التفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية ونوع التغذية الراجعة وأثره على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

إعداد

حسام طه السيد عبد الباقي

مدرس تكنولوجيا التعليم – قسم تكنولوجيا التعليم والحاسب الالي

كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية

ملخص البحث:

هدف البحث لتصميم محتوى بيئة مجتمع تعلم افتراضي ودراسة التفاعل بين استراتيجية التشارك (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية/تفسيرية) في هذه البيئة وأثرها على تنمية مهارات ادارة محتوى نظم ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وذلك كتطوير لدور اخصائي تكنولوجيا التعليم في ضوء المستحدثات التكنولوجية وعلاقتها بسوق العمل ، واستخدم المنهج التجريبي لتحديد أثر ذلك التفاعل من خلال التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة الممتد إلى مجموعتين (٢×٢)، واعتمد علي اختبار معرفي وبطاقة تقييم منتج كأداتين بحثيتين للحصول علي البيانات من مجموعات البحث، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في مهارات ادارة محتوى نظم ادارة التعلم ككل يرجع لتأثير التفاعل بين كل من استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية/تفسيرية) لصالح مجموعة (التشارك داخل المجموعة مع تغذية راجعة تفسيرية) .

كلمات مفتاحية:

استراتيجية التشارك، التغذية الراجعة، بيئات تعلم افتراضية، نظام إدارة التعلم

The interaction between the strategy of participation in virtual learning community environments and the type of feedback and its impact on developing the skills of content management of e-learning management systems among students of educational technology.

Dr. hossam taha abdelbaky

Research Summary:

The aim of the research is to design a virtual learning community environment content and study the interaction between participatory strategies (between groups / within groups) and the type of feedback (Corrective/Explanatory) in this environment and its impact on the development of content management skills of learning management systems for students of educational technology, as a development of the role of the educational technology specialist in the light of technological innovations and their relationship to the labor market, and using theknoledge test and experimental approach to determine the impact That interaction is through the experimental design of one group that extends into two groups (2 × 2), and it relied on product rating card as a research tool in obtaining data from the research groups. The information is due to the influence of the interaction between both the strategy of sharing in the environments of virtual learning societies (between groups / within groups) and the type of feedback (Corrective/Explanatory) in favor of (within groups / Explanatory feedback)

Keywords:

Participation strategy, feedback, virtual learning environments, learning management system

المقدمة :

يواجه التعليم في الوطن العربي تحديات حقيقية ، ومع التطور الهائل في وسائل الاتصال الحديثة وما يشهده العالم من ثورة معلومات أصبح من الضروري جداً استحداث ثورة رقمية تتيح للفرد القدرة على التواصل عبر العالم .

مجتمعات التعلم هي أحد أهم الأساليب التي يعول عليها في رفع كفاءة نظم التعليم ، وركيزة أساسية في للتطوير وتحقيق التنمية المهنية المستدامة للمعلم.

وقد تطور مفهوم مجتمعات التعلم منذ تسعينات القرن الماضي والتي كان ينظر حينها الى المدرسة باعتبارها المجتمع والوحيد والرئيسي في إحداث التحولات الفعالة، فأصبحت مجتمعات التعلم بيئات منظمة لتحسين التعليم والتعلم لكل من الطالب والمعلم.

يمثل مجتمع التعلم الافتراضي مجموعة من الأفراد تجمعهم اهتمامات مشتركة، ويتعاونون معاً لتحقيق أهداف محدده ، وهو عبارة عن شبكة رسمية أو غير رسمية تدعم المتعلمين المتخصصين للوصول إلى فهم مشترك حول موضوع التعلم، ويقوم التعلم بمجتمع التعلم الافتراضي على أساس اجتماع مجموعة من الأفراد في بيئة تشارك لتحقيق عمل مشترك، حيث يركز في المقام الأول على المجموعات بشكل عام مع الاهتمام أيضاً بالأفراد والجماعات الداخلية باعتبارها جزء من مجتمع التعلم، ويقوم أيضاً على التعاون والمشاركة والتفاعل، مستخدماً في جميع مراحله أدوات الاتصال المختلفة التي تتيحها تكنولوجيا الاتصال عن بعد ، سواء كانت متزامنة أو غير متزامنة ، كذلك يتم دعم تلك المجموعات أثناء التعلم من خلال الشبكات الاجتماعية.

