استراتيجيات التعلم التشاركي وعلاقتها بتنمية مهارات التواصل وإنتاج مصادر التعلم إلرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

أ.م.د/ إيناس محمد الحسيني مندور
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية النوعية– جامعة المنيا

أ.م.د/ ممدوح عبد الحميد إبراهيم
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية النوعية– جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.41914.1064

المجلد السادس العدد الثلاثون . سبتمبر 2020

الترقيم الدولي

E- ISSN: 2735-3346 P-ISSN: 1687-3424

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jedu.journals.ekb.eg/

موقع المجلة http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية

استراتيجيات التعلم التشاركي وتأثيرها في تنمية مهارات التواصل وإنتاج مصادر التعلم الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

أ.م.د/ إيناس محمد الحسيني مندور أ.م.د/ ممدوح عبد الحميد إبراهيم

ملخص البحث

يهدف البحث إلى الكشف عن فعالية ثلاث استراتيجيات من استراتيجيات التعلم التشاركي بمنصة تعلم إلكترونية في تنمية مهارات التواصل وإنتاج مصادر تعلم رقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتكونت عينة البحث من مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم، تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات تجريبية، بحيث تستخدم مع كل مجموعة استراتيجية من استراتيجيات التعلم التشاركي، المجموعة الأولى استخدمت استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية، المجموعة الثانية استخدمت استراتيجية المنتج التشاركي، المجموعة الثالثة استخدمت استراتيجية الملف المتنقل، وتمثلت أدوات البحث في اختبارين تحصيليين؛ لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، وبطاقتي تقييم الجانب الأدائي؛ لتقييم مصادر التعلم المنتجة، ومقياس لمهارات التواصل، وتوصلت النتائج إلى فعالية كل استراتيجيات التعلم التشاركي في التحصيل المعرفي والمهارى لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كما أظهرت النتائج تفوق مجموعة استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية على مجموعة استراتيجية المنتج التشاركي، وعلى مجموعة استراتيجية الملف المتنقل، وتفوق مجموعة استراتيجية المنتج التشاركي على مجموعة استراتيجية الملف المتنقل، وأوصى البحث بأهمية استخدام استراتيجيات التعلم التشاركي في تنمية مهارات التواصل، وإنتاج مصادر التعلم الرقمية.

Rticipatory learning strategies and their relationship to developing communication skills and producing digital instruction resources for educational technology students

Assoc. Prof. Inas M. Mandour Assoc. Prof of Inst. Technology Faculty of Specific Education Minia University	Assoc. Prof Mamdouh A.E. Ibrahim Assoc. Prof of Inst. Technology Faculty of Specific Education Minia University

The research aims to reveal the effectiveness of three participatory learning strategies in an electronic learning platform in developing communication skills and producing digital learning resources for educational technology students. The sample was divided into three experimental groups, to be used with each strategic group of participatory learning strategies, the first group used the strategy of simulating participatory learning via the web to learn in the classroom environment, the second group used the participatory product strategy, the third group used the strategy of the transfer file, and the research tools were represented in a cognitive test to measure the cognitive aspect of the skills of producing digital learning resources, a product evaluation card to evaluate the produced learning resources, and a measure of communication skills.

The results reached the effectiveness of all participatory learning strategies in the cognitive and skill acquisition of digital learning resource production skills, and the development of communication skills among educational technology students, and the results also showed the superiority of the participatory learning simulation strategy group via the web for learning in the classroom environment over the participatory product strategy group and the transfer file strategy group. Also, the participatory product strategy group outperformed the transfer file strategy group, and the research recommended the necessity of making use of all the different participatory learning strategies in the educational process in its various stages.

مقدمة**

أن التعاون والتشارك من مهارات القرن الحادي والعشرين المهمة لكل القطاعات، ومنها التعليم، حيث يتعاون ويتشارك كل أفراد المنظومة التعليمية في أداء المهام وحل المشكلات وممارسة الأعمال، ويبرز دورهما أكثر عندما يشجع عليهما المتعلمين؛ لإنجاز المهام، وتحقيق الأهداف في إطار اجتماعي يتلاقون فيه في جو من الحوار والمناقشة واحترام حق التعبير عن الرأي، ويؤدي كل فرد فيه دوره وصولاً إلى تحقيق الأهداف التي في النهاية أهداف الجميع، وفي ظل التكنولوجيا الحديثة ظهرات ساحات ومنصات إلكترونية يسرت وساهمت في تطبيق هذين المفهومين بشكل علمي منظم.

لم تعد المؤسسات التعليمية هى البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم، مما دعى التربويين للبحث باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المتعلمين وحثهم على تبادل الآراء والخبرات؛ لذا كان التعلم الإلكترونى من أساليب التعلم التى تجعل المتعلمين محور عملية التعلم؛ حيث يتعاون المتعلمون للحصول على المعلومات وتبادلها وطرح الأفكار لحل المشكلات دون الإلتزام بمكان معين، أو زمن محدد لاستقبال عملية التعلم.

كما أدى التقدم والتطور المعلوماتي والتكنولوجي إلى ظهور مفاهيم واستراتيجيات جديدة في مجال التعليم والتعلم، بحيث تأخذ شكل ومسمى التكنولوجيا المستخدمة من خلالها، فظهر ما يسمى بالتعلم التشاركي عبر الويب، واستراتيجيات التعلم التشاركي الإلكتروني، والمنصات التعليمية، ومصادر التعلم الرقمية، وغيرها.

وقد أضافت شبكة الانترنت إمكانية مشاركة عدد كبير من أقران التعلم في بيئة تعليمية إيجابية منظمة، وذلك باشتراك الطلاب والمعلمين في المناقشة والتحاور والنقد وتبادل الآراء حول كافة القضايا والموضوعات الدراسية المستهدفة. (Haken, M. 2006,7).

ويتمركز مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي حول المعلم والمتعلم على حد سواء، فالمعلم هو من يوجه عملية التعلم، في حين يمارس المتعلمون عملية التعلم بأنفسهم من خلال

* اتبع الباحثان في هذا البحث التوثيق بنظام APA6.

المشاركة الفعالة والعمل معاً في مجموعات صغيرة تستند إلى توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة، في توفير بيئة تعلم ثرية تشجع المتعلمين على العمل الجماعي وتُيسر مشاركتهم الفعالة في بناء المعرفة وتبادل الخبرات أثناء تنفيذهم للمهام التشاركية المرتبطة بموضوعات المحتوى الدراسي (سحر علي عبد العزيز، 2018). ويتعلم الطلاب في التعلم التشاركي عبر الويب فى مجموعات تشاركية على الشبكة Online، تتشارك كل مجموعة في تعلم الدروس، أو حل مشكلات، أو انجاز مشروعات، وله صورتان: التعلم التشاركي المتزامن والتعلم التشاركي غير المتزامن (Loo, R 2004, 100)، وتعد بيئة التعلم التشاركي عبر الويب من البيئات التي تستخدم أدوات وإمكانات الانترنت المختلفة في تنمية مهارات حل المشكلات، ومهارات التواصل التكنولوجى ومهارات إنتاج العناصر الرقمية، وغيرها من المهارات إذا تم بناؤها بشكل مناسب وتوظيف أدوات الانترنت التوظيف الأمثل لخدمة بيئة التعلم التشاركي.

كما يعد التعلم التشاركى مدخلا أو استراتيجية للتعلم، يعمل فيه المتعلمون معا في مجموعات صغيرة أو كبيرة لإنجاز مَهمة أو تحقيق هدف تعليمي مشترك، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك. ونظرا للتطور التكنولوجي وظهور تقنيات الويب 0.2 فقد ظهر ما يسمى بالتعلم التشاركي عبر الانترنت، وبيئات التعلم التشاركية عبر الويب، وهي بيئات متعددة الأدوات (أسماء جمال صبحى، 2018، 27).

ويتوافق التعلم التشاركي مع مبادئ النظرية البنائية حيث يكون المتعلم محوراً للعملية التعليمية، بِجَعْلِهِ يبحث ويُجرب ويكتشف، كما أنها تهتم بعقل المتعلم والعمليات التي تتم داخله، فتولد مستويات متعمقة من المعرفة في إطار قائم على التفاعلات الاجتماعية، كما تمثل النظريةُ الاتصاليةُ جوهرَ الشبكاتِ الاجتماعيةِ باعتبارها انعكاسا للبيئة الاجتماعية للمتعلمين المرتبطة بالتقنيات الحديثة، التي تعجز نظريات التعلم التقليدية عن تفسير طبيعة التعلم الذي يحدث في إطارها، وهذا يعنى أن دور المتعلم في عملية التعليم والتعلم قد تغير، من مستقبل سلبي للمعلومات إلى متعلم فعال ومشارك، وبالتالي فقد تغير دور المعلم هو الآخر من كونه مصدرًا للمعلومات إلى ميسر ومنظم ومخطط لعملية التعليم (هيثم رزق فضل الله ، 2015 ، 498).

وللتعلم التشاركي مجموعة من الاستراتيجيات، أهمها: استراتيجية: طريقة فكر- قارن- شارك، واستراتيجية التعلم من خلال الاتصال بين الأشخاص، واستراتيجية المنتج التشاركي، واستراتيجية الطريقة الحلقية، واستراتيجية محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم القائم على البيئة الصفية، واستراتيجية الملف المتنقل(Parra, j. 2010؛ ريهام محمد الغول، 2012)، كما يوجد تصنيف أخر وفقاً لطبيعة التفاعل: استراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركى داخل مجموعة، واستراتيجية التعلم التشاركي عبر الويب بين المجموعات (وفاء صلاح الدين الدسوقى، 2015، وحسن ريحى مهدى، عبد اللطيف الصفى الجزار، محمود حسن الاستاذ، 2012).

وتم اختيار ثلاث استراتيجيات متمثلة في استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم القائم على البيئة الصفية، واستراتيجية المنتج التشاركي، واستراتيجية الملف المتنقل؛ للجمع بين ما يركز أكثر على المهارات كأستراتيجية المنتج التشاركي، وبين ما يركز على المعرفة كاستراتيجية الملف المتنقل، وبين ما يركز على التقارب بين بيئة الويب والبيئة الصفية، كاستراتيجية محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم القائم على البيئة الصفية.

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية الجانب المعرفي والأدائى لبعض المهارات، من هذه الدراسات: دراسة حسن ربحى مهدى(2016) التى كشفت عن قائمة مهارات توليد عناصر المعرفة وتطبيقها فى مناهج البحث العلمى، وهدفت دراسة محمد عبد الحميد أمين(2016) إلى قياس أثر اختلاف نمطى التعلم التشاركى المتزامن وغير المتزامن على تنمية مفاهيم ومهارات إنتاج صفحات الانترنت، وأثر ذلك على تنمية مهارات التعاون، ومفهوم الذات، وسعت دراسة وفاء صلاح الدين إبراهيم (2015) إلى قياس أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية في فاعلية الذات الأكاديمية، ودافعية الإتقان لدى طلاب الدبلوم الخاص تكنولوجيا التعليم، وبحثت دراسة محمد رفعت البسيوني، والسعيد محمد عبد الرازق، ودواليا خيري حبشي (2011) فاعلية بيئة تعلم إلكترونى تشاركى مقترحة قائمة على بعض أدوات الويب 0.2 (التشاركية، والتدوين المرئى

عبر الويب، وناقل الأخبار) في تطوير التدريب الميداني لدى معلم الحاسب الآلى بكلية التربية النوعية بدمياط، وركزت دراسة Gafni & Geri (2010) على فاعلية التعلم التشاركي عبر الويب من خلال أداء الطلاب مهام إلزامية مقابل مهام اختيارية من خلال منتدى، وفحصت دراسة محمد فوزى والى (2010) فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم التشاركي عبر "الويب" في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني في التدريس، وهدفت دراسة داليا خيرى حبيشي (2009) إلى توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية، وأكدت دراسة دعاء محمد لبيب (2007) على فعالية استراتيجيات التعلم التشاركي عبر الويب في مقرر مشكلات تشغيل الحاسب باستخدام الموقع التعليمي القائم على التغلم التشاركي في الأداء المهارى لدارسي الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي.

ولقد تناولت عديد من الدراسات والبحوث منصة إدمودو Edmodo كمجال للبحث، منها: دراسة Sujadi, Kumiasih, & Subanti، (2017) التي هدفت إلى تطوير مواد تعليمية تفاعلية باستخدام منصة Edmodo، وذلك خلال مجموعة خطوات بحثية، كالتخطيط، وجمع المعلومات، وإنتاج نموذج أولي، واختباره، ومراجعته وتعديله، وصولاً إلى تنفيذ المنتج النهائي ونشره، وتوصلت الدراسة إلى إنتاج مواد تعليمية واستخدامها في المناهج الدراسية؛ نتيجة المناقشة والتركيز عبر منصة إدمودو، كما أن الطلاب تلقوا المواد التعليمية المنتجة بشكل جيد، ودراسة Mark Angelo، (2014) التي بحثت فعالية استخدام Edmodo كأداة مساعدة للتعلم باستطلاع رأي (200) طالباً من إحدى جامعات الفلبين، وتوصلت النتائج إلى أن أغلبية المشاركين رأى أن منصة Edmodo تعد منصة تعلم بسيطة ورائعة، وأداة تكميلية فعالة؛ أنها تساهم في تحسين التعلم عن طريق المشاركة في المناقشات والمهام، كما أبدوا من خلال الملاحظات والبيانات والتعاون الجيد فيما بينهم مستوى عال من القبول والاستجابة.

وقد أدى التقدم العلمي والتكنولوجي المستمر والمتطور إلى إزالة الحواجز الزمانية والمكانية، وسهولة التلاقي والتقارب، والاتصال والتواصل بين الأفراد في المجتمعات المختلفة،

وأصبحت مواقع التواصل أهم مكان يتعامل معه من قبل كل فئات وطبقات المجتمع، كما أصبح وجود حسابات عليها يمثل إحدى السمات البارزة والمنشرة بين الأفراد بالمجتمعات المختلفة.

يقوم التواصل على نقل أو تبادل المعلومات بين أطراف مؤثرة ومتأثرة على نحو يقصد به ويترتب عليه تغيير في السلوك، أو المواقف. فعملية التواصل بين البشر عملية أساسية يتم من خلالها فهم البيئة بما فيها من أناس، يتعاملون معا يؤثرون ويتأثرون. مجدي أحمد محمد (2008، 22) ولإنجاح عملية التواصل بين الأفراد لابد من توافر مهارات اتصالية، كالتفكير، والكلام والاستماع، والمشاهدة والكتابة والقراءة والفهم والتحليل؛ لتساعد على إنتاج رسالة اتصالية مناسبة، فقوة عناصر الاتصال من مرسل ورسالة ومستقبل واستجابة وتأثير والتحامها مع بعضها يعطي اتصالاً مؤثراً ناجحاً (سهاد محمود بني فواز، 2018، 294-295).

ولقد أصبحت عملية التحول الرقمي ضرورة ملحة في هذا العصر من خلال دمج التكنولوجيا بالتعليم وتطوير كل عناصر المنظومة التعليمية؛ لتستجيب للتطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة؛ وذلك لبناء جيل، وإعداد خريج قادر على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة؛ لخدمة وتجويد وتحسين وتطوير ذاته ومجتمعه.

وتعد مصادر التعلم الرقمية أحد مفردات هذا التحول. فهي تمثل عنصراً أساسيا من عناصر بناء نظم التعليم الإلكتروني، التي تأتي تلبية لحاجاتها وحاجات المستفيدين منها وإتاحة الفرصة للمتعلم للإفادة من كل المصادر للمعارف والمهارات التي يستفيد منها في التعليم الإلكتروني، مثل الكتب والدوريات، والتسجيلات الصوتية، والصورة، والفيديو (إيناس أحمد العفني، 2005، 105)، وتتنوع المصادر والعناصر التعليمية في ظل الثورة الرقمية لتأخذ أشكالاً وصوراً عديدة؛ بهدف ايصال الرسائل، وتحقيق الأهداف من أقصر وأسرع طريق، لذا كان لمهارات إنتاجها دور كبير في الحرص على اختيارها واستخدامها؛ لتخدم وتعزز وتؤكد المحتويات في المواقف والممارسات التعليمية المختلفة. وتتنوع مصادر التعلم إلى مقروءة ومسموعة ومرئية، فمنها العروض، والبيانات، والرموز اللفظية، والصور بنوعيها:

الثابتة، والمتحركة، والصوت. (خالد عبد اللطيف عمران ،2011، 65)، وتمثل المصادر الرقمية أهم مصادر التعلم التي تساعد على استخدام المهارات العقلية العليا لدى المتعلمين، مثل التحليل والتركيب والتقويم، وتشجعهم على استخدام مهارات التفكير العليا وحل المشكلات، والبحث عن حلول لأسئلة ومشكلات حقيقية واقعية (صالح محمد الراشد، 2009، 24).

لذا تم اختيار نوعين من مصادر التعلم الرقمية ليتم تعلم مهارات إنتاجهما أحدهما ممثلاً للمصادر المرئية من خلال مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، والثاني ممثلا للمصادر المقروءة من خلال إنتاج مجلة تخصصية إلكترونية.

ونظراً لأهمية التعلم التشاركي ومنصات التعلم ومصادر التعلم الرقمية ومهارات التواصل في العملية التعليمية؛ كانت لها أولويات كبيرة لدى التربيويين والمتخصصين والباحثين، سعياً منهم للتحسين والاتقان وتحقيق الجودة.

في حين لم يتطرق أي بحث، أو دراسة إلى الجمع بين استخدام استراتيجيات متنوعة للتعلم التشاركي عبر منصة تعليمية إلكترونية، ومتغيرات معرفية ومهارية ووجدانية، ممثلة في معارف ومهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل؛ لذا كانت البحث الحالي محاولة جادة لتطوير الدراسات والبحوث في هذا الإطار.

الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها:

تعتمد أنشطة وممارسات الحياة اليومية للأفراد على التعاون والتشارك والتواصل والإنتاج. الأمر الذي دعى التربويين والمختصين وأصحاب القرار إلى الحث على تنمية مهارات التشارك والتواصل والإنتاج لدى المتعلمين بالمؤسسات التعليمية، وهذا ما حرص عليه الباحثان من خلال تجريب ثلاثة من استراتيجيات التعلم التشاركي.

كما جاء توجه البحث الحالي أيضاً انطلاقاً من إيمان الباحثين بضرورة توجيه الطلاب لتحمل مسئولية تعلمهم، ومن تحول دور أعضاء هيئة التدريس إلى كونهم ميسرين لتعلم طلابهم من خلال تقديم الدعم التعليمي والرجع الملائم لهم، وإدارة عملية التعلم، والحرص على تنمية مهارات التواصل، والإنتاج من خلال منصة يتعليمية اجتماعية، حيث

كون الطالب عضوًا في مجموعة يسعى لتحقيق أهداف محددة، تظهر في مخرجات تعلم تمثل المجموعة.

كما لاحظ الباحثان من خلال تدريسهما لمقررات عديدة قصورًا في عملية التواصل سواء بين الطلاب وبعضهم، أو بين الطلاب وأساتذتهم، ظهر ذلك في اللقاءات والمحاضرات، والامتحانات سواء أكان ذلك وجها لوجه، أم عبر تواصلهم الإلكتروني، وتم الاستدلال عليه من خلال مقاطعتهم أثناء الحديث، أو عدم التركيز فيما يقال لهم، أو الردود بأشياء غير المطلوبة، أو كتابة ما هو غير متوافق مع المطلوب. بالإضافة إلى وجود قصور في إنتاجهم العملي الخاص بمصادر التعلم الإلكترونية، ظهر ذلك من خلال تقييم الأعمال المنتجة، للامتحانات العملية.

وقد أوصى كل من: المؤتمر الدولي للتعليم النوعي وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمي في مصر والوطن العربي (رؤى مستقبلية) (2019)، ومؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني (2019)، واليوم العلمي لتوظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعلمية في ضوء معايير(ISTE) (2019)، والندوة الدولية عن التواصل في الأنظمة التربوية والتعليمية (2018)، والمؤتمر الدولي الأول التعليم الرقمي في الوطن العربي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل (2018)، والمؤتمر الدولي الرابع للجمعية العمانية لتقنيات التعليم (2017)، والمؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2015)، والمؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية (2014)، بضرورة تطوير استراتيجيات لإنتاج وإدارة المعلومات والمعارف، وصناعة المحتوى الرقمي، وتوظيف بيئات ومنصات ومصادر التعلم الإلكترونية؛ لتحسين وتطوير العملية التعليمية، وإبراز دور التواصل وأثره في مستقبل المتعلم.

كما أوصت دراسة كل من: Inel– Ekici, Didem (2017)، ودراسة Salubsri Charoenwet, Ami Christensen (2016) بضرورة استخدام منصة إدمودو Edmodo في العملية التعليمية، وأوصت دراسة كل من: نوره عبد الله البنيان (2019)، وإبراهيم جابر المشيخى (2018)، ومروة سليمان أحمد (2015)، ودواليا خيري حبيشي

(2012) بضرورة توظيف واستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي لتحسين مخرجات العملية التعليمية، وضرورة الاهتمام باستخدام بيئات التعلم التشاركي في تدريس المقررات التعليمية.

مما سبق عرضه أمكن تحديد مشكلة البحث في: وجود قصور في مهارات إنتاج بعض مصادر التعلم الرقمية، خاصة المرتبطة بإنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية، وفي مهارات التواصل، مما ترتب عليه الحاجة الى استخدام بيئة تعلم الكترونية قائمة على التعلم التشاركى، والحاجة لتحديد أنسب استراتيجية للتعلم التشاركى الإلكترونى؛ لتنمية مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية ومهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا

أسئلة البحث:

سعى البحث الحالي لوضع حلول لمشكلته من خلال الاجابة عن السؤال الرئيس الأتى:

كيف يمكن تصميم منصة إلكترونية قائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي لتنمية الجانبين المعرفي والادائي لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية ومهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟

وتم تقسيم هذا السؤال إلى الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما التصور المقترح لاستراتيجيات التعلم التشاركي المقدمة من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟
2- ما فاعلية استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟
3- ما فاعلية استراتيجية المنتج التشاركي من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟

4- ما فاعلية استراتيجية الملف المتنقل من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟

5- ما أثر استراتيجيات التعلم التشاركي المقدمة من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن الآتي:

- فاعلية استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية المقدمة من خلال منصة تعلم إلكترونية (منصة Edmodo) في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وتنمية مهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم.
- فاعلية استراتيجية المنتج التشاركي المقدمة من خلال منصة تعلم إلكترونية (منصة Edmodo) في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وتنمية مهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم.
- فاعلية استراتيجية الملف المتنقل المقدمة من خلال منصة تعلم إلكترونية (منصة Edmodo) في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وتنمية مهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم.
- أنسب استراتيجية للتعلم التشاركي المقدمة من خلال منصة تعلم إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وتنمية مهارات التواصل لدى طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم.
-

أهمية البحث:

من المتوقع أن يسهم البحث الحالي في المجال التعليمي على النحو التالي:

أولاً- الأهمية النظرية:

- توجيه أنظار المعلمين وأساتذة الجامعة إلى أهمية استخدام استراتيجيات جديدة معتمدة على التقنيات الحديثة في التدريس، مما يجعلهم مواكبين لتكنولوجيا العصر، ومطورين لأنفسهم باستمرار، وتوجيههم إلى سهولة تواصلهم مع المتعلمين.
- تزويد مصممي ومطوري البيئات التعليمية الإلكترونية القائمة على الاستراتيجيات التشاركية بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، وذلك فيما يتعلق باستخدام الاستراتيجية المناسبة لتنمية الجانبين المعرفي والادائى فى بعض المقررات الدراسية.
- تشجيع وتحفيز المتعلمين على ضرورة المشاركة في إعداد محتوياتهم التعليمية وضرورة استثمار ما يتوفر لديهم من تكنولوجيا؛ لتنمية مهاراتهم، وثقتهم بأنفسهم.
- تشجيع المؤسسات التعليمية على مواكبة التطور التكنولوجي، والتكنولوجيا الحديثة في التعليم، من خلال توظيف منصات التعلم الإلكترونية لتطوير كل أطراف العملية التعليمية.
- استجابة لما ينادى به أصحاب القرار، والتربويون، والمختصون من ضرورة التوجه إلى التعليم الإلكتروني، ونشره بحيث يصبح ثقافة مجتمعية.

ثانياً- الأهمية العملية:

- استخدام التعلم الإلكتروني التشاركى لمساعدة الطلاب فى التعليم والتدريب على مهارات جديدة فى التخصص.
- تدريب الطلاب على مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية متنوعة، واستخدام بيئات تعلم إلكترونية؛ لتعليم وتدريب الطلاب وفقا لاستعداهم.
- تقديم نماذج للتعلم الإلكتروني التشاركى وفقاً لاستراتيجياته المختلفة مع تحديد النمط الأنسب لتطبيقه وفقاً لمستوى الطلاب؛ ليكون نموذجاً يسترشد به في تدريس العملي لمقررات أخرى.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي بعض مناهج الدراسات الوصفية في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي عند تعرف فاعلية ثلاث استراتيجيات للتعلم التشاركي مقدمة عبر منصة Edmodo التعليمية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وتنمية مهارات التواصل، الذي يتمثل في استخدام القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعات البحث الثلاثة، والمقارنة بينهم للتحقق من فروض البحث.

متغيرات البحث:

- **المتغيرات المستقلة:** الذى تحدد في ثلاث استراتيجيات للتعلم التشاركي مقدمة عبر منصة Edmodo التعليمية، متمثلة فيما يأتي:
  - استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية.
  - استراتيجية المنتج التشاركي.
  - استراتيجية الملف المتنقل.

المتغيرات التابعة:

- **المتغير التابع الأول:** الجانب المعرفى لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية).
- **المتغير التابع الثاني:** الجانب الأدائى لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية).
- **المتغير التابع الثالث:** تقييم مهارات التواصل.

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ومستوياته، استُخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي"" Extended One Group Pre-Test, Post-Test Design وذلك في ثلاث معالجات مختلفة (المجموعات التجريبية للبحث) ويوضح الجدول الآتي التصميم التجريبي للبحث:

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	تطبيق قبلى لأدوات القياس	نوع المعالجة	تطبيق بعدى لأدوات االقياس
المجموعة التجريبية الأولى	- اختبار التحصيل المعرفى. - بطاقتا تقييم منتج (فيديو تعليمي رقمي ومجلة رقمية). - مقياس مهارات التواصل	استراتيجية المنتج التشاركي.	- اختبار التحصيل المعرفى. - بطاقتا تقييم منتج (فيديو تعليمي رقمي ومجلة رقمية). - مقياس مهارات التواصل.
المجموعة التجريبية الثانية		استراتيجية المنتج التشاركي	
المجموعة التجريبية الثالثة		استراتيجية الملف المتنقل	

محددات البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- **من حيث المحتوى:** تمثل المحتوى في موضوع إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)؛ لتنوعهما ما بين المرئية والمقروءة، وبذلك فهما يناسبان كثيراً من أنماط المتعلمين.
- **من حيث العينة:** تكونت عينة البحث من (75) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم، تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات تجريبية، قوام كل مجموعة (25) طالباً وطالبة، بحيث يستخدم مع كل مجموعة استراتيجية من استراتيجيات التعلم التشاركي، نظراً لأن هذه الفرقة تدرس مقرر "مراكز مصادر التعلم"، وتمثلت هذه المجموعات **في:**

المجموعة (1): استخدمت استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية.

المجموعة (2): استخدمت استراتيجية المنتج التشاركي.

المجموعة (3): استخدمت استراتيجية الملف المتنقل.

- **من حيث الزمان والمكان:**
  - **الزمان:** الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2018-2019م.

- **المكان:** التعلم من بعد من أي مكان من خلال التواصل عبر الإنترنت.

أدوات البحث: تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

أ-أدوات القياس:

1- مقياس مهارات التواصل ملحق(10).

2- اختباران تحصيليان في موضوع التعلم (مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)؛ لقياس الجانب المعرفى ملحق(6).ثم تحويلهم للشكل الالكترونى ملحق (7)

1- بطاقتا تقييم منتج؛ للجانب الأدائى لمهارات فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية، ملحق(9).

ب-أداوت جمع البيانات:

1- مقابلات ولقاءات مباشرة وإلكترونية غير مقننة مع طلبة الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم.

2- تقييم أعمال الطلاب المنتجة في مقرر مراكز مصادر التعلم، المقدمة للامتحانات العملية.

3- تجميع البريد الإلكتروني لعينة البحث حتى يتم إدارجهم بمنصة التعلم (Edmodo).

4- استبيان لتجميع قائمة المهارات، وحساب الوزن النسبي، والأهمية لمهارات إنتاج مصادر التعلم الرقمية، ملحق(2).

5- استبيان حول صلاحية منصة إنتاج مصادر التعلم الرقمية، ملحق(4).

6- استبيان لتجميع مقياس مهارات التواصل، ملحق (10).

ج – مادة المعالجة التجريبية: ثلاثة استراتيجيات للتعم التشاركى مقدمة من خلال منصة Edmodo التعليمية؛ لتنمية مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية) في الجانبين المعرفى، والادائى، وتنمية مهارات التواصل، وتمثلت هذه الاستراتيجيات فيما يلي:

- استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية.
- استراتيجية المنتج التشاركي.

- استراتيجية الملف المتنقل.

