعليمات هو: "تعريف الطلاب بالهدف من المقياس وطبيعته، وتشجيع الطلاب على الاستجابة بصورة صادقة وذلك للتعبير عن مدى قدرتهم على اتخاذ القرار".

- حساب صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين، وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث: "مدي مناسبة المقياس للهدف الذي وضع من أجله، مدي وضوح بنود المقياس، حذف أو إضافة بنود من المقياس، إعادة صياغة بعض بنود المقياس، و مدي صلاحية المقياس للتطبيق". وأجمعوا المحكمين على صلاحية المقياس بعد إجراء التعديلات من حيث حذف بعض العبارات التي يمكن الاستغناء عنها في المقياس وإعادة صياغة بعض العبارات لتكون مناسبة، وبعد إجراء التعديلات اللازمة على المقياس تكون المقياس في صورته النهائية من ٣٢ عبارة منها ٢٠ عبارة موجبة، و١٢ عبارة سالبة.
- تصحيح عبارات المقياس: لحساب درجة المفحوص على كل عبارة تم إعطاء أوزان لكل بديل من بدائل الاستجابة الثلاثة في صورة درجات متتالية تبدأ من ١ : ٣ وعند التصحيح تمنح أي من الدرجات (١، ٢، ٣). وعند التعامل مع العبارات السالبة يتم عكس التقدير حتى يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن الاتجاه الموجب لتصبح الدرجة الكلية للمقياس ٩٦ درجة.
- حساب ثبات المقياس: قام الباحث بتطبيق المقياس "قبلي- بعدي" على عينة استطلاعية بلغت خمسة طلاب وذلك لحساب ثبات المقياس باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" فكان معامل ثبات المقياس هو ٠.٨٣ وهو معامل ثبات مرتفع يمكن الوثوق به عند استخدام المقياس كأداة للقياس.
- حساب الصدق الذاتي للمقياس: تم حساب الصدق الذاتي للمقياس بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات وهو يساوي (٠.٩١) وهي نسبة عالية من الصدق الذاتي. وبحساب متوسط تطبيق المقياس وجد أن المقياس يستغرق ٢٥ دقيقة.
- الصورة النهائية للمقياس: بعد حساب صدق وثبات مقياس القدرة على اتخاذ القرار، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من ٣٢ عبارة منها ٢٠ موجبه، ١٢ سالبه وأصبح جاهزا للتطبيق بملحق (١٠).

• رابعا: تجربة البحث الأساسية

• الإعداد للتجربة:

- تم تهيئة مادة المعالجة التجريبية وهي بيئة التعلم المدمج بشقيها من حيث التعلم التقليدي، والتعلم الإلكتروني المتمثل في محررات الويب التشاركية.
- تم تهيئة الطلاب لتطبيق الأدوات عليهم من خلال عمل لقاء بهم وإعطاءهم معلومات عن موضوع البحث وأهمية التعلم من خلال بيئة التعلم وتقسيمهم حسب التصميم التجريبي وأسلوب ومتطلبات الدراسة

- تم تجهيز مكان للتمهيد لإجراء تجربة البحث وهو قاعة دراسية للتعلم التقليدي، وإعطاء المعلومات الخاصة بمحررات الويب التشاركية وكيفية إجراء الأنشطة والتكليفات كل حسب مجموعته وفقا لنوع التفاعل.

- **تطبيق أدوات القياس قبليا:**

تم التطبيق القبلي لأدوات البحث على عينة البحث قبليا. وذلك لقياس ما لدى الطلاب من معلومات حول موضوع الدراسة وحساب تجانس المجموعات.

- **تطبيق مادة المعالجة التجريبية:**

- تم تقسيم الطلاب لمجموعتين الأولى نوع التفاعل بين المجموعات، والثانية نوع التفاعل داخل المجموعات ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.
- تم شرح التعامل مع بيئة التعلم وكيفية الدخول والتسجيل فيها للطلاب.
- تم إرسال الدعوات للطلاب عبر بريدهم الإلكتروني للدخول على محررات الويب التشاركية المستخدم في التعلم المدمج، وكذلك إدخال الطلاب في مجموعتهم على البيئة كل حسب مجموعته.
- تم إعطاء طلاب المجموعة **التجريبية الأولى** رابط محرر الويب التشاركي بنوع التفاعل بين المجموعات الخاصة بهم وهو /http://seminar1.pbworks.com
- تم إعطاء طلاب المجموعة **التجريبية الثانية** رابط محرر الويب التشاركي بنوع التفاعل داخل المجموعات الخاصة بهم وهو: /http://seminar2.pbworks.com
- تم تحديد الأنشطة التي يجب على الطالب القيام بها الموجود ببيئة التعلم في صفحة الأنشطة والتكليفات.

• تطبيق أدوات البحث بعدياً:

تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على طلاب مجموعة البحث (الاختبار التحصيلي ، بطاقة تقييم المنتج، مقياس القدرة على اتخاذ القرار).

استمر التجريب الاستطلاعي والأساسي للتجربة في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ واستغرق التطبيق خمسة أسابيع.

• خامسا: المعالجات الإحصائية

بعد إتمام إجراءات التجربة الأساسية للبحث، قام الباحث بتفريغ درجات الطلاب فى الاختبار التحصيلى وبطاقة تقييم المنتج، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار (قبليا – بعديا) فى جداول مُعدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائيا واستخراج النتائج، واستخدم الباحث الحزمة الإحصائية ال SPSS في المعالجات الإحصائية.

- **نتائج البحث:**

تم عرض النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها على ضوء فروض البحث ونتائج الدراسات السابقة والنظريات، وتقديم التوصيات والمقترحات الخاصة بموضوع البحث:

- **أولا: تجانس المجموعات:**

تم تحليل نتائج كل من الاختبار التحصيلي ومقياس القدرة على اتخاذ القرار قبليًا، وذلك بهدف التعرف على مدى تجانس المجموعتين قبل التجربة الأساسية، ولم يطبق الباحث بطاقة تقييم المنتج نظراً لأنه لا توجد أي منتجات قاموا الطلاب بتنفيذها. ولحساب دلالة الفروق بين هذه المتوسطات تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney- U Test لعينتين مستقلتين كما في جدول (٢):

جدول (٢) متوسط الرتب وقيمة (U) و إحصاء الاختبار Z ومستوي الدلالة للتطبيق القبلي

أداة القياس	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	اختبار مان وتني(U)	إحصاء الاختبار Z	الاحتمال sig.
الاختبار التحصيلي	تجريبية ١	١٥	١٥.٤٧	١١٢.٠٠	-٠.٠٢١	٠.٩٨
	تجريبية ٢	١٥	١٥.٥٣			
مقياس القدرة على اتخاذ القرار	تجريبية ١	١٥	١٦.٣٧	٩٩.٥٠	-٠.٥٤	٠.٥٩
	تجريبية ٢	١٥	١٤.٦٣			

يتضح من الجدول (٢) أن قيمة U في الاختبار التحصيلي ١١٢.٠٠ وإحتمال دلالتها عند ٠.٩٨ وهي قيمة أكبر من ٠.٠٥ وبالتالي تعد غير دالة ولا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥، كما بلغت قيمة U في مقياس القدرة على اتخاذ القرار ٩٩.٥٠ وإحتمال دلالتها عند ٠.٥٩ وهي قيمة أكبر من ٠.٠٥ وبالتالي تعد غير دالة ولا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥، مما يشير إلي تجانس المجموعتين قبل البدء في إجراء التجربة وأن أي فرق يحدث بعد التجربة يرجع إلي اختلاف المتغيرات المستقلة بالبحث وليس إلى اختلافات موجودة بين المجموعتين قبل إجراء التجربة.