يشير كل من Cabero و Llorente (٢٠١٠) الى وجود أربع أنواع من المجتمعات الافتراضية وهي :

- **التحدث :** وفيها يمكن للفرد التحدث مع أشخاص بعيدون عن طريق الإنترنت والأجهزة الإلكترونية ، وبالتالي تبادل اهتمامات أو أي نوع من المعلومات معهم .
- **التدريب** :إنشاء مجموعات مع الأفراد يؤدي كل منهم وظيفة معينة. كما يوحي اسمها ، تهدف مجتمعات الممارسة إلى التدريب باحتراف وإعطاء المعرفة للطلاب.
- **بناء المعرفة** :عندما يكون الهدف هو دعم الطلاب لمتابعة الاستراتيجية والسعي إلى جعل التعلم هدفًا. هنا تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا لإتاحتها تخزين الأفكار وتنظيمها وإعادة صياغتها.
- **التعلم** : المجتمع الافتراضي هو مجتمع تعلم عندما يكون هدفه الرئيسي هو اكتساب الأشخاص الذين يشاركون فيه معارف ومهارات وكفاءات.

يلخص كل من محمد خلاف (٢٠١٣ ، ٧٥) ومحمد القحطاني (٢٠١٠ ،٦٤) أهمية مجتمعات التعلم الافتراضية في: تحفيز عملية التعلم بتقديم وسيلة للتواصل والتدريب والتأمل الذاتي، ومساعدة الأفراد على الاشتراك المنظم في أنشطة تعلم ذات مغزى تؤدى إلى نتائج ملموسة، كما تساعد على إدارة المعرفة المتوفرة وصهرها للمساعدة في تحسين التعلم بإيجاد ساحة حوار يتم فيها التعرف على المشكلات المشتركة وحلولها، وايجاد وسيلة جمع وتقويم لأفضل الممارسات.

وقد أكدت نتائج دراسة ناصف (٢٠١٢ ، ١٨٥) نجاح مجتمعات التعلم في زيادة حجم التفاعل وبالتالي تحقيق نواتج التعلم المرغوبة في مجموعات التعلم التعاوني عبر الويب ، وأكدت دراسة عزة جاد (٢٠١٠) على أن مجتمع التواصل الافتراضي يتيح التواصل بين الطلاب، والمشاركة والتعاون الفعال، والمتعة في تعلم الأنشطة، وسرعة التغذية الراجعة ، بالإضافة إلى تحقيق التكليفات في الوقت المحدد، كما أن وجود المتعلم في مجتمع تعلم اجتماعي يجعله أكثر انخراطاً وتفاعلاً وتعاوناً في التعليم مما يؤدى بالطبع لانخفاض مشاعر العزلة والانفصال التي تصيب معظم طلاب التعليم الإلكتروني التقليدي .

وأشارت العديد من الدراسات الى ضرورة تركيز المعلم على تفعيل التعلم التشاركي وذلك نظراً لأهميته الشديدة ؛ حيث حاولت الرحيلي (٢٠١٨) بناء بيئة تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب، ودرست أثر ذلك على التفاعل الاجتماعي للطلاب ، ومعرفة أثره تلك البيئة على التحصيل الدراسي والفوائد التي تحققها، فهي تقوم على مبدأ المشاركة والاتصال بين الطلاب بهدف تحقيق أهداف معرفية.