مصطلحات البحث:

التزم الباحثان بالتعريفات الإجرائية الآتية:

- **منصة Edmodo:** موقع على الإنترنت مخصص للتعليم الاجتماعي التفاعلي يجمع بين أنظمة إدارة المحتوى التعليمي، وشبكات التواصل الاجتماعي، تم من خلاله إشراك عينة البحث في مجموعات ثلاثة، بحيث تدرج كل مجموعة تحت استراتيجية من استراتيجيات التعلم التشاركي الثلاثة– موضوع البحث.
- **استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية:** خطوات إجرائية منظمة ومخطط لها تم اشراك مجموعة من مجموعات البحث الثلاثة بها في تصنيف على منصة **(Edmodo)** تحت مسمى" **مجموعة محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية**"، وبها تم عرض ومشاركة المحتوى التعليمي الخاص بموضوع إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية) في صورة تجعل مشاركة المتعلمين في التعلم مشابهة لتعلمهم بالبيئة الصفية بحيث يؤدي اتباع إجراءات الاستراتيجية إلى تحقيق أهداف التعلم.
- **استراتيجية المنتج التشاركي:** خطوات إجرائية منظمة ومخطط لها تم اشراك مجموعة من مجموعات البحث الثلاثة بها في تصنيف على منصة **(Edmodo)** تحت مسمى" **مجموعة المنتج التشاركي**"، وبها تم عرض ومشاركة المحتوى التعليمي الخاص بموضوع إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية) في صورة تتيح للمتعلمين مشاركة منتجاتهم التعليمية بين بعضهم على المنصة، بحيث يؤدي اتباع إجراءات الاستراتيجية إلى تحقيق أهداف التعلم.
- **استراتيجية الملف المتنقل:** خطوات إجرائية منظمة ومخطط لها تم اشراك مجموعة من مجموعات البحث الثلاثة بها في تصنيف على منصة **(Edmodo)** تحت مسمى" **مجموعة الملف المتنقل**"، وبها تم عرض ومشاركة المحتوى التعليمي الخاص بموضوع إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية) في صورة تتيح

للمتعلمين تبادل ملفاتهم التعليمية فيما بينهم، بحيث يؤدي اتباع إجراءات الاستراتيجية إلى تحقيق أهداف التعلم.

- **مهارات التواصل:** أداءات تتم من قبل المتعلمين تعتمد على كفاءاتهم في تواصلهم ومشاركتهم لزملائهم في عملية التعلم بسهولة ويسر، تم قياسها من خلال مقياس معد لذلك.
- **مصادر التعلم الرقمية:** محتويات تعليمية حُددت في شكلين: فيديو رقمي تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية على أن يتم إنتاجهما من قبل مجموعات البحث الثلاثة بعد تعامل كل مجموعة مع استراتيجية من استراتيجيات التعلم التشاركي الثلاثة.

الإطار النظري ودراساته السابقة: تم تحديد الإطار النظري للبحث في المحاور الآتية:

- **المحور الأول:** التعلم الإلكتروني التشاركي واستراتيجياته:
- **المحور الثاني:** مصادر التعلم الرقمية:
- **المحور الثالث:** مهارات التواصل:

- **المحور الأول: التعلم الإلكتروني التشاركي واستراتيجياته:**

  - **مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي:**

ظهر مصطلح التعلم الإلكتروني التشاركي؛ نظرا لحاجة المتعلمين للتفاعل الاجتماعي، حيث يتشارك الطلاب من خلاله في مجموعات لإنجاز المهام المطلوبة، فيوفر الفرص للطالب كي يناقش ويتفاوض ويشترك مع زملائه في بناء المعرفة من خلال إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم؛ لبناء علاقات جديدة بينها، وذلك بالتفاعل مع الزملاء والخبراء ومصادر المعلومات المتنوعة، وتعد مواقع الشبكات الاجتماعية بيئة تعليمية تفاعلية مناسبة لتطبيق هذا الأسلوب (محمد جابر خلف الله، 2013).

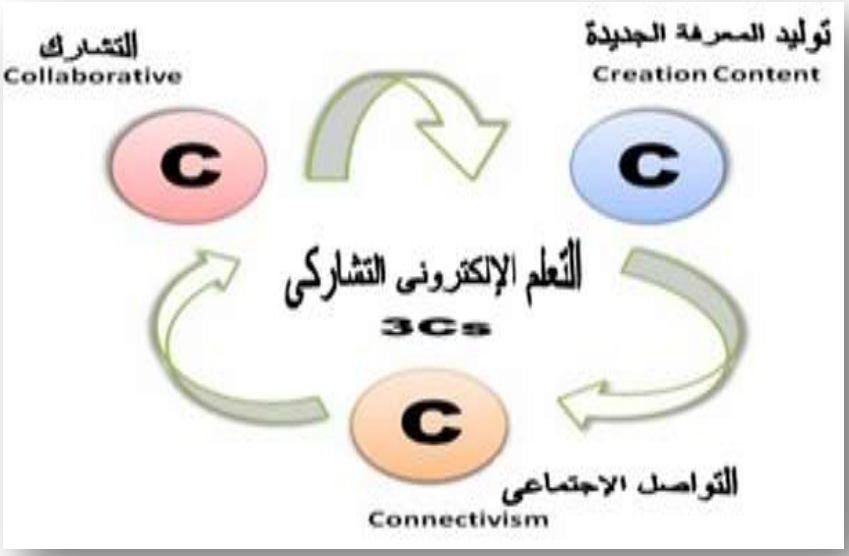
وقد اتفق كل من: علي سالم (2019، 218-219)، هاني عبده الشيخ (2013)، محمد عطية خميس (2014)، إبراهيم عبد الوكيل الفار (2012)، Gewertz (2012) ، Edman (2010، 101)، محمد أمين الشطى (2007)، حمد بن خالد الخالدى (2007، 95)، Stahl, Koschmann & Suthers (2006، 5)، Downes (2005، 1-5)،

Strijbos, Kirschner and Martens (2004، 31–50) على وصف التعلم التشاركى بأنه:

- أحد أهم الاستراتيجيات التي أثبتت تميزها وأهميتها، حيث أنها توفر للمشاركين فرصة التعلم ومشاركه مصادر المعلومات المتنوعة فضلا عن إمكانية تبادل الخبرات وتعد بيئة التعلم الالكتروني والانترنت بيئة لنمو التعلم التشاركي وبناءه بشكل فعال (إسماعيل محمد حجاج، 2018، 3).
- مدخل واستراتيجية للتعليم يعمل المتعلمون فيها معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم فهو يركز على الجهود التعاونية التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة، وليس استقبالها من خلال التفاعلات الاجتماعية، ويكون التعلم متمركزا حول المتعلم؛ حيث ينظر إلى المتعلم كمشارك نشط في عملية التعلم. (نادية السيد الحسينى، محمد ابراهيم الدسوقى ،2012، 256).
- علم يهتم بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعلم جنباً إلى جنب بمساعدة أجهزة الكمبيوتر أو بمساعدة التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل الجماعي؛ حتى يستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آرائهم.
- يتيح عملية تبادل الأفكار والمعلومات ووجهات النظر المتعددة والمختلفة المتعلقة بموضوع التعلم.
- شكل من أشكال التعلم عن طريق الأقران، الذي يضم أقرانًا متعلمين يتفاعلون معًا للتعلم، ويعتمدون على بعضهم البعض للعمل على تحقيق هدف التعلم (عبيدات ذوقان، وسهيلة أبو السميد ،2005 ، 130).
- نمط من التعلم قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين، في مجموعات صغيرة يتشاركون في تحقيق أهداف ومهام تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية منظمة ومخططة، باستخدام أدوات التواصل عبر الويب وخدماتها، وهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالها، من خلال نشاط المتعلم وإيجابيته وتوجيهات المعلم وإرشاداته.

- أسلوب للتعليم ضمن مجموعة العمل، يوفر للمشاركين الفرصة في التعلم والمشاركة في مصادر المعلومات وفي الأفكار والأعمال وتبادل الخبرات بينهم، فليس الهدف من التعليم التشاركي هو اكتساب المعرفة فحسب بل الهدف هو اكتساب القدرة على بناء المعرفة في بيئة تشاركية (محمد جابر خلف الله، 2013).
- من الاتجاهات التربوية الحديثة، والمناظرة للتعلم الفردي من خلال المعلم أو التلفزيون التعليمي أو الكتاب المدرسي وذلك في أنماط التعلم التقليدية، أو من خلال البرمجيات التعليمية وأقراص الوسائط المتعددة المدمجة في النمط الحديث للتعلم.
- تعاون بين الطلاب عبر الويب سواء بالاتصال المتزامن باستخدام مؤتمرات النص والصوت والصورة والمناقشات عن بعد، أو غير المتزامن باستخدام البريد الإلكتروني، واللوحات الإخبارية، والمنتديات، ونقل الملفات، وصفحات الويب، وقوائم الخدمات (نبيل السيد حسن، 2013، 15).
- أسلوب تعلم قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين، حيث أنهم يعملون في مجموعات صغيرة، ويتشاركون في إنجاز المهمة، أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية منسقة باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب، ويتمركز على توليد المعرفة وليس استقبالها، وبالتالي يتحول التعلم من نظام يتمركز حول المعلم إلى نظام يتمركز حول المتعلم ويشارك فيه المعلم.
- أسلوب يقوم على تشارك كل من المعلم والطالب في أداء العملية التربوية، أي أنه لا يعتمد على المعلم كمصدر أول وأخير للمعلومة، ولا يعتمد على فئة قليلة من الطلاب دون غيرهم، بل يعتمد على تفعيل جميع الطلبة بجميع قدراتهم العقلية والدراسية التي يتم اكتشافها وتحويلها من قبل الطالب، لذلك يسميه البعض التعلم النشط (أسماء جمال صبحى، 2018، 27).
- الاستخدام الحر لمجموعة من الخدمات والأدوات والتقنيات والبرمجيات الاجتماعية من قبل المتعلم والتي تمكنه من إدارة عملية تعلمه وبناء معارفه في سياق اجتماعي من خلال تقديم وسائل للتواصل مع باقي المتعلمين لتبادل المعارف الفعالة.

- يركز التعلم الإلكتروني التشاركي على المجالات التربوية ويُستخدم من قبل متعلمين مختلفين أو متباينين يعملون في نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر المتفرعة من مكتب رئيسي أو عن طريق الشبكات المختلفة، حيث يهدف إلى تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال فى أثناء عملية التعلم.
- أسلوب تعليمي بهتم بدراسة كيفية تمكين المتعلمين من التعلم معا بمساعدة الكمبيوتر والإنترنت؛ لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل التشاركي؛ وذلك ليتمكن المتعلمون من مناقشة أفكارهم وطرح آرائهم ووجهات نظرهم وتبادلها وتنقيتها.
- علم من العلوم المعنية بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعلم جنباً إلى جنب بمساعدة أجهزة الكمبيوتر أو التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل الجماعي حتى يستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آراءهم؟، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات، ويعطى اهتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم.
- السمة الاجتماعية والتشاركية هي المميزة لبرمجيات التعلم الإلكتروني التشاركي باعتباره الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني.
- يتيح التعلم التشاركي عبر الويب للمتعلمين من مختلف أنحاء العالم المشاركة فيما بينهم من خلال التفاعل الاجتماعي المصاحب لهذا النوع من التعلم، وهذا يتطلب من المعلمين إثارة دافعية المتعلمين والتخطيط الجيد للمناهج الدراسية وطرق التدريس ، كما تكون المشاركة تفاعلية مباشرة عبر الإنترنت مما يساعد المتعلمين على بناء المعارف الجديدة وإتاحة الفرصة للاستفسار على أسئلتهم والتعلم من بعضهم البعض بإتاحة ما تعلمه المتعلمون تشاركيا.
- بيئة التعلم التشاركي عبر الويب Participatory Learning: هى بيئة تعليمية تضم منظومة من العمليات التي تُحدد وتنظم أنشطة وتفاعلات التعلم الجماعي بحيث تتيح التشارك والتفاعل الاجتماعي بمجموعات المتعلمين والمعلم ومصادر التعلم من خلال الويب، لإنجاز مهمة أو لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة (هيثم رزق فضل الله، 2015 ، 499).



شكل (1): مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي

بناءً على ما سبق يبين أن التعلم الإلكتروني التشاركي يعد أسلوب تعلم يعنى بطرق اكتساب الطالب للمعرفة وبنائها بالتشارك مع زملائه، ويتم ذلك من خلال الأنشطة المعرفية، والإجرائية التي يقوم بها المتعلمون أثناء تعاملهم مع مادة التعلم، وفيه يتم العمل في مجموعات لتحقيق أهداف محددة ومشتركة، فلكل فرد دور، بحيث يكمل دور كل فرد عمل بقية المجموعة، وذلك من خلال تفاعلهم معا عن طريق أحد المواقع التعليمية المصممة لذلك، وباستخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن المتاحة عبر الإنترنت ويتم ذلك وفقا لتعليمات وإجراءات محددة وتحت إشراف وتوجيه ومتابعة المعلم.

أنشطة التعلم التشاركي:

للتعليم التشاركي مجموعة من الأنشطة التي يمكن أن تمارس لتحقيق أهداف التعلم، أهمها:

- الرسم ART: عبارة عن أي نشاط تصميمي مبدع يهدف إلى تجسيد مفاهيم التعلم بطريقة مرئية، مثل: خرائط المفاهيم.

- المناقشة Discussion: وتشير إلى أي نشاط يتضمن التعبير عن الأفكار، والأسئلة، أو الخبرات المتعلقة بالمحتوى التعليمي، ومنها: المناقشة في مجموعات كبيرة، والمناقشة في مجموعات صغيرة، والأسئلة والأجوبة.
- المسرحة Dramatization: عبارة عن أي نشاط ينطوي على تمثيل بعض جوانب محتوى التعلم، مثل لعب الادوار والعروض Presentation.
- الألعاب Games: وتمثل أي نشاط ممتع أو مثير للاهتمام أو غالبًا ما يكون ترفيهيا أو تنافسيًا مثل: لغز الكلمات المتقاطعة أو البحث عن كلمة، والعصف الذهني التنافسي، حيث تتنافس المجموعات ضد بعضها البعض على مدار الساعة للتوصل إلى أفضل الاستجابات.
- الأنشطة الحركية Physical Movement: عبارة عن أنشطة بها حركة جسدية.
- ناقد للأحداث Critical Incident: يستخدم الميسرون حالات المشكلات لتحليل المزايا والعيوب والحلول الممكنة لموقف مان ويمكن استخدام الصور أو الرسومات ومقاطع الفيديو كأدوات مساعدة.
- حل المشكلات Problem Solving: عبارة عن أي نشاط يتضمن تحليل الموقف والتوصية بالحلول البديلة.
- القراءة :Reading: مثل، قراءة المتعلمين للمحتوى الرئيسي بصوت عال، وقراءة المتعلمين لاستنتاجات المجموعات من اللوحات أو أوراق العمل، وانخراط المتعلمين في البحث عن معلومات متعلقة بالموضوع.
- التشابك Hands On : ويشير إلى أي نشاط يتضمن ممارسة أو تطبيق ما تم تعلمه.
- التصور Imagination : عبارة عن أي نشاط ينتج عنه صورة ذهنية، غالبًا ما تكون مصحوبة بالعواطف أو الأحاسيس مثل: أن يُطلب من المشاركين تخيل موقف وخوضه في أذهانهم، أو يتم جذب المشاركين عاطفيا إلى قصة حية.
- الكتابة Writing: عبارة عن أي نشاط يركز على إنشاء سجلات مكتوبة مثل: أن يقوم المتعلمون بإنشاء سجل مكتوب للأنشطة، أو إكمال تقييم فردي أو استبيان، أو يكتب المتعلمون خطة عمل شخصية، أو تقوم المجموعات الصغيرة بكتابة استنتاجاتها.

- وصف الصور البصرية Describe Visual Images: في هذه الطريقة يقوم المعلم باختيار صورة فوتوغرافية أو رسمة متصلة بموضوع الدرس، ثم يطلب من ثلاثة متعلمين الخروج من الفصل متعلم (أ)، (ب)،(ج)، ثم تناقش مع المتعلمين الأخرين كيفية وصف الصورة ويطلب من الشخص (أ) العودة والاستماع إلى وصف الصورة (دون السماح له برؤيتها)ن ثم يسمح له بوصف الصورة للشخص (ب)، ثم (ب) يقوم بوصف الصورة للشخص (ج) الذي يطلب منه في النهاية رسم الصورة ثم مناقشة المتعلمين، وهنا يتم تسليط الضوء على كيفية تشوه الرسائل عند تمريرها من شخص لأخر.
- جيد، سيئ أو وسط Good, Bad or Between: وفيه يعرض الميسر مجموعة من الصور لمشاهد مختلفة، ويطلب من المتعلم تقسيم هذه المشاهد لفئات ثلاثة من وجهة نظره الخاصة الى جيد او سيئ او وسط، ثم مناقشة البدائل المختلفة.
- جمع المعلومات Information Collecting: يطلب من أعضاء المجموعة جمع معلومات عن الموضوعات ذات الصلة؛ لمعرفة ما هو مطلوب أو النتائج المحتملة للفكرة قبل تجربتها في الممارسة العملية.
- الرسالة الصوتية Spoken Message: يفكر الميسر في رسالة معينة تتعلق بحالة ما، ويعطيها إلى عضو واحد، ويخبره أن يمررها من شخص لآخر من خلال الهمس، ثم يسأل الميسر الشخص الأخير لتكرار ما سمعه، ويناقش كيف؟ ولماذا تغيرت الرسالة؟، وكيف يمكن تجنب سوء الفهم؟ (Downes, 2005,1-5).

مهارات التعلم الإلكتروني التشاركي:

اتفقت دراسات عديدة على مهارات التعلم الإلكتروني التشاركي، التي يجب تنميتها لدى المتعلميين، منها دراسة كل من: (محمد فاروق البياع، 2015، 72؛ Masilla; Constaguta& Missio ، 2014، 61 –59؛ Basheri; Munro; Burd& Baghaei, 2013,62) ؛ إبراهيم الفار، 2014، 221) التي وصفت هذه المهارات بأنها:

- المهارات المطلوبة من الطلاب، التي تمثل المعرفة الشخصية من أكثر من منظور، منها مهارات القراءة والكتابة من خلال الكمبيوتر، واستخدام التكنولوجيات والاتصال الفعال وتقييم الذات والتعاون والتشارك مع الآخرين والبحث والتعامل مع المصادر الالكترونية.
- قدرة مجموعة تشاركية صغيرة من المتعلمين، على أداء مهمة ما أو تحقيق أهداف مشتركة مخطط لها، في الوقت المحدد بكفاءة باستخدام أساليب الاتصال والتواصل الفعال وحل المشكلات والعمل كفريق وأيضًا من خلال المسؤلية الفردية والاجتماعية.

كما تم تصنيف هذه المهارات في ثلاثة مستويات:

- مهارات عقلية (مثل حل المشكلات واتخاذ القرار، والتفكير الناقد، ومعالجة الأفكار).
- مهارات تكنولوجية (مثل استخدام أدوات الويب 2.1 ، والمدونات والويكي ، شبكات التواصل الاجتماعي.
- مهارات اجتماعية: وتشمل مهارات كثيرة، مثل الاتصال والتواصل مع الأخرين، والتفاوض وعرض وجهة النظر، وإبداء الراى واحترام آراء الآخرين، والعمل مع الأخرين في فريق، واستخدام التكنولوجيا والإعلام الاجتماعي، وبناء الثقة وإدارة وحل الصراع والنزاع، والاستعداد والقيادة والحزم، وتكوين علاقات مع الزملاء والمعلمين، وحل المشكلات بالتعاون مع الآخرين واتخاذ القرار، وإدارة العواطف والدوافع والسلوكيات خلال الذات والآخرين، وتحمل المسئولية الفردية والاجتماعية، والنقد وتقبل الاختلاف مع الأخرين، وغيرها.

وقد راعى الباجثان توفر كثير من المهارات التكنولوجية لدى عينة البحث، حيث اكتسبوا من خلال دراستهم مقررات عملية في الفرقة الأولى والثانية مهارات عديدة، منها: مهارات كيفية التعامل مع التكنولوجيا والاستفادة منها في التعليم، كالتعامل مع المقررات الإلكترونية، وتصميم وإنتاج برامج كمبيوترية، وتصميم وإنتاج عناصر برامج الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى مهارت البحث، والتعلم الذاتي، والتعاون والعمل في مجموعات.

خصائص التعلم الإلكتروني التشاركي:

يتميز التعلم الإلكتروني التشاركي بلعديد من الخصائص، التي اتفق عليها كل من (إبراهيم أحمد جابر المشيخى، 2018 ، 17؛ نورة عبد الله البنيان، 2019؛ وفاء صلاح

الدين الدسوقى، 2015؛ محمد جابر خلف الله، 2013، 86؛ نبيل السيد محمد حسن، 2013، 16؛ محمد عطية خميس، 2013؛ محمد أمين الشطى، 2007)، ممثلة فيما يلي:

- يقلل من الجهد المبذول من قبل المعلم لعرض المعلومات، وتصحيح الأعمال التحريرية، ومعالجة صعوبات التعلم.
- يقتصر دور المعلم فيه على بناء الأنشطة، وتوجيه التعلم الجماعي.
- يكون كل فرد مسؤول عن إتقان تعلمه الذي تقدمه المجموعة له.
- ينمي المهارات الاجتماعية والعلاقات الإيجابية بين المتعلمين.
- التفاعل والاعتماد المتبادل بين المتعلمين، حيث يساعد المتعلمون بعضهم البعض في التوصل إلى إجابات مناسبة وحلول للمشكلات من خلال جمع البيانات ومناقشتها وتفسيرها، ويكون لكل فرد في المجموعة دور أساسي لا يكتمل العمل إلا به.
- ينمي الاتجاهات الإيجابية نحو المواد الدراسية، ونحو بيئة التعلم.
- يطبق الكثير من النظريات التربوية مثل التعلم التعاوني والتعلم المقصود والخبرات الموزعة والتعلم القائم على المصادر والتعلم القائم على المشروعات.
- وجود تفاعل واعتماد متبادل بين المتعلمين وكل فرد له دور يكمل به نشاط المجموعة.
- المسئولية الفردية فكل فرد مسئول عن إتقان تعلمه من خلال نشاطه وتفاعله المستمر داخل المجموعة عبر الشبكة.
- الرجع الجماعى من خلال نشاط وعمل المجموعة ومدى تحقيقها للأهداف.
- التدريب الجماعي من خلال مواقف اجتماعية تواصلية .
- يقلل من الفترة الزمنية التي يعرض فيها المعلم المعلومات كذلك يقلل من جهده في متابعة وعلاج الدارسين في صعوباتهم اثناء التعلم.
- المرونة: وتتمثل في قدرة الطالب على الوصول إلى المحتوى في الوقت والمكان الذي يناسبه.
- تنوع الأدوات: بحيث تضمن توفير أدوات عديدة لملائمة الفروق الفردية بين الطلاب بحيث تتيح لهم تعلمًا متقنًا ومتميزا وطرقا مختلفة تناسب مستوى كل طالب.

والشكل التالي يوضح بعض خصائص التعلم الإلكتروني التشاركي:

شكل (2): خصائص التعلم الإلكتروني التشاركى

عناصر التعلم الإلكتروني التشاركي:

حدد كليم Klemm (2011) ستة عناصر للتعلم التشاركي:

1- الترابط الإيجابي.

2- تعزيز التفاعل.

3- المسئولية الفردية والمسئولية الشخصية.

4- مهارات المجموعات الصغيرة.

5- المهارات الاجتماعية.

6- التقييم الذاتي للمجموعات*.

أما التعلم الإلكتروني التشاركي، فيضاف إلى ما سبق العناصر التالية:

* **https://www.slideshare.net/ssuser356994/ss-60919042**

- تشاركية المعلومات: يتشارك المتعلمون المعلومات فيما بينهم
- اللا تزامنية: وهو قدرة المتعلمون على التواصل وتشارك وتقاسم المعلومات دون الحاجة إلى التواجد المشترك زمنياً ومكانياً في بيئة التشارك عبر الويب.
- استخدام الأدوات الاجتماعية: وتشمل أدوات التحاور النصي والصوتي، والبريد الإلكتروني، وغيرها؛ لتسهيل عملية التشارك (Burgess & Jones ، 2011).

شكل (3): بعض عناصر التعلم الإلكتروني التشاركى

خصائص أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي:

تتميز أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي بعدة سمات، نابعة من سمات أدوات ويب 2.0، التي يمكن إيجازها كما يلي:

- القدرة القوية على الاتصالات Strong Communication Capability : من أهم سمات أدوات التشارك القدرة القوية على تسهيل الاتصال والتواصل والتفاعل بين المتشاركين.
- سهولة فهم الواجهة Easy –To–Understand Interface : يجب أن تتسم الأداة بواجهة مبسطة يستطيع المتشارك التنقل من خلالها واستخدامها بسهولة مما يقلل الحاجة إلى الإشراف والتدريب المكثف على استخدامها.

- الاجتماعية Social: تسمح الأداة باكتشاف مسار الأقران والأصدقاء وإضافتهم واقتراح مجموعات لموضوعات ذات اهتمام عند الشخص، وتسمح بالاتصال المتزامن وغير المتزامن.
- اكتشاف المشاركين Discoverable Collaborators : بعض الأدوات مثل الفيسبوك تكون قادرة على اكتشاف المتشاركين ذوي الاهتمامات المشتركة، مما يؤدي إلى عرض بعض المجموعات المفتوحة على الشخص الذي قد يرغب في الانضمام لها (أمل إبراهيم حماده، 2014).

المتطلبات الواجب توافرها في التعلم الإلكتروني التشاركى:

يتطلب نجاح برامج التعلم التشاركي، توافر منظومة متكاملة من العناصر، لإنجاز عملية التعلم بنجاح، وقد اتفق كل من: (إبراهيم الفار، 2012، 442؛ ومحمد جابر خلف الله ، 2016، 227) على أن المتطلبات التي يوضحها الجدول الآتي:

جدول (2): يوضح المتطلبات الواجب توافرها في التعلم الإلكتروني التشاركى.

متطلبات بشرية		متطلبات تكنولوجية	
متعلمون	معلمون	أجهزة	أدوات
الدافعية و الرغبة	خصائص الطلاب	توافر أجهزة حاسوب بحالة جيدة ، ومتصلة بالانترنت	سهولة فهم الواجهة
الالتزام و المثابرة	اتخاذ القرار		توقع التشارك
الثقافة الحاسوبية	تشارك الموارد		اكتشاف المشاركين
إدارة الوقت و العمل الجماعي	استدماج الأدوات التكنولوجية		امتلاك المساهمة
الاتصال الفعال	تقويم الأداء		الاجتماعية
تلخيص المعلومات	حفز الطلاب		القدرة على الاتصالات
	إدارة وظائف التشارك		

ويوجد تصنيف أخر لمتطلبات التعلم الإلكتروني التشاركي على النحو التالي:

أولًا- توفير مصادر المعلومات.

ثانيًا– توفير نظام لإدارة المعلومات.

ثالثًا– معالجة المعلومات وإضافة قيمة لها.

رابعًا– توفير سقالات وقوالب البناء.

خامسًا– توفير أدوات مناسبة للتواصل عبر الشبكة.

سادسًا– توفير فرص التشارك في الوثائق والمصادر وسطح العمل الاتصال عبر الويب.

سابعًا– تنسيق الجهود التشاركية.

ثامنًا– الدعم الفني (وفاء صلاح الدين الدسوقي،2015، 14؛ هيثم رزق فضل الله، 2015، 500).

استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركى:

اتفق كل من: ريهام محمد الغول (2012) وبارا Parra (2010) على الاستراتيجيات التالية للتعلم الإلكتروني التشاركى:

- **استراتيجية: طريقة فكر– قارن– شارك Think – Pair – Share**، وفيها: يقسم المتعلمون إلى أزواج، ويقوم متعلمان بالتفكير معا للوصول إلي حل المشكلات، ومناقشة هذه الحلول قبل عرضها ومشاركة هذا الحل مع أقرانهم الأخرين.
- **استراتيجية التعلم من خلال الاتصال بين الأشخاص:** وتقوم هذه الأستراتيجية على صياغة فكرة واحدة عامة يقوم أعضاء المجموعة بالاستجابات لهذه الفكرة بالاعتماد على قدراتهم المعرفية.
- **استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم القائم على البيئة الصفية:** هي استراتيجية قائمة على تكامل بيئة التعلم عبر الويب مع بيئة التعلم الصفي، فكل منهما يكمل الاخر وذلك باستخدام أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة عبر الويب.
- **استراتيجية المنتج التشاركي:** العنصر الأساسي في هذه الاستراتيجية هو القدرة على تنظيم الأنشطة التعليمية التي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة، وفي التعليم عبر المنتج التشاركي يتم تنظيم العمل بحيث يؤدي إلي إنتاج مادة مشتركة، وفيها يتم إعطاء فرصة للعمل والتفاعل في مشروع أو منتج ملموس

للوصول إلى مشروع نهائي من خلال أنشطة المجموعة، وهذه الطريقة يتم استخدامها في كل من التعلم التشاركي التقليدي، والإلكتروني التشاركي.

- **استراتيجية الملف المتنقل:** في هذه الطريقة يكلف المعلم المجموعات بمهمة واحدة تقوم كل مجموعة بأدائها، عبر ترحيل ملف المهمة للمجموعة المجاورة؛ لمراجعتها وكتابة تعليقات، ويستمر الترحيل حتى يعود ملف المهمة إلى المجموعة الأصلية بعد قيام كل المجموعات بمراجعته وإبداء أي ملاحظات أو تعديلات.