- **ثانيا: عرض النتائج الخاصة بتساؤلات البحث:**

للإجابة عن السؤال الأول وينص على "ما المهارات اللازمة لكتابة خطة البحث بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟" وذلك من خلال التوصل إلى قائمة بالمهارات اللازمة لكتابة خطة البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا بالدبلوم الخاص العام الثاني تخصص تكنولوجيا التعليم واشتملت على ١٩ مهارة رئيسية بملحق (٨).

وللإجابة عن السؤال الثاني وينص على " ما معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات؟" وتمت الإجابة على هذا السؤال في الإطار النظري للبحث والإجراءات حيث تم التوصل إلي قائمة معايير تصميم بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات وهي مكونة من ثلاثة مجالات أساسية هي: المجال الأول تصميم المحتوى التعليمي؛ والمجال الثاني تصميم واستخدام محررات الويب التشاركية؛ والمجال الثالث تصميم التفاعل والتشارك ويشتمل على مجموعة من المؤشرات التي تحققه بملحق (٥).

وللإجابة عن السؤال الثالث وينص على " ما التصميم التعليمي لبيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية وفقا لنوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات اللازم لتنمية مهارات كتابة خطة البحث وإتخاذ القرار بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟"، وتمت الإجابة على هذا السؤال في الإجراءات حيث تبنى الباحث النموذج العام للتصميم التعليمي **ADDIE** حيث تم تطويره بما يتناسب مع بيئة التعلم المدمج.

وللإجابة عن السؤال الرابع وينص على "ما أثر نوع التفاعل (بين/داخل) المجموعات في بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على تنمية كل من: (الجوانب المعرفية؛ مهارات كتابة خطة البحث؛ ومهارات إتخاذ القرار) بمقرر حلقة البحث لدى طلاب الدبلوم الخاص بالدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم؟" وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من صحة فروض البحث من خلال إجراء المعالجات الإحصائية على البيانات التي تم التوصل إليها من خلال التجربة الأساسية للبحث كما يلي:

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه:"لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي."، وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام نتائج التطبيق البعدي للمجموعتين للاختبار التحصيلي لحساب دلالة الفروق بين هذه المتوسطات تم استخدام اختبار مان وتني (U) لعينتين مستقلتين كما في جدول (٣):

جدول (٣) متوسط الرتب وقيمة (U) و إحصاء الاختبار Z ومستوي الدلالة.

المجموعات	متوسط الرتب	اختبار مان وتني (U)	إحصاء الاختبار Z	الاحتمال .sig
تجريبية١	٢١.٠٣	٢٩.٥٠	-٣.٤٥	٠.٠٠١
تجريبية٢	٩.٩٧			

يتضح من جدول (٣) أن نتائج الاختبار وقيمة (U) هي ٢٩.٥٠ وإحتمال دلالتها هو ٠.٠٠١ وهو أقل من مستوي الدلالة ٠.٠٥ ومتوسط الرتب للتجريبية الأولي هو ٢١.٠٣ مقارنة بمتوسط الرتب للتجريبية الثانية وهو ٩.٩٧ وهذا يدل على وجود فرق كبير بين متوسط رتب المجموعتيين ويكون الفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى، ويعني هذا أن الفرق دال إحصائيا وهذه النتيجة توضح وجود دلاله إحصائية أي أنه **يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل** الذي ينص على أنه يوجد فرق دال احصائيا بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبة الأولى التي درست ببيئة التعلم الإلكتروني المدمج المدعوم بمحررات الويب بنوع التفاعل بين المجموعات، مما يشير إلى حدوث تقدم المجموعة التجريبية الأولي في التحصيل المعرفي عن المجموعة التجريبية االثانية.

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) لبطاقة تقييم المنتج لمشروع خطة البحث."، وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام نتائج التطبيق البعدي للمجموعتين لبطاقة تقييم المنتج لحساب دلالة الفروق بين هذه المتوسطات تم استخدام اختبار مان وتني (U) لعينتين مستقلتين كما في جدول (٤):

جدول (٤) متوسط الرتب وقيمة (U) و إحصاء الاختبار Z ومستوي الدلالة.

المجموعات	متوسط الرتب	اختبار مان وتنى (U)	إحصاء الاختبار Z	الاحتمال .sig
تجريبية١	١٨.٩٣	٦١.٠٠	-٢.١٣٩	٠.٠٣٢
تجريبية٢	١٢.٠٧			

يتضح من جدول (٤) أن نتائج الاختبار وقيمة (U) هي ٦١.٠٠ وإحتمال دلالتها هو ٠.٠٣٢ وهو أقل من مستوي الدلالة ٠.٠٥ ومتوسط الرتب للتجريبية الأولي هو ١٨.٩٣ مقارنة بمتوسط الرتب للتجريبية الثانية وهو ١٢.٠٧ وهذا يدل على وجود فرق كبير بين متوسط رتب المجموعتيين ويكون الفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى، ويعني هذا أن الفرق دال إحصائيا وهذه النتيجة توضح وجود دلاله إحصائية أي أنه **يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل** الذي ينص على أنه يوجد فرق دال احصائيا بين المجموعتين في بطاقة تقييم المنتج لصالح المجموعة التجريبة الأولى التي درست ببيئة التعلم الإلكتروني المدمج المدعوم بمحررات الويب بنوع التفاعل بين المجموعات، مما يشير إلى حدوث تقدم المجموعة التجريبية الأولي في مهارات كتابة خطة البحث العلمي عن المجموعة التجريبية االثانية.

الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات)

والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار."، وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام نتائج التطبيق البعدي للمجموعتين لمقياس القدرة على اتخاذ القرار لحساب دلالة الفروق بين هذه المتوسطات تم استخدام اختبار مان وتني (U) لعينتين مستقلتين كما في جدول (٤):

جدول (٨) متوسط الرتب وقيمة (U) و إحصاء الاختبار Z ومستوي الدلالة.

المجموعات	متوسط الرتب	اختبار مان وتنى (U)	إحصاء الاختبار Z	الاحتمال .sig
□تجريبية١	١٥.٢٧	١٠٩.٠٠	-٠.١٤٦	٠.٨٨٤□
تجريبية٢	١٥.٧٣			

يتضح من جدول (٤) أن نتائج الاختبار وقيمة (U) هي ١٠٩.٠٠ وإحتمال دلالتها هو ٠.٨٨٤ وهو أكبر من مستوي الدلالة ٠.٠٥ ومتوسط الرتب للتجريبية الأولي هو ١٥.٢٧ مقارنة بمتوسط الرتب للتجريبية الثانية وهو ١٥.٧٣ وهذا يدل على عدم وجود فرق بين متوسط رتب المجموعتيين، وبالتالي تعد غير دالة ولا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ٠.٠٥ لمقياس القدرة على اتخاذ القرار، **وبالتالي نقبل الفرض الصفري ونرفض البديل**، مما يشير إلى حدوث تقدم للمجموعتين بنفس الكفاءة في تنمية مهارات اتخاذ القرار عند تعلمهم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية بنوعيها بين وداخل المجموعات.