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات على اكساب الطلاب اتجاهات ايجابية نحو أنشطة الكتابة التشاركية باستخدام تطبيق وثائق جوجل (Suwantarathip and Wichadee,2014) (Google doc)

وبالرغم مما أكدته العديد من الدراسات السابقة على فاعلية استخدام التعليم التشاركي الإلكتروني، إلا أن الشحات (٢٠١٩) اختلفت مع تلك الدراسات حيث ترى التعليم الالكتروني التشاركي لا يلبي حاجات المتعلمين بشكل يناسب أنماط تعلمهم. كما أكدت العتيبي (٢٠١٦) على ضرورة جعله متمايزاً، وذلك باستخدام استراتيجيات التعلم التشاركي الإلكتروني المتمايز من خلال تحديد أهدافه وتقسيم الأنشطة إلى مهام فرعية محددة يوزعها المعلم على أفراد المجموعة بحيث تدعم هذه الأنشطة التفكير، ويكون العمل مع الأصدقاء ضمن فريق واحد. وعلى المعلم أن يحدد التاريخ النهائي لتسليم تلك المهام ، ويضع القوانين والنظم لتنفيذ تلك الأنشطة بشكل معلن وواضح ، وتصمم البيئات التشاركية من خلال تنوع دور المعلم في الدعم التعليمي الذي يقدمه بناءً على مستوى المهارة التي يصل إليها الطلاب مراعياً الفروق الفردية بينهم، ويتم ذلك بتبادل الآراء والأفكار مع الطلاب الأكثر خبرة والأقل خبرة ليكون الطلاب شركاء فعليين في العملية التعليمية (الشحات، ٢٠١٩).

إن أسلوب التعلم التشاركي يمد الطلاب بأنماط مختلفة من الدعائم التعليمية التي تساعدهم على التعلم، وتأتي التفاعلية على رأس تلك الدعائم التي يقدمها المعلم عند التغذية الراجعة، كذلك دعائم ما وراء المعرفة وتتمثل في التوجيهات المقدمة للطلاب لإنجاز مهام التعلم ، والدعائم الاستراتيجية لتوجيههم عن أساليب حل المشكلات، والدعائم الميسرة التي تساعد على تعزيز الأفكار (عبد الحميد والخوالدة، ٢٠١٨).

بالرغم من وجود العديد من المزايا لبيئات التعلم الافتراضية وفقاً لما سبق، الا أن هناك مشكلات من الممكن أن تعيق نجاح تلك البيئات الافتراضية (Revuelta, Chaaraoui Pérez,2012), يمكن تلخيصها كما يلي :

- إمكانية الوصول لجميع الأعضاء الذين يشكلونها بالإضافة إلى المشاركة على جميع المستويات أمر معقد.
- في بعض الحالات، يكون من الصعب على الأشخاص في كثير من الأحيان تكوين شعور بالمجتمع والتعاون والمشاركة.
- من الضروري أن يكون لدى الأفراد حد أدنى من التدريب على التقنيات الجديدة وهذا عادةً ما يكون صعب لدى كبار السن.
- من المحتمل في بعض الأحيان أن المحتوى والمعلومات التي يتم عرضها في المجتمع ليست بجودة عالية.
- لابد أن يكون المشاركون ملتزمون ولديهم دوافع. كذلك معرفتهم بقواعد العمل والالتزام بالقواعد المحددة داخل البيئة الافتراضية.
- يجب على المعلم محاولة تهيئة بيئة من الثقة حتى يتمكن الطلاب من كشف شكوكهم، وحتى إذا لزم الأمر، الدخول في حوار معهم، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم
- يجب تخطيط مجتمع التشارك بالبيئة الافتراضية باستخدام طريقة عمل واضحة.
- ضرورة توفير مناخ مشجع يدفع الطالب الى الإبداع ويزيد من الدافع للتعلم.