ويوجد تصنيف أخر لاسترتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي كما بينه كل من: وفاء صلاح الدين الدسوقى (2015)، وحسن ريحى مهدى، عبد اللطيف الصفى الجزار، محمود حسن الاستاذ (2012)، وفقا لطبيعة التفاعل بين المجموعات إلى نوعين:

1- **استراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركى داخل مجموعة:** وهي عبارة عن منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم، بحيث تعمل كل مجموعة داخليا بشكل منفصل عن المجموعات الأخرى عن طريق أدوات محددة من ويب 2.1 مع وجود توجيه وارشاد من المدرب؛ للوصول للأهداف التي حددت مسبقا.

2- **استراتيجية التعلم التشاركي عبر الويب بين المجموعات:** وهي عبارة عن منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم داخليا، وتتم عن طريق أدوات محددة من ويب 2.1 مع منحها صلاحية الاستفادة من خبرات المجموعات الأخرى، وتتفق كلتا الاستراتيجيتن من حيث الهدف والخطوات وأدوات التفاعل والتشارك والأدوار والتوزيع الزمني، وتختلفان فقط في توزيع الأفراد والمجموعات.

وتم في البحث الحالي الاقتصار على ثلاث استراتيجيات للتعلم التشاركي:

1- استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم القائم على البيئة الصفية.

2- استراتيجية المنتج التشاركي.

3- استراتيجية الملف المتنقل.

حيث تم تقسيم المتعلمين إلى ثلاث مجموعات، وكل مجموعة تم التعامل معها من خلال المنصة وفقاً لطبيعة العمل لكل استراتيجية، وهذا ما تم استعراضه وتوضيحه عند الحديث عن إجراءات تنفيذ الاستراتيجيات عبر المنصة المستخدمة.

مميزات التعلم الإلكتروني التشاركى:

ذكرت شيخة مهدي اليامي (2010) أن الطلاب يتعلمون بصورة أفضل عندما يتعلمون سويا، حيث يجتمعون لوضع أفكار، واستراتيجيات جديدة لسير العمل، وحل المشكلات التعليمية، وهو ما يخلق لديهم تفكيرا إبداعيا. فالتفاعل الاجتماعي الذي ينشأ عن التعلم التشاركي يزيد من قيمة التعلم، حيث يُكّون المتعلمون علاقات يسعون من خلالها إلى إنجاز أعمال المجموعة، ويبذلون جهدا كبيرا لدعم هذه العلاقات الاجتماعية فتكون مشاعرهم جماعية أكثر منها تنافسية، وبذلك فإن التعلم التشاركي طريقة فعالة لتحسين وتطوير القدرة على حل المشكلات، كما تكون لدى المتعلمين قدرة أعلى للاحتفاظ بالمعلومات، ويكونون أكثر دافعية للتعلم، وأكثر مساندة لزملائهم.

اتفق كل من: نورة عبد الله البنيان (2019)؛ أسماء جمال صبحى (2018، 27)؛ نبيل السيد حسن (2013)؛ محمد عطية خميس (2014)؛ هاني عبده الشيخ (2013)؛ شيخة مهدى اليامى (2010)؛ داليا خيرى حبيشى (2009)، على أن التعلم الإلكتروني التشاركى له مميزات عديدة، منها:

- مساعدة الطلاب على بناء أنشطتهم وتعلمهم.
- استخدام الطلاب لمصادر التعلم في بحثهم، وحدوث التعلم بشكل أكثر وأفضل، وتعزيز تنمية مهارات التفكير الناقد واستراتيجيات حل المشكلات.
- توفير فرص التشارك والتفاعل وتبادل الخبرات والمهارات ومشاركتها بين المتعلمين، ومع المعلم ومصادر التعلم على السواء.
- حدوث تعلم أفضل ببيئة التعلم التي تدعم وتشجع الطلاب على العمل بحماس وجدية طوال الوقت.
- تعزيز تنمية مهارات التفكير الناقد واستراتيجيات حل المشكلات ومهاراتها.

- المساعد على تشجيع النبوغ الجماعي للمتعلمين في بناء المعرفة الجديدة وتطبيقها، وتبادل الآراء والخبرات مما يزيد من خبرة المتعلم الفردية.
- الدمج بين معرفة المتعلمين ومعرفة الخبراء في المجال مما يساعد على تخطى الحواجز أثناء عملية التعلم ومواكبة التطورات العلمية في المجال.
- تحويل المتعلمين من التلقي إلى المشاركة؛ مما يساعد على توفير مناخ داعم وملهم يثرى عملية التعلم ويشجعهم على أخذ المبادرة واستقلالية التعلم.
- اتاحة مسئولية المتعلمين فردى وجماعات عن إنجازاتهم مما يبرز دور كل متعلم على حدي ويساعد على تقويم دوره فرديا بالإضافة إلى تقويم دور المتعلمين ككل.
- يمثل التعلم التشاركي عبر الويب كأحد أنماط التفاعل بين الطلاب في المواقف التعليمية.
- اتاحة أدوات الاتصال المعزز عن طريق الكمبيوتر دورا هاما في تيسير حدوث عمليات التعلم الجماعية بين أعضاء مجموعة التعلم، الذين ربما يقطنون في مناطق جغرافية مختلفة، ويتمتعون بالضرورة بأساليب تعلم متباينة.
- تمكين أدوات ووسائط التعلم الإلكتروني (تزامنية أو غير تزامنية) الطلاب من التكيف مع تفضيلاتهم الذاتية لأساليب الاتصال المستخدمة في عملية التعلم التشاركي.
- يعد وسيلة فعالة فى توفير النواحى الاجتماعية للتعلم.
- اتاحة اختيار الأقران الذين يوفرون تحدي للمتعلم في المشاركة والتنافسية في جو آمن.
- تمكين المتعلمين من توسيع احتياجاتهم التعليمية واحتياجات الآخرين.
- تعزيز مهارات التفكير الناقد ومشاركة انشاء المعرفة والتعلم التبادلي.
- ارتفاع معدلات تحصيل الطلاب وكذلك زيادة القدرة على التذكر.
- نمو علاقات إيجابية بين الطلاب.
- تحسين اتجاهات الطلاب نحو المنهج، التعلم، والمدرسة.
- زيادة ثقة الطالب بذاته.
- انخفاض المشكلات السلوكية بين الطلاب.

والشكل الآتي يوضح بعض مميزات التعلم الإلكتروني التشاركي:

شكل (4): بعض مميزات التعلم الإلكتروني التشاركى

أنماط التفاعل فى التعلم الإلكتروني التشاركى:

يرتبط التعلم التشاركي بالأنشطة التي يقوم بها المتعلم في بيئة التعلم الإلكتروني، ويستهدف من خلاله الاندماج في عمل شيء معين والتفاعل مع أقرانه، سواء في المعلومات أو الأفكار، أو تبادل مصادر التعلم، وللتفاعل في التعلم الإلكتروني التشاركي أنماط متعددة منها:

- تفاعل اجتماعي: ويعني الاتصال مع أخرين؛ لمناقشة موضوع ما تم تحديده.
- تفاعل المحتوى ويسمى التفاعل التعليمي: ويعني قدرة المتعلم على القيادة الكاملة للمعلومات من خلال البحث والروابط والمصادر التعليمية المتنوعة عبر الإنترنت.
- تفاعل واجهة المتعلم: ويعني قدرة المتعلم على استخدام واجهة التفاعل للدخول على المعلومات والمشاركة في التعليم. (ريهام محمد الغول، 2014).

كما توجد أنماط أخرى للتفاعل ناشئة عن استخدام أدوات اتصال وتواصل تكنولوجية تشاركية، ومن هذه الأنماط ، ما تم تقسيمه إلى أربعة أنماط تسمى (Cs4)، وهي كما يوضحا الشكل الآتي:(مصطفى عبد الرحمن السيد، 2016، 26).

شكل (5): أنماط التعلم الإلكتروني التشاركى

وللتفاعل أهمية كبيرة عند تصميم بيئات التعلم التكنولوجي، حيث يهدف التفاعل بين المتعلم والمحتوى في البيئة التعليمية التكنولوجية إلى تحقيق الأهداف التعليمية الموجودة في

المحتوي التعليمي التكنولوجي، كما يوفر تفاعل المتعلم مع المتعلم في البيئة التعليمية التكنولوجية البيئة المناسبة للمشاركة بين الطلبة عبر الويب الذي يتم على شكل فريق عمل، أو تعلم تشاركي، أو تعلم تعاوني (مجدي عقل، 2012، 13).

مراحل تنفيذ التعلم التشاركي:

تتحدد مرحل تنفيذ التعلم التشاركي في ستة مراحل، كما يوضحها الشكل التالي:

شكل (6): مراحل تنفيذ التعلم التشاركى

وقد أشار كل من نورة عبد الله البنيان (2019)، ومصطفى عبد الرحمن السيد (2016، 26)، ووفاء صلاح الدين الدسوقي (2015)، وحسن ربحى مهدى، عبد اللطيف الصفي الجزار، محمود حسن الأستاذ (2012)، ومحمد رفعت البسيونى، السعيد محمد عبد الرازق،

ودواليا خيري جنش (2011، 94) إلى أن التعلم الإلكتروني التشاركي يمر من خلال ثلاث عمليات أساسية:

1- **توليد الأفكار**: من خلال الحصول على المعرفة الفردية والجماعية، من مصادر التعلم المختلفة، وإنتاج أفكار جديدة بشكل فردي.

2- **تنظيم الأفكار**: يتم التناقش والتحاور بين أفراد المجموعة حول الأفكار المعروضة، لإيجاد خط مشترك بينهم.

3- **الترابط الفكري**: يتم تنظيم أفكار أعضاء المجموعة، لتنتج فكرة واحدة تمثلها، وهو ما يمثل تطبيقا للمعرفة المكتسبة، والشكل التالي يوضح هذه العمليات:

شكل (7): عمليات تنفيذ التعلم الإلكتروني التشاركى

دور المتعلم والمعلم في التعلم الإلكتروني التشاركى:

تحددت الأدوار التي يقوم بها المتعلمون في مجموعات التعلم التشاركي عبر الويب فيما يلي:

- تحديد الموضوعات الفرعية، وتقسيم مهام التشارك، وقد يتم ذلك بمساعدة وتوجيه المعلم.
- تشارك الأفكار، والمصادر التعليمية، والأدوات التكنولوجية.

- البحث عن المعلومات والأفكار الجديدة حول موضوع النقاش أو التشارك.
- طرح الأسئلة على المعلم.
- الرد والاستفسار عن التغذية الراجعة للمعلم حال الحاجة إليها.
- تلخيص المعلومات في صورة ملفات أو عروض تقديمية.

أما دور المعلم في التعلم الإلكتروني التشاركى فيتحدد فيما يلي:

- يضع الأهداف والتوقعات من عملية العلم الإلكتروني التشاركي.
- يدير الطلاب كأفراد، ويقسمهم إلى مجموعات، ويقسم المهام عليهم.
- يدعم العمل الجماعي التشاركي بين طلاب المجموعة.
- يدير النقاش داخل المجموعة التشاركية عبر الإنترنت.
- يدعم استخدام الأدوات التكنولوجية التشاركية المناسبة عبر الإنترنت.
- يوفر وسائل تحقق التشارك الناجح بين أعضاء المجموعة.
- يساعد المتعلمين على تنمية المهارات المعرفية وفوق المعرفية.
- يعطي الطلاب تغذية راجعة تجاه مشاركتهم في المجموعة (نورة عبد الله البنيان ،2019؛ Couros، 2010).

النظريات التربوية الداعمة للتعلم الإلكتروني التشاركى:

استفاد البحث الحالي لدى إجرائه وتنفيذه من بعض النظريات التربوية، منها:

- **نظرية النمو الاجتماعي Social Development Theory:** التي تهتم بالتعلم في بيئة اجتماعية يمارس من خلالها المتعلم الأنشطة. وتتحدد مبادئها في أن:
  - تعلم الأفراد كمجموعة يفوق تعلم كل منهم على حدة، وأن تعاون الأفراد ضمن مجموعة يجعل تعلم المجموعة أكثر مما هو موجود في عقل أي فرد.
  - النمو المعرفي يتطلب تفاعلًا اجتماعيًا (عوكر حنا، 2013، 13-17؛ علي عوض الغامدي، 2011).

وتنظر هذه النظرية إلى أن المعرفة يتم بنائها اجتماعيا، وأن دمج الطلاب في مجتمع المعرفة يؤدي إلى الاندماج التشاركي، وبناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات

الاجتماعية بينهم، مما يؤدي إلى تعميق الفهم عند كل متعلم فردي على حدة (أمل إبراهيم ابراهيم، آية طلعت إسماعيل، 2014).

وقد راعى الباحثان عند تنفيذ استراتيجيات البحث الحالي أن تتم عملية التعلم في بيئة اجتماعية تشاركية تفاعلية كمبدأ عام مع الالتزام بطبيعة تنفيذ كل استراتيجية من الاستراتيجيات المستخدمة.

- **النظرية البنائية المعرفية لبياجيه:** التي تقوم على أن التعلم عملية بنائية يبني من خلالها المتعلم معارفه بصورة نشطة، وذلك عندما يواجه مشكلة أو مهمة حقيقية يعيد خلالها بناء معرفته والتفاوض الاجتماعي مع الزملاء (حسن محمود، 2009)، وتتحدد مبادئها في:
  - التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة وغرضية التوجه.
  - المعرفة القبلية شرط أساس لبناء التعلم ذي المعنى.
  - مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تهيئ أفضل ظروف للتعلم.
  - تتضمن عملية التعلم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال التفاوض الاجتماعي مع زملائه.
  - التعلم عملية تحتاج إلى وقت.
- **نظرية المرونة المعرفية Cognitive Flexibility:** التي تؤكد على الآتي:
  - أن الأساليب التي تعتمد على التلقين لا تسمح باكتساب مستويات عليا من المعرفة،
  - أن المتعلم لابد أن يتناول المعلومة لمعرفة شيء ما أو حل مشكلة معينة، أي لديه دافع، وبالتالي ستكون أسهل وأبقى أثرا.
- **نظرية الحوار Conversation Theory:** التي تؤكد على أن الحوار بين المشاركين في المجموعة يمدهم بفائدة تختلف في النوع والدرجة من شخص لآخر، وهذا الحوار يمر بثلاث مستويات تبدأ بمناقشة عامة، ثم مناقشة الموضوع، ثم التحدث عن التعلم الذي تم حدوثه.

- **نظرية النشاط Activity Theory** : وهي من أهم النظريات التي انتشر استخدامها لدعم التعلم الإلكتروني التشاركي والاجتماعي ومهام الأنشطة الاجتماعية وتقوم على سبعة عناصر رئيسة:
  - الموضوع Subject : يتم تحديده من خلال الجهات المشاركة في النشاط.
  - الأدوات Instruments: تتضمن تحديد النظريات والأساليب والموارد والدعم والأدوات المستخدمة على شبكة الإنترنت وبيئات النشاط التشاركي.
  - الكائن Objective: هي المنتجات التعليمية المتوقع إنتاجها من الأنشطة.
  - المجتمع Community: السياق الاجتماعي الثقافي الذي يحدث فيه النشاط.
  - القواعد Rules: القواعد والمعايير الضمنية والصريحة التي تقيد النشاط في المجتمع.
  - تقسيم المهام Division of Labor: تحديد الأدوار والعلاقات الأفقية والرأسية داخل المجتمع التي تؤثر على تقسيم المهمة.
  - الناتج Outcome: هي نتيجة تحول الكائنات التعليمية إلى منتجات تعليمية تم إنتاجها(داليا خيرى حبيشي، 2012، 525- 528).
- **نظرية الدراسة المستقلة** لمايكل مور (1994) حيث تعتمد على تحمل المتعلم لمسئوليته من خلال توفر درجة عالية من الاستقلالية له في عملية التعلم (نبيل جاد عزمي، 2015، 18).
- **النظرية الاتصالية:** تُمكن المتعلم من الاتصال بأستاذ المقرر وزملائه عبر وسائل الاتصال التي تتيحها شبكات التواصل الاجتماعي، كما تساعد المتعلم على تبادل المعرفة في أشكالها المتنوعة (معلومات، وبيانات، وصور، ومقاطع فيديو) بسهولة وسرعة (Coufal, 2014, 31). وتناقش النظرية الاتصالية التعلم بوصفه شبكة تتألف من نقاط التقاء (Nodes) بينها روابط (Connections)، وقد تكون نقاط الالتقاء بشرية (مثل متعلمين آخرين أو معلمين أو خبراء في مجالات معرفية معينة)، أو نقاط التقاء غير بشرية (مثل: مصادر المعلومات: كالكتب الدراسية، وقواعد البيانات، ومواقع ويب، ومدونات، ومحررات ويب تشاركية، وبرنامج للدردشة). كما

تعد الأفكار والمشاعر والبيانات والمعلومات الجديدة نقاط التقاء، ومجموع نقاط الالتقاء يكون شبكة، وتأخذ الروابط بين النقاط عدة أشكال مثل: التفاعل بين مجموعة من المتعلمين، أو إضافة المتعلم لبعض التعليقات في مدونة، أو قراءة المتعلم للمحتوى الأساسي لمقرر دراسي (Siemens, 2005)، وتمثل الروابط عملية التعلم ذاتها، وهى الجهد الذي يبذله المتعلم لربط نقاط الالتقاء مع بعضها لتشكيل شبكة من المعارف الشخصية (محمد جابر خلف الله، 2013).

- **نظرية الاستعلام** "**Community of inquiry**" التي تهتم باستخدام الحوار النصي الجماعي غير المتزامن، الذي يتيح للمتعلمين الوقت للتفكير قبل المشاركة في الحوار، ويفيدهم في تحمل المسئولية عن عملية التعلم، ويمكنهم من تقييم أعمالهم ومقارنتها بأعمال الأخرين (Vonderwell & Alderman, 2007).
- **نظرية التفاعل والاتصال** لبورجيه هولمبرج (1995)، حيث التعامل بسهولة ويسر مع المادة التعليمية، وإمكانية التفاعل مع المحتوي التعليمي المعد مسبقاً (نبيل جاد عزمي، 2015، 23).

وقد أفادت النظريات السابقة البحث الحالي فيما يأتي:

- أن المتعلمين أعادوا بناء معارفهم بنشاط سواء بأنفسهم أو من خلال التشارك مع زملائهم.
- أن الأساليب التي تم استخدامها لم تعتمد على التلقين بل تتضمن مرونة معرفية.
- أن عملية التعلم مرت بثلاث مستويات: مناقشة عامة، ومناقشة الموضوع، ثم عملية التعلم الذي تم حدوثه.
- أنه تم مراعاة ما تعتمد عليه نظرية النشاط من اختيار للموضوع، وتحديد القواعد والأدوات، وتقسيم المهام، والكائن المراد إنتاجه في سياق اجتماعي، وصولاً إلى الناتج النهائي المراد.
- أن كل متعلم تحمل مسئوليته في المشاركة من خلال توفر درجة عالية من الاستقلالية له في عملية التعلم.

- أن التواصل بين المتعلمين وبعضهم، وبينهم، وبين المسئول كان متوافراً سواء بصورة متزامنة أو غير متزامنة، هذا إلى جانب توافر التفاعل مع المحتوى.
- أنه تم استخدام الحوار النصي الجماعي غير المتزامن، بحيث يتاح للمتعلمين الوقت الكافي للتفكير قبل المشاركة في الحوار.

منصة Edmodo:

تم اطلاق منصة أدمودو عام (2008) بواسطة Borg, Hara & Hutter ؛ بهدف تسهيل التواصل بين المعلمين والمتعلمين في كافة أنحاء العالم (عمر العطاس، 2015).

وقد اتفق كل من: إلهام الناصر (2013)، ومصطفى الفايد (2015)، وعبد العال عبد الله السيد (2016)، و Oyelere, , Paliktzoglou & Suhonen (2016, 47) على وصف منصة Edmodo بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب 2، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، وبين شبكات التواصل الاجتماعي، بحيث تمكن المعلمين من التواصل مع المتعلمين، وتقسيمهم، وتوزيع الأدوار عليهم، ونشر الدروس، ووضع الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، وإجراء الاختبارات، وتبادل الأفكار والآراء، ومشاركة المحتوى العلمي، كما تتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم؛ مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

وتتمتع منصة Edmodo بمميزات عديدة أهمها:

- تغير نظام التعليم لتجعله يعتمد على الرقمية، والتفاعلية، والتواصل والتعلم الذاتي والجماعي، واستخدام الأجهزة الذكية.
- أنها بيئة آمنة ومغلقة بين الطلاب والمعلمين؛ لخلوها من الإعلانات، والألعاب، والمشتتات التي قد تؤثر على عملية التعلم.
- أنها بيئة سهلة ومألوفة الاستخدام يطلق عليها الفيس بوك التعليمي لتشابهما، وقد ذكرت Audrey (2010) أنها استفادت من شبكة Edmodo كشبكة تواصل اجتماعي مع الطلاب، وأولياء الأمور خارج الفصول الدراسية، واستخدامها في إرسال المهام اليومية، وتحميل الملفات المستخدمة في الصف الدراسي على الموقع، والحفاظ على الخطة الدراسية الموجودة في الموقع، وطرح الأسئلة والنقاشات.

- أنها توفر نظام لرصد الدرجات، وأرشفة الرسائل والاحتفاظ بها، واستخدام تطبيقات وبرامج تعليمية ومواقع وأجهزة مختلفة.
- أنه يمكن من خلالها توظيف مفهوم التعلم المقلوب في التعليم.
- أنها تساهم في تحقيق مفهوم التعلم الأخضر، نظراً لعدم استخدام الورق، وخفض الإنفاق على القاعات الدراسية، والتقليل من مواد الطباعة.
- أنه يتم من خلالها تطبيق نظام BYOD (Bring Your Own Device) في التعليم بالمدارس، أي أحضر جهازك الخاص، حيث يستخدم الطلاب أجهزتهم الشخصية دون حاجة إلى مزيد من التكاليف الخاصة بشراء الأجهزة، وصيانها، وتحديثها، وحمايتها (Holzweiss, 2013؛ مصطفى الفايد، 2015؛ عبد الله الغامدي، 2015).
- أنها توفر أدوات عديدة تسهل التعلم، والتعاون بين المتعلمين وبين بعضهم البعض بفصولهم، أو بفصول أخرى، بالإضافة إلى إمكانية تواصل المعلمين مع غيرهم من المربين؛ لإفادتهم فيما يخص عملية التعليم والتعلم، وأيضا تُمكن الطلاب من بناء ملفات الإنجاز على الإنترنت، وكتابة السيرة الذاتية، وتبادل الأفكار من خلال التعلم القائم على المشروعات، كما يمكن أن يستخدمها المعلمون لنشر التنبيهات والمهام لطلابهم، ويستخدمها الطلاب للتواصل مع معلميهم؛ لطرح الأسئلة حول الدروس والواجبات المنزلية، بالإضافة إلى التعاون مع متعلمين آخرين في إنجاز الأنشطة (عمر العطاس، 2015؛ Coelho, Galante & Pires, 2016).

ونظرًا للمميزات السابقة لمنصة Edmodo فقد تم استخدمها مع استراتيجيات التعلم التشاركي، وأيضا لمناسبتها لأهداف البحث.

وقد تعددت الدراسات والبحوث التي تناولت منصة Edmodo، منها: دراسة Inel-Ekici & Didem (2017) التي سعت إلى إيجاد مجتمع تعليمي من خلال إنشاء فصول افتراضية عبر منصة Edmodo، ومعرفة آراء (58) معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية قبل الخدمة حول آثار Edmodo في تعلمهم العلوم، وأظهرت النتائج وجود آراء إيجابية حول استخدام شبكة Edmodo في برامج تعليم العلوم، وتأثيرها على معارفهم التربوية، وقدرتهم

على استخدام التكنولوجيا، ومهاراتهم في التواصل والتعاون، ودراسة Sujadi, Kumiasih, & Subanti (2017) التي هدفت إلى تطوير مواد تعليمية في شكل تفاعلي باستخدام منصة Edmodo، وقد تم ذلك من خلال مجموعة خطوات بحثية، منها التخطيط، وجمع المعلومات، وإنتاج نموذج أولي، واختباره، ومراجعته وتعديله، وصولاً إلى نشر المنتج النهائي وتنفيذه، وتوصلت الدراسة نتيجة المناقشة والتركيز عبر منصة إدمودو إلى إنتاج مواد تعليمية يمكن تعلمها واستخدامها في المناهج الدراسية، كما أن الطلاب تلقوا المواد التعليمية المنتجة بشكل جيد، ودراسة Fida Rahmantika & Vivi Rulviana (2017) التي اهتمت بوصف استخدام منصة Edmodo كوسيلة للتعلم الإلكتروني للمساعدة في تسهيل عملية تعلم وتدريس الهندسة في الفصول الدراسية، وتوصلت الدراسة إلى أن منصة إدمودو ساهمت في زيادة إثارة اهتمام الطلاب، وتفاعلهم، وساعدت في تسهيل عملية التعلم والتدريس، بعيداً عن ملل التعلم في الفصول الدراسية المعتادة، ودراسة Alif Karyawati (2016) التي تناولت عملية توظيف منصة Edmodo في التعلم المدمج، وتوصلت الدراسة إلى وجود صعوبة ارتبطت بتعود الطلاب على استخدام منصة الإدمودو، وكان الفيس بوك أكثر استخداماً في أنشطة التعلم المدمج، وكانت متابعة الطلاب لإشعارات Facebook أكثر من إشعارات الإدمودو، ودراسة كل من Oyelere, , Paliktzoglou & Suhonen (2016)، التي درست واقع التعلم المتنقل في استخدام وسائل التواصل والإعلام الاجتماعية بالتعليم العالي بإحدى جامعات نيجيريا، وتم استخدام بيئة Edmodo كبيئة تواصل وإعلام اجتماعية، وأظهرت النتائج مدى حرص الطلبة على استخدام الأجهزة النقالة؛ للوصول إلى مواقع التواصل والإعلام الاجتماعية، بالإضافة إلى تحسن استجاباتهم، كما أظهرت تشارك المعرفة، وتبادل الخبرات فيما بينهم من خلال استخدام بيئة Edmodo التعليمية، ودراسة Salubsri & Ami (2016)، التي فحصت تأثير شبكة التعلم Edmodo حسب تصور الطلاب في الأداء وسلوك التعلم المنظم ذاتيا، وتوصلت إلى أن أنشطة التعلم المقدمة على منصة Edmodo كنظام لإدارة التعلم حسنت بشكل ملحوظ الأداء وسلوكيات التعلم المنظم ذاتياً، كما توصلت إلى وجود تصور إيجابي نحو بيئة التعلم عبر الإنترنت، ودراسة Mark Angelo (2014)، التي هدفت إلى معرفة فعالية استخدام Edmodo كأداة مساعدة للتعلم

من وجهة نظر (200) طالب من إحدى جامعات الفلبين، وأكدت النتائج على أن أغلبية المشاركين يرون أن Edmodo منصة تعلم بسيطة ورائعة، وأداة تكميلية فعالة لتعلمهم، لأنها تسمح لهم بتحسين التعلم من خلال المشاركة في المناقشات والمهام، كما أبدوا مستوى عال من القبول والاستجابة من خلال الملاحظات والبيانات والتعاون الجيد، ودراسة كل من Batsila, Tsihouridis &Vavougios (2014)، التي تناولن رأي المعلمين في منصة Edmodo كأحد تطبيقات الويب2، وأظهرت النتائج أن كثيرًا من المعلمين الذين شملتهم الدراسة يستخدمون منصة Edmodo بشكل كبير، ويرون أنها محفزة للمتعلمين، وداعمة لعملهم التعليمي، ويوصون بها لزملاء آخرين، إلا أنهم يحذرون من استخدام الطلاب المفرط لها.

المحور الثانى: تعلم مهارات التواصل وعلاقتها باستراتيجيات التعلم التشاركى:

يعد التواصل بين الأفراد من أهم عمليات التفاعل الاجتماعي في بيئة التعلم التكنولوجي، التي لا تقوم الحياة بدونه، فهو ضروري لبقاء المجتمع وتقدمها وتطوره، وأغلب الأنشطة اليومية لا تتم إلا بالتواصل، لأن الإنسان لا يعيش بمعزل عن الأخرين، فيعتمد الناس بعضهم على بعض في إشباع حاجاتهم، الأمر الذي أدى إلى ضرورة وجوده في المجتمعات الحديثة، التي تعتبر التواصل بين الأفراد مهاراة ضرورية للحياة؛ تتضمن أي عملية يتعاون فيها الأفراد لإنجاز هدف مشترك، كما أن التواصل التكنولوجي هو الانفتاح على العالم إلكترونيًا عبر الإنترنت، وتفعيل وسائل عرض المعلومات، وتناقل الأخبار والأفكار، واستخدام النوافذ والصفحات والمواقع المتاحة، التي يمكن أن تكون وسائط إعلامية بديلة بين الفرد وبين جمهور عريض من القراء والمطلعين والمهتمين بمجاله ونشاطه وأفكاره.

كما أصبح التعلم التكنولوجي من ثوابت العصر، وهو يحل محل الفصول التقليدية، ويغير من طرق التدريس، وبه سيتمكن المتعلمون من تعلم ما يريدون، وقتما يريدون، وحينما يريدون، والأكثر أهمية أنهم سيتمكنون من تقييم ما تعلموه (حمدي عبد العزيز، 2012، 35).

وتعتمد بيئة التعلم التكنولوجي على التواصل والتفاعل بين المتعلم والمعلم، أو التفاعل بين المتعلمين وبعضهم ، ويتطلب التفاعل استقبال المعلومات المعروضة وتسجيل استجابة

المتعلم ومشاركة المعلومات بينه وبين المتعلمين من خلال الأدوات التي يعتمد عليها التعلم التكنولوجي التشاركي.