• تفسير ومناقشة نتائج البحث:

تفسير النتائج المرتبطة بتأثير نوع التفاعل [بين / داخل] المجموعات ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على التحصيل الدراسي ومهارات كتابة خطة البحث العلمي وفقًا لبطاقة تقييم المنتج:

وفقا لنتائج الفرض الأول والثاني والذي تم رفضهم وقبول الفروض البديله وهي "يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية بنوع التفاعل بين المجموعات"، "يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج لمشروع خطة البحث لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية بنوع التفاعل بين المجموعات"، مما يشير إلى تقدمها في التحصيل الدراسي وتنمية مهارة كتابة خطة البحث العلمي عن المجموعة التي اتبعت نوع التفاعل داخل

المجموعات. وهذا يعني أن نوع التفاعل بين المجموعات أدى إلى تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات كتابة خطة البحث العلمي لدى الطلاب وذلك من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.

ترجع هذه النتيجة إلي أن اتباع الطلاب نوع التفاعل بين المجموعات عند اكتسابهم المعارف الخاصة بمهارات كتابة خطة البحث للتحصيل الدراسي وتنمية تلك المهارات يكون إفادته للمتعلمين أكثر من نوع التفاعل داخل المجموعات في التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية، وقد يرجع ذلك لأن التفاعل بين المجموعات يعمل على زيادة خبرة المتعلم نظراً لتفاعله داخل المجموعة الخاصه به وتفاعل كل أفراد المجموعة الواحدة مع المجموعات الأخرى بخلاف التفاعل داخل المجموعة الواحدة فقط حيث يتم التفاعل مع أعضاء المجموعة فقط، لذلك خبرة المتعلمين اللذين اتبعوا نوع التفاعل بين المجموعات أكثر مما ساعدا على زيادة تحصيلهم المعرفي ومهارات كتابة خطة البحث العلمي. لذلك يؤكد الباحث على أن التفاعل بين المجموعات ما هو إلا تفاعل الأقران مع بعضهم البعض في تنفيذ الأنشطة والتكليفات وتفاعلهم مع المجموعات الأخرى في نفس التكليفات التي نفذوها فيكون هناك مجال لاكتساب الخبرات أكثر فيما بينهم وهذا يساعد على زيادة أكتسابهم للجانب المعرفي وتنمية قدراتهم على مهارات كتابة خطة البحث العلمي بشكل أسرع وأفضل، وأيضًا يشجع الطلاب على حث التنافس ثم التعاون في أداء الأنشطة والتكليفات بشكل سليم وتبادل الخبرات فيما بينهم دون رقابة مستمرة من المعلم. حيث لاحظ الباحث أثناء التطبيق أن الطلاب اللذين اتبعوا نمط التفاعل بين المجموعات يقومون بتنفيذ كل نشاط ثم يقومون برفعة على محرر الويب التشاركي الخاص بهم فيستطيعوا بالتالي الاستفادة من أفكار كل المجموعات.

وتؤكد هذه النتيجة نظرية التعلم السياقي الموقفي التي تربط المحتوى التعليمي بإحتياجات المتعلمين واهتماماتهم من أجل الحصول على المعرفة وتطبيقها في مواقف تعليمية متنوعة، لذلك فإن التفاعل بصفة عامة والتفاعل بين المجموعات بصفة خاصة جاء مدعمًا بشكل كبير للتعلم الموقفي حيث يحصل المتعلم على المعارف والمعلومات دون التقيد بزمان أو مكان وفق احتياجاته التي تتجدد بتجدد وتنوع المواقف التي يواجهها المتعلم خارج سياق بيئة التعلم التقليدية وهذا ما يحدث نتيجة للتفاعلات بين الطلاب بعضهم البعض داخل المجموعة الواحدة، ويحدث بصورة أكبر نتيجة للتفاعلات بين المجموعات بعضها البعض، وهذا ما تؤكد عليه بيئة التعلم المدمج التي تجمع بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني.

أيضًا وتفسر هذه النتيجة وفقاً للنظرية البنائية والبنائية الإجتماعية والتي تنظر إلي التعلم علي أنه عملية بنائية يبني خلالها المتعلم معارفه عن

العالم بصورة نشطة وغرضية التوجه، وذلك عندما يواجه بمشكلة أو مهمة حقيقية، يعيد خلالها بناء معرفته بالتفاعل الإجتماعي مع الآخرين، محدثًا تكيفا يتوائم والضغوط المعرفية الممارسة علي خبرته، فالتفاعل والتشارك بين الطلاب يعزز المشاركة والتنمية المشتركة للمعرفة، حيث يكون الطلاب مسئولون عن تعلمهم وعن تعلم بعضهم البعض، مما ساعدا على ترابط المجموعة وزيادة الدافعية لديهم نحو التعلم، حيث ساعد التفاعل وخاصة بين المجموعات المتعلمين على إعطاءهم فرصة أكبر للتحكم في عمليات التعلم؛ واتخاذ القرارات؛ وجعل القرارات مرتبطة بمحتوى التعلم ومتتابعة وسريعة؛ وتقويم مخرجات تعلمهم والاستراتيجيات المستخدمة.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع نتائج عديد من البحوث والدراسات التي أكدت على أن نوع التفاعل بين المجموعات ساعدا بشكل أفضل على رفع التحصيل المعرفي وتنمية مهارات كتابة خطة البحث العلمي لدى الطلاب مثل دراسة محمد عطية، وحنان اسماعيل (٢٠١٥)؛ و دراسة هاني الشيخ (٢٠١٣)؛ ودراسة صبري وبالدوين **Sabry, & Baldwin (2003)**.

كما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة كل من الشحات عتمان (٢٠١٦)؛ ودراسة حسن الباتع (٢٠١٥)؛ ودراسة زينب محمد (٢٠١٥)؛ ودراسة محمد أبو اليزيد، رضا القاضي، وإيمان صلاح (٢٠١٥)؛ ودراسة مجدي سعيد، ومحمد عطية (٢٠١٢)؛ ودراسة حسن ربحي (٢٠١٢) فجميع هذه الدراسات أكدت على أنه لا يوجد فرق بين أنواع التفاعل المستخدم في العملية التعليمية.

تفسير النتائج المرتبطة بتأثير نوع التفاعل [بين/داخل] المجموعات ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية على تنمية مهارات القدرة على اتخاذ القرار:

وفقاً لنتائج الفرض الثالث والذي تم قبوله وهو "لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي (نمط التفاعل بين المجموعات) والثانية (نمط التفاعل داخل المجموعات) في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار"، مما يشير إلى تقدم كل من المجموعتين بشكل متساوي من حيث قدرتهم على اتخاذ القرار عند كتابة خطة البحث العلمي، وذلك بتعلمهم من خلال بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية.