ويسهم التشارك في مجتمعات التعلم الافتراضية في حل المشكلات واستخدامها لتطوير كفاءات أعضائها وخبراتهم دون قيود، وقد صنف مهدي وآخرون (٢٠١٢) استراتيجيات التشارك في مجتمعات التعلم الافتراضية الى :

- استراتيجية التعلم التشاركي داخل المجموعة

– استراتيجية التعلم التشاركي بين المجموعات

ويدعم التعلم من خلال التشارك في بيئات التعلم الافتراضية عدد من النظريات،الاهم عرض النظريات التي تدعم كل نوع من نوعي التشارك علي حدة حيث تؤكد النظرية

البنائية على أهمية التفاعل الاجتماعي في عملية التعلم، بحيث يسمح بمناقشة المفاهيم بين المتعلمين وعلى المعلم أن يشجعهم على طرح الأفكار واثارة التساؤلات حتى يصلوا إلى مفهوم، أو معنى مشترك فيما بينهم، والبنائية التفاعلية التي تؤكد بأن التعلم عملية تشاركية فهي إشارة إلى أهمية التفاعل في النمو المعرفي للفرد، ويتم ذلك من خلال سياقات اجتماعية وثقافية، ويتم تكوين المعنى من خلال التفاوض والحوار المعتمد على وجهات نظر متعددة (زيتون،٢٠١٢) ، ايضا نظرية الحوار التي تؤكد على أن التعلم يحدث من خلال المناقشة والحوار والتشارك حول موضوع التعلم حيث توجد ثلاث مستويات للمناقشة والحوار تبدأ بالمناقشة العامة ثم المناقشة حول الموضوع ثم مناقشة التعلم، فهذه النظرية مبنية على ادارة المعلومات من حيث البحث وجمع المعلومات وتحليلها، والموازنة بينها، ومناقشتها، بحيث يشاهد كل طالب ما توصل إليه زميله، وبذلك يندمج جميع الطلاب في عملية تعلم تشاركية (محمد المرادني،٢٠١٥) .

يبنى التعلم التشاركي على التبادل الاجتماعي كأساس بناء المعرفة من خلال الإفادة من تكنولوجيا الاتصال عبر الويب وتوظيف أدوات التواصل، كذلك توفير وسطاً فعالاً يساعد في بناء المفهوم الاجتماعي وتطوره، بالإضافة إلى توطيد العلاقة بين أفراد المجموعة الواحدة وبين المجموعات الأخرى. ويقوم التعلم الإلكتروني التشاركي على الأنشطة الجماعية التي تطبق الكثير من النظريات مثل التعلم المقصود، الخبرات الموزعة، والتعلم القائم على المصادر، وكذلك المسؤولية الفردية (لطيف وآخرون، ٢٠١٨).

ولقد دعمت مجموعة من الدراسات أهمية مبدأ أن يركز المعلم على تفعيل التعلم التشاركي.

ووفقاً لما سبق يتضح أمامنا الأهمية الشديدة لاستراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية ، كذلك أن العوامل الرئيسية التي تؤدي الى نجاح تلك البيئات تتمثل في الدور الذي يقوم به المتعلم داخل تلك البيئات سواء كان بالعمل الفردي أو التشارك في العمل الجماعي ، كذلك يتضح أمامنا الدور الهام للمعلم لتحقيق هذا النجاح من خلال المشاركة النشطة والمشاركة، وزيادة الاستقلال الذاتي للطالب بحيث يفترض وجود ترابط إيجابي وشعور بالثقة مع زملائهم في الدراسة وكذلك المسؤولية في عملية التعلم (Cabero , Llorente,2010) .

من خلال أدوار المعلم ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية تتضح أهمية التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم للطلاب في أثناء العمل في مجموعات داخل بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية.

وتتأكد أهمية التغذية الراجعة في مجتمعات التعلم الافتراضية وفقاً لما اشارت اليه أيضاً دراسة عزة جاد (٢٠١٠). حيث تعد عملية تقديم التغذية الراجعة للآخرين أحد أصعب الأمور

في الحياة العامة، وأكثرها خطورة تلك التي تقدم في الميدان التربوي لطلابنا في المدارس أو الجامعات، فتأثيرها قد يكون إيجابياً أو سلبياً على البعض إذا لم يُحسن تقديمها بالشكل المطلوب، سواء في التعليم التقليدي أو التعليم الإلكتروني. فهي تمدهم بمعلومات عن مستواهم الفعلي، وتعمل على تعزيز أداءهم، والتصحيح من أخطاءهم، وبالتالي التمكن من المهارات المطلوبة، وصولاً الى تحقيق الثقة لديهم حول نتائج تعلمهم وذلك يتوقف على استخدام المعلمين لها بالشكل الصحيح (التركي، الخالدي، ٢٠١٨).