فالتواصل التكنولوجي هو عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والاتجاهات عبر الإنترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية، مثل مواقع فيسبوك، والتويتر، واليوتيوب، والبريد التكنولوجي، والتصفح عبر الشبكة والقوائم البريدية والمحادثة، وتعتمد عملية التواصل التكنولوجي على المناقشات االتكنولوجية التي تدور بين المتعلمين، فيمكن أن نطلق على المناقشة إذا كانت رسائلها عبارة عن ردود ترتبط في سياق المحتوى التعليمي بالتواصل التكنولوجي المعرفي، واذا كانت محتويات الرسائل لا ترتبط ببعضها البعض أو خارجة عن نطاق المحاضرة والمحتوى، فيطلق على هذا النوع من التواصل تواصل إلكتروني اجتماعي (أحمد الشوادفي، 2011، 55).

وقد أكدت دراسات عديدة على أن التواصل التكنولوجي أتاح فرصًا كبيرة لنظم التعلم الفورية وعلى أهمية إتقان المتعلمين لمهارات التواصل التكنولوجي؛ وتبني استراتيجيات تواصل وتفاعل إلكترونية تمكن من تدريب المتعلمين عليها للمساهمة في تنمية المهارات العملية، مثل دراسة: زينب محمد أمين (2010)، ممدوح سالم الفقي، (2009)، عبد الله حسن آل محيا (2008).

وتهدف مواقع وأدوات التواصل التكنولوجي المختلفة إلى تحقيق الاتصال والتفاعل بين الأقران دون تحديد نوعية المستخدمين أو طبيعة المناقشات؛ فهي مواقع عامة لجميع المستخدمين على مستوى العالم، وظهرت العديد من مواقع التواصل الاجتماعي التى تهتم بفئات وتخصصات محددة، ومناقشة موضوعات محددة، مما أدى إلى انتشار العديد من مواقع التواصل المتخصصة في مجالات محددة (محمد جابر خلف الله، 2014، 23).

وتعتمد عملية التواصل التكنولوجي على النمط المستخدم في التواصل؛ حيث يقوم التواصل التكنولوجي على نمطين هما: تواصل إلكتروني موجه، تواصل إلكتروني غير موجه، ويقصد بالتواصل التكنولوجي الموجه هو تلك العملية المستمرة التي يقوم بها المعلم لملاحظة أداء المتعلمين، وتوضيح المهام، والواجبات، وتقديم التعليمات، والإرشادات التي تساعد على تذليل العقبات، وحل المشكلات بهدف الوصول إلى أقصى كفاية في الأداء.

مفهوم التواصل التكنولوجي:

ذكر كل من مجدولين القاعود (2006)، ومحمد عطية خميس (2009، 218) بأن التواصل التكنولوجي عبارة عن:

- عملية تبادل الأفكار من خلال التخاطب الكتابي المتزامن عبر الإنترنت بين المتعلمين مع زملائهم من خلال المشاركة في المحادثات والحوارات والنقاشات وإرسال الأسئلة وتلقي الاستجابات. تلك العملية التي توفر مجالات للتواصل بين الأشخاص بطرق مختلفة منها: الكتابية النصية والصوتية المرئية وما توفره كذلك شبكة الإنترنت من وسائل الراحة والترفيه والتسلية والترويح عن النفس، كما أنها تعطي مجالاً للأفراد للتعبير عن آرائهم واتجاهاتهم بكل حرية وديمقراطية بعيدًا عن الضغوط الاجتماعية والسياسية (مجدولين القاعود، 2006).
- حوار تواصلي وتأثير متبادل بين متعلم وغيره من المتعلمين، أو بين المتعلم وبرنامج إلكتروني يمكنه التكيف مع حاجات المتعلمين والاستجابة لها، ويعطيهم درجة من الحرية المناسبة للتحكم في التعلم والمشاركة النشطة في التعلم وبناء المعلومات. من خلال عرض مفهوم التواصل التكنولوجي يمكن القول بأنه عبارة عن حوار بين أطراف الموقف التعليمي المتعلم مع المتعلم أو المتعلم مع المعلم من خلال التعليق والمشاركة في الشكل والمحتوى، فيسير المتعلم في المحتوى، ويتلقي تغذية راجعة من المعلم أو من زملاؤه، ويبحر في العرض ليكتشف ويتوصل بنفسه إلى المعلومات التي يرغبها (محمد عطية خميس، 2009، 218).

مهارات التواصل:

فالمهارة هي القدرة على الأداء وفقاً لخطوات مقصودة لتحقيق هدف معين، والتواصل قد يكون بين الفرد وذاته، أو بين الفرد، وآخر، أو بين اثنين، أو بين فرد وجماعة، وقد يكون لفظياً، أو غير لفظي يتم من خلاله نقل رسالة من مرسل إلى مستقبل عبر قنوات مختلفة. فالتواصل رسالة ذات مضمون لها تأثير يرسلها المرسل ويستقبلها المستقبل عبر قناة

ومهارات التواصل التكنولوجي هي المهارات المطلوبة لنقل وتبادل الخبرات والأفكار عبر الإنترنت وتوظيفها لإثراء مواقف التعلم وذلك من خلال بعض التطبيقات العملية، مثل البريد الإلكتروني، والمحادثة. (Alger، 2007، 1).

وبذلك فإن مهارات التواصل في البحث الحالي تمثل مجموعة من الكفاءات التي مكنت وساعدت طالب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم (عينة البحث) في أداء المهام والواجبات والمشاركة والحوار أثناء تعلم مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية)، التي أُعتمد في قياسها على مقياس تم تصميمه لذلك.

أهمية مهارات التواصل التكنولوجي:

يسهم التواصل التكنولوجي بالنسبة للمتعلم فيما يلي:

- الكشف عما لديه من معلومات، وتبادل المعلومات في سهولة ويسر، وتنمية الثقة في الذات والقدرة على التأثير في الآخرين وإتاحة فرص للأصالة في طرح الأفكار (أحمد الشوادفي، 2011، 56).
- زيادة الدافعية، وتنمية مهارة التعاطف والمشاركة، ويزوده بمعارف أصلية.
- اكتساب أصدقاء، وتحقيق التقارب بين المتعلمين، حيث وجود أهداف مشتركة.
- إتاحة الفرص للبحث والإجابة عن الأسئلة من المتخصصين في أي مجال من المجالات.
- تقديم نقد بناء، وتأجيل الرد أو الحكم إلى حين الانتهاء من الفهم والاستيعاب.
- نشر ثقافة الحوار وإتاحة الفرص لنمو القدرات والقدرة على المساهمة في حل المشكلات.
- إتاحة فرص التعلم من بعد والحصول على التغذية الراجعة.

أما بالنسبة للمعلم فيسهم فيما يلي:

- تحقيق النمو المهني له عن طريق مناقشة القضايا المهمة التي تتعلق بالتدريس والدعم النفسي للمعلمين لبعضهم البعض
- الارتقاء بدور المعلم كموجه في العملية التعليمية، وتغير النظرة إليه من كونه مصدر المعرفة

- يتيح فرص أخذ وتبادل المعلومات مما يدعم نظرية الذكاءات المتعددة

أدوات التواصل التكنولوجي:

تتميز أدوات التواصل التكنولوجي بقدرتها البالغة على التأثير، فهي تستفيد من إمكانات الإعلام االتكنولوجي ليس فقط في التواصل وتبادل الآراء والأفكار، ولكن أيضا في تجميع أصحاب الميول والاهتمامات المتشابهة من خلال تكوين مواقع مستقلة للمهتمين بقضايا اجتماعية أو اقتصادية أو في أي مجال، فشبكات التواصل الاجتماعي عبارة عن: منظومة من الشبكات والمواقع التكنولوجية التي تسمح للمشترك فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن ثم ربطه من خلال نظام اجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم نفس الاهتمامات والميول والهوايات، ومن ثم تتيح للفرد إنشاء رسائل إلكترونية (تركي السديري، 2014، 15)، وتتعدد أدوات التواصل التكنولوجي، فمنها: المدونات، والفيس بوك، والمنتديات، واليوتيوب، غيرها.

أنماط التواصل التكنولوجي:

تنظر الأدبيات التربوية إلى التواصل كأحد المرتكزات الأساسية التي لا غنى عنها للعملية التعليمية– وبخاصة في برامج، ومقررات التعليم عن بعد والتكنولوجي، وأكدت دراسات على أن أنماط للتواصل التكنولوجي التي يمكن توظيفها عند تصميم بيئة التعلم التكنولوجي تتمثل في:

1- **التواصل التكنولوجي الموجه:** الذي يعد عنصرًا مهماً في بيئة التعلم عبر الويب، ويعتمد على الدعم والتوجيه من قبل المعلم للمتعلمين؛ لمساعدتهم في اكتساب المعلومات والمهارات أو إنجاز عمل ما، أو تقديم نصائح للمتعلم تتعلق بالاختيارات (أحمد الشوادفي، 2011، 9)، ويقصد به تقديم المساعدة للمتعلم في جميع المواقف التعليمية خاصة المواقف التي تمثل مشكلة للمتعلم، ولا يستطيع إنجازها بنفسه؛ حيث يتم إدخال المتعلم من خلال التوجيه في حوار تعليمي لتقديم التوجيهات والإرشادات المطلوبة، وتشجيع المتعلم على الإبداع والتفكير (إيناس محمود عبد الله، 2013)، كما يوصف بأنه: استخدام أساليب ووسائل يتم بها تزويد المتعلم بالتعليمات والتوجيهات حتى يتمكن من الاعتماد على نفسه في موضوع التعلم، ويمكن أن يحصل المتعلم على المساعدة من المعلم، مما يساعده على إكمال التعلم معتمدا على ذاته؛ فإن التوجيه والدعم يمكن أن

يحل محل المعلم (محمود عتاقي، 2011)، ويعتمد هذا النمط على مستوى عال من المشاركة ببيئة التعلم التكنولوجي، حيث تتاح للمتعلمين المشاركة والتفاعل بينهم دون قيود عليهم من حيث طرح الأفكار والأنشطة المرتبطة بالمحتوى، وذلك تحت إشراف وتوجيه من المعلم، الذي يتدخل في الوقت الذي يحتاج فيه الطلاب للمساعدة، والعمل على تقويمهم ومساعدتهم على مناقشة الكيفية المثلى التي يمكن من خلالها التعاون مع بعضهم البعض ، كما أنه نوع من التواصل يعتمد على المعلم في إدارة اللقاءات وتنظيم الاجتماعات وتحديد المهام اليومية، وتسهيل التواصل وتنظيم التفاعلات بين أعضاء المجموعة، والإشراف على بيئة التواصل التكنولوجي، وتخطيط منسق للاجتماعات، وللتفاعل بين الأعضاء، وتحديد العناصر الرئيسية لمحتوى المناقشة، وإدارة الحوار والنقاش بين الأعضاء، وإتاحة مصادر التعلم الأساسية الداعمة لموضوعات التعلم، ويسمح للمتعلم بتوليد عروض جديدة، أو تقديم إضافات للأحداث، وكتابة النصوص، وإعادة ترتيب المحتوى، أي يقوم المتعلم ببناء العرض، أو التسلسل الذي يريده مما لديه من مكونات مرتبطة بالمحتوى، ويوضح شكل (2) طريقة التفاعل في نمط التواصل التكنولوجي الموجه.

ويتسم التواصل التكنولوجي الموجه بمجموعة من السمات منها: التفاعلية، والتعددية، واللاتزامنية، والحركة والمرونة، والتحكم في عملية التعلم، والمشاركة الإيجابية في التعلم (Alger، 2007، 23).

أهداف التواصل التكنولوجي الموجه:

يشير (Hyfforddiant, A.، 2011، 12) إلى أن التواصل التكنولوجي الموجه يهدف إلى:

- مساعدة المعلم في التفاعل مع المتعلمين كما في الفصول التقليدية من خلال استخدام الشبكة والخدمات التي تقدمها.
- مساعدة المعلم والمتعلم على مراقبة وتنظيم عملية التعلم الخاصة بهم وتقديم الدعم لهم.
- المساهمة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين.

2- التواصل التكنولوجي غير الموجه: تقويم فكرة هذا النوع على قيام المعلم بتقديم الإرشادات والتوجيهات للطلاب في بداية دراسة المحتوى العلمي بالقيام بمشاركات معينة ومحددة مثل حل الأسئلة التمارين المتعلقة بالأهداف التعليمية، وتوجيههم بمهام معينة مثل عمل الملخصات والمشاريع والإنتاج والتفكر والتأمل فيما قاموا بقراءته ومشاهدته وله علاقة بالأهداف التعليمية. (حسن علي حسن، 2010، 103). فهو يعتمد على تقديم المعلومات أو المعرفة الإدارية للمتعلم في بداية الدرس، مثل خطة المنهج والجدول المحدد ومعلومات، ويكون نمط الاتصال بين المتعلمين وبعضهم البعض إلكترونيا للتشاور والمناقشة حول الأفكار والمعلومات، وبالتالي فهو متمركز حول المتعلم، ويؤكد على تفاعل المتعلم مع المتعلم، وبذلك يتمثل دور المعلم في أعطاء بعض التوجيهات العامة لأعضاء المجموعة في بداية الدرس،و دون وضع أي قيود، ويتيح لهم فرص النشاط والتفاعل فيما بينهم دون تدخل منه في إدارة الحوار والنقاش بين الأعضاء.

ويكتسب هذا النوع أهميته من أنه:

- يزيد من تحصيل المتعلمين واحتفاظهم بالمعلومات الدراسية وإتقانهم لها، وتزيد الرغبة في التعلم، ويولد اتجاهات إيجابية نحو الموضوع، كما يزيد الاهتمام بالأقران وبالمادة الدراسية والشعور بالثقة المتبادلة والدافعية لإنجاز الأهداف المشتركة، والمثابرة في بذل الجهد من خلال روح التعاون االتكنولوجي الذي يعمل على استمتاع الطلاب بأداء مهامهم، فيحث بعضهم بعضا على العمل (Holroyd-Leduc JM, Lorenzetti D, Straus SE, Sykes، 2011، 735).
- يساعد الفرد على تنمية قدراته في التعبير عن التعبير عن الذات مما تنمي لديه القدرة على الاشتراك الفعال في المناقشات الجماعية، وتعمل على اكتساب زيادة في المعرفة نتيجة للجهود المشتركة للجماعة، وتجعله قادر على تحليل المشكلات لبحث مختلف جوانبها قبل اتخاذ القرار فيها، وتعلم على نمو مهارات الفرد الاجتماعية اللازمة للعمل التعاوني.
- يكسب المتعلمين خبرات تعليمية مهمة والاهتمام بالتعلم المتمركز حول المتعلم من خلال إتاحة الفرصة له لاستخدام أساليب تعلم متعددة والتدريب على مهارات الاتصال وممارسة التفكير الناقد وكذلك تقسيم العمل والمشاركة في الأفكار

والمناقشات التكنولوجية التي تتم فى أثناء عمل المشروع بين أعضاء المجموعة ويزيد من دافعية المتعلم للبحث عن المعلومات واستكشاف العديد من المجالات الجديدة والصعبة بمساعدة المجموعة، وتحسين وتطوير مهارات الطالب مثل التحليل، الاتصال والتقييم (شيماء سمير خليل، 2012).

- يساعد التواصل التكنولوجي غير الموجه على فهم وإتقان المفاهيم والأسس العامة وتعمل على تنمية القدرات الإبداعية لدى المتعلمين من خلال تطبيق ما يتعلمونه في مواقف جديدة، وتعمل على تنمية القدرة على حل المشكلات، كما يؤدي إلى تزايد القدرة على تقبل وجهات النظر المختلفة، وتتيح المشاركة المفتوحة للمتعلم حرية التعبير عن رأيه بحرية دون حرج، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكار على الآخرين، كما يوفر فرصة المشاركة الإيجابية لأنه يعزز بعض العمليات المعرفية الضرورية للتعلم، كذلك الجوانب الفعالة للدافعية والمتعة للتعلم (Lau, Price, Boyd, Partridge, Bell, Raworth، 2012، 11).

المحور الثالث: تعلم مهارات انتاج مصادر التعلم الرقمية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم التشاركى:

يكتسب الإنسان تحصيله من المعرفة على مر العصور، يومًا بعد يوم، وتزداد معرفته وفق لخبراته وتجاربه فى الحياة وخاصة ونحن فى عصر يتسم بالحداثة ويشهد تقدم كبير فى مختلف المجالات، وقد تعددت سبل التحصيل العلمى والمعرفى وتنوعت المصادر وازداد الإنتاج الفكرى لدرجة أصبح فيها من الصعب ملاحقة ما يظهر من معلومات جديدة فى مجال التخصص الواحد، فكيف بعالم واسع من المعرفة والعلوم والأفكار متاحة بأشكال وصيغ مختلفة.

تعريف مصادر التعلم الرقمية:

تعدد التعريفات التي تناولت مصادر التعلم الرقمية، ودارات هذه التعريفات على أن مصادر التعلم الرقمية عبارة عن:

- معلومات متنوعة تتكون من نصوص، وصور وأصوات، وفيديو رقمية.
- وثائق تكون متاحة في شكل إلكتروني، ويتم الوصول إليها بواسطة أجهزة إلكترونية.

- محتويات تعليمية يتم معالجتها وإنتاجها وتخزينها واستراجاعها وإدارتها وعرضها إلكترونياً.
- أشكال معرفية يتم الوصول إليها بسهولة، واستخدامها لتحقيق أهداف تعليمية.

(لبنى فيصل، 2019؛ Chikh، 2014، 30؛ Matthews, Hin& Choo، 2014، 174).

أنواع أو أشكال مصادر التعلم الرقمية:

تتنوع مصادر التعلم وتصنف إلى تصنيفات عديدة أهمها حسب الآتي:

- الحواس إلى: (سمعية، بصرية، سمعية بصرية، وحسية إداركية).
- وفقاً لطريقة العرض: (ما يعتمد على الأجهزة لعرضه، وما لا يحتاج إلى أجهزة لعرضه).
- وفقاً للحركة: (ثابتة، ومتحركة).
- وفقًا للصوت: (صامتة، وناطقة).
- وفقاً لدرجة الحداثة: (تقليدية كلاسيكية، ورقمية إلكترونية).

كما تتنوع مصادر التعلم الإلكترونية تبعاً لطريقة نشرها إلى:

- مصادر تعلم إلكترونية أولية : تنشر إلكترونياً فقط وتتاح على أي الوسائل الإلكترونية.
- مصادر تعلم إلكترونية متوازية: مصادر توجد في شكلين (إلكتروني، ورقي).
- مصادر تعلم إلكترونية معادة: أي يتم إعادة نشر إلكتروني للمصادر التقليدية بتحويلها لمصادر إلكترونية.
- مصادر تعلم إلكترونية منشورة مسبقاً: بحيث يتم نشرها إلكترونياً قبل نشرها تقليدياً (إيناس أحمد العفني، 2005، 115-116).

خصائصها:

تتفق خصائص مصادر التعلم الرقمية مع خصائص عناصر التعلم الرقمية في الآتي:

- توفر هدف تعليمي.
- إنتاجها وعرضها في شكل رقمي.

- المحتوى التفاعلي.
- الاستقلالية.
- إعادة الاستخدام (Caligaris, Rodriguez & Laugero, 2013، 1779).

بالإضافة إلى خصائص أخرى مثل التوافقية، أو التشغيل البيني، وسهولة الإدارة، وتعدد الأشكال، وتعدد الأغراض، وإمكانية التعديل، وإمكانية النقل، وقابلية الدمج، وقابلية المشاركة، وقابلية البحث، وقابلية التحديث (نبيل جاد عزمي وأخرون، 2015، 332-333؛ Stoilescu، 2008، 55).

مميزات مصادر التعلم الرقمية:

تتميز مصادر التعلم الرقمية بالامكانيات الآتية:

- الاتاحة والوصول المتزامن: مصادر التعلم الإلكترونى متاحة طول الوقت ويسهل على جميع المتعلمين الوصول إليها فى نفس الوقت، وأى مكان.
- الجودة والدقة: المصادر الجيدة أساس التعلم الجيد، وتتميز مصادر التعلم الإلكترونية بجودتها ودقتها؛ لأنها تعد من من قبل متخصصين محترفين، أما مصادر التعلم التقليدية لا هى جيدة ولا دقيقة لأن المعلم هو الذى يعدها وهو غير متخصص .
- جذب الانتباه: تعرض مصادر التعلم الإلكترونية من خلال الكمبيوتر والشبكات بطرق وأشكال تجذب الانتباه.
- زيادة السعة والقدرة: سعة مصادر التعلم التقليدية وقدرتها محدودة فى توصيل التعلم وعرض أشكال المثيرات التعليمية المتعددة، لكن مصادر التعلم الرقمية لديها القدرة على عرض أنماط الاثارة المتعددة، حيث توصيل التعلم البصرى والسمعى معا.

وذكرت صابرين السعو (2018) المميزات الآتية لمصادر التعلم الرقمية:

- توفير البيئة التعليمية المُناسبة للطلّاب.
- تمكين الطالب من القُدرة على التعلُّم في الأوقات التي تناسبه.
- مساعدة الطالب على دراسة المواضيع المُفضلة لديه والاستزادة منها، دون التقيد في الحصص الصفيّة.

- تمكين الطلّاب من القُدرة على التعلُّم الذاتي.
- تعزيز مهارة البحث والاستكشاف لدى الطلّاب.
- تمكين المُعلِّم من اتباع أساليب حديثة في تصميم وتنفيذ المواد الدراسية، من أجل إثارة اهتمام الطلّاب وجذبهم.

ويمثل الانتاج أحد مجالات تكنولوجيا التعليم المهمة الذي يبرهن على مدى اتقان المعرفة النظرية المرتبطة بموضوع الإنتاج، فاتقان مهاراته يعد مؤشرًا وحكمًا على اكتساب مخرجات التعلم المعرفية والعملية معًا، وضمنيًا الوجدانية؛ لذا كان أحد متغيرات البحث الحالي تنمية مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، ممثلة في مهارات إنتاج فيديو رقمي تعليمي لليوتيوب، ومجلة إلكترونية متخصصة، وهذا ما يتم تناوله في العرض التالي:

الفيديو الرقمي التعليمي (اليوتيوب) والمجلات الإلكترونية:

تمثل ملفات ومقاطع الفيديو من مصادر التعلم المهمة التي شاع انتشارها في كل الأوساط، حتى خصص لها– نظراً لأهميتها– موقعاً خاصاً؛ ليصبح في فترة وجيزة أكبر مستضيف لملفات الفيديو في العالم، وأكثرها نمواً وشهرة.

ويعرف الفيديو التعليمي: بأنه: تسجيل لصور بصرية متحركة تُظهر أشخاصًا حقيقيين وأماكن وأشياء تمكن الطلاب من تعلم المهارات أو المعرفة.*

وترجع أهمية استخدام مقاطع الفيديو الرقمية التعليمية، إلى أنها:

- تتيح تعلم المحتوى بصورة أفضل وأعمق من خلال المشاهدة.
- تتيح التعلم الهادف؛ وهو التعلم الذى يتسم بأنه نشط، وفردي وبنائي، وتشاركي تعاوني، ومرتبطٌ بالحياة، وموجه، ومثير للعاطفة والدافعية (Karpinnen، 2005، 233).
- تتيح التدريب على قراءة الصور وفهمها بصورة سريعة (محو الأمية البصرية).
- تشجع على الاستقلالية، والإبداع، والعمل الجماعي.
- تحقق أهدافا تعليمية كثيرة للمواد الدراسية بدون وسائل تعليمية أخرى.
- تستخدم في البحث العلمي من خلال ملاحظة العمليات والأحداث بعد انتهائها.
- تستخدم بنجاح في الملاحظة، والتقييم الذاتي لمدى تحقيق أهداف تعليمية متنوعة.

* **https://2u.pw/i1Ksx**

- تحفز المتعلمين، ومتعة التعلم.
- تعد محفزاً ومثيراً بصرياً في تدريس العلوم، خاصة للأطفال (Everhart، 2009).
- تخاطب مقاطع الفيديو المتاحة حاستي السمع والبصر؛ مما يزيد من سرعة التعلم ويجعله أبقى أثراً (Evers، 2009).

وقد أضاف عرض مقاطع الفيديو الرقمية على موقع يوتيوب لأعضاء هيئة التدريس والطلاب **مميزات أخري لاستخدام تلك المقاطع، منها على سبيل المثال:**

- استفادة أعضاء هيئة التدريس والطلاب من التعليقات والآراء المرتبطة بمقاطع الفيديو التعليمية المعروضة.
- نمذجة بعض الدروس وإتاحتها ليستفيد منها الطلاب المعلمون فى تنمية مهارات التدريس فى أى وقت وأى مكان.
- تقديم عروض توضيحية يمكن الرجوع إليها مرات عديدة.
- مساعدة المعلمين في الارتقاء بممارساتهم التدريسية وإكساب قاعات الدراسة حيوية ونشاطاً.
- إتاحة تضمين ملفات الفيديو داخل مواقع ويب وداخل المنصات التعليمية الخاصة بالجامعات والمدارس (موقع مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2011).
- المساعدة على خلق فرص جديدة للمتعلمين للتعبير عن أنفسهم، ومشاهدة تعلمهم الخاص في بيئة آمنة مألوفة (Downes، 2008).
- ويؤكد Mann (2009, 1) على أهمية "يوتيوب" حيث تمثل مقاطع الفيديو التعليمية وسيلة اتصال فاعلة سهلة الاستخدام، ولها قيمة تعليمية كبيرة. كما يؤكد كثير من التربويين على أن إنتاج محتوى ليوتيوب يمثل نوعاً من الممارسة التعليمية ذات القيمة التي تساعد في تطوير فهم أعمق لموضوع التعلم، وللأدوات المستخدمة في الإنتاج.

فاليوتيوب أصبح من أهم المنصات التي يحاول الكثير من الأشخاص استخدامها ونشر مقاطع فيديو خلالها؛ لكون ذلك الأمر في غاية في السهولة، فبكل سهولة يمكن نشر رابط مقطع الفيديو الخاص، بل إن المشاهدين أنفسهم سيقومون بنشر المقاطع في حالة الإعجاب بها

كما تمثل المجلات الإلكترونية أحد مصادر التعلم التي أنتشرت بعدما بدأت تكنولوجيا الانترنت في الظهور، ولاقت جمهوراً كبيرا في مختلف القطاعات؛ نظراً لم تتمتع به من تنوع في الموضوعات، وتنوع في الكُتاب، وتركيز في عرض المعلومات، وصغر في عدد الصفحات، وجمال في التصميم والإخراج.

فالمجلّة نوع من أنواع الكُتب صغيرة الحجم؛ من حيث عدد أوراقها، تتميّز باحتوائها على مجموعة من الصُّور والمقالات، وأنّها منشور يصدر دوريّاً، ويتضمّن مقالاتٍ تتعلّق بموضوع ما، أو فئة معيّنة من القُرّاء، فيتم فيها نشر القصص، والمقالات، وغيرها من المؤلفات الأخرى، كما تحتوي على مجموعةً من الرّسومات، والصّور العامّة أو المُتخصّصة (مجد خضر، أبريل 2017).

تعددت التعريفات التي تناولت المجلة الإلكترونية، لكن في مجملها وصفتها بأنها:

- عبارة عن صفحات وروابط تمت معالجتها إلكترونياً.
- تجمع بين أشكال متعددة، من نصوص وصور ثابتة ومتحركة، وربما صوت وفيديو.
- تتناول موضوعات متنوعة.
- يمكن أن تصدر بشكل دوري.
- تعتمد على جمال الشكل والعرض وسهولة التصفح.

يتم إصدارها بواسطة مؤسسات، أو جمعيات، أو أفراد (رانيا عبد الغني الدسوقي، 2014، 10؛ فريدة محمد محب، 2011 ؛ إيمان حامد حسين، 2017).

والمتتبع للدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بمصادر التعلم الرقمية المتنوعة يلاحظ أنه تم تناولها في دراسات وأبحاث كثيرة سواء كمتغيرات مستقلة أو تابعة، منها:

دراسة عبدالله سعيد بافقيه (2019)، التي أسفرت نتائجها عن فاعلية استخدام منصة فيديو قائمة على التعلم المصغر فى تنمية التنور التقنى المعرفى لدى أمناء مصادر التعلم.*

ودراسة وفاء صلاح الدين الدسوقي، وأخرين (2013) التي هدفت إلى معرفة أثر يوتيوب والمجموعة البريدية، كمدخل تعليمي، في كل من: أساليب التفكير، وإنتاج التدوينات الصوتية، وقد أظهرت النتائج أثر كل من يوتيوب والمجموعة البريدية في تنمية مهارات إنتاج

* **https://2u.pw/VCWqA**

التدوينات الصوتية وفي أساليب التفكير لدى (42) من طلاب شعب تكنولوجيا التعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي، والإعلام التربوي، وتمثلت الأدوات في بطاقة تقييم منتج، وقائمة أساليب التفكير.

ودراسة Hesse & Zahn , Krauskopf (2012) التي أوضحت ضرورة تنمية المعلمين مهنيا وتكنولوجيا من خلال نماذج عقلية وخرائط ذهنية؛ حتى يتمكنوا من القيام بممارسات تعليمية بناءة باستخدام يوتيوب.

ودراسة Wyzard & Rice, Snelson (2012) التي توصلت إلى سبع فئات لأولوية البحث في تقنيات المشاركة في ملفات الفيديو المرفوعة على موقع "يوتيوب"على مدى الخمس سنوات القادمة وجاء استخدام يوتيوب فى التعليم والتعلم فى المرتبة الثانية.

ودراسة McMullen (2011) التي سلطت الضوء على إمكانات يوتيوب في دعم وتطوير المنهج الدراسي "التسويق عبر الإنترنت"، بحيث يساهم في جعل التعلم ذا مغزى ويوفر قدراً أكبر من الاهتمام بطرق التدريس التى تدعم استخدام مقاطع الفيديو الرقمي.