وهذه النتيجة تعني أن التفاعل بغض النظر عن نوعه قد أدى إلى تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب عند كتابة خطة البحث العلمي، وأن نوع التفاعل بين المجموعات ببيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية متساوي في التأثير على تنمية مهارات اتخاذ القرار مع نوع

التفاعل داخل المجموعات، على الرغم من تفوق الطلاب الذين اتبعوا نوع التفاعل بين المجموعات على الذين اتبعوا التفاعل داخل المجموعات في كل من التحصيل المعرفي وتنمية مهارات اتخاذ القرار، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن كلُ من المجموعتين استخدموا نفس البيئة التعليمية بإختلاف نوع التفاعل، وذلك لأن بيئة التعلم المدمج المدعوم بمحررات الويب التشاركية تتسم ببعض الخصائص التي أدت إلى هذه النتيجة منها: طبيعة عملية التعلم من حيث دمج التعليم التقليدي بالتعلم الإلكتروني، وإتاحة التفاعل بين المعلم والمتعلمين وبعضهم البعض، وأيضًا المرونة في تقديم الأنشطة والتكليفات والاختبارات سواء بالطرق التقليدية أو الإلكترونية، وإتاحة التشارك بطريقة إيجابية فيما بين المتعلمين وبعضهم البعض، وجعل التعلم في فريق بشكل تعاوني، ودعم الأتصال المستمر بين المعلم والمتعلمين بعضهم البعض، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ويضاف إليها خصائص محررات الويب التشاركية التي ساعدت على التوصل إلى هذه النتيجة منها: عملية التحرير والمرونة والتعاون والتشارك والتفاعل وتنظيم المحتوى والتعليق على الموضوعات والإستفادة من خاصية التعليق في قدرة المتعلمين على التفاعل بسهولة مع بعضهم البعض والمحتوى والمعلم، والإستفادة من خصائص الكتابة التشاركية والتعاون في إنجاز مهمات التعلم المختلفة.

وقد يرجع الباحث أيضًا تساوي المجموعتين في قدرة الطلاب على اتخاذ القرار بكفاءة لطبيعة وخصائص بيئة التعلم المدمج حيث أنها تعتمد على النظريات السلوكية والمعرفية والبنائية والبنائية الإجتماعية، فتعتمد بيئة التعلم المدمج على مبادىء النظرية السلوكية كمراعاة الخبرات السابقة للمتعلم في التعلم دون المحاضرة، تحديد ووصف السلوك أو الأداء الذي يقوم به المتعلم، تحليل الأداء وتقسيمه إلى عناصر فرعية، وتقسيم المحتوى إلى وحدات أو موضوعات منفصلة، وتقديم التعزيز المناسب لتدعيم السلوك المطلوب، تقويم التعلم على أساس أداء السلوك المحدد. ومن حيث مبادىء النظرية المعرفية التي تعتمد عليها بيئة التعلم المدمج هي استخدام استراتيجيات تركيز الانتباه وتسهيل الاستقبال كإخبار المتعلم بأسباب دراستهم ووضع المعلومات المهمة في مستوى الانتباه على الشاشة والتوافق بين مستوى صعوبة المواد المقدمة وبين المستوى المعرفي للمتعلم؛ واستخدام استراتيجيات وأساليب ربط المعلومات الجديدة بالقديمة مثل المنظمات المتقدمة والأسئلة القبلية واختبارات المتطلبات السابقة، واستثارة ودافعية المتعلمين للتعلم؛ واستخدام المهارات فوق المعرفية. ومن حيث النظرية البنائية حيث قاموا الطلاب ببناء المعارف بنفسه بصورة نشطة وغرضية التوجه. واعتمدت بيئة التعلم المدمج أيضًا على النظرية البنائية الاجتماعية من حيث الأهتمام بالتفاعلات الاجتماعية لحل مشكلات حقيقية ومعقدة

طبقاً لخطوات ومراحل متتابعة ومقننة، والتأكيد على التفاعل والتشارك بين الطلاب مما يساعد على تعزيز المشاركة والتنمية المشتركة للمعرفة.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع نتائج عديد من البحوث والدراسات التي أكدت على أن إنخراط المتعلم داخل أي بيئة تعليمية مصممة وفقا لأسس ومعايير تصميمية جيدة تساعد على تنمية مهارات القدرة على اتخاذ القرار بكفاءة عالية كدراسة نعيمة محمد (٢٠١٧)؛ ودراسة أسامة محمد (٢٠١٥)؛ ودراسة عبير مرسي (٢٠١٤)، ودراسة شيماء محمد (٢٠١٣)؛ ودراسة عبدالعزيز طلبة (٢٠٠٩).

• توصيات البحث

على ضوء ما أشارت به نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

- الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تصميم بيئات التعلم المدمج المعتمد على محررات الويب التشاركية.
- يفضل استخدام نوع التفاعل بين المجموعات في تنمية كل من التحصيل المعرفي، والمهارات العملية للطلاب.
- استخدام التفاعل بنوعيه بين وداخل المجموعات ببيئة التعلم المدمج في تنمية مهارات القدرة على اتخاذ القرار.
- الاهتمام بتدريس مقرر حلقة البحث بمرحلة الدراسات العليا عن طريق البيئات التعليمية المعتمدة على التفاعل والتشارك بين الطلاب وبعضهم البعض.

• مقترحات البحث:

- دارسة فاعلية أنواع أخرى من التفاعلات التعليمية ببيئة التعلم المدمج في تنمية المهارات ما وراء المعرفية غير المستخدمة في البحث الحالي.
- دراسة العلاقة بين أنواع التفاعلات التعليمية والأساليب المعرفية وأثرها على نواتج التعلم .
- تطوير استراتيجية تعليمية للأعداد الكبيرة من المتعلمين في التعلم الإلكتروني التشاركي وفقا لأنواع التفاعلات التعليمية.

• أولا: المراجع باللغة العربية:

- إبراهيم عبدالوكيل الفار (٢٠١٣). *تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين: تكنولوجيا (ويب ٢٠)*. طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- إبراهيم عبداللاه الفقي (٢٠١١). *التعلم المدمج -التصميم التعليمي-الوسائط المتعددة- التفكير الابتكاري*. كلية التربية النوعية-جامعة كفر الشيخ :دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- أحمد حسين اللقاني، علي أحمد الجمل (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس*، ط٣، القاهرة: عالم الكتب.

- أحلام الباز، حسن الشربيني (٢٠٠٦مارس). فاعلية نموذج الأيدي والعقول في تنمية الاتجاه نحو العمل اليدوي واتخاذ القرار وتحصيل الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *مجلة التربية العلمية* ٩(١)، ص ص ١٩٣ – ٢٣٩. القاهرة: الجمعية المصرية للتربية العلمية.

- أسامة محمد عبدالسلام إبراهيم (٢٠١٥ يناير). أثر بناء نظام خبير على شبكة الويب للطلاب المعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٥(١) ، ص ص ٢٤١-٢٩٧. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- إسلام جابر أحمد علام (٢٠١٥ يناير). أنماط التشارك عبر محررات الويب التشاركية وأثرها على التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى الطلاب المعلمين. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٥(١)، ص ص. ١٠٥-١٧٢. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- أشرف أحمد عبداللطيف مرسي (٢٠١٧ يناير). أثر التفاعل بين نمط التشارك عبر محررات الويب التشاركية والأسلوب المعرفي على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١(١٧٢)، ص ص. ١١٠-١٩٠.

- أشرف رجب عطا (٢٠١٧ أكتوبر). أثر استخدام استراتيجيتي التعلم المدمج وحل المشكلات في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في البحث العلمي لدي طلاب الدراسات العليا. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٨)، ص ص ١٧٥-٢٢٠. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- السعيد السعيد محمد عبدالرازق (٢٠١١ أبريل). اختلاف أنماط التفاعل في بيئات التدريب الافتراضي باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره على اكتساب الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢١(٢) ، ص ص ٢١١-٢٦١. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- السيد عبدالمولى السيد أبوخطوة (٢٠١٧ أكتوبر). اختلاف التفاعل الاجتماعي المتزامن في التعلم الإلكتروني وأثره في تنمية التحصيل والدرافعية للإنجاز لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٦(٩) ، ص ص١٠٧-١٢٣. الأردن: الجمعية الأردنية لعلم النفس.