عرفت مصطفى (٢٠١٧ ، ٣٣) التغذية الراجعة بأنها: " المعلومات التي تقدم للمتعلم بهدف تثبيت نقاط القوة والتغلب على نقاط الضعف وتجنبها مستقبلاً".

إن التعليم لم يعد نقلاً للمعرفة العلمية وحسب، بل عملية تُعنى بالدرجة الأولى بتكامل شخصية المتعلم، والعمل على نمو المتعلم عقلياً ومهارياً ووجدانياً (زيتون كما ورد في توفيق، ٢٠١٨). ويعتمد ذلك على الممارسات التدريسية المتبعة، وتعد التغذية الراجعة من أحد أهم الممارسات التدريسية التي ينبغي على المعلمين الاهتمام بها وتوظيفها داخل الفصول الدراسية بالشكل الأمثل وذلك لضبط التعلم، وتغيير السلوك، وتحقيق النتائج المنشودة، كزيادة التحصيل الدراسي وتنمية المهارات .

وقد أكد كامل (١٩٩٥) على أهمية التغذية الراجعة في دعم قدرة المتعلمين على التعلم، وحل المشكلات واتخاذ القرارات على المدى البعيد. فالتغذية الراجعة تستثير التعلم لدى المتعلمين، وتحقق أهدافهم (النعيمي، ٢٠٠١).

تسهم التغذية الراجعة في التقليل من التوتر والقلق لدى المتعلمين في حالة عدم معرفتهم بنتائج تعلمهم، كذلك تشعرهم بالسعادة والطمأنينة عما قدموه من استجابات ، وتنمي لديهم القدرة على الضبط الداخلي، ويرى التربويون أن من الأمور الهامه أن يعلم المتعلم بأنه مسؤول بشكل مباشر عن نتائج عمله، كما تقدم معلومات إضافية تدعم العملية التعليمية، وتنشطها، وتزيد دافعية المتعلم وتجعله في حركة دائمة لتحقيق أهداف التعليم والتعلم (سلطان، ٢٠٠٨).

تضم التغذية الراجعة أنواعاً متعددة، فمنها ما هو بسيطاً مثل الاستجابة ب (نعم أو لا)، ومنها ما يكون أكثر عمقاً كتقديم معلومات وبيانات تصحيحية لاستجابات المتعلمين، ومنها ما يضيف بيانات جديدة للاستجابات العامة (فاضل،٢٠٠٦). وقد قدم التربويون تصنيفات عامة متعددة لأشكال التغذية الراجعة. وقد أكدت العديد من تلك الدراسات والأدبيات كدراسة (حجه ، ٢٠١٩)، ودراسة (طروانة ، ٢٠١٩) ، ودراسة (الطباخ واسماعيل ، ٢٠١٩) على أهمية وفاعلية التغذية الراجعة الفورية كدراسة.

وقد أشارت العديد من الدراسات الى أهمية نمطي التغذية الراجعة (التفسيرية والتصحيحية) في عمليتي التعليم والتعلم ، ودورها الهام في تحقيق نواتج التعلم المرجوه ، ومن تلك الدراسات دراسة (عبد البر ، ٢٠١٩) والتي أشارت الى وجود أثر دال إحصائيا عند مستوى للتفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة (التصحيحية–التفسيرية) وأسلوب التعلم (النشط التأملي) في بيئة التعلم المعتادة على تنمية التحصيل الأكاديمي والانغماس في تعلم مقرر أساسيات الرياضيات المدرسية لدى طلاب كلية التربية.