كماحللت دراسة Pinhati & Siqueira (2014) سلوك طلبة الموسيقى عند استخدام عناصر التعلم، وتم اقتراح نموذج لدعم تصميم عناصر التعلم، وأظهرت النتائج أن استخدام عناصر التعلم جعل عملية التعلم ممتعة؛ وزادت من دافعيتهم للتعلم أثناء التفاعل مع عناصر التعلم.

وهدفت دراسة الموسوي، وأخرين Al Musawi et. Al (2012) إلى معرفة تأثير تصميم بيئة تعلم قائمة على استخدام عناصر التعلم في تعلم طلاب كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، وأظهرت النتائج التأثير الايجابي لعناصر التعلم على الطلاب، إلى جانب سهولة استخدامها من قبل الطلاب.

وسعت دراسة Baki & Cakiroglu (2010) إلى معرفة أثر مستودع رقمي لعناصر التعلم خاص بمنهج الرياضيات للمرحلة الثانوية، وأظهرت النتائج فاعلية عناصر التعلم في تعلم الرياضيات، إلى جانب أن اتجاهاتهم كانت إيجابية نحو التعلم وإثرائه من خلال عناصر التعلم.

التعقيب على الإطار النظري والدراسات المرتبطة:

استفاد البحث الحالي من الإطار النظري، والدراسات المرتبطة فيما يلي:

- تحديد مشكلة البحث، ومتغيراته، بحيث تكون فريدة، ولم تكون هذه المتغيرات مجتمعة موضع بحوث ودراسات سابقة.
- الوقوف على فهم استرتيجيات التعلم التشاركي، وتعميق المعرفة في الثلاث استراتيجيات المختارة لموضوع البحث.
- تحديد منصة التعلم التي يتم من خلالها تطبيق استرتيجيات التعلم التشاركي المختارة، وكيفية التعامل معها.
- تجميع مهارات إنتاج مصادر التعلم الرقمية، وخاصة مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومهارات إنتاج مجلة رقمية، ومهارات التواصل.
- اختيار التصميم التعليمي المناسب لطبيعة البحث.
- متابعة النظريات التربوية التي تدعم وتعزز موضوع البحث، التي توضح وتبين عملية تعلم واكتساب المعارف والمهارات للمتعلمين.
- كيفية بناء أدوات البحث وإجراء الثوابت الإحصائية لها.
- عرض وتفسير النتائج، والخروج بتوصيات وبحوث مقترحة.

فروض البحث:

على ضوء مشكلة البحث، وأهدافه وما تم عرضه في الإطار النظري والدراسات المرتبطة تمت صياغة الفروض الآتية للبحث الحالي:

- "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي تعلمت باستخدام استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي"
- "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تعلمت باستخدام استراتيجية المنتج التشاركي) في

القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي"

- "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التي تعلمت باستخدام استراتيجية الملف المتنقل) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي
- ""يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى (التي تعلمت باستخدام استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية) والمجموعة التجريبية الثانية (التي تعلمت باستخدام استراتيجية المنتج التشاركى) والمجموعة التجريبية الثالثة (التي تعلمت باستخدام استراتيجية الملف المتنقل) فى القياسين القبلى والبعدى للاختبارين التحصيليين وبطاقتي تقييم إنتاج (فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، ومقياس مهارات التواصل"،

اجراءات البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية الجانب المعرفي والأدائى المرتبط بمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، إلى جانب تنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم، لذلك تم إعداد أدوات البحث المتمثلة في: مادة المعالجة التجريبية القائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي في أشكال ثلاثة: استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية، واستراتيجية المنتج التشاركي، واستراتيجية الملف المتنقل، وأدوات القياس المتمثلة في: اختبارين تحصيليين للجانب المعرفى لمصادر التعلم الرقمية، وبطاقتين؛ لتقييم المنتج (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، ومقياس لمهارات التواصل، وفيما يلي تفصيل ذلك:

أولا- قائمة بمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب ومجلة رقمية)

تم إعداد قائمة بمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية) في ضوء تحليل الأدبيات والدراسات السابقة التى قدمها الباحثان في الإطار النظري، وخبرتهما فى تدريس مادة مصادر التعلم لعدة سنوات، وقد مر إعدادها بالخطوات الآتية:

- **الهدف العام من إعداد قائمة:** تحديد مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي ليوتيوب، ومجلة رقمية؛ لإكسابها لطلاب مجموعات البحث الثلاثة.
- **إعداد الصورة الأولية لقائمة المهارات:** تكونت القائمة في شكلها الأولى من محورين: حيث تضمن المحور الأول: المهارات العامة والخاصة لإنتاج فيديو تعليمي رقمي، وتفرع منه ثلاث مهارات رئيسة ثم تفرع منها مهارات فرعية عددها (55)، بينما المحور الثانى: المهارات العامة والخاصة لإنتاج مجلة رقمية، وتفرع منه ثلاث مهارات رئيسة(مهارات التصميم- مهارات الإنتاج- مهارات الاستخدام)، ثم تفرع منها مهارات فرعية عددها (47) فتشمل المهارات الرئيسية والفرعية للمهارات الرئيسية فى قائمة مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، وصيغت على شكل استبيان لتحديد الاهمية وانتماء كل مهارة.
- **صدق القائمة:** للتحقق من صدق قائمة مهارات مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، وإجازتها، تم تجميع تلك المهارات الرئيسية، والمهارات الفرعية فى استبانة لاستطلاع الرأى، وعرضت الإستبانة على (5) من متخصصي تكنولوجيا التعليم الذين هم على دراية بمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية، ملحق (1)، وذلك لتحديد درجة الإنتماء، وأهمية المحاور والمهارات الرئيسية والفرعية وفق مستويات ليكر الخمس (مهم جدا، مهم، متوسط الأهمية، قليل الأهمية، غير مهم)، وكذلك لمعرفة التعديلات التي يرونها سواء بإعادة الصياغة، أو الحذف، أو الإضافة.

بعد تلقى الباحثين تعليقات المحكمين، ومناقشة بعضهم فى ملاحظاتهم من خلال المقابلات المباشرة أو عبر Facebook، قاما بإجراء التعديلات المطلوبة، واتفاق كل المحكين على أن المهارات الرئيسية والمهارات الفرعية لقائمة المهارات مهمة، ولايمكن اهمال إحداها،

وكانت نسبة الاتفاق على الأهمية 100% ، وأيضا كل كان الوزن النسبى لكل المهارات الرئيسة والفرعية 100%، ملحق (2).

وأصبحت قائمة مهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية في صورتها النهائية مكونة من محورين رئيسيين: **المحور الأول:** عبارة عن المهارات الخاصة بانتاج فيديو تعليمي رقمي، ممثلة في ثلاث مهارات رئيسية (التصميم، والإنتاج، والاستخدام)، ثم تفرع منها مهارات فرعية عددها (45) مهارة، بينما **المحور الثانى:** كان المهارات الخاصة بانتاج مجلة رقمية، وتفرع منه ثلاث مهارات رئيسية (التصميم، والإنتاج، والاستخدام)، ثم تفرع منه مهارات فرعية عددها (40) مهارة، وبذلك يكون عدد المهارات الرئيسية (6) مهارات، والفرعية (85) مهارة، ملحق (3).

جدول (3): المهارات الرئيسية والفرعية لإنتاج مصادر تعلم رقمية (موضوع البحث).

م	المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
مهارات إنتاج فيديو تعليمي	مهارات تصميم	16
	مهارات انتاج	14
	مهارات تشغيل واستخدام	15
مهارات انتاج مجلة رقمية	مهارات تصميم	15
	مهارات انتاج	13
	مهارات تشغيل واستخدام	12
مجموع	6	85

ثانيا- إعداد مادة المعالجة التجريبية:

مر تصميم استراتيجيات التعلم التشاركي القائم على توظيف منصة Edmodo بمجموعة من المراحل والخطوات وفقًا لنموذج نبيل جاد عزمي (ABCDE) (2015)، الذي تم اختياره؛ لأنه خاص ببيئات التعلم الافتراضية، إلى جانب أنه مناسب، ويتصف بالسهولة والوضوح والشمول للخطوات الإجرائية للبحث الحالي، ويتكون هذا النموذج من خمسة مراحل، كما تحتوي كل مرحلة على مجموعة من الخطوات والإجراءات الفرعية، وفيما يلي وصف للإجراءات التي أُتبعت في كل مرحلة:

1- **حلل(Analyze)** ، وهي نقطة البداية، وفيها تم تحديد الأهداف المتعلقة ببناء المنصة حسب كل استراتيجية، إلى جانب الأهداف العامة والتعليمية المتعلقة بموضوع التعلم (مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية)، كما تم تحليل خصائص المتعلمين، من خلال اختيار (75) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم من الطلاب المستجدين، أما عن تحديد المتطلبات اللازم توافرها، فكان أهم هذه المتطلبات هو التسجيل بمنصة Edmodo، ولما كانت عملية التعلم تتم من خلال الويب في غير أوقات الدراسة؛ لذا تطلب الأمر توفر جهاز كمبيوتر أو أي جهاز إلكتروني متصل بشبكة الإنترنت، كما تم تحليل مهام التعلم من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات المرتبطة إعداد وبناء المحتويات والمهارات التعليمية، منها: إيمان حسن زغلول (2016)، مصطفى طه (2016)، ومحمد الشمري (2016)، ونجيب بن حمزة أبو عظمة (2012)؛ ومنصور أحمد الحاج (2008).

2- **ابدأ (Begin)**، وفيها تم وضع التخطيط الجيد لوصف وتحديد العمليات البنائية والبيئية والشخصيات، والعناصر، والتفاعل، والدعم من خلال إنشاء حساب لجميع طلاب مجموعة البحث على منصة إدمودو وتوزيعهم في ثلاث مجموعات على المنصة، وذلك بواسطة إنشاء مجموعة عامة تحت اسم: " مراكز مصادر التعلم- ثالثة تكنولوجيا"، ثم تم إنشاء ثلاث مجموعات فرعية تحتها، لتأخذ كل مجموعة فرعية اسم الاستراتيجية التي تم اتباعها، وقد تم إخبار كل مجموعة بنظام العمل، وكيفية التعامل، والتواصل، والتفاعل بين المشاركين في المجموعة، حيث تم تقديم ومناقشة موضوع التعلم من خلال مناقشات، ولقاءات وتفاعلات إلكترونية وحقيقية، وذلك بإنشاء مجموعة على شبكة التواصل الاجتماعي "فيس بوك" باسم "مراكز مصادر التعلم 2019/2018 على الرابط:
https://www.facebook.com/groups/1204008356340244/?fref=nf

وتم إضافة بها عدد أكثر من مجموعة البحث، حتى يتجنب الباحثان مشكلات عدم مواصلة المشاركة في تجربة البحث، كما تم استخدامها في: تحديد مواعيد اللقاءات الإلكترونية، وتقديم الإرشادات اللازمة للتفاعل داخل البيئة الإلكترونية، بالإضافة إلى التوجيه عبر منصة Edmodo التعليمية أيضاً.

3-جمّع (Combine) ، تم بناء بيئة التعلم، وتجميع عناصرها، وبيان الملكية، وجداول المتابعة وأنماط وحجم مجموعات التفاعل وفق استراتيجيات التعلّم التشاركي المستخدمة، حيث مرت عملية تصميم استراتيجيات التعلم التشاركي بالخطوات الآتية:

- **اختيار الموضوع:** تمّ اختيار موضوع التعلم، بحيث يتم تعلمه من قبل كل المجموعات، ليكون مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب ومجلة إلكترنية.
- **تشكيل المجموعات:** تم تقسيم الطلاب- مجموعة البحث- إلى ثلاث مجموعات، بحيث تضم كل مجموعة أكثر من عدد الطلاب المطلوب اشراكهم في كل استرتيجية من استراتيجيات التعلم التشاركي؛ وذلك لتجنب مشكلات تسرب بعض الطلاب من تكملة تجربة البحث؛ ليتم التعامل في النهاية مع العدد المطلوب لتجربة البحث، وقوامه (25) طالباً وطالبة لكل استراتيجية من استراتيجيات البحث.
- **توزيع المهامّ على المجموعات:** تم توزيع موضوع التعلم " مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب ومجلة إلكترنية" على كل المجموعات داخل منصة التعلم.
- **خطة العمل:** تم إخبار المشاركين في كل مجموعة بطبيعة مشاركاتهم حسب نوع الاستراتيجية المستخدمة معهم، ففي مجموعة استراتيجية " محاكاة التشارك عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية" كان التواصل وكأن المجموعة في موقف تعليمي حي يتم فيه عرض المشاركات والتفاعلات وقت عملية التعلم، وفي مجموعة استراتيجية " مشاركة المنتج" اعتمدت مشاركات الطلاب على عرض منتجاتهم المتعلقة بإنتاج مصدري التعلم؛ ليشاركوا بعضهم في مشاهدة المنتج وتقييمه. أما في مجموعة استراتيجية " الملف المنتقل" فقد اعتمدت على عرض وتبادل الملفات فيما بينهم فيما يخص موضوع التعلم.

ويمكن تفصيل ذلك بشكل أكثر حسب كل استراتيجية كما يلي:

ففي استراتيجية محاكاة التشارك عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية تم التعلم حسب الإجراءات الآتية:

- إنشاء مجموعة خاصة بهذه الاستراتيجية.
- عرض موضوع التعلم والهدف العام وهو مشاركة أفراد المجموعة في إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب ومجلة إلكترنية وفقاً لمهارات إنتاج يتم رفعها لهم.

- الاخبار بطبيعة عملهم ليكون وكأنه في بيئة تعلم صفية بالتواصل والتشارك، والبحث في مصادر المعلومات الإلكترونية المتنوعة على الإنترنت، وتنقيحها وإعادة تنظيمها.
- في أثناء ذلك كان التواصل والحوار، والنقاش مستمر بين الطلاب وبعضهم، وبينهم وبين المسئول.
- ثم قامت المجموعة بالبدء فى إنتاج فيديو تعليمي، ومجلة إلكترنية في ضوء بطاقة تقييم معدة لذلك، وذلك لمعرفة شكل المنتج المستهدف.
- ثم تم تسليم المنتج النهائي للباحث.

أما استراتيجية المنتج التشاركي فتكون نفس الخطوات مع الاختلاف في مشاركة المجموعة أعمالهم بينهم وبين بعضهم وفقاً للمهارات المراد إنتاجها، حسب المعد ببطاقة التقييم.

في حين تمثلت استراتيجية الملف المتنقل إلى جانب الخطوات المتشابهة مع الاستراتيجيات السابقة، إلا أن الاختلاف كان في الاعتماد على ملفات معدة من قبل أفراد المجموعة عن مهارات عملية الإنتاج لفيديو تعليمي ومجلة إلكترنية، وتم تبادلها فيما بينهم.

- **عرض الأعمال وتقييم الأعمال:** بعد مشاركة الطلاب في الاستراتيجيات لمدة شهر، تم في النهاية استلام وتحميل الأعمال المنتجة تمهيداً لتقييمها بناء على بطاقة التقييم المعدة لذلك.

عن تصميم وبناء بيئة التعلم فكانت كالآتي:

- إنشاء حساب كمعلم على شبكة Edmodo ، ورابطه:

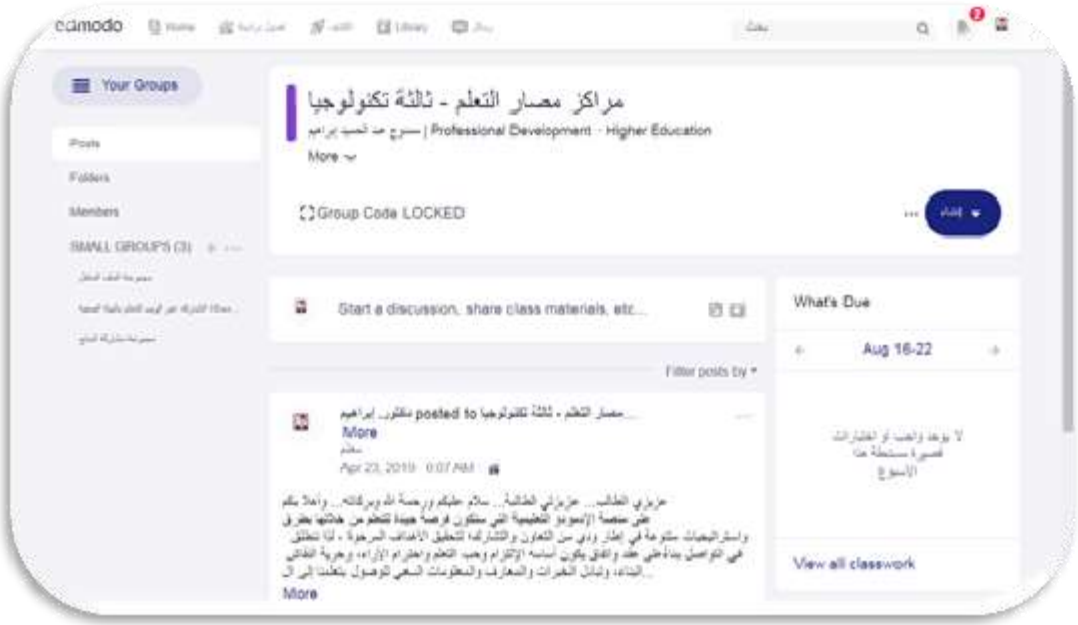
https://new.edmodo.com/home

- إنشاء مجموعة رئيسة مغلقة باسم مراكز مصادر التعلم- ثالثة تكنولوجيا، ورابطها:

https://new.edmodo.com/groups/--29524359

وكودها: **raxd93**

والصورة الآتية توضح ذلك:



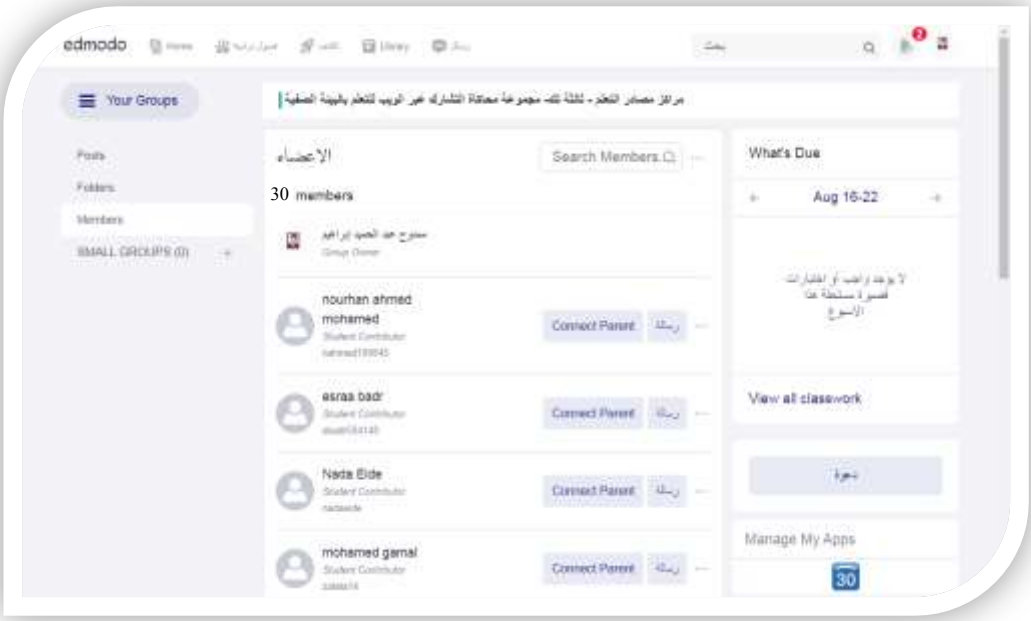
شكل (9): المجموعة الرئيسية المصممة لمجموعات البحث

- توزيع الأكواد على أفراد المجموعات، وكان كالتالي:
- مجموعة محاكاة التشارك عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية: رابط:

https://new.edmodo.com/groups/--29524359/small_groups/-29524372/posts

- كود: **nxk4ah**

شكل (10): مجموعة استراتيجية محاكاة التشارك عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية



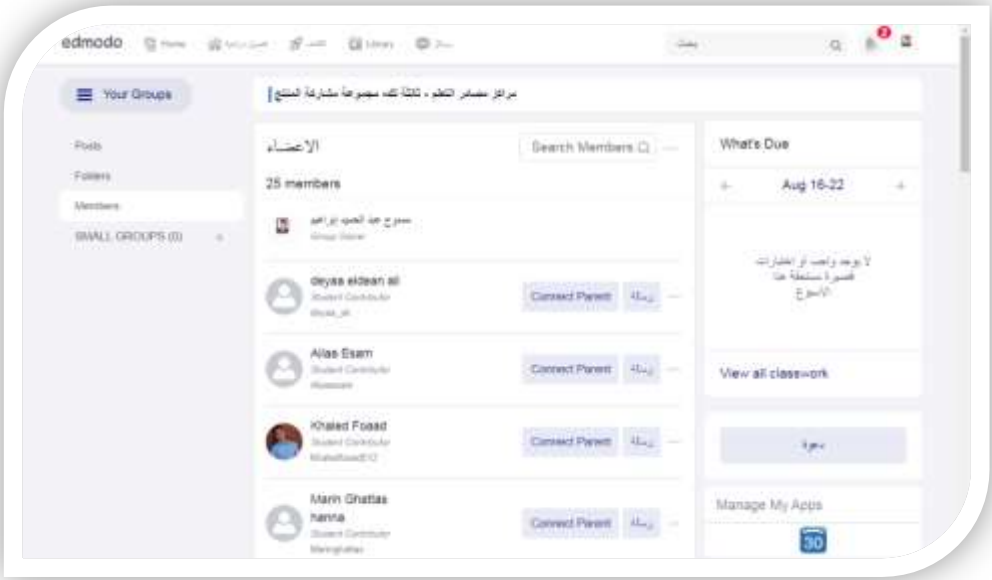
شكل (11): الأعضاء المشاركين باستراتيجية محاكاة التشارك عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية

- مجموعة مشاركة المنتج: رابط:

https://new.edmodo.com/groups/--29524359/small_groups/-29524368/posts

- كود: **xvb933**

شكل (12): مجموعة استراتيجية مشاركة المنتج

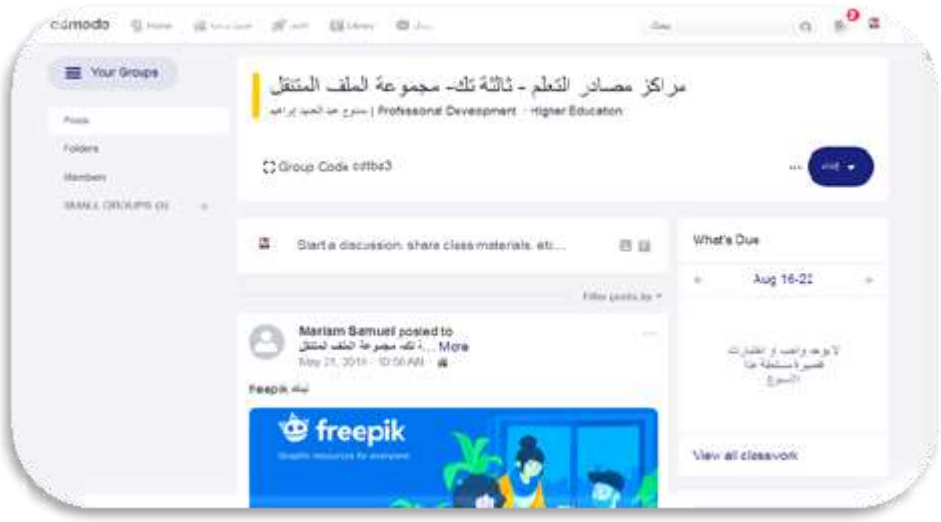


شكل (13): الأعضاء المشاركين باستراتيجية مشاركة المنتج

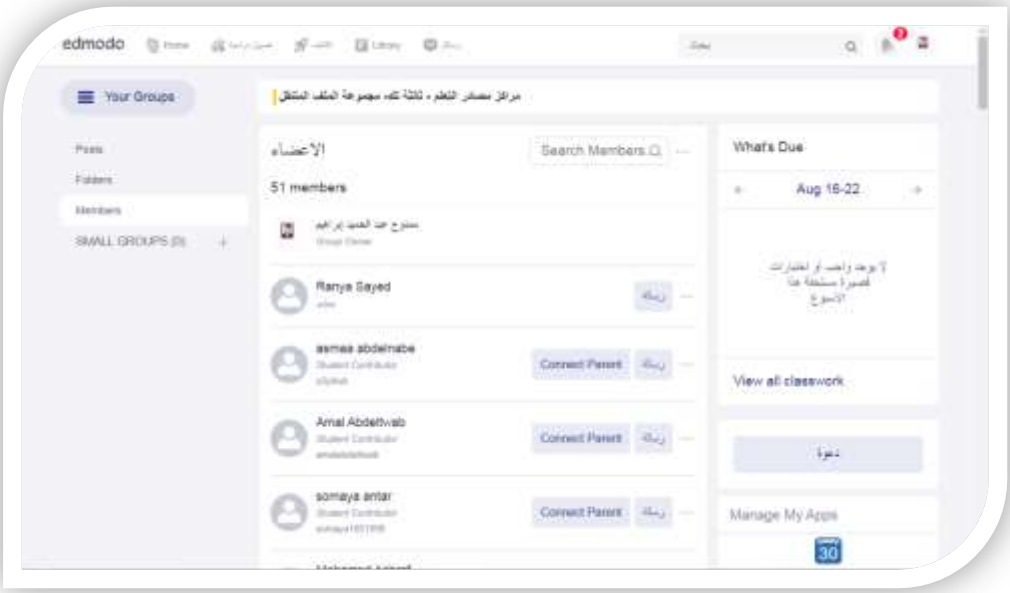
مجموعة الملف المنتقل: رابط:

https://new.edmodo.com/groups/--29524359/small_groups/-29524369/posts

- كود: cdtba3



شكل (14): مجموعة استراتيجية الملف المنتقل



شكل (15): الأعضاء المشاركين باستراتيجية الملف المنتقل

- **نفّذ(Develop)** ، وشملت هذه المرحلة العمليات داخل المنظومة الافتراضية، ممثلة في التوقيتات، التي اتصفت بالمرونة، بحيث تُركت لأغلب الطلاب حرية اختيار وقت الدخول على المنصة وعرض المشاركة، كما تمثلت أنماط المناقشة في المشاركات بعد نشر المنسق من الباحثين مشاركته الخاصة بتوجيه العمل وخطته، وكيفية ضبط التفاعل بين المشاركين داخل كل مجموعة، حيث توفر بيئة التعلم الإلكترونية Edmodo عديد من أنماط التفاعل، وقد تمت التفاعلات في بيئة التعلم الإلكترونية على أساس فردي/ تشاركي، حيث اشتملت على أربعة أنماط من التفاعلات: التفاعل بين المتعلم والمحتوى، والتفاعل بين المتعلم ومجموعته، والتفاعل بين المجموعة والمنسق من الباحثين، والتفاعل بين المتعلم وواجهة التفاعل بالبيئة التعليمية. أما عن توقيتات أجراء تجربة البحث واستخدام منصة التعلم الإلكترونية فيتم عرضها في الجدول التالي:

جدول (4): الخطة الزمنية للتجربة الأساسية للبحث

التطبيق	الأدوات المستخدمة	يوم وتاريخ التطبيق		زمن التطبيق	مكان التطبيق
		اليوم	التاريخ		
الأدوات قبلياً	الاختباران المعرفيان	الأربعاء	2019/4/10	38 دقيقة اختبار (20) دقيقة، والأخر (18) دقيقة	بإحدى قاعات الدراسة بالكلية
	بطاقتا تقييم مهارات الفيديو التعليمي الرقمي، والمجلة الرقمية	من الأربعاء إلى الأربعاء	2019/4/10 2019/4/17	أسبوع	تقييم منتج بالمكتب
	مقياس التواصل	الأربعاء	2019/4/10	50 دقيقة	بإحدى قاعات الدراسة بالكلية
مادة المعالجة التجريبية	استراتيجيات التعلم التشاركي القائمة على منصة Edmodo	من الثلاثاء إلى الثلاثاء	2019/4/23 2019/5/21	على مدار الفترة الزمنية المحددة بصورة متنوعة، فكان يتم اللقاء والمشاركة مع الباحث حسب موعد محدد مسبقاً. أما مع بعضهم فحسب رغبتهم	أماكن الاتصال بالإنترنت

الأدوات بعدياً	الاختباران المعرفيان	الأربعاء	2019/5/22	38 دقيقة اختبار (20) دقيقة، والأخر (18) دقيقة	بإحدى قاعات الدراسة بالكلية
	بطاقتا تقييم مهارات الفيديو التعليمي الرقمي، والمجلة الرقمية	من الأربعاء إلى الأربعاء	2019/5/22 2019/5/29	أسبوع	تقييم منتج بالمكتب
	مقياس التواصل	لأربعاء	2019/5/22	50 دقيقة	بإحدى قاعات الدراسة بالكلية

وبذلك فقد استغرقت تجربة البحث (37) يومًا في الفصل الدراسي الثاني من العام 2019/2018

2- **قدّر(Estimate)** ، أما هذه المرحلة فقد تم فيها تقدير وقياس، وتشخيص نواتج التعلم، من خلال تقييم النظام والبيئة والمنسق، ممثلاً في استخدام المنصة، وهذا ما تم الاستدلال عليه من خلال مشاركات المجموعات- كل في مجموعته، والتواصل مع المنسق، وفيما بينهم، إلى جانب تقييم أعمالهم المنتجة والمرسلة عبر المنصة.