- الشحات سعد عتمان (٢٠١٢ أكتوبر). تصميم استراتيجية عبر الويب لاستخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات كتابة خطة البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم لطلاب الماجستير. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٢(٢) ، ص ص ٢٢٣-٢٧٧. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- الشحات سعد محمد عتمان (٢٠١٦ يوليو). أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني (المتزامن/غير المتزامن) في التعلم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٣)، ص ص ٢٠٣-٢٥٢. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- إلهام حرب أبوالريش (٢٠١٣). *فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة*(رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية-الجامعة الأسلامية-غزة.

- آمال محمد فهمي، منى سالم محمود (٢٠١٣). أثر التعلم التعاوني بإستخدام أداة الويكي على بعض سمات الشخصية لدى عينة من طالبات جامعة الملك خالد. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٤٣(٢)، ص ص. ٤٣-٩٤. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- أماني محمد محمد عيد الدخني (٢٠١٣). *تطوير بيئة تعلم شخصية لثلاث استراتيجيات تعليمية وقياس فاعليتها فى التحصيل وتنمية مهارات التفاعل الإجتماعى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحوها* (رسالة دكتوراة، غير منشورة). كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣). *الذكاءات المتعددة والفهم: تنمية وتعميق*. القاهرة : دار الفكر العربي.

- جمال مصطفى عبدالرحمن الشرقاوي، السعيد السعيد عبدالرازق (٢٠٠٩). فعالية استخدام بعض استراتيجيات التفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل مع تطبيقات الجيل الثاني للويب لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، *المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر والمستقبل ٢٨-٢٩ أكتوبر*، ص ص ٢٧٥-٣١٧. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- حسن عبدالعاطي الباتع (٢٠١٥). أثر التفاعل بين إستراتيجيتين لتقصي الويب وإستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب لدى الطلاب المعلمين بجامعة الطائف. *المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد ٢-٥ مارس*. الرياض : المركز الوطني للتعليم الإلكتروني.

- حسن علي سلامة (يناير٢٠٠٥). التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني. المجلة التربوية كلية التربية سوهاج، جامعة جنوب الواد ، ١(٢٢)، ص ص٥٦-٦٧.

- حسن علي أحمد، رانية أحمد العمرو (يوليو ٢٠١٧). أثر تدريس الفيزياء باستخدام الويكي والخرائط الذهنية الإلكترونية في اكتساب طالبات الصف العاشر الأساسي للمفاهيم الفيزيائية في لواء المزار الجنوبي. *مجلة العلوم التربوية. مصر : سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٥(٣)، ص ص٥٠٤-٥٣٣.

- حسن حسين زيتون (٢٠٠٤). *تعليم التفكير "رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة"*. سلسلة أصول التدريس، القاهرة: علم الكتب.

- حسن مهدي ربحي (٢٠١٢). *فاعلية استراتيجيتين للتعلم التشاركي القائم على الويب في تنمية مهارات توليد وتطبيق المعرفة لدى طلبة جامعة الأقصى* (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة عين شمس، كلية البنات للعلوم والأداب والتربية.

- حسن مهدي ربحي، عبداللطيف بن الصفي الجزار، ومحمود حسن (٢٠١٢ أبريل). استراتيجيات التشارك داخل المجموعات وبينها في مقرر إلكتروني لمناهج البحث العلمي عن بعد عبر الويب ٢ وأثرهما على جودة المشاركات: دراسة تجريبية بكلية التربية جامعة الأقصى. *المؤتمر العلمي الثالث عشر بعنوان تكنولوجيا التعليم الإلكتروني-اتجاهات وقضايا معاصرة*، ص ص١٤٩-١٨٥. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- حسين محمد عبدالباسط (٢٠٠٧ أبريل). التعليم متعدد المداخل: إستراتيجية جديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم ما قبل الجامعي، المؤتمر الدولي الأول لإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي في الفترة ٢٢-٢٤ ، القاهرة: مدينة مبارك للعلوم والتكنولوجيا.

- حنان السيد عبدالرحمن الحجري (٢٠١٤ أبريل). أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية مفاهيم إدارة المشروعات الصغيرة والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية شعبة التعليم التجاري، ٢٠(٢)، مجلة الدراسات التربوية والإجتماعية . *مصر: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ، ص ص٢٣-٦٠.

- حنان محمد ربيع محمود (٢٠١٣ يناير). نوع التغذية الراجعة ومستواها بالتعليم المدمج وقياس أثرهما على بعض نواتج تعلم طالبات برنامج الدبلوم التربوي بمقرر الحاسوب في التعليم.

تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة ٢٣(١)، ص ص. ١٥١-٢٠٠. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- حنان محمد الضرغامي، وسعاد عبدالعزيزالسيد (٢٠١٥ أكتوبر). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الأحياء على التحصيل الدراسي والأنفعالات الأكاديمية لطلاب الصف الأول الثانوي، مجلة البحوث النفسية والتربوية- كلية التربية-جامعة المنوفية. *مصر : سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٣٠(٤)، ص ص١٤٧-١٩٨.

- حمد بن مرضي بن إبراهيم (٢٠١٦ يناير). فاعلية أنموذج قائم على المشروعات باستخدام الويكي في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص تربية إسلامية. *مجلة كلية التربية ببورسعيد: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٢٠)، ص ص. ١-٣٨.

- حمدي اسماعيل شعبان، وأمل ابراهيم ابراهيم حمادة (٢٠١٣ أبريل). أثر اختلاف أنماط التشارك داخل المجموعات في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على تنمية التحصيل ومهارات الذكاء الاجتماعي وتصميم المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٣(٢)، ص ص. ٥-٨١. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- حمادة محمد مسعود، وابراهيم يوسف محمد (٢٠١٠). فاعلية التفاعل الفردي والاجتماعي بمواقع التدريب الإلكتروني في تنمية المهارات المهنية لأخصائي المكتبات بالمعاهد الأزهرية. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٠(٢)، ص ص. ٣-٥١. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- خليل محمود سعيد السعيد (٢٠١٧ سبتمبر). فاعلية التعلم المدمج في تحصيل ودافعية طلاب مقرر تقنيات التعليم في جامعة طيبة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، السعودية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١١(١)، ص ص. ٢٨٣-٢٣٧.

- رائد عواد حسين راشد (٢٠١٧ سبتمبر). أثر استخدام محررات ويكي (التعاونية والتنافسية) في تحصيل مادة الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. *مجلة العلوم التربوية والنفسية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١(٨)، ص ص. ١-١٩. فلسطين: المركز القومي للبحوث.

- رافع النصير الزغول، عماد عبد الرحيم الزغول (٢٠٠٣). *علم النفس المعرفي*، الأردن: دار الشرق للنشر.

- رشا حمدي حسن علي (٢٠٠٨). *تصميم برنامج قائم على التعليم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية*. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية-جامعة المنصورة.

- زينب محمد أمين (٢٠١٥). *المستحدثات التكنولوجية رؤي وتطبيقات*. القاهرة: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.