كما أشار (الشحات، ٢٠١٩) الى أن تصميم البيئة التشاركية يتم من خلال تنويع دور المعلم في تقديم الدعائم التعليمية حسب مستوى المهارة التي وصل إليها الطلبة مع مراعاة الفروق الفردية، من خلال تبادل الآراء والأفكار مع الطلاب الأكثر خبرة والأقل خبرة حتى يصبح الطلبة شركاء في العملية التعليمية.

يعتبر نظام إدارة التعليم الإلكتروني من المكونات المهمة للتعليم الإلكتروني حيث أنه يمثل منظومة متكاملة مسئولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات، تلك المنظومة تتضمن مجموعة من العمليات منها التسجيل في النظام ، والتسجيل في المقررات، وإدارة المقررات ، والواجبات ، ومتابعة مستوى تعلم الطالب ،الإشراف على أدوات الاتصال ، وإدارة الاختبارات وصولاً الى استخراج الشهادات النهائية بعد انتهاء التعلم. (آل مزهر،٢٠٠٦: ٦٢)

وتعرف هند الخليفة (٢٠٠٨) أنظمة ادارة التعلم الالكتروني بأنها أنظمة تعمل كمساند ومعزز للعملية التعليمية ، حيث يضع المدرس المواد التعليمية كالمحاضرات والامتحانات والمصادر في موقع النظام الذي يحوي غرفًا للنقاش وحافظة لأعمال الطلبة (E–Portfolios) وغيرها من الخدمات الإلكترونية المدعمة للمادة الدراسية ".

وقد أكدت العديد من الدراسات ومنها دراسة الغا 2011)، دراسة عياد والأشقر(2011)، دراس (Obadara,2014)على ضرورة الاهتمام باستخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني وضرورة الاعداد الجيد لمحتوى تلك الأنظمة كذلك التوسع في نشر المقررات التعليمية على الانترنت، كذلك أهمية إعداد طلاب تكنولوجيا التعليم في كليات التربية على التعامل مع بيئات التعلم الإلكتروني.

وعلى ذلك فالبحث الحالي يهدف إلى دراسة التفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) وأثره على تنمية مهارات انتاج محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

يستند البحث الحالي على مجموعة من النظريات والمبادئ منها النظرية البنائية التي تعد النظرية الرئيسة للتعلم الآن ، حيث يعتمد التعلم المدمج عليها وذلك بجعل المتعلم هو محور عملية التعلم وتوفر للمتعلمين فرصة التعلم بالممارسة وتشجيع المتعلمين على التفاعل مع المحتوى والتفكير فيه وأيضا جعل المعلم ميسر وموجه لعملية التعلم (Berret ,2012) كما أن التفاعل التعليمي يعتمد على مبادئ نظرية النشاط.

ويقوم الباحث الحالي على أسس النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية والتواصلية والسلوكية. حيث أن الطلاب سيقومون بالبحث عن المعلومات المطلوبة في التكليفات بأنفسهم وتكوين المفاهيم والمعارف وهذا ما يحقق مبدأ النظرية البنائية، كما أن المعارف التي يصل إليها الطلاب سيشاركونها مع زملائهم من خلال المنتديات المتاحة بنظام ادارة التعلم moodle وهذا ما يحقق مبدأ النظرية البنائية الاجتماعية حيث سيتفاعل الطلاب بشكل اجتماعي مع الأخرين سواء بين المجموعات أو داخلها ، أما بالنسبة للنظرية السلوكية فتتمثل في وجود أهداف محددة مسبقاً سيتم تحقيقها من خلال مجموعة من الأداءات المحددة للطلاب.