كما توفرت في كل مرحلة تغذية راجعة سواء من قبل المنسق، أو من قبل الزملاء.

كما تم توزيع استطلاع رأى حول صلاحية المنصة التعليمية للتطبيق، وكانت نتيجة التطبيق، كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (5): نتائج استطلاع الرأى حول صلاحية المنصة التعليمية للتطبيق

م	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية	النسبة
1	الكفاءة التعليمية.	10	%95
2	الكفاءة البرمجية.	8	%97
3	الكفاءة التقنية.	12	%100
4	الكفاءة المنهجية.	7	%100
5	الصلاحية للتطبيق.	5	%99

وبذلك قد أصبحت المنصة التعليمية جاهزة لتطبيق تجربة البحث.

تصميم واعداد أدوات القياس:

تحددت أدوات القياس في البحث الحالي بـ:

- الاختبارين التحصيليين في صورة إلكترونية: لقياس الجانب المعرفى لمهارات إنتاج مصادر التعلم الرقمية (فيديو تعليمي رقمي- مجلة رقمية)، الذي تم اكتسابه، ملحق (7).
- بطاقتين تقييم منتج في صورة مطبوعة: لقياس الجانب الأدائى لمهارات إنتاج المصادر الرقمية (فيديو تعليمي رقمي- مجلة رقمية)، الذي تم اكتسابه، ملحق (9).
- مقياس مهارات التواصل في صورة مطبوعة، ملحق (10).

وفيما يلي تفصيل كيفية تصميم وإعداد أدوات القياس:

أولاً-الاختباران التحصيليان لقياس الجانب المعرفى:

أعد الباحثان اختبارين تحصيليين في صورة إلكترونية؛ لقياس الجانب المعرفى المكتسب لمهارات إنتاج مصادر تعلم رقمية (فيديو تعليمي رقمي- مجلة رقمية)، طبقا إلكترونيا على مجموعات البحث الثلاثة وفقا لاستراتيجيات التعلم التشاركى الثلاثة قبليًا وبعديًا، وقد تكون الاختباران فى صورتهما الأولية من (70 سؤالاً من نمط الصواب وخطأ)، (30 سؤالاً من نمط الاختيار من متعدد)، وتم عرضهما على (5) من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم، وعلى (3) من المحكمين تخصص مناهج وطرق التدريس، وقد اشتملت الصور الأولية على الأهداف العامة والإجرائية المراد تحقيقها، وتلتها الأسئلة التى تقيسها، (وتم ارفاق الأهداف العامة والاجرائية، ملحق (5)، وطلب من المتخصصين إبداء الرأي فى:

- مدى وفاء الاختبار بالأهداف المبينة.
- سلامة صياغة بنود الاختبار علميا ولغويا.
- إضافة ما يرونه من بنود جديدة أو حذف بنود غير لازمة.

وقد تم تعديل وصياغة بعض الأسئلة، وحذف عدد من الأسئلة، ووصل عدد الاسئلة فى الاختبارين (40 سؤالاً فى كل منهم)، (30 سؤالاً من نمط الصواب والخطأ) (10 أسئلة من نمط الاختيار من متعدد).

جدول (6): عدد الأسئلة فى الاختبارين التحصيليين ونوعها في صورتهما النهائية.

م	اسم الاختبار التحصيلي	عدد الأسئلة	الاختيار من متعدد	أسئلة الصواب والخطأ
1	اختبار في الفيديو التعليمي الرقمي	40	10	30
2	اختبار في المجلة الرقمي	40	10	30

- **صدق الاختبارين:** تم حساب صدق الاختبارين عن طريق صدق المقارنة الطرفية، وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (48) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة المنيا، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد (الربيع الأعلى) وعددهم (12) طالبا وطالبة و(الربيع الأدنى) وعددهم (12) طالبا وطالبة وتم حساب دلالة الفروق بينهما فى الاختبارين.

جدول (7): دلالة الفروق بين (الربيع الأعلى) و(الربيع الأدنى) فى الاختبارين ($ن_1$ = $ن_2$ = 12)

المتغيرات	الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
اختبار الفيديو التعليمي الرقمي	40	الربيع الأعلى	8.50	0.67	13.86	دال عند 0.01
		الربيع الأدنى	5.25	0.45		
اختبار المجلة الرقمية	40	الربيع الأعلى	8.25	0.45	8.79	دال عند 0.01
		الربيع الأدنى	4.83	1.27		

يتضح من جدول (7) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب (الربيع الأعلى) وطلاب (الربيع الأدنى) فى الاختبارين التحصيليين، عند مستوى دلالة 0.01، مما يشير إلى صدق الاختبارين.

- **معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الإختبارين:** تم حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز للاختبارين التحصيليين عن طريق تطبيقهما على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث، ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (48) طالبا وطالبة بالفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة المنيا، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8): معاملات السهولة والصعوبة والتميز للاختباراين التحصيليين (ن = 48)

م	الاختبار	السهولة	الصعوبة	التمييز
1	الفيديو التعليمي الرقمي	0.60 -0.31	0.69 -0.40	0.25 -0.21
2	المجلة الرقمية	0.62-0.35	0.65 -0.38	0.25 -0.21

ويتضح من الجدول (8) أن القيم التى تراوحت بينها معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبارين تؤكد أنهما يحتويان على أسئلة متنوعة من حيث السهولة والصعوبة؛ لتتناسب مع مستويات الطلاب المختلفة، وأن القيم التى تراوحت بينها معاملات التمييز تشير إلى أن مفردات الإختبارات ذات قوة تمييز مناسبة، وبهذا يكون الاختباران صالحين كأداة لتقييم الجانب المعرفى لمهارات إنتاج مصادر رقمية (فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية).

- **الثبات:** لحساب ثبات الاختبارين التحصيليين استخدم الباحثان طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها، وذلك على عينة قوامها (48) طالبا وطالبة من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية، وبفاصل زمنى مدته (15) يوما بين التطبيق وإعادة التطبيق.

جدول (9): معاملات الارتباط بين التطبيق، وإعادة التطبيق للاختبارين (ن = 48)

المتغيرات	الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ر"	مستوى الدلالة
الاختبار الأول	40	التطبيق	7.81	2.14	0.87	دال عند 0.01
		إعادة التطبيق	7.96	1.86		
الاختبار الثاني	40	التطبيق	7.27	1.83	0.93	دال عند 0.01
		إعادة التطبيق	7.56	1.75		

يتضح من الجدول (9) أن معاملات الارتباط بين التطبيق، وإعادة التطبيق للاختبارين التحصيليين تراوحت ما بين (0.87 : 0.96)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 مما يشير إلى ثبات الاختبار.

- **تحديد زمن الاختبارين التحصيليين:** سجل الكمبيوتر الزمن الذي استغرقه كل طالب في أداء الاختبارين التحصيليين الإلكترونى، وذلك بالنسبة لـ(48) طالباً وطالبة في العينة الاستطلاعية، بحيث شملت كل مجموعة (24) طالبا طالبة وطبق على كل مجموعة أحد الاختبارين، تم حساب المتوسط الحسابي للزمن الذي استغرقه أول طالب للإجابة على الاختبار، وأخر طالب انتهى منه، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (10): متوسط الزمن الكلي للاختبارين التحصيليين

م	عنوان الاختبار التحصيلى	متوسط الزمن بالدقيقة	الزمن المحدد
1	اختبار الفيديو التعليمي الرقمي	15 – 20	20
2	اختبار المجلة الرقمية	15 – 20	20

وبعد أن أصبح الاختباران التحصيليان صالحين للتطبيق ملحق (6)، تم تحويلهما لصورة إلكترونية ملحق (7).

ثانياً- بطاقتا تقييم منتج (فيديو تعليمى رقمى، مجلة رقمية):

أعد الباحثان بطاقتين لتقييم منتج (فيديو تعليمي رقمى، مجلة رقمية): لقياس الجانب المهارى لمهارات إنتاج (فيديو تعليمى رقمى، ومجلة رقمية)، وقد مر إعدادهما بالخطوات التالية:

- **تحديد الأهداف من البطاقتين:** تم تحديد الأهداف العامة والإجرائية للبطاقتين؛ لقياس مهارات إنتاج فيديو تعليمى رقمى، ومجلة رقمية، ملحق (8).
- **تحديد محاور ومهارات بطاقتى تقييم المنتج:** تم تحديد محاور ومهارات البطاقتين وفقا لأهداف كل منهما: لتشمل المحاور المهارات الرئيسية، ممثلة في ثلاثة محاور:

1- مهارات التصميم.

2- مهارات الانتاج.

3- مهارات الاستخدام.

أما المهارات الفرعية: فتم تحديدها لكل محور، وتمت صياغتها في عبارات قصيرة تصف سلوكًا واحدًا، بحيث يقابل كل عبارة مقياس للأداء ذو خمس مستويات (ممتاز- جيد جدا- جيد-متوسط- ضعيف)، والجدول الآتي يبين تفصيل عدد المهارات الفرعية فى البطاقتين:

جدول (11): يوضح عدد المهارات الرئيسة والفرعية فى بطاقتي تقييم المنتج في صورتها النهائية

م	عنوان البطاقة	عدد المهارات الفرعية	مهارات التصميم	مهارات الانتاج	مهارات الاستخدام
1	فيديو تعليمى رقمى	17	9	4	4
2	مجلة رقمية	15	4	8	3

- **عرض بطاقتي التقييم على المحكمين:** تم عرضها على المحكمين ملحق (1)، لأخذ آرائهم في المهارات الرئيسية والفرعية، وقد تم تعديل صياغة بعض العبارات؛ لتعبر عما تقيسه، وكذلك تم تجزئة بعض المهارات الفرعية لتعبر عن أداء واحد للمتعلم، وحذفت بعض المهارات الفرعية لتصبح البطاقات في صورتها النهائية كل منها مكونة من (3) مهارات أساسية، وعدد المهارات الفرعية.
- **حساب صدق وثبات بطاقتى تقييم المنتج:**

أ- **الصدق:** تم حساب صدق البطاقتين عن طريق صدق المقارنة الطرفية، وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وعددهم (48) طالباً، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد (الربيع الأعلى) وعددهم (12) طالبًا و(الربيع الأدنى) وعددهم (12) طالبًا، وتم حساب دلالة الفروق بينهما.

جدول (12): دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى فى بطاقتي تقييم المنتج (ن1 = ن2 = 12)

المتغيرات	الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
بطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو تعليمى رقمى	85	الربيع الأعلى	38.92	0.79	9.46	دال عند 0.01
		الربيع الأدنى	34.83	1.27		
بطاقة تقييم مهارات إنتاج مجلة رقمية	75	الربيع الأعلى	38.25	0.45	10.26	دال عند 0.01
		الربيع الأدنى	35.17	0.94		

ويتضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب (الربيع الأعلى) وطلاب (الربيع الأدنى) فى بطاقتي التقييم، عند مستوى دلالة 0.01، مما يشير إلى صدق البطاقتين.

ب-الثبات: لحساب ثبات البطاقتين استخدم الباحثان طريقة تطبيق البطاقة، وإعادة تطبيقها، وذلك على عينة قوامها (48) طالبًا من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية وبفاصل زمنى مدته (15) يوما بين التطبيق وإعادة التطبيق، والجدول الآتي يبين النتائج:

جدول (13): معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبطاقتين تقييم المنتج (ن = 48)

المتغيرات	الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ر"	مستوى الدلالة
بطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو تعليمى رقمى	85	التطبيق	38.98	4.48	0.76	دال عند 0.01
		إعادة التطبيق	38.48	4.34		
بطاقة تقييم مهارات إنتاج مجلة رقمية	75	التطبيق	37.85	2.74	0.92	دال عند 0.01
		إعادة التطبيق	37.90	2.74		

ويتضح من الجدول (13) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للبطاقتين تراوحت بين (0.76 : 0.92)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 مما يشير إلى ثبات البطاقة، بذلك أصبحت البطاقتان صالحتين للتطبيق، ملحق(9).

ثالثا- مقياس مهارات التواصل:

- **هدف المقياس:** تم إعداد مقياس مهارات التواصل؛ بهدف تنمية مهارات التواصل لدى طلاب عينة البحث، وذلك بالاطلاع على العديد من الدراسات منها:
  - دراسة أسماء عبد الناصر عبد الحميد(2018)، التي حددت المهارات في: (مهارة طرح الأسئلة- مهارة الحوار- مهارة التفاعل- مهارة المناقشة- مهارة التعاون- مهارة التفاوض- مهارة التغذية الراجعة).
  - دراسة بدر بن مطلق الحربى (2013)، التي حدد المهارات فى: (مهارة الانصات- مهارة طرح الأسئلة- مهارة الايضاح- مهارة إعادة العبارة- مهارة الصمت- مهارة نبرة الصوت).
  - دراسة سعاد مصطفى فرحات (2008)، التي حددت المهارات فى: (مهارة التعاون- مهارة المشاركة- مهارة الجماعية).
  - دراسة أحمد فهمى يوسف (2008)، التي حددت المهارات فى: (مهارة إضافة موضوع للمناقشة- مهارة الرد على موضوع تم عرضه- مهارة إجراء المحادثات فى غرف الشات- مهارة التعامل مع المحادثات غير المتزامنة بالمنتديات).
- **صدق مقياس مهارات التواصل:** للتحقق من صدق مقياس مهارات التواصل وإجازته، تم تجميع محاور وعبارات المقياس في استبانة؛ لاستطلاع الرأى، ثم تم عرضها على (8)

محكمين: (5) تخصص تكنولوجيا تعليم؛ و(3) تخصص علم النفس ملحق (1)؛ وتم تحويل مقياس مهارات التواصل الأولى إلى استبيان؛ لتحديد مدى انتماء كل عبارة للمحور الرئيسى التى تنتمى له، ومناسبة المحاور والعبارات بشكل عام لقياس ما وضعت لقياسه، ملحق (10)، وفي ضوء ذلك تم حذف عدد من العبارات وإضافة أخرى، وتعديل بعضها، وأصبح مقياس مهارات التواصل في صورته النهائية مكونًا من (4) محاور، و (77) عبارة فرعية، كما قام الباحثان أيضا بحساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس مهارات التواصل عن طريق تطبيقه على عينه قوامها (100) متعلمًا من مجتمع البحث، ومن خارج العينة الأساسية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وكذلك معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس مهارات التواصل والدرجة الكلية له، كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات كل محور ومجموع درجات المقياس ككل، وفيما يلي توضيح ذلك:

جدول (14): المحور والعبارات الفرعية واتساق الصدق الداخلى لمقياس مهارات التواصل

م	المحور	العبارات الفرعية	معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور والدرجة الكلية للمقياس ر
1	مهارات تواصل لفظية	**30**	****0.77**
2	مهارات تواصل غير لفظية	**16**	****0.82**
3	مهارات التواصل الرمزى والتعامل مع الاخرين	**8**	****0.82**
4	مهارات تواصل تكنولوجى وإلكترونى	**23**	****0.85**

وباستعراض النتائج يتبين أن: معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس مهارات التواصل، والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إليه تراوحت ما بين (0.77 : 0.85)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً، مما يشير إلى الاتساق الداخلى لمحاور المقياس.

- **ثبات مقياس مهارات التواصل:** لحساب ثبات مقياس مهارات التواصل استخدم الباحثان طريقتى التجزئة النصفية، ومعامل ألفا لكرونباخ، وذلك على عينة قوامها (100) طالبًا من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (15): معاملات الثبات لمقياس مهارات التواصل (ن = 100)

مقياس مهارات التواصل	التجزئة النصفية		معامل الفا لكرونباخ
	معامل الارتباط الجزئي	معامل الثبات " سبيرمان وبراون "	
الدرجة الكلية	**0.79	**0.88	**0.87

(**) دال عند مستوى 0.01

- يتضح من الجدول (15) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس مهارات التواصل لسبيرمان وبراون بلغ (0.88)، كما بلغ معامل الثبات بطريقة الفا لكرونباخ (0.87)، وكلاهما معاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يشير إلي ثبات المقياس. ملحق (11).
- **التجربة الإستطلاعية للبحث:** تم إجراء التجربة الاستطلاعية على مجموعة من البحث قوامها (48) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم من خارج العينة الأساسية؛ وذلك للتأكد من صلاحية مادة المعالجة التجريبية ومتطلباتها، بالإضافة إلى إجراء الثوابت الإحصائية لأدوات البحث، وكذلك معالجة العقبات والمشكلات التي يمكن أن تقابل المتعلمين عند إجراء التجربة الأساسية، وتم تطبيق أدوات القياس قبليًا، ثم تنفيذ التجربة الاستطلاعية، ثم تطبيق أدوات القياس بعديًا، وقد أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن صلاحية مادة المعالجة التجريبية بصورها الثلاثة للتطبيق عبر منصة Edmodo التعليمية؛ لتنمية معارف ومهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية لدى الطلاب، بعد حل بعض المشكلات التي ظهرت أثناء التجريب الاستطلاعي، كزيادة المعرفة بالأدوار، وكيفية المشاركة.

التجربة الأساسية:

على ضوء أسئلة البحث والعرض السابق استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبى الذي يتمثل في استخدام القياسين القبلي والبعدي لكل من: الاختبارين التحصيليين، وبطاقتي تقييم المنتج ، ومقياس مهارات التواصل على عينة قوامها (75) من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم، تم تقسيمها إلى ثلاثة مجموعات، ومقارنة الأداء قبل التجريب وبعده، وكانت

المعالجة التجريبية ممثلة في ثلاث استرتيجيات للتعلم التشاركي مقدمة عبر منصة Edmodo التعليمية؛ لتنمية مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية على مدار (37) يومًا، كما تم توضيحه في جدول الخطة الزمنية لتجربة البحث، وللتحقق من فروض البحث الحالي تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث وفقاً للمراحل الآتية:

المرحلة الأولى: الإعداد: وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- **اختيار عينة البحث:** تم اختيار (75) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم، وتم تقسيمهما لثلاث مجموعات قوام كل مجموعة (25) طالبًا وطالبة، وذلك في الفصل الدراسى الثاني، للعام الدراسي (2018– 2019).
- **إعداد وتجهيز أداوت التقييم:** تم إعداد وتجهيز أدوات التقييم الممثلة في: اختبارين تحصيليين؛ لقياس الجانب المعرفى لمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية، وبطاقتي تقييم منتج؛ لقياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية، ومقياس مهارات التواصل؛ لقياس مهارات التواصل لدى مجموعات البحث الثلاثة.

- تهئية مجموعات البحث لاستخدام منصة Edmodo التعليمية، وتوزيعهم على مجموعات، وتوضيح خطة العمل، وكيفية مشاركاتهم وتحفيزهم، واستثارة دافعيتهم للتعلم.
- **تجهيز واختيار المواد التعليمية:**، وذلك من خلال تجهيز المنصة للاستخدام بإنشاء حساب كمعلم على المنصة، وإنشاء مجموعة رئيسية بها تحت مسمى "مراكز مصادر التعلم ثالثة نكنولوجيا"، ثم إنشاء ثلاث مجموعات فرعية تحت هذه المجموعة، بحيث تحمل كل مجموعة اسم الاستراتيجية التي تم التعامل معها من خلالها، ثم تم ارسال أكواد المجموعات للطلاب، كل حسب مجموعته، كما سبق ذلك إعداد مجموعة مغلقة على الفيس، تم من خلالها شرح وتوضيح بعض الأمور المتعلقة بتجربة البحث.

المرحلة الثانية: التطبيق: وتم في هذه المرحلة ما يأتي:

- التطبيق القبلي لأدوات البحث/ التقييم: وذلك على النحو الأتى:

- تطبيق الاختبارين التحصيليين إلكترونيًا على مجموعات البحث الثلاثة.

- تطبيق بطاقتي تقييم المنتج بصورة ورقية على المجموعات الثلاثة بمعمل الحاسب بالكلية.
- تطبيق مقياس مهارات التواصل بصورة ورقية على المجموعات الثلاثة بمعمل الحاسب بالكلية.

- التنفيذ الفعلي لاستراتيجيات التعلم التشاركي: فبعد تقسيم عينة البحث إلى مجموعات ثلاثة، حسب الاستراتيجيات المستخدمة، وتسجيل الطلاب بالمجموعات، تم توضيح كيفية عمل كل مجموعة، وذلك من خلال ثلاثة نصوص منشورة على المنصة، بحيث يخص كل مجموعة نصًا يختلف عما يخص المجموعة الأخرى؛ ليبين من خلاله كيفية المشاركة وطبيعة العمل، ثم تم تقديم محتويات موضوع التعلم الخاصة بمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية؛ لتتم المشاركات داخل كل مجموعة وفقًا لطبيعة عملها، وقد حرص الباحثان على التواصل الدائم مع الطلاب خلال التطبيق لتوضيح أي استفسارات، وحل أي مشاكل قد تواجههم فى أثناء التعلم.
- التقييم المرحلي: أعد الباحثان اختبارات مرحلية عددها (2)، ثم قاما بتقييم الطلاب بعد الانتهاء من تعلم كل مهارة باختبار إلكتروني، وقاما بتقييم استجاباتهم، وتنفيذهم للمهام المرتبطة بأداء استجابات محددة مع إعطائهم الرجع والتعزيز الفورى.

المرحلة الثالثة: التقييم النهائي: قاما الباحثان بتطبيق أدوات القياس تطبيقًا بعديًا؛ للتعرف على الفرق في التحصيل المعرفي والمهاري لموضوع التعلم، ومهارات التواصل، وتم تسجيل النتائج ومعالجتها إحصائيًا باستخدام حزم البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، ثم تحليل النتائج وتفسيرها في ضوء فروض البحث.

نتائج البحث:

على ضوء مشكلة البحث، وأهدافه وما تم عرضه في الإطار النظري والدراسات المرتبطة تمت صياغة الفروض الآتية للبحث الحالي:

فيما يتعلق بسؤال البحث الأول الذي ينص على: "ما التصور المقترح لاستراتيجيات التعلم التشاركي المقدمة من خلال منصة إلكترونية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإنتاج مصادر تعلم رقمية، وتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة

بشعبة تكنولوجيا التعليم؟"، تمت الإجابة عنه من خلال عرض مراحل تنفيذ التصميم التعليمى.

كما تم التحقق من فروض البحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك كما يلي:

الفرض الأول:

الذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي تعلمت باستخدام استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي". والجدول التالي يبين نتائج هذا الفرض:

جدول (16): قيمة (ت) لأفراد المجموعة التجريبية الأولى فى الاختبارين التحصيليين وبطاقتي التقييم، ومقياس مهارات التواصل القبلي / بعدى (ن = 25 متعلم)

المتغيرات		الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة	معدل الكسب لبلاك
الاختبار التحصيلي	لمهارات إنتاج فيديو رقمي	40	قبلى	9.08	1.76	**32.09	0,00	1,45
			بعدى	34.40	2.61			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	40	قبلى	9.12	1.39	**39.02	0,00	1,25
			بعدى	31.00	2.39			
بطاقة التقييم	لمهارات إنتاج فيديو رقمي	85	قبلى	11.84	2.91	**84.74	0,00	1,74
			بعدى	80.36	2.89			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	75	قبلى	12.08	3.20	**64.31	0,00	1,71
			بعدى	70.76	2.93			
مقياس مهارات التواصل		225	قبلى	38.16	7.34	**109.92	0,00	1,76
			بعدى	218.68	3.30			

** تعنى أن قيمة ت دالة عند مستوى (0,01)

أظهرت نتائج جدول (16):

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي تعلمت باستخدام استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي

عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية) في القياسين القبلي والبعدي فى لاختبارين التحصيليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء لهما، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي.

- وبحساب قيمة (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) وفى اتجاه القياس البعدي، وتراوحت قيم نسبة الكسب المعدل (لبلاك) بين التطبيقين القبلي والبعدي ما بين (1.25 : 1.76) وجميعها أكبر من (1.2) مما يدل علي تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع. أى أن حجم تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع كبير.

ويرجع الباحثان هذه النتائج إلى ما يلي:

- كون التعلم عن طريق استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية مشابهًا لما تعود عليه الطلاب في مسيرتهم التعليمية، حيث وجود الاتصال المباشر مع أحد الباحثين، والاتصال الجماعى بينهم وبين بعضهم، وذلك وفق وقت محدد، بالإضافة إلى متابعة الباحثين للمهام والأنشطة التى يشارك بها أفراد المجموعة، مع حصول الطالب على تغذية راجعة فورية، وتوفر التفاعل المباشر والحوار، والرد على الاستفسارات، وتسليم التكليفات فى موعدها.
- تكامل بيئة التعلم عبر الويب مع بيئة التعلم الصفي، فكل منهما يكمل الأخر، وذلك باستخدام أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة عبر الويب.
- توفر استعداد من قبل الطلاب للتعلم الإلكترونى وشغفهم به؛ لما يوفره من دعم ثقة الطلاب بأنفسهم وقدرتهم على أداء المهارات والتكليفات الموكلة إليهم بالتشارك مع أقرانهم من خلال الحوار والمناقشة، وتبادل الأسئلة، وتعدد أشكال التفاعل والتعزيز الفورى، مما كان له الأثر الإيجابي، وأدى إلى إثراء عملية تعلمهم.
- توفير المحتوى التعليمى للمهارات، والأنشطة والاختبارات المرتبطة بالجانب النظري، والادائى لمهارات إنتاج (فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية) مما سهل على الطلاب استرجاع، ومراجعته بشكل دائم ومستمر وفي أي وقت وأي مكان.

الفرض الثانى: الذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تعلمت باستخدام استراتيجية

المنتج التشاركي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي"، والجدول التالي يبين نتائج هذا الفرض:

جدول (17): قيمة (ت) لأفراد المجموعة التجريبية الثانية فى الاختبارين التحصيليين وبطاقتي التقييم، ومقياس مهارات التواصل القبلي / بعدى (ن = 25 متعلم)

المتغيرات		الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة	معدل الكسب لبلاك
الاختبار التحصيلي	لمهارات إنتاج فيديو رقمي	40	قبلى	9.32	1.62	**32.09	0,00	1,454
			بعدى	34.56	2.61			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	40	قبلى	9.56	1.22	**45.50	0,00	1,46
			بعدى	34.80	2.30			
بطاقة التقييم	لمهارات إنتاج فيديو رقمي	85	قبلى	12.12	3.60	**85.14	0,00	1,67
			بعدى	77.92	1.86			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	75	قبلى	12.20	3.04	**64.06	0,00	1,71
			بعدى	70.80	2.94			
مقياس مهارت التواصل		225	قبلى	39.12	5.71	**130.13	0,00	1,72
			بعدى	214.52	2.36			

**** تعنى أن قيمة ت داله عند مستوى (0,01)**

أظهرت نتائج جدول (17):

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تعلمت باستخدام استراتيجية المنتج التشاركي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصيلين (لمهارات إنتاج فيديو رقمي، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء لهما، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي.
- ارتفاع المتوسط الحسابي في القياس البعدي لكل من الاختبارين التحصيلين (لمهارات إنتاج فيديو رقمي، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء لهما، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي، لأفراد المجموعة التجريبية الثانية، وبحساب قيمة (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) وفى اتجاه القياس البعدي، وتراوحت قيم نسبة الكسب المعدل بين التطبيقين

القبلي والبعدي ما بين (1.45 : 1.72) وجميعها أكبر من (1.2) مما يدل علي فاعلية المتغير المستقل علي المتغير التابع.

ويرجع الباحثان هذه النتائج إلى ما يلي:

- أن التعلم باستراتيجية المنتج التشاركى عبر منصة تعليمية أوجد نوعاً من المنافسة بين الطلاب، جعلتهم يبذلون مزيداً من الجهد لإظهار أفضل ما لديهم.
- أن تنظيم عملية التعلم والأنشطة التعليمية وتحديد المهام التي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة والتفاعل بينها، أدى إلى حرص أفراد المجموعة على المشاركة، وإبداء الرأي وإظهار المهارة بوضوح.
- أن وجود الطلاب في بيئة محاطة بكثير من المعارف والمعلومات والمهارات التي يسهل الوصول إليها من خلال البحث، جعلهم شغوفين بإظهار أقصى ما لديهم من إمكانات وقدرات، ومهارات.
- وجود التواصل والحوار المستمر بين الطلاب وبعضهم، وبينهم وبين الباحثين، بالإضافة إلى المناقشة، وإتاحة فرص التعلم والاستفسار، والوقت الكافي لكل طالب لمشاركة المعرفة.
- تقييم كل مجموعة اعمال المجموعات الأخري فى ضوء المعايير التى قام بوضعها الباحثان، بالإضافة إلى تقييم الباحثين الأعمال، وتقديم الرجع اللازم لتحسين الأعمال المقدمة.
- توفير المحتوى التعليمى للمهارات، والأنشطة والاختبارات المرتبطة بالجانب النظري، والادائى لمهارات إنتاج (فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية) مما سهل على الطلاب استرجاع، ومراجعته بشكل دائم ومستمر وفي أي وقت وأي مكان.