- زينب محمد العربي اسماعيل (٢٠١٣ ديسمبر). أثر اختلاف مستويات التفاعل الاجتماعي في القصص الرقمية التعليمية عبر الويب في تنمية التفكير التأملي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها. *مجلة تكنولوجيا التربية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٢٠١)، ص ص ١٥-٦٤. القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

- زينب محمد حسن خليفة (٢٠١٥ يناير). أثر نمط التفاعل الإلكتروني في التعلم المدمج على إكتساب مهارات استخدام وإنتاج بعض المستحدثات التكنولوجية والإتجاه نحوه لدى طلاب دبلوم اللغة العربية الناطقين بغيرها في ضوء إحتياجاتهم. *مجلة تكنولوجيا التربية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، ص ص ١-٩٣. القاهرة: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.

- زينة المنصور (٢٠١٥). *الذكاء وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة دمشق* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة دمشق.

- سيف الدين يوسف عبدون (٢٠٠٢). *مقياس اتخاذ القرار* ، كراسة التعليمات، القاهرة: دار الفكر العربي

- شيماء محمد علي (٢٠١٣ أبريل). فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التفكير المنظومي ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تربويات الرياضيات* ١٦(٢).القاهرة، ص ص٣١-٨٤.

- عابد مهدي عبيدالله (٢٠١٧ أكتوبر). أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الالكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، ع(٩)، ص ص. ١٢٧-١٤١. مصر: المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية.

- عبد العزيز طلبه عبد الحميد (٢٠٠٩ يناير). فعالية استخدام إستراتيجية تقصي الويب (W. S. Q) في تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمي التكنولوجي. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١٩(١)، ص ص٧٧-١٢٦. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- عبدالعزيز طلبه عبدالحميد (٢٠٠٩ أكتوبر). اختلاف حجم مجموعات التشارك في التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات وأثره على اكتساب كل من مهارات التصميم التعليمي والتفكير الناقد والاتجاه نحو المشاركة الإلكترونية باستخدام تقنيات الويب التفاعلية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١٩(٤)، ص ص. ٩٥-١٥٢. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- عبدالعزيز محمد جودة، السيد سعد الخميسي، وأحمد محمد نوبي (٢٠١٨ أبريل). تحسين مستوى الرضا عن التعلم والتحصيل المعرفي بإستخدام التعلم المدمج التعاوني لدى طلبة الدراسات العليا، المجلة العربية للعلوم والتربوية والنفسية-الموسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. مصر : *سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٣)، ص ص٤١-٥٦.

- عبدالناصر محمد عبدالرجمن شعبان (٢٠١٥ أبريل). فاعلية بعض أدوات الأبحار في تنمية مهارات إنشاء المشروع الببليوجرافي بإستخدام الويكي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١(١٦٣)، ص ص. ٢٦٧-٣٢٨.

- عبير حسن مرسي (٢٠١٤). *أثر التفاعل بين المساعدة البشرية والمساعدة الذكية فى بيئة التعلم الالكترونى القائم على الويب وبين اسلوب التفكير (داخلى/خارجى)على تنمية الكفاءة الذاتية ومهارات اتخاذ القرار* (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية البنات، جامعة عين شمس.

- عماد أبوسريع حسين السيد (٢٠١٦ أبريل). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية واتجاهاتهن نحوه، *مجلة كلية التربية-جامعة بنها. مصر : سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٧(١٠٦)، ص ص ١-٥٦.

- عمرو جلال الدين أحمد علام (٢٠١٤ سبتمبر). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على التدريب المدمج في تنمية مهارات تصميم القوائم الببليوجرافية وتطويرها لدى أخصائي المكتبات بالمعاهد الأزهرية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. *سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٥٣)، ص ص٢٠٥-٢٧١. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- عمرو جلال الدين احمد علام (٢٠١٦ أكتوبر). أثر استراتيجيتين للتفاعل الإلكتروني (تفاعل الأقران/التفاعل متعدد المجموعات) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي مدارس التربية الفكرية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٧٨)، ص ص ١٣٣-٢٢٢. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- عمرو محمد أحد درويش (٢٠١٢). *فاعلية استخدام بعض أنماط التعلم في بيئة شبكات الويب الإجتماعية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الشبكات* (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية ، جامعة حلوان.

- علي عبدالقادر علي، محمد عطية خميس، وحنان اسماعيل محمد (٢٠١٢ أكتوبر). تصميم استراتيجية عبر الويب لاستخدددام المدونات التعليمية في تنمية مهارات كتابة خطة البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم لطلاب الماجستير. *مجلة البحث العلمي في التربية*، القاهرة: *سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١(١٦) ، ص ص ٣٩٩-٤٤٢.

- غادة محمد حسني النوبي (٢٠١٤ يونيو). فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج في تنمية الذكاء الثقافي وبعض مهارات التدريس الأدائية لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. *سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (٥٠)، ص ص ١٩٩-٢٤٩. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢). *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والإتصالات*.القاهرة:عالم الكتب.

- فتحي عبدالرحمن جراون (٢٠١١). *تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات*، ط٥، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

- فؤاد البهي السيد، وسعد عبدالرحمن (٢٠٠٦). *علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

- فهد سعود محمد الطريري (٢٠١٧ مايو). فاعلية التعلم المدمج باستخدام الويكي سبيس paces wikis في تنمية مهارات الكتابة الإملائية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. *مجلة الثقافة والتنمية ، السعودية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* مايو(١١٦)، ص ص. ١٣٥-١٩٧.

- مروة زكي توفيق (٢٠١٣ مارس). العلاقة بين أساليب تنظيم المحتوى ونمط اكتشافه بالمحررات التشاركية عبر الويب في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات ما وراء المعرفة. *المناهج وطرق التدريس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (١٩٢) ، ص ص. ١٤٥-١٩٤. القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

- مروة زكي توفيق (٢٠١٣ أبريل). دعم المتعلمين عبر الهواتف الجوالة: العلاقة بين نمط الدعم وتوقيت تقديمه في تنمية بعض مهارات إعداد مخططات البحوث العلمية. *المناهج وطرق التدريس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* (١٩٣) ، ص ص. ١٠١-١٥٠. القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

- محمد أبواليزيد محمد، رضا عبده القاضي، وإيمان صلاح الدين (٢٠١٥ يوليو). أثر توظيف نمط التفاعل في محررات الويب التشاركية لعلاج الأخطاء اللغوية الشائعة في كتابات طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الدراسات التربوية والإجتماعية، القاهرة: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢١(٣) ، ص ص ١٠١١-١٠٥٨.

- محمد زيدان عبدالحميد (٢٠١٥ يناير). أثر التفاعل بين أنماط التعلم (الفردى/ التشاركي) في بيئة التدريب المدمج ووجهة الضبط على تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة والاتجاهات لدى الطلاب/المعلمين بكلية التربية، *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية-جامعة المنوفية*: سلسلة دراسات وبحوث محكمة ١(٣)، ص ص. ٣١٧-٤١٧.

- محمد عبدالتواب أبوالنور، آمال جمعة عبدالفتاح، ومحمد شعبان فرغلي (٢٠١٢). فاعلية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات كتابة الخطة البحثية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية واتجاهاتهم نحو استخدام الاستراتيجية، *المؤتمر العلمي الحادي عشر بعنوان أزمة القيم في المؤسسات التعليمية ٢٩-٣٠ مايو، ص ص ٦١٣-٦٦٧*. مصر : كلية التربية-جامعة الفيوم.