مشكلة البحث :

نبعت مشكلة البحث الحالي نتيجة لعدة أسباب وهي :

أولاً : وجود العديد من الدراسات والبحوث التي أهتمت بمتغيرات محددة دون التطرق لمتغيرات البحث الحالي ومنها دراسة عبد الحميد (٢٠١٥) والتي اهتمت بدراسة التفاعل بين نمطي التعلم الفردي والتشاركي ووجهة الضبط ببيئة تدريب مدمج وأثره على تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة والاتجاهات لدى الطلاب المعلمين، كذلك دراسة العربي (٢٠١٥) التي تناولت نمط التفاعل متعلم ومحتوى، ومتعلم ومعلم ومحتوى، ومتعلم ومجموعة في بيئة تعلم مدمج على مهارات استخدام وإنتاج بعض المستحاثات التكنولوجية والاتجاه نحوها لدى الطلاب ، في حين تناولت دراسة عبد الخالق (٢٠١٣) أثر التفاعل بين نوع التغذية الراجعة ومستواها على تنمية بعض نواتج التعلم لدى الطلاب، كذلك أشارت دراسة (Kato, et al, ٢٠٠٣) .أن من العوامل التي تؤثر في فاعلية المحتوى الإلكتروني كيفية إدارته، وحماية البيانات والمعلومات المتاحة من خلاله والتحكم في دخول وخروج الدارسين وكيفية متابعتهم في أثناء .

ثانيا: التركيز على دراسة التفاعل في بيئات أخرى تختلف مع بيئة البحث الحالي وهي بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (zoom meeting و moodle) بالرغم من ارتباط التفاعل

عموما ببناء المعارف وتشاركها وبالمهمات التعليمية وهذا ما أكدته بحوث ودراسات منها دراسة الشحات عتمان (٢٠١٦) ودراسة عبد العاطي (٢٠١٥)، ودراسة أبو اليزيد، القاضي، صلاح (٢٠١٦)، دراسة عقل (٢٠١٢) .

ثالثاً: وجود حاجة لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم إلى استخدام بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية لتنمية مهارات بناء محتوى أنظمة ادارة التعلم، حيث وجد الباحث ضعف لدى الطلاب في المهارات المرتبطة بإدارة محتوى أنظمة إدارة التعلم الالكتروني والتي يتم تدريسها كجزء من مقرر مستحدثات تكنولوجيا التعليم لطلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم واحتياجهم المستمر إلى التفاعل والتشارك سواء مع أقرانهم أو المعلم أو أي نوع آخر من التفاعل وذلك لأن بناء محتوى نظام إدارة التعلم بطريقة جيده يحتاج إلى مناقشات علمية بصفة مستمرة سواء مع الأقران أو الخبراء في التخصص.

وقد وجد أن الطلاب في حاجة لرؤية أعمال زملائهم للاستفادة منها وتوجيههم أيضا، وأن من أفضل طرق المناقشة هو التفاعل من خلال zoom meeting باعتباره أكثر برامج التواصل الصوتي والبصري انتشاراً وذلك لكونه مجاني ولا يحتاج الى متطلبات خاصة لاستخدامه وmoodle باعتباره منصة التعليم الالكتروني المعتمدة من قبل جامعة المنوفية . وللتأكد من ذلك أجرى الباحث دراسة استكشافية بهدف التعرف على حاجات ومشكلات الطلاب في في أثناء ادارتهم لمحتوى نظام إدارة التعلم والتعرف على حاجات الطلاب ومدى قدرتهم على التعلم من خلال بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية وذلك من خلال اعداد استبانة وتوزيعها على الطلاب.

وقسم الباحث هذه الحاجات إلى جزئين: الأول حاجات خاصة بالمعارف والمهارات لإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle وبلغ عدد المحاور الخاصة بهذا القسم سبعة محاور تعبر عن المهارات الخاص ببناء المقررات الإلكترونية من خلال نظام موودل ، أما الجزء الثاني فكان مختص بالتشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية وتكون هذا الجزء من اثنتي عشر عبارة والإجابة الخاصة بها نعم أم لا ، وقد طبقت هذه الدراسة على عدد ١٥ طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة تخصص تكنولوجيا التعليم.

وقد جاءت تحليل نتائج الاستبانة لتشير الى :

١- ٩٣،٣٤% من أفراد العينة الاستطلاعية لديهم