الفرض الثالث:

الذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التي تعلمت باستخدام استراتيجية الملف المتنقل) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصليين (في مهارات إنتاج فيديو تعليمي ليوتيوب،

ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي"، والجدول التالي يبين نتائج هذا الفرض:

جدول (18)- قيمة (ت) لأفراد المجموعة التجريبية الثالثة في الاختبارين التحصيليين وبطاقتي التقييم، ومقياس مهارات التواصل القبلي/ بعدى (ن = 25 متعلم)

المتغيرات		الدرجة العظمى	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة	معدل الكسب لبلاك
الاختبار التحصيلي	**لمهارات إنتاج فيديو رقمي**	40	قبلى	8.12	1.87	**18.94	0,00	1,21
			بعدى	25.96	4.62			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	40	قبلى	8.72	1.79	**27.30	0,00	1,72
			بعدى	28.16	2.73			
بطاقة التقييم	**لمهارات إنتاج فيديو رقمي**	85	قبلى	13.48	3.80	**67.18	0,00	1,66
			بعدى	77.92	1.86			
	لمهارات إنتاج مجلة رقمية	75	قبلى	11.56	2.85	**93.90	0,00	1,51
			بعدى	70.88	2.87			
مقياس مهارات التواصل		225	قبلى	39.00	7.86	**70.09	0,00	1,52
			بعدى	193.80	7.15			

**** تعنى أن قيمة ت داله عند مستوى (0,01)**

أظهرت نتائج جدول (18):

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≤ (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التي تعلمت باستخدام استراتيجية الملف المتنقل) في القياسين القبلي والبعدي للاختبارين التحصيلين (لمهارات إنتاج فيديو رقمي، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء لهما، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي.
- ارتفاع المتوسط الحسابي في القياس البعدي لكل من (لمهارات إنتاج فيديو رقمي، ومجلة رقمية)، وبطاقتي تقييم الأداء لهما، ومقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي، لأفراد المجموعة التجريبية الثالثة، وبحساب قيمة (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) وفى اتجاه القياس البعدي، وتراوحت قيم نسبة الكسب المعدل بين التطبيقين القبلي والبعدي ما بين (1.21

: 1.72) وجميعها قيم أكبر من (1.2) مما يدل علي فاعلية المتغير المستقل علي المتغير التابع.

يرجع الباحثان ذلك إلى:

- أن تنقل الملفات بين المنسق والمجموعة المرتبطة بمهارات إنتاج (فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية)، وبين أفراد المجموعة، أدى إلى الحرص على بذل الجهد، والتدقيق ومراجعة ما يتم تبادله، وكتابة أية تعليقات، أو تعديلات، وملاحظات، حتى يتم الوصول إلى تحقيق الهدف بأفضل صورة ممكنة.
- توفر الحوار مع الطلاب فردياً أو جماعيًا، ومحاورة أفراد المجموعة مع بعضهم، والرد على الاستفسارات، وتوضيح بعض النقاط.
- متابعة المهام، والحرص على تسليم التكليفات فى مواعيدها.
- توفير المحتوى التعليمى للمهارات، والأنشطة والاختبارات المرتبطة بالجانب النظري، والادائى لمهارات إنتاج (فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية) مما سهل على الطلاب استرجاع، ومراجعته بشكل دائم ومستمر وفي أي وقت وأي مكان.

الفرض الرابع:

الذي ينص على أنه: ""يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى (التي تعلمت باستخدام استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية) والمجموعة التجريبية الثانية (التي تعلمت باستخدام استراتيجية المنتج التشاركى) والمجموعة التجريبية الثالثة (التي تعلمت باستخدام استراتيجية الملف المتنقل) فى القياسين القبلى والبعدى للاختبارين التحصيليين وبطاقتي تقييم إنتاج (فيديو تعليمي ليوتيوب، ومجلة رقمية)، ومقياس مهارات التواصل"، وفيما يلي نتائج هذا الفرض:

أولاً- اختبارا الفيديو التعليمي الرقمي، والمجلة الرقمية للمجموعات الثلاثة:

- الاختبار الخاص بالفيديو التعليمي الرقمي: من خلال المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول (19): الإحصاء الوصفي لاختبار مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاولى	25	34.40	2.614
الثانية	25	34.56	2.615
الثالثة	25	25.96	4.623

- يتضح من الجدول (19): وجود فروق لصالح المجموعة الثانية ذات المتوسط الأعلى فى الاختبار البعدى (للفيديو التعليمي الرقمى) عن المجموعة الأولى المقاربة لها فى المتوسط الحسابى، ثم يليهما المجموعة الثالثة ذات المتوسط الأقل، أى تفوق المجموعة الثانية على الأولى والثالثة، ثم تفوق المجموعة الأولى على المجموعة الثالثة.

جدول (20): اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) لاختبار مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة	حجم التأثير
بين المجموعات	1210.16	605.08	2	**51.795	0.000	0,58
داخل المجموعات	841.12	11.682	72			
التباين الكلى	2051.28		74			

**** تعنى أن قيمة ف داله عند مستوى (0,01)**

يظهر من الجدول (20):

- وجود تباين فى متوسطات الطلاب بين المجموعات، وداخل المجموعات، مما يدل على تنوع فى الاختبار، وتنوع فى مدى نمو الطلاب فى الجانب المعرفى لمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي.
- أن حجم التأثير ل ف = (0,58)، مما يدل على وجود حجم تأثير كبير

ولتحديد اتجاه هذه الفروق بين المتوسطات عند مقارنة متوسط مجموعة بمتوسط مجموعتين أو أكثر استخدمت المقارنات البعدية (Post Hoc Comparisons) عن طريق اختبار شيفيه Scheffe's Test . وذلك لأنها لا تتأثر بعدم تساوى المجموعات، كما أنها لا تتأثر بمخالفة افتراضات اعتدالية التوزيع وتجانس التباين، فتعتبر طريقة شيفيه من أكثر طرق المقارنات البعدية دقة وأكثرها استخداما، ومن الطرق الأكثر مرونة وتتصف بالقوة الإحصائية وأكثر تحفظاً، كما يمكن استخدامها لإجراء مقارنات زوجية أو ثنائية (Pairwise

Comparisons)، وإجراء مقارنات مجمعة (Compound Comparisons) (عزت عبد الحميد محمد ، 2016، 339- 340).

وجاءت النتائج كما هى موضحة بالجدول الآتي:

جدول (21): اختبار المقارنة البعدية لشيفيه لاختبار مهارات إنتاج فيديو تعليمى رقمى

المقارنة بين المجموعات	متوسط الاختلاف	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
المجموعة الأولى مع المجموعة الثانية	0.16-	0.986	غير دالة
المجموعة الأولى مع المجموعة الثالثة	8.44	0.000	دالة عند 0.01
المجموعة الثانية مع المجموعة الثالثة	8.60	0.000	دالة عند 0.01

ويتضح من الجدول (21):

- وجود فروق لصالح المجموعة الثانية ذات المتوسط الأعلى فى الاختبار البعدي لمهارات إنتاج فيديو رقمي على المجموعة الأولى المقاربة فى المتوسط الحسابي، ثم يليها المجموعة الثالثة ذات المتوسط الأقل، أي تفوق المجموعة الثانية على الأولى والثالثة، ثم تفوق المجموعة الأولى على المجموعة الثالثة.
- وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاث في اختبار مهارات إنتاج مجلة رقمية.
- الاختبار الخاص بالمجلة الرقمية: من خلال المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول (22)- الإحصاء الوصفي لاختبار مهارات إنتاج مجلة رقمية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأولى	25	31,00	2.398
الثانية	25	34.80	2.309
الثالثة	25	28.16	2.734

يتضح من الجدول (22):

- وجود فروق لصالح المجموعة الثانية ذات المتوسط الأعلى فى الاختبار البعدى (لمهارات إنتاج مجلة رقمية) على المجموعة الأولى ذات المتوسط الحسابى الأقل، ثم يليهما المجموعة الثالثة ذات المنوسط الأقل، مما يشير إلى تفوق المجموعة الثانية على الأولى الثالثة، ثم تفوق المجموعة الأولى على المجموعة الثالثة.

جدول (23): اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) لاختبار مهارات إنتاج مجلة رقمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة	حجم التأثير
بين المجموعات	554.96	277.48	2	**44.859	0.000	0,554
داخل المجموعات	445.360	6.186	72			
التباين الكلى	1000.32		74			

**** تعنى أن قيمة ف داله عند مستوى (0,01)**

يظهر الجدول (23):

- وجود تباين فى متوسطات الطلاب بين المجموعات وداخل المجموعات مما يدل على تنوع فى الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي مهارات إنتاج مجلة رقمية والتنوع فى مدى نمو الطلاب فى الجانب المعرفي لمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي.
- أن حجم التأثير ل ف = (0,554)، مما يدل على وجود حجم تأثير كبير.

جدول (24)- اختبار المقارنة البعدية لشيفيه لاختبار مهارات إنتاج مجلة رقمية

المقارنة بين المجموعات	متوسط الفروق	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
المجموعة الأولى مع المجموعة الثانية	3.80-	0.000	دالة عند 0.01
المجموعة الأولى مع المجموعة الثالثة	2.840	0.001	دالة عند 0.01
المجموعة الثانية مع المجموعة الثالثة	6.64	0.000	دالة عند 0.01

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق لصالح المجموعة الثانية ذات المتوسط الأعلى فى الاختبار البعدي (مهارات إنتاج مجلة رقمية) على المجموعة الأولى ذات المتوسط الحسابي الأقل، ثم يليهم المجموعة الثالثة ذات المتوسط الأقل، أي تفوق المجموعة

الثانية على الأولى والثالثة، ثم تفوق المجموعة الأولى على المجموعة الثالثة في اختبار مهارات إنتاج مجلة رقمية.

ثانياً– بطاقتا مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومجلة رقمية للمجموعات الثلاثة:

- بطاقة التقييم الخاصة بمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي: من خلال المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول (25): الإحصاء الوصفي لبطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو رقمي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأولى	25	80.36	2.899
الثانية	25	77.92	1.869
الثالثة	25	77.92	1.869

جدول (26): اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) لبطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو رقمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	القيمة المعنوية	حجم التأثير
بين المجموعات	99.227	49.613	2	9.669	0.000	0,211
داخل المجموعات	369.44	5.131	72			
التباين الكلى	468.667		74			

- ** تعنى أن قيمة ف داله عند مستوى (0,01)

يظهر الجدول (26):

- وجود تباين فى متوسطات الطلاب بين المجموعات وداخل المجموعات مما يدل على تنوع فى القياس ببطاقة تقييم **مهارات إنتاج فيديو رقمي**
- أن حجم التأثير ل ف = (0,211)، مما يدل على وجود حجم تأثير ضعيف.

جدول (27)–اختبار المقارنة البعدية لشيفيه لبطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي

المقارنة بين المجموعات	متوسط الاختلاف	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
المجموعة الأولى مع المجموعة الثانية	2.44	0.001	دالة عند 0.01
المجموعة الأولى مع المجموعة الثالثة	2.44	0.001	دالة عند 0.01
المجموعة الثانية مع المجموعة الثالثة	0.0000	1	غير دالة

يتضح من الجدول السابق: وجود فروق لصالح المجموعة الأولى ذات المتوسط الأعلى فى بطاقة تقييم مهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي على المجموعة الثانية التي تقارب المجموعة الثالثة فى المتوسط الحسابي، أى تفوق المجموعة الأولى على الثانية والثالثة المتساويتين فى المتوسط الحسابي.

- بطاقة التقييم الخاصة بمهارات إنتاج المجلة الرقمية: بالمعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول (28)- الإحصاء الوصفي في بطاقة تقييم مهارات إنتاج مجلة رقمية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأولى	25	70.76	2.934
الثانية	25	70.80	2.94
الثالثة	25	70.88	21.87

جدول (29) اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) في بطاقة تقييم مهارات إنتاج مجلة رقمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	القيمة المعنوية
بين المجموعات	0.187	0.093	2	0.011	0.989 غير داله
داخل المجموعات	369.44	8.517	72		
التباين الكلي	613.387		74		

يظهر الجدول (29):

- عدم وجود تباين فى متوسطات الطلاب بين المجموعات وداخل المجموعات مما يدل على تساوى المجموعات الثلاثة فى مدى نمو الطلاب فى الجانب الأدائي لمهارات إنتاج مجلة رقمية.

ثالثاً- مقياس مهارات التواصل: من خلال المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول (30)- الإحصاء الوصفي مقياس مهارات التواصل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأولى	25	218.68	3.300
الثانية	25	214.52	2.365
الثالثة	25	193.80	7.159

- تبين من الجدول (31) وجود فروق لصالح المجموعة الأولى ذات المتوسط الأعلى فى مقياس مهارات التواصل على المجموعة الثانية والثالثة، كما توجد فروق لصالح المجموعة الثانية، على المجموعة الثالثة.
- مما يشير إلى تفوق المجموعة الأولى عن الثانية والثالثة، والمجموعة الثانية على الثالثة في مقياس مهارات التواصل.

جدول (32)- اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) مهارات التواصل

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	القيمة المعنوية	حجم التأثير
بين المجموعات	8880.320	4440.16	2	**196.651	0.000	0,845
داخل المجموعات	1625.68	22.579	72			
التباين الكلى	10506.00		74			

**** تعنى أن قيمة ف داله عند مستوى (0,01)**

يتضح من الجدول (32) وجود تباين فى متوسطات الطلاب بين المجموعات وداخل المجموعات مما يدل على التنوع فى مدى نمو الطلاب فى مهارات التواصل، كما يتضح أن حجم التأثير ل ف = (0,845)، مما يدل على وجود حجم تأثير كبير. الأمر الذي يشير إلى وجود تنوع فى مدى نمو الطلاب فى مهارات التواصل.

جدول (33)- اختبار المقارنة البعدية لشيفيه مهارات التواصل.

المقارنة بين المجموعات	متوسط الاختلاف	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
المجموعة الأولى مع المجموعة الثانية	4.160	0.011	دالة عند 0.05
المجموعة الأولى مع المجموعة الثالثة	24.88	0.000	دالة عند 0.01
المجموعة الثانية مع المجموعة الثالثة	20.72	0.000	دالة عند 0.01

- ويتضح من الجدول السابق وجود فروق لصالح المجموعة الأولى ذات المتوسط الأعلى فى مقياس مهارات التواصل على المجموعة الثانية والثالثة، ثم تفوق المجموعة الثانية

على المجموعة الثالثة ذات المتوسط الحسابي الأقل، أي تفوق المجموعة الأولى على الثانية والثالثة في مقياس مهارات التواصل.

ويرجع الباحثان نتائج هذا الفرض إلى ما يأتي:

أولاً- فيما يخص الفروق بين المجموعات في درجات الاختبارين:

- **الاختبار الخاص بالفيديو تعليمي الرقمي:**

- يدل وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة الثانية على المجموعة الأولى
- ثم تفوق المجموعة الاولى على المجموعة الثالثة
- استراتيجية الملف المتنقل، فيدل على أن معرفة الطلاب بمشاركة بعضهم فيما ينتجونه؛ أدى إلى زيادة حماسهم، وحرصهم على بذل أفضل ما لديهم لاكتساب المعلومات والمعارف التي تخص مهامهم، بخلاف مجموعة استراتيجية الملف المتنقل التي كان الأمر بالنسبة لها أقل.
- واستراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية كان لها أثر إيجابي تفوقت به على استراتيجية الملف المتنقل؛ حيث وجود الطلاب وتعلمهم في بيئة شبيهه بالبيئة التي تعودوا عليها في التعلم، لكن مع توفر فرص التغلب على المشكلات التي كانت تقابلهم عند تواجدهم بالبيئة الصفية؛ مما جعلهم أكثر رغبة في بذل الجهد.

- **الاختبار الخاص بالمجلة الرقمية:**

- تفوقت المجموعة الثانية التي أُستخدم معها استراتيجية المنتج التشاركى على مجموعة الأولى
- وتفوقت الجموعة الاولى على على الثالثة
- ويمكن ارجاع تفوق المجموعة الثانية إلى زيادة دافعية وحماس هذه المجموعة إلى الاستزادة من المعارف والمعلومات التي تخص مهارات إنتاج مجلة رقمية، الذي يعد موضوعاً جديداً بالنسبة لهم. الأمر الذي جعلهم ينافسون فيه أنفسهم، ويبذلون أقصى الجهد.
- أما تفوق المجموعة الأولى التي أُستخدم معها استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية على الثالثة، التي أُستخدم معها استراتيجية الملف المتنقل،

فيتناسب مع طبيعة خطة عمل كل استراتيجية، حيث قرب نظام الاستراتيجية الأولى من التعلم المباشر، وواقع التعلم السائد مع توفر حرية أكثر في ممارسة عملية التعلم.

ثانياً- فيما يخص الفروق بين المجموعات في درجات البطاقتين:

- **البطاقة الخاصة بمهارات إنتاج الفيديو التعليمي الرقمي:**

- تفوقت المجموعة الأولى، التي أُستخدم معها استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية على المجموعة الثانية، التي أُستخدم معها استراتيجية المنتج التشاركى،
- تفوقت المجموعة الثانية على المجموعة الثالثة التي أُستخدم معها استراتيجية الملف المتنقل
- مما يبين أن أفراد المجموعة الأولى عندما تم التعامل معهم في بيئة إلكترونية محاكية للبيئة الحقيقية، كان أدائهم أفضل، واكتسبوا المهارات بصورة أحسن، وذلك لتعلمهم بالمشاركة والتعاون، وبحرية، ولكونهم متواجدين في بيئة غنية بالمعارف والمصادر التي ساعدتهم على إبراز قدراتهم ومهاراتهم، وإحساسهم بإمكانية الوصول إلى أستاذهم في أي وقت.

- **البطاقة الخاصة بمهارات إنتاج المجلة الرقمية:**

- لا يوجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاثة في بطاقة تقييم مهارات إنتاج المجلة الرقمية.
- مما يدل على تساوى المجموعات الثلاثة فى مدى نمو الطلاب فى الجانب الادائى لمهارات انتاج المجلة الرقمية.
- ويرجع ذلك إلى أن مهارات إنتاج مجلة رقمية تعد جديدة بالنسبة لكل أفراد المجموعات. الأمر الذي جعلهم يتنافسون فيما بينهم، ويحرصون على اكتساب المهارات، والخروج بمنتج جديد محققين فيه كل ما تعلموه من معارف، ومهارات.

ثالثاً- مقياس مهارات التواصل:

- تفوقت المجموعة الأولى التي أُستخدم معها استراتيجية محاكاة التعلم التشاركي عبر الويب للتعلم بالبيئة الصفية على الثانية، التي أُستخدم معها استراتيجية المنتج التشاركى
- تفوقت المجموعة الثانية على المجموعة الثالثة، التي أُستخدم معها استراتيجية الملف المتنقل وتفوق الثانية على الثالثة.
- وبذلك يأتي ترتيب المجموعة الأولى في المقدمة ثم الثانية، فالثالثة في مقياس مهارات التواصل.
- مما يدل على أن مهارات التواصل تمارس وتنمى أكثر عندما يتم التعلم في بيئة محاكية للبيئة الحقيقية تتيح له سهولة وحرية التواصل، ثم تأتي عملية مشاركة المهام في مرتبة ثانية لتنمية مهارات التواصل، حيث وجود تغذية راجعة، وحوار ونقاش فيما أنجز. أما نظام الملف المتنقل، فيكون الحرص أكثر فيه على إنجاز الملف ورفعه، وتبادله مع الأخرين، مما يجعل مهارات التواصل تبرز فيه بصورة أقل.
- **خلاصة ما سبق نستخلص أن:**

- كل استراتيجيات التعلم التشاركي المستخدمة فى البحث الحالى كان لها أثر وفاعلية وأهمية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لموضوع التعلم الخاص بمهارات إنتاج فيديو تعليمي رقمي، ومهارات إنتاج مجلة رقمية، بالإضافة إلى تأثيرها الإيجابي في تنمية مهارات التواصل.
- التطور التى طرأ على مجموعات البحث نتج عن التعلم باستراتيجيات للتعلم التشاركى عبر منصة تعليمية، ونتيجة لتكامل عناصر كثيرة؛ لتحقيق الأهداف المرجوة، حيث توفر أنماط متنوعة للتفاعل، إلى جانب حرية التعلم في المكان والزمان المناسبين، ووفق استعداد ورغبة المتعلم، وباستخدام وسائط متنوعة.
- عملية التعلم وفق متغيرات وإجراءات البحث الحالي اتفقت مع كثير من النظريات التربوية، كنظرية النمو الاجتماعي، ونظرية المرونة المعرفية، ونظرية الحوار، ونظرية

النشاط، ونظرية الدراسة المستقلة، والنظرية الاتصالية، ونظرية الاستعلام، ونظرية التفاعل والاتصال.

- نتائج البحث الحالي اتفقت مع نتائج دراسات عديدة تناولت التعلم التشاركى عبر الويب مع متغيرات عديدة، مثل دراسة كل من: ابتسام سامى ابراهيم (2018)، التي أظهرت أهمية التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية بعض مهارات إدارة المعرفة، ودراسة حسن ريحى مهدى(2016)، التي بينت أهمية التعلم التشاركى القائم على الويب في توليد المعرفة وتطبيقها، ودراسة محمد عبد الحميد أمين(2016)، التي بينت أهمية نمطى التعلم التشاركى المتزامن وغير المتزامن في تنمية مفاهيم ومهارات إنتاج صفحات الانترنت، وتنمية مهارات التعاون ومفهوم الذات، ودراسة وفاء صلاح الدين ابراهيم (2015)، التي أبرزت أهمية التعلم التشاركي عبر الويب في فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإتقان، ودراسة محمد رفعت البسيوني، والسعيد محمد عبد الرازق، ودواليا خيري حبشي (2015)، التي توصلت إلى أهمية التعلم الإلكترونى التشاركى في تطوير التدريب الميداني، ودراسة جافني وجيري Gaff & Geri (2010)، التي ركزت على فاعلية التعلم التشاركي عبر الويب في أداء المهام داخل المنتديات الإلكترونية.
- نتائج البحث الحالي المرتبطة بمصادر التعلم الرقمية أكدتها دراسات وبحوث أخرى، مثل دراسة مان Mann (2009) التي بينت أهمية الفيديو التعليمى الرقمى، وخاصة مقاطع اليوتيوب كوسيلة اتصال فاعلة سهلة الاستخدام، ولها قيمة تعليمية كبيرة، ودراسة عبد الله سعيد بافقيه (2019) التي توصلت إلى فاعلية استخدام منصة فيديو فى تنمية التنور التقنى المعرفى، ودراسة وفاء صلاح الدين الدسوقي، وأخرين (2013) التي أبرزت أهمية اليوتيوب في كل من: أساليب التفكير، وإنتاج التدوينات الصوتية، ودراسة ودراسة Krauskopf, Zahn & Hesse (2012)، التي أوضحت ضرورة تنمية المعلمين مهنيا وتكنولوجيا من خلال نماذج عقلية وخرائط ذهنية؛ حتى يتمكنوا من القيام بممارسات تعليمية بناءة باستخدام يوتيوب، Rice, & Wyzard Snelson (2012) التي توصلت إلى سبع فئات لأولوية البحث في تقنيات المشاركة

في ملفات الفيديو المرفوعة على موقع "يوتيوب"على مدى الخمس سنوات القادمة، ودراسة McMullen (2011) التي سلطت الضوء على إمكانات يوتيوب في دعم وتطوير المنهج الدراسي، ودراسة Pinhati & Siqueira (2014) التي أظهرت نتائجها أن استخدام عناصر التعلم جعل عملية التعلم ممتعة؛ وزاد من دافعيتهم للتعلم أثناء التفاعل مع عناصر التعلم، ودراسة الموسوي وأخرين Al Musawi et. Al (2012) التي توصلت إلى تأثير تصميم بيئة تعلم قائمة على استخدام عناصر التعلم في تعلم طلاب كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، ودراسة Baki & Cakiroglu (2010) التي أظهرت التأثير الإيجابي لمستودع رقمي لعناصر التعلم في تعلم منهج الرياضيات للمرحلة الثانوية، ودراسة إيمان حامد حسين (2017) التي توصلت إلى وضع تصور مقترح لمعايير تصميم مجلة إلكترونية للأطفال، ودراسة رانيا عبد الغني الدسوقي (2014)، التي ركزت على تصميم مجلة لتنمية الوعي السياسي لدى الأطفال، ودراسة فريدة محمد محب (2011)، التي صممت برنامج باستخدام المجلة الإلكترونية؛ لتنمية لتنمية الهوية الثقافية لدى الأطفال.

- نتائج البحث الحالي المرتبطة بمهارات التواصل أكدتها دراسات وبحوث أخرى، مثل دراسة كل من: أحمد الشوادفي (2011)، التي أبرزت التأثير الإيجابي لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التواصل التكنولوجي، ودراسة تركي السديري (2014)، التي أظهرت الدور الكبير لشبكات التواصل الاجتماعي في التوعية الأمنية ضد خطر الشائعات.

توصيات البحث:

- في ضوء ما سبق عرضه من نتائج، يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ضرورة تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على كيفية استخدام وتوظيف بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي باستراتيجياته المتنوع؛ حتي يتم الاستفادة منها في العملية التعليمية.

- ضرورة تعليم الطلاب وتوجيههم إلى أهمية استخدام منصات التعلم، لما توفره من مرونة وحرية في التعلم، بالإضافة إلى سهولة المشاركة والتحاور والتواصل في أي زمان ومكان.
- تحسين أساليب التدريس بالجامعات والمدارس من خلال استخدام المنصات التعليمية، والتركيز على تحويل دور المتعلم من خلالها من دور المستهلك للمعرفة إلى المنتج لها.
- اطلاع المسئولين وأصحاب القرار والمطورين باستمرار على أخر نتائج وتوصيات البحوث والمؤتمرات العلمية المتعلقة بأهمية توظيف التعلم التشاركي والمنصات الالكترونية في العملية التعليمية، لإمكانية وضع ذلك في الاعتبار لدى وضع الخطط والسياسات التعليمية الخاصة بتطوير المناهج.
- ضرورة التعاون والشراكة في إعداد المقررات الدراسية بين كل أطراف العملية التعليمية، والاستفادة من توظيف المستحدثات التكنولوجية في ذلك.
- ضرورة إجراء العديد من البحوث والدراسات حول توظيف إمكانيات وخدمات التعلم التشاركى عبر الويب وإنتاج مصادر رقمية مختلفة، مع إمكانية الاستفادة من أدوات البحث الحالي.
- إنشاء وحدة لإنتاج مصادر تعلم رقمية متنوعة، والتطبيقات التعليمية المرتبطة بها على مستوى المؤسسات التعليمية، وتحويل المواد الدراسية من الشكل الورقيً إلى الشكل الإلكتروني، بحيث يسهل التعامل معها.

البحوث والدراسات المقترحة:

انطلاقاً مما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يمكن تقديم المقترحات البحثية الآتية:

- تجريب استرتيجيات أخري للتعلم مع متغيرات البحث الحالية.
- أجراء دراسة مقارنة بين نظم إدارة منصات التعلم الإلكترونية لدى توظيفها في إجراء استراتيجيات تعليمية، وأثر ذلك في إكساب المعارف والمهارات.
- إجراء دراسة عن استخدام استراتيجيات التعلم التشاركي في تنمية مهارات القيادة، والتفكير المستقبلي، وإنتاج مصادر تعلم رقمية أخرى.

- إجراء دراسة تقويمية للدراسات التي استخدمت استراتيجيات التعلم عبر الويب.

شكل (16) يعرض ملخصاً للبحث الحالي

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- ابتسام سامى محمود ابراهيم (2018). فاعلية استخدام بيئة تعلم تشاركى عبر الويب لتنمية بعض مهارات ادارة المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التجارة. ماجستير، جامعة عين، كلية التربية، قسم مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم.
- إبراهيم أحمد جابر المشيخى (2018). تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي وأثره في تنمية بعض مهارات تطبيقات الكمبيوتر لدى طلاب المرحلة المتوسطة. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع10، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية.
- إبراهيم الفار(2014). استخدام مدونة تليمية إلكترونية لتنمية مهارات التلم التشاركي وجودة المنتج: دراسة تطبيقية علي طلاب الدراسات العليا. الجمية العربية لتكنولوجيا التربية،ع24.
- إبراهيم الفار (2012). تربويات تكنولوجيا القرن الحادى والعشرين/ تكنولوجيات ويب (2,0). الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، 393.
- أحمد الشوادفي (2011). تصميم تعليمي مقترح لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل التكنولوجي لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ع98.
- أحمد فهمى يوسف (2008).أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن فى التعلم التعاونى عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، جامعة عين شمس، كلية البنات- قسم مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا تعليم
- أسماء جمال صبحى (2018). فاعلية بيئة الفصول المنعكسة القائمة على التعلم التشاركى عبر الويب فى تنمية بعض المفاهيم التكنولوجية وقيم المواطنة الرقمية لدى طالبات الصف الثامن الاساسى بمحافظات غزة. رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية بغزة ن كلية التربية.

- أسماء عبد الناصر عبد الحميد(2018).فاعلية بيئة المنصات الالكترونية الادومودو القائمة على الدعامات التعليمية لتنمية مهارات التواصل الالكتونى- مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسبة، ع 10، ج1.
- اسماعيل محمد حجاج، مروة طلعت عثمان (2018). أثر استخدام التعلم الالكتروني التشاركي لتنمية مهارات التفاعل الالكتروني لدي أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد العليا. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ع16، 1-55.
- إلهام عبد اللطيف الناصر (مايو 2013). الإدمودو تصور جديد للتعليم والتدريب، الرياض: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، مجلة التدريب والتقنية، ع172. تم الاسترجاع في 2019/1/5 من:
- **http://altadreeb.net/articleDetails.php?id=942&issueNo=32**
- المؤتمر الدولي الأول التعليم الرقمي في الوطن العربي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل (2018) (25-26 ديسمبر 2018)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، جامعة القاهرة. متاح في: https://2u.pw/nuLnr تم استرجاعه في5/ يناير/2019.
- المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد 2- 5 مارس 2015- تعليم مبتكر لمستقبل واعد- الرياض.
- المؤتمر الدولي التعليم النوعي وتطوير القدرة التنافسية والمعلوماتية للبحث العلمي في مصر والوطن العربي (رؤى مستقبلية) من 10-04-2019 **إلى** 11-04-2019 ، كلية التربية النوعية بالمنصورة – جامعة المنصورة. متاح في: https://www.diae.events/ar/events/categories/education-ar/.
- ليوم العلمي توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعلمية في ضوء معايير (ISTE)، من 04-04-2019 إلى 04-04-2019 ، قسم المناهج والتدريس بكلية التربية (جامعة الأقصى- فلسطين) بالتعاون مع قسم شئون الدراسات العليا والبحث العلمي. متاح في: https://www.diae.events/ar/events/categories/education-ar/ تم الاسترجاع في: 5/ يناير/ 2019.

- أمل ابراهيم حماده، اية طلعت اسماعيل(2014). أثر تصميم بيئة للتعلم التشاركى قائمة على ادوات الويب 2 وفقا لمبادئ النظرية التواصليةعلى تنمية مهاراتادارة المعرفة الشخصية لدى طلا الحاسب الالى المؤتمر العلمى الدولى الاول. الدراسات النوعية فى ضوء تحديات المستقبل، كلية التربية النوعية ، جامعة دمياط
- إيمان حامد حسين (2017). تصورمقترح لمعايير تصميم مجلة إلكترونية لمرحلة رياض الأطفال. ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- إيمان حسن زغلول (أكتوبر 2016). أثر نمطي التعلم الذاتي والتعاوني باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع78. تم الاسترجاع في 5/ يناير/ 2019 متاح في:
https://platform.almanhal.com/Details/Article/101547?ID=2-101547
- إيناس محمود عبد الله (2013). الفيس بوك ميدان جديد للتفاعل الاجتماعي: دراسة ميدانية في مدينة الموصل، مجلة آداب الرافدين، العدد (66).
- إيناس أحمد العفني (2005). مصادر التعلم الإلكترونية والمكتبات الرقمية. في محمد عبد الحميد (محرر). منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.
- بدر بن مطلق الحربى (2013). فعالية برنامج تدريبى فى تنمية مهارات الاتصال لدى المرشدين الطلابين بمدينة بريدة، ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز، عمادة الرداسات العليا ، برنامج الدراسات العليا التربوية.
- تركي السديري (2014). توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التوعية الأمنية ضد خطر الشائعات: دراسة مسحية على العاملين في إدارات العلاقات العامة بقطاعات وزارة الداخلية. رسالة ماجستير، كلية العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- حسن أحمد محمود (2009). المدخل إلى تصميم التعليم. جدة، خوارزم العلمية.

- حسن علي حسن (2010). فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترانت على التحصيل المعرفي ودافعية التعلم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- حسن ريحى مهدى، عبد اللطيف الصفى الجزار، محمود حسن الاستاذ(2012). استراتيجية التشارك داخل المحموعات وبينها فى مقرر الكترونى لمناهج البحث العلمى غن بعد واثؤهما على جودة المشاركات: دراسة تجريبية بكلية التربية جامعة الاقصى. المؤتمر العلمى الثالث عشر: تكنولوجيا التعليم الالكترونى، اتجاهات وقضايا معاصرة، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 149-185.
- حسن ريحى مهدى(أكتوبر2016). التعلم التشاركى القائم على الويب وعلاقته بتوليد المعرفة وتطبيقها. دار نشر نور. متاح في: https://cutt.us/QqZlx. تم استرجاعه في 2019/1/5
- حمد بن خالد الخالدى (2007). دور شبكات الكمبيوتر المحلية والعالمية فى تعزيز التعلم التعاونى (تصور مقترح). مجلة مستقبل التربية العربية بقطر، (46)، 95.
- حمدي عبد العزيز (2012). التعليم التكنولوجي: الفلسفة، المبادئ الأدوات، التطبيقات. عمان: دار الفكر.
- خالد عبد اللطيف عمران (2011). تقنيات تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها في عصر المعلومات وثورة الاتصالات– رؤى معاصرة. عمان: دار الورّاق.
- داليا خيرى حبيشى (2009). توظيف التعلم الإلكترونى التشاركى فى تطوير التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية.
- داليا خيرى حبيشى (2012). توظيف التعلم الإلكترونى التشاركى فى تطوير التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- دعاء محمد لبيب ابراهيم لبيب (2007).استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب

الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي. رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.

- رانيا عبد الغني الدسوقي (2014). تصميم مجلة إلكترونية لتنمية الوعي السياسي لطفل الروضة. ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- رباب عبد المقصود يوسف عبد القادر(2016). التعلم التشاركي القائم على الجيل الثاني للويب وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية لطالبات الصفوف الأولى وفق نمط تعلمهم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج 5، ع 1، 172: 207.
- رجاء محمود، عاصم عبد المجيد، محمد عاطف (2014). التصور العقلي من منظور علم النفس التربوي. العلوم التربوية،(3)، 456- 480.
- ريهام محمد أحمد الغول (2012). أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى أعضاء هيئة التدريس. رسالة دكتوراه، جامعة المنصورة، كلية التربية.
- ريهام محمد الغول (2014). التدريب التشاركي المتمايز. مجلة التعليم الإلكتروني، ع14. متاح في: http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=463&sessionID=36 . تم استراجاعه في8/ فبراير/2019.
- زينب محمد أمين (أغسطس 2010). تقنيات الجيل الثاني كأداة لإكساب طلاب الدراسات العليا مهارات إنشاء المدونات وعلاقتها بمهارات التعاون لديهم، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، ع19.
- سحر علي عبد العزيز (2018). التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على تطبيقات الويب 2.0. متاح في: https://cutt.us/phvJJ. تم استرجاعه في8/ فبراير/2019.
- سعاد مصطفى فرحات (2008).مدى فعالية التدريب على المهارات الاجتماعية فى تعديل السلوك العدوانى لدى الطفل الكفيف بالجماهيرية الليبية، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، قسم الارشاد النفسى.

- سهاد محمود بني فواز (يوليو 2018). التواصل الاجتماعي الإلكتروني وعلاقته بتقدير الذات لدى طالبات جامعة الجوف. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع99.
- شيخة مهدى على اليامى (2010). أثر التعلم التشاركى فى بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل الدراسى ورضا الطلاب عن التعلم، دراسة تجريبية على مقرر تدريس وتقييم المتعلمين عن بعد بجامعة الخليج العربى. ماجستير.
- شيماء سمير خليل (2012). توظيف تقنيات الجيل الثاني لإنشاء بيئة الكترونية وأثرها على مهارات التعلم التعاوني لطلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- صابرين السعو (5أبريل 2018). ما هي مصادر التعلم. متاح في: https://2u.pw/br3YT . تم الاسترجاع بتاريخ: 28 يناير 2019.
- صالح محمد الراشد (2009). فاعية برنامج مقترح قائم على تطبيقات الويب الاجتماعية لمواجهة معوقات مصادر التعلم داخل الفصل المدرسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الإمارات.
- عبد العال عبد الله السيد (يوليو 2016). أثر استراتيجية التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، 22(3).
- عبد الله الغامدي (2015). شرح كيفية استخدام إدمودو Edmodo. تم الاسترجاع في 2019/1/5 من: http://cutt.us/gwDIN
- عبد الله حسن آل محيا (2008). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم االتكنولوجي E– Learning 2 على مهارات التعلم لدى طلاب كلية المعلمين في أبها. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة.
- عبد الله سعيد بافقيه (أبريل 2019). فاعلية استخدام منصة فيديو قائمة على التعلم المصغر فى تنمية التنور التقنى المعرفى لدى أمناء مصادر التعلم بالمدينة المنورة. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 35، العدد 4.2 . 370- - 395. متاح في:

https://mfes.journals.ekb.eg/article_103985.html. الاستراجاع بتاريخ:6 يناير 2019.

- عبيدات، ذوقان وسهيلة أبو السميد (2005). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين: دليل المعلم والمشرف التربوي. دار ديبونو للنشر والتوزيع، عمان (الأردن): 129: 130.
- عزايزى لعبان، لعليجي محمد أمين، عبد اللطيف بوزير (2014). دور أنظمة ادارة التعلم (LMSs) فى سيرورة التعلم التشاركي عن بعد. الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي من 5: 6 مارس، 565-575، تم استرجاعه من:
https://2u.pw/6bGyj. في 28 يناير 2019.
- علي سالم (2019): فاعلية تعلم افتراضية قائمة على التعلم التشاركي في تنمية الاتجاه نحو مقرر الكمبيوتر و تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- على عوض الغامدي (2011). نظرية بياجيه وتطبيقاتها التربوية النظرية البنائية. عالم التربية، س12، ع36.
- علا عبيات (30 مايو 2017). أنواع مصادر التعلم. متاح في: https://2u.pw/lY8Sd. تم الاسترجاع بتاريخ: 28 يناير 2019.
- عمر العطاس (2015). بيئة تعليم القرن 21: شبكة التعلم الاجتماعية إدمودو (Edmodo). مجلة المعرفة الإلكترونية، ع 237. تم الاسترجاع في 5/ 2019/1 من:
  - http://cutt.us/0twoB
- عوكر حنا (2013). البنائية: أسس النظرية البنائية في عملية التعلم التعليم وتطبيقاتها التربوية. لبنان: المجلة التربوية، ع54.
- فريدة محمد محب (2011). برنامج لتنمية الهوية الثقافية للطفل باستخدام المجلة الإلكترونية من سن 6 إلى 8 سنوات. ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

- لبنى فيصل (مارس 2019). مصادر التعلم الإلكترونية. متاح في: http://electronicgm.blogspot.com/ تم الاسترجاع بتاريخ: 28 يناير 2019.
- لي آيرز شلوسر ومأيكل سيمونسن (2015). نظريات التعلم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني ط2. ترجمة: نبيل جاد عزمي، مسقط (عمان): مكتبة بيروت.
- مجد خضر (أبريل2017). كيف تعمل مجلة. متاح في: https://2u.pw/YAaNR. تم الاسترجاع بتاريخ: 6 يناير 2019.
- مجدولين القاعود (2006). تصميم موقع اليكرتوني لتعلم اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي وقياس فاعليته في تعلم القراءة والكتابة. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- مجدي أحمد محمد (2008). مدقمة في سيكولوجية الاتصال والإعلام. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- مجدي عقل (2012). فاعلية إستراتيجية لإدارة أنشطة التفاعلات التعليمية االتكنولوجية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم بمستودعات التعلم االتكنولوجي لدى طلبة الجامعة الإسلامية، رسالة دكتوراه، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، مصر.
- محمد امين الشطى(2007) . نحو اطار لبيئة تعلم شخصية (مدونة)، تاريخ الاطلاع 20/8/2011 متاح بالرابط التالى:

  http:// mohamedaminechatti.blog.spot.com/2007/3/lms-vs-ple-html.

- محمد جابر خلف الله (2013). أسلوب التعلم التشاركي بالويب. متاح في: https://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/512866. تم استرجاعه بتاريخ: 6 يناير 2019.:
- محمد جابر خلف الله (2013). فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النمادج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية بجامعة بنها، جمهورية مصر العربية، مج ٢١، ع٢.

- محمد جابر خلف الله (2016). فاعلية استخدام التعلم التشاركى والتنافسى عبر المدونات الالكترونية فى اكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثانى للويب فى التعليم. رسالة دكتوراه، جامعة الازهر، كلية التربية.
- محمد جضعان الشمري (2016). معايير تصميم بيئة للتعلم الإلكتروني في تعليم الرياضيات في المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، الأردن: المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب، مج (5)، ع (12)، 183-198.
- محمد رفعت البسيونى، السعيد محمد عبد الرازق، داليا خيري جنش(2011) فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكترونى التشاركى قائمة على بعض أدوات الويب2 لتطوير التدريب الميدانى لدى الطلاب معلمى الحاسب الآلى. رسالة دكتوراه، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.
- محمد عبد الحميد أمين(2016). أثر اختلاف نمطى التعلم التشاركى المتزامن وغير المتزامن على تنمية مفاهيم ومهارات إنتاج صفحات الانترنت ومهارات التعاون ومفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، جامعة المنبا، كلية التربية.
- محمد عطية خميس (2003). منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الكلمة.
- محمد عطية خميس(2014): المتطلبات الواجب توافرها في نظم التعلم التشاركي القائم على الويب. تكنولوجيا التعليم- سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج24، ع3، (1-3).
- محمد عطية خميس (2009). تكنولوجيا التعليم والتعلم، ط2، القاهرة: دار السحاب.
- محمد جابر خلف الله (2014). فاعلية اختلاف أنماط التواصل (ثنائي- متعدد) عبر اليوتيوب والدافعية للتعلم (مرتفعة- منخفضة) في تقديم مقرر الوسائل التعليمية للدراسيين بالتأهيل التربوي بجامعة الأزهر لتنمية التحصيل والأداء والاتجاهات. دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية، ع56، 17- 102.
- محمود عتاقي (2011). فاعلية اختلاف نمط التفاعل في تصميم المحتوى في موقع تعليمي الكتروني مقترح على التحصيل وإكساب مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

- محمد جابر خلف الله (2013). النظرية الاتصالية Connectivism فى التعليم بالشبكات الاجتماعية. تم الاسترجاع في 2019/1/28 من:
http://kenanaonline.com/users/azhargaper/topics/100139#http://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/512864
- محمد فاروق البياع (2015). التاثيرات الفارقة لنظم ادارة المحتوى على الويب لتنمية مهارات التعلم التشاركى. ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بور سعيد.
- محمد فوزى رياض والى (2010). فعالية برنامج تدريبى قائم على التعلم التشاركى عبر"الويب" فى تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكترونى فى التدريس. رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، كلية التربية.
- مروة سليمان أحمد (2015). نموذج تصميم تعليمي مقترح للتعلم التشاركي قائم علي توظيف أدوات الجيل الثاني من الويب لتنمية الانتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- مصطفى الفايد (2015). ماهو إدمودو edmodo وكيف يستفيد منه طلاب اليوم؟. تم الاسترجاع في 2019/1/5 من: **https://www.new-educ.com/what-is-edmodo**
- مصطفى عبد الرحمن السيد (2016). فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي في تنمية مفاهيم محركات بحث الويب غير المرئية ومعتقدات الكفاءة الذاتية لدى طلاب كلية التربية، مجلة القراءة والمعرفة، ع174، جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.
- ممدوح سالم الفقي (2009). منظومة الكترونية مقترحة في التدريب على مهارات تصميم ونشر بيئات التعلم التفاعلية المعتمدة على الانترنت. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- منصور أحمد الحاج مهنا (يوليو 2008). تطوير مقرر طرق التدريس العامة في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة بكليات التربية بالجمهورية اليمنية. المؤتمر العلمي الأول: تربية المواطنة ومناهج الدراسات الاجتماعية. الجمعية المصرية للدراسات الاجتماعية،

بحوث المؤتمرات، المجلد الأول، جامعة عين شمس بالقاهرة. متاح على الرابط الآتي: https://search.mandumah.com/Record/39426. مسترجع في 15/ 1/2019.

- موقع مكتب التربية العربي لدول الخليج (2011).استخدامات اليوتيوب في التعليم. متاح في: http://www.abegs.org/Aportal/Post/Show?id=18838&forumid=23
- مؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني، من 03-2019 إلى07-03-2019 05 ، الشارقة (الامارات العربية المتحدة). متاح في: https://2u.pw/MigVi. مسترجع في 15/ 1/2019.
- نادية السيد الحسينى، محمد إبراهيم الدسوقى (2012). معايير جودة بيئات التعلم الالكتروني التشاركي، تكنولوجيا التربية– دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، 255:260 .
- نبيل السيد حسن (2013). أثر استخدام التعلم التشاركى القائم على تطبيقات جوجل التربوية فى تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية والاتجاه نحوه لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. رسالة دكتوراه، جامعة بنها، كلية التربية.
- نبيل جاد عزمي، وآخرون (2015). بيئات التعلم الافتراضية. (ط2)، القاهرة: يسطرون للطباعة والنشر.
- نجيب بن حمزة أبو عظمة (ديسمبر 2012). فاعلية نموذج مقترح للتعلم الموجه عن بعد في مقرر تقنيات التعليم لتنمية مهارات تصميم المحتوى التعليمي لدى طالبات الماجستير في تخصص طرق التدريس بكلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 151(1).
- ندوة دولية التواصل في الأنظمة التربوية والتعليمية، من 18-12-2018 إلى 2018-12-21، المعهد العالي للدراسات التكنولوجية بقبلي بتونس بالتعاون مع الجمعيّة التونسيّة للجودة في التربية. متاح في: https://2u.pw/yweqt. مسترجع في 15/ 1/2019.

- نوره عبد الله البنيان (مارس 2019). أثر نمط التعلم التشاركى فى بيئة الحوسبة السحابية لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى معلمات الحاسب الآلى. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 35(3) 579-559.
- وفاء صلاح الدين إبراهيم، إيمان زكي موسى، ممدوح عبد الحميد إبراهيم، وائل صلاح نجيب (2013). يوتيوب والمجموعة البريدية: مدخل تعليمي لتنمية مهارات إنتاج التدوينات الصوتية وعلاقته بأساليب التفكير لدى الطلاب. المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية جامعة المنصورة: رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة في الفترة من 20 – 21 فبراير، كلية التربية، جامعة المنصورة، 2(1)، 233- 314.
- وفاء صلاح الدين الدسوقى (2015). أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية على فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإتقان لدى طلاب الدبلومة الخاص تكنولوجيا التعليم، رابطة التربويين العرب: دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 68، 129- 162.
- هانى عبده الشيخ (2013). العلاقة بين نوع التفاعل وحجم المجموعات فى التعلم التشاركى الالكترونى وأثرها على تحسين الاداء الاكاديمى والكفاءة الاجتماعية لدى طلاب الجامعة، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج23، ع 4.
- هيثم رزق فضل الله (2015). فاعلية استخدام مدونه تعليمية الكترونية في تنمية مهارات التعلم التشاركي وجودة المنتج لدى طلاب الدبلوم الخاص. مجلة كلية التربية، 57 ، جامعة طنطا – كلية التربية، (500:496).

ثانيًا– المراجع الأجنبية:

- Alger, P. (2007). Electronic communication, http:/www.literacynet.org/cIc/clc99/HoEleCm.htm.
- Alif Karyawati (November 2016).Edmodo for Efl Classroom: A Lecturer's Teaching Experience in Blended Learning Activities. iTELL 2016 Conference Proceedings Technology Enhanced Language Learning: Teaching and Researching, 3 - 4 November 2016 at Satya Wacana Christian University, Faculty of Language

and Arts, Salatiga, PP. 1 – 3. Retrieved January 5, 2019 from: http://cutt.us/XaNVF

- Al Musawi, A., Aswan, A., Abdelraheem A. & Osman, M. (2012). A case of Web- based Inquiry Learning Model Using Learning Objects. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 11 Issues 1.
- Baki, A. & Cakiroglu, V. (2010). Learning Objects in High School Mathematics Classrooms: Impelementation and Evaluation. Computers and Education 55, 1459- 1469.
- Batsila, M., Tsihouridis, C.&Vavougios, D .(2014) .Entering the Web 2- Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers Opinion After Using it in their Classes .International Journal of Emerging Technologies in Learning, Vol. 9 Issue 1, PP.53-60. Retrieved January 5, 2019 from: http://cutt.us/ioMRG
- Caligaris, M. G., Rodriguez, G. B., & Laugero, L. F. (2013). Learning Objects for Numerical Analysis Courses. 4th International Conference on New Horizons in Education. Procedia- Social and Behavioral Sciences 106, 1778- 1785.
- Chikh, A. (2014). A general Model of Learning Objects. Journal of King Saud University- Computer and Information Sciences, 26, 29-40.
- Coelho Daniela, Galante Angelica and Pires Ana Luísa (February 2016). Online Collaboration for English Learners: Implementing an International Project with Edmodo, The Electronic Journal for English as a Second Language, V.19, N.4. Retrieved January 5, 2019 from: http://www.tesl-ej.org/wordpress/issues/volume19/ej76/ej76int/
- Coufal,K.(2014). Flipped Learning Instructional Model: Perceptions Of Video Delivery To Support Engagement In Eighth Grade Math. Doctor's These. Lamar University.
- Downes, S. (2008). Places to Go: YouTube, Innovate: Journal of Online Education, 4 (5) Jun-Jul. Available at:
- http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=633
- Couros, A. (2010). *Developing Personal Learning Networks for Open and Social Learning*. Retrievedfrom: http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/06_Veletsianos_2010-

- Downes, S. (2005, Oct. 17): E-learning 2.0, Retrieved March 3, 2007, from http://www.downes.ca/post/31741
- Duff , A (2004) . A Note on the Problem Solving Style Questionnaire : An Alternative to Kolb's Learning Style Inventory ? , Educational Psychological , Vol.24 , No.5 .
- Edman, E. (2010). *Implementation of Formative Assessment in the Classroom*. (Unpublished doctoral dissertation). Saint Louis University, US.
- Everhart, J. (2009). YouTube in the Science Classroom, Science and Children, 46 (9), Jul 2009, 32-35. Available at: http://www.nsta.org/publications/browse_journals.aspx?action=issue&id=10.2505/3/sc09_046_09
- Evers, I. (2009).Medienwerkstatt: Video im Unterricht, Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen. Available at: http://lehrerfortbildung-bw.de/werkstatt/video/unterricht/index.htm
- Fida Rahmantika Hadi, Vivi Rulviana (2017). Using Edmodo as an E-Learning Media in Geometry. Challenges and Transformations of Primary Education Teaching in The 21st Century, Vol. 1, PP.86 – 90. Retrieved January 8, 2019, from: http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/ISPE/article/view/146
- Gafni, R. & Geri, N. (2010). The Value of Collaborative E-Learning: Compulsory versus Optional Online Forum Assignments. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects (IJELLO Special Series of Chais Conference 2010 Best Papers)*, 6, 335- 343.
- Gewertz, Catherine (2012) . Test Designers Tap Students for Feedback , .(ERIC Doucument reproduction Srevice No . (EJ1000124) .
- Haken,m.(2006).Closing the loop - learning from assessment. Presentation made at the University of Maryland Eastern Shore Assessment Workshop . Princess Anne:MD.
- Holroyd-Leduc JM, Lorenzetti D, Straus SE, Sykes L, H (2011). The impact of the electronic medical record on structure, process, and outcomes within primary care: A systematic review of the evidence. J Am Med Inform Assoc. 8(6):732-7.

- Holzweiss, K. (Feb. 2013). Edmodo: A Great Tool for School Librarians. School Library Monthly, V.29, N. 5. PP. 14-16. Retrieved January 8, 2019 from: https://eric.ed.gov/?id=EJ1015600
- Hyfforddiant, A. (2011). Electronic Communication In http://www.learning.wales.gov.UK/pdfs/ecomms-edu-e.pdf. 15th December
- Inel- Ekici, Didem (2017). The Use of Edmodo in Creating an Online Learning Community of Practice for Learning to Teach Science, Malaysian Online Journal of Educational Sciences, v5 n2 p91-106, ERIC Number: EJ1142512. Retrieved January 8, 2019 from: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1142512.pdf
- Karppinen, P. (2005). Meaningful Learning with Digital and Online Videos: Theoretical Perspectives. ACE Journal, 13(3), 233-250. Norfolk, VA: AACE.Retrieved Available at: http://www.editlib.org/p/6021.
- Krauskopf, K.; Zahn, C.; Hesse, Friedrich W. (2012): Leveraging the Affordances of YouTube: The Role of Pedagogical Knowledge and Mental Models of Technology Functions for Lesson Planning with Technology, Computers & Education, 58 (4) May, 1194-1206. Available at: http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.010.
- Lau F Price M, Boyd J, Partridge C, Bell H, Raworth R (2012) Impact of electronic medical record on physician practice in office settings: A systematic review. BMC Medical Informatics and Decision Maki
- Loo , R (2004) . Kolb's Learning Styles and Learning Preferences : Is There a Linkage ? , Educational Psychological , Vol.24 , No.1 .
- Mann, A. (2009). Using YouTube Videos in Education, Ed Tech Consultant, CISD Version 1.2 – Updated 1-5-09. Available at: http://techforschools.com/handouts/youtubeineducation.pdf
- Mark Angelo Enriquez (March 2014). Students' Perceptions on the Effectiveness of the Use of Edmodo as a Supplementary Tool for Learning, Presented at the DLSU Research Congress. De La Salle University, Manila, Philippines. March 6 – 8, PP. 1 -6
- Matthews, R., Hin, H. S. & Choo, K. H. (2014). Learning Objects to Enhance Introductory Programming Understanding: Does the Size

Really Matter?. The Turkish Online Journal of Education Technology- 13, Issue 1.

- McMullen, C. (2011): Developing critical perspectives in a media saturated world: Using digital video clips to shape learning in marketing. Ascilite 2011-Changing Demands, Changing Directions.Proceedings, 4-7 December. (PP.857-861). Available at: http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/downloads/papers/ Mcmullen-concise.pdf.
- Mark Angelo Enriquez (March 2014). Students' Perceptions on the Effectiveness of the Use of Edmodo as a Supplementary Tool for Learning, Presented at the DLSU Research Congress. De La Salle University, Manila, Philippines. March 6 – 8, PP. 1 -6
- Oyelere, S.S., Paliktzoglou, V. and Suhonen, J. (2016). M-learning in Nigerian higher education: an experimental study with Edmodo', Int. J. Social Media and Interactive Learning Environments, Vol. 4, No. 1, PP.43–62.
- Parra.J (2010). A multiple-case study on the impact of teacher professional development for online teaching on face-to-face classroom teaching practices.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Retrieved from: http://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/Connectivism.pdf
- Pinhati, F. & Siqueira, S. W. M (2014). Music Students' Behavior on Using Learning Objects Closer to the Domain Characteristics and the Social Reality. Computers in Human Behavior (30), 760-770.
- Siemens, G. (2004). *Learning development cycle: Bridging learning design & modern knowledge needs.* Elearn Space. Org. Retrieved from http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm
- Salubsri C., Ami C. (2016). The Effect of Edmodo Learning Network on Students' Perception, Self-Regulated Learning Behaviors and Learning Performance. Proceedings of The 10th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2016). PP. 297- 300.

- Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as network-creation. Retrieved January 25, 2018 from: http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. Retrieved from: http://ltc.umanitoba.ca/KnowingKnowledge/index.php/Main_Page
- Siemens, G. (2008). *New structures and spaces of learning: The systemic impact of connective knowledge, Connectivism, and networked learning*. Retrieved from: http://elearnspace.org/Articles/systemic_impact.htm
- Snelson, C.; Rice, K.; Wyzard, C. (2012): Research Priorities for YouTube and Video-Sharing Technologies: A Delphi Study, British Journal of Educational Technology, 43 (1) Jan, 119-129. Available at: http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01168.x
- Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. In R. K. Sawyer (Ed.), Cambridge handbook of the learning sciences , 409-426. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Retrieved July 30,2010 from: http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/CSCL_English.pd-
- Stoilescu, D. (2008). Modalities of using learning Objects for Intelligent Agents in learning. Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, 4, 49- 64.
- Strijbos, J. W., Kirschner, P., & Martens, R. (Eds.). (2004). What we know about CSCL . And implementing it in higher education. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers. Computer-supported collaborative learning book series.
- Sujadi, I., Kurniasih, R and Subanti, S. (April 2017). The Development of Probability Material using Edmodo, Journal of Physics: Conference Series, Volume 824, Number 1, 012039, PP.1–6. Retrieved January 10, 2019 from: http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/824/1/012039/pdf
- https://mfes.journals.ekb.eg/article_104919.html

- Vonderwell, S., Liang, X., & Alderman, K. (2007). Asynchronous discussions and assessment in online learning. Journal of Research on Technology in Education, 39(3), 309.

ثالثًا- مواقع الإنترنت:

- https://www.edutrapedia.com/طبيعة-التعلم-التشاركي-عبر-الويب-article-1202
- https://www.new-educ.com/استراتيجيات-التعلم-التشاركي
- http://www.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/Thesis/BrowseThesisPages.aspx?fn=PublicDrawThesis&BibID=00327123
- https://www.uwlax.edu/catl/studentlearning/presentations/collaborativelearningtechniqueshandout.pdf
- Collaborative Learning Techniques Workshop Handouts April 23, 2101__
ما هى استراتيجيات التعلم التشاركى، اكاديميةBTS
- http://www,youtube.com/chanel/UCughogcmo87b9b8 8 /15/2020. e90/videos)
- https://www.uwlax.edu/catl/studentlearning/presentations/collaborativelearningtechniqueshandout.pdf
- https://www.new-educ.com/التعلم-الإلكتروني-التشاركي
- https://www.bts-academy.com/blog_det.php?page=1236&title = ما هي_استراتيجيات_التعلم_التشاركي_؟
- http://www.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/Thesis/BrowseThesisPages.aspx?fn=PublicDrawThesis&BibID=11387023
- Collaborative Learning Techniques Workshop Handouts April 23, 2010
- https://www.uwlax.edu/catl/studentlearning/presentations/collaborativelearningtechniqueshandout.pdf
- https://www.new-educ.com/استراتيجيات-التعلم-التشاركي
- http://emag.mans.edu.eg/index.php
- https://www.new-educ.com/التعلم-الإلكتروني-التشاركي
- https://sites.google.com/view/technoclass2017/التعلم-التشاركي
- https://2u.pw/i1Ksx. Retrieved: 3 April 2019.
- https://2u.pw/VCWqA. Retrieved: 3 April 201
- https://2u.pw/XAv96