- محمد عبدالحميد (٢٠١٣). *البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: عالم الكتب.

- محمد عبده عماشة (٢٠٠٨). التعلم الإلكتروني المدمج وضرورة التخلص من الطرق التقليدية المتبعة وإيجاد طرق أكثر سهولة وأدق للإشراف والتقويم التربوي تقوم على أسس إلكترونية. *مجلة المعلوماتية المملكة العربية السعودية*، وزارة التربية والتعليم، ص ص١٢-١٤.

- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). *منتوجات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: دار الكلمة.

- محمد عطية خميس (٢٠٠٩). *تكنولوجيا التعليم والتعلم*. القاهرة: دار السحاب.

- محمد عطية خميس (٢٠١٣). *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: دار السحاب.

- محمد عطية خميس (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني*. القاهرة: دار السحاب.

- مجدي سعيد عقل، محمد عطية خميس (٢٠١٢ يناير). تحديد أنواع التفاعلات التعليمية الإلكترونية اللازمة لتعلم مهارات تصميم عناصر التعلم وأثرها في تنمية هذه المهارات ومستوى جودة إنتاجها. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٢(١) ، ص ص ٥-٤٣. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

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

- نبيل جاد عزمي (٢٠١٥).*بيئات التعلم التفاعلية، ط٢* . القاهرة: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

- نعيمة محمد عبدالله عسيري (٢٠١٧ديسمبر). فاعلية برنامج الكورت في تنمية مهارات اتخاذ القرار لمديرات المدارس الثانوية في مدينة الرياض. *مجلة العلوم التربوية والنفسية* ١(١١). ص ص٩٥-١١٢. فلسطين: المركز القومي للبحوث.

- نهير طه حسن محمد (٢٠١٧ يناير). أثر العلاقة بين بعض أنماط التفاعل ونمطي الاتصال في بيئات التعليم الإلكترونية الشخصية على تنمية مهارات تصميم واجهة التفاعل الإلكتروني والاتجاه نحو مادة البرمجة لدى طلاب كلية التربية النوعية. *مجلة عالم التربية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ١٨(٥٧)، ص ص. ١-٦٧. القاهرة.

- لمياء عبدالجواد سيد، سيد فهمي مكاوي، وسيد محمد السيد (أكتوبر ٢٠١٧). استخدام الويكي في تنمية مهارات المقال الأدبي في اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة دراسات عربية في مجالات التربية النوعية: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*٢ (٨)، ص ص. ١٥٩-١٧٤. القاهرة: رابطة التربويين العرب.

- وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١). *التعليم الإلكتروني: تطبيقات مستحدثة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

- هانى محمد عبده الشيخ (٢٠١٣ أكتوبر). العلاقة بين نوع التفاعل وحجم المجموعات في التعلم التشاركي الإلكتروني وأثرها على تحسين الأداء الأكاديمي والكفاءة الاجتماعية الإلكترونية لدى طلاب الجامعة. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة* ٢٣(٤) . القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

- هبه عثمان فؤاد العزب (٢٠١٠). *أثر البرامج الاجتماعية الإلكترونية على تنمية بعض مهارات التعامل مع شبكات الحاسب الآلي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.

• ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abrami, P.C., Chambers, B., Poulsen, C., De Simone, C., d'Apollonia, S., & Howden, J. (1995). *Classroom connections: Understanding and using cooperative learning*. Toronto, Ont.: Harcourt-Brace.

- Alekse J. Heinze, C., & Procter, J. (2004). *Reflections on the use of blended learning*, the university of Salford. Form: http://www.edu.salford.ac.uk/her/proceedings/papers/ ah04.rtf.
- Alvarez, (2005). *Blending learning in K-12/ Evolution of Bleanding learning*, from Wikibooks, the open textbooks collection.
- Alvarez, C., & Cuesta, L. (2012). Designing for online interaction: Scaffolded and collaborative interventions in a graduate-level blended course. *The EUROCALL Review*, 20(1), PP. 5–12.
- Anderson, T. & Elloumi, F. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning.* Athabasca University Press. From: http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/586/Theorv%20and%20Practice%20of%20online%201earning.pd f?sequence=l
- Aycok , A., Garnham, C. & Kaleta , R. (2002) : *Lessons learned from the hybrid course project, Teaching with technology today* , vol.8 , no. 6, Retrieved June, 2003, from http ://www.uwsa.Edu/ttt/articles/garnham2.htm.
- Berrett, D. (2012). How 'flipping'the classroom can improve the traditional lecture. *The chronicle of higher education,* 12.
- Blous,D. (2008). *Self confidence*, sky hight press, U.S.A.
- Bosworth, K. (1994). Developing collaborative skills in college students. In K. Bosworth & S. Hamilton (Eds.), *Collaborative learning: Underlying processes and effective techniques*. (No. 59, pp. 25–31). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brown, M.K., Huettner, B., & Tanny,C.J.(2007*). Managing virtual teams: Getting the most from wikis, blogs, and other collaborative tools*. United States of America: Wordware Publishing
- Bruns, A., & Humphreys, S. (2005). *Wiki in Teaching and Assessment: The M cyclopedia project.In Proceedings of the ACM Wikisym05*: international Symposium on wikis. Newyork, NY: ACM.
- Butcher, H.K. , & Tylor,J.K.(2008). Using a Wiki to enhance knowing participation in change in the teaching- learning process [Electronic Version]. *Jornal of rogerian nursing science* , 15(1), PP.30-44.
- Chelte, C. (2007). *Making Decision, London*: Black House, 3rd Print.
- Christensen, C., Horn, M., & Staker, H. (2013, May). *Is K-12 blended learning disruptive? An introduction to the theory of hybrids*. From: http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/05/Is-K-12-Blended-Learning-Disruptive.pdf

- Choy, S.O., & Ng, K.C. (2007). Implementing wiki software for supplementing online learning. *Australasian Journal of Educational Technology,* 23(2), PP.209-226.
- Cuesta, M., L. (2018). Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1), 42-56. Form: https://doi.org/10.14742/ajet.3100
- Ebersbach,A., Glaser, M., Heigl, R., & Warta, A.(2008) . *WikiWeb Collaboration* (2nd ed.). Verlag Berlin Heidelberg: Springer.
- Fransen, J. (2006). Een Nieuwe werkdefiniti van blended learning (A New Working Definition of Blended Learning). Dutch Open University: *Journal Onderwijs Innovation*, year 8,issue 2, PP.26-29.
- Franken, I., & Muris, P. (2005). *Individual differences in decision-making. Personality and Individual Differences*, 39(5), PP. 991–998. doi:10.1016/j.paid.2005.04.004.
- Fu, P. (2006). *The impact of skill training in traditional public speaking course and blended learning public speaking course on communication apprehension*, A thesis for the degree master California State University.
- Futch, L. (2005). A study of blended learning at a metropolitan research university. *Doctoral dissertation*. Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. (Publication/Order No. 3193475).
- George-Walker, L., & Keeffe, M. (2010). Self-determined blended learning: a case study of blended learning design. *Higher Education Research & Development*, 29(1), 1–13.
- Giguere P. J., Harding, W., and Formica, S. (2004). Large-Scale Interaction Strategies for Web-Based Professional Development. *American Journalof Distance Education*, 18 (4), PP.207-223. From: http://www.editlib.org/noaccess/9468
- Graham, C.R.(2005). *Blended Learning system: Definition, current trends, and future direction*. In c.j.Bonk&c.R Graham (EDs), Handbook of blended Learning: Global perspectives, Local designs, San Francisco .CA: Pfeiffer publishing, PP.7-9.
- Graff,M.(2003). Individual Differences in Sense of Classroom Community in a blended Learning environment." *Journal of educational media***,** Vol(28), No(2-3), PP.203-210.
- Goodnoe, E.(2005). *How to use wikis for business*. InformationWeek, From: http://www.informationweek.com/story/showArticle.jhtml?articleID_167600331

- Gwyneth, H. (2007). Using Blended Learning to Increase Learner support and improveretention, *Teaching in Higher Education*. 12(3), PP.349-363.
- Harrison, T., & Stephen, T. (1996). *Computer networking and scholarly communications in the twenty first century university*. Albany: State University of New York Press.
- Helle, L., Tynjala, P., & Olkinuora, E. (2006). *Project-based learning in post-secondary education: Theory, practice, and rubber sling shots*. Higher Education, 51, PP.287-314.
- Jeong, L., M., & Youngmin, L. (2006). *Personality types and learners Interaction in Web- based threaded discussion*, In: Quarterly Review of Distance Education, (1) 2.
- Jeongso, H., S. (2010). Towards Rigor Of Online Interaction Research: Implication For Future Distance Learning Research, Tojet: *The Turkish Online Journal Of Educational Technology* – April 2010, (2) 9, PP. 256-263.
- Katherine, S. (2009). *How Do Adolescent Students Experience Teacher- Student Interaction In Seventh-Grade Classroom And How Do Those Experiences Affect Their Self Efficacy Beliefs, Doctor Thesis,* Faculty Of Education, San Francisco University. Kelsey,
- Kathleen, D., & Alan, D. (2004) "Student Motivation For Learning At A Distance: Does Interaction Matter?," *Online Journal Of Distance Learning Administration* (7:2).
- Keskin, N., Metcalf, D. (2011). Design Model of a Mobile Performance Support System for Researchers. Ubiquitous Learning: *An International Journal*, 2(3), PP. 105-110.
- Kintu, M. J., & Zhu, C. (2016). Student characteristics and learning outcomes in a blended learning environment intervention in a Ugandan university. *Electronic Journal of E-Learning*, 14(3), PP. 181–195. From: http://www.ejel.org/volume14/issue3/p181
- Krause, K. (2008). *Blended Learning Strategy*. Griffith University, October –Document No 0016252. From: http://www.griffith.edu.au/about-griffith/plans-publications/pdf/blended-learning-strategyjanuary-2008-april-edit.pdf
- Kraemer, A. (2008). *Happily ever after: Integrating language and literature through technology*? Teaching German, 41 (1), pp.61-71.
- Konieczny, P. (2007). Wikis and Wikipedia as a Teaching Tool. *Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 4(1). from: http://itdl.org/Journal/Jan_07/article02.htm

- Lee, J., & Bonk, C.J. (2009). Exploring the Use of Wikis for the Improvement of English Writing Skills: Research, Reflections, and Recommendations. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 6(6).* From: http://itdl.org/Journal/Jun_09/article02.htm
- McDonald, J., & Gibson, C.C. (1998). Interpersonal dynamics and group development in computer conferencing. *The American Journal of Distance Education*, 12(1), PP. 7–25.
- Medina, L. C. (2018). Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1).
- Minocha,S., & Thomas, P.G.(2007). Collaborative learning in a wiki environment: Experiences from a software engineering course. *New Review of Hypermedia and Multimedia*,13(2), PP. 187_209.
- Nortvig, A. M., Petersen, A. K., & Balle, S. H. (2018). A Literature Review of the Factors Influencing E- Learning and Blended Learning in Relation to Learning Outcome, Student Satisfaction and Engagement. *The Electronic Journal of e-Learning*, 16(1), PP. 46-55.
- Omer, D., Utku, K. (2013): The effectiveness and experiences of blended learning approaches to computer programming education. *Computer Applications in Engineering Education*, Volume 21, Issue 2, June 2013, PP. 328–342.
- Owston, R., York, D., & Murtha, S. (2013). Student perceptions and achievement in a university blended learning strategic initiative. *Internet and Higher Education, 18*, 38-46. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.12.003
- Parkes, S., Zaka, P., & Davis, N. (2011). The first blended or hybrid online course in a New Zealand secondary school: A case study. *Computers in New Zealand Schools: Learning, Teaching, Technology,* 23 (1), PP. 1-30 . From: http://education2x.otago.ac.nz/cinzs.
- Prince and Felder (2007). "The Many Faces of Inductive Teaching and Learning." *J. Coll. Sci. Teaching, 36*(5), PP.14-20.
- Reisetter, M., & Greg, B. (2004) "What Works: Student Perceptions Of Effective Elements In Online Learning," *Quarterly Review Of Distance Education* (5:4), PP. 277-291.
- Rewan, P. (2002): *Human Decision, London*: Jane House Printing, 3rd Print.

- Richards, C. ;Schfield, N.(2005)." Promoting Deep Learning Using Online Technologies in A blended Delivery." *World Conferences in Education Multimedia, Hypermedia and Telecommunication*, Canada, Montreal, PP.2950- 2953.
- Ruth, A. & Houghton,L. (2009). The wiki way of learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(2), PP.135-152.
- Sabry, K., & Baldwin, L. (2003). Web-Based Learning Interaction And Learning Styles. *British Journal Of Educational Technology*, 34(4), PP.443-454.
- Salomon, G. (1993). *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations. Cambridge*, UK: Cambridge University Press.
- Schwier, R., A. (1997). *A Taxonomy of Interaction for Instructional Multimedia.Paper presented at the Annual Conference of the Association for Media and Technology in Education in Canada* . Vancouver, British Columbia, Canada.
- Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student student interaction to student learning and satisfaction in Web-based Online Learning Environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2). From: http://www.nc0lr.0rg/ii0l/issues/pdf/8.2.1 .pdf
- Staker, H. (2011). *The Risk of K-12 Blended Learning Profiles of Emerging Models*. USA: Innosight Institute.
- Steve, S. (2001): *Use Blended Learning to Incsrease Learnser Engagement and Reduce Training Costs. Detting up BlendedLearning Courses* , Learning Safari- April 2001. From : http: // www. Learningsim . com/content /1snews/blendedlearning1.htm
- Spring, K. J. & Graham, C. R. (2017). Thematic patterns in international blended learning literature, research, practices, and terminology. *Online Learning*, 21(4), 337-361. doi 10.24059/olj.v21i4.998
- Sutton, L. A. (2001). The principle of vicarious interaction in computer-mediated communications. *International Journal of Educational Telecommunications*, 7(3), 223-242. From: http://www.editlib.org/noaccess/9534/
- Thurmond, V. A. (2003). *Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future Web-based courses while controlling for student characteristics*. Published Dissertation. University of Kansas. Parkland.

- Tonkin, E. (2005). *Making the case for a wiki. Ariadne,* Issue 42, January, Retrieved 15 November 2009. From: http://www.ariadne.ac.uk/issue42/tonkin/.
- Walsh, N.(2013). *Boys and Blended Learning*: Achievement and Online Participation in Physical Education University of Canterbury.
- Zorko,V. (2009). Factors affecting the way students collaborate in a wiki for English language learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(5), PP.645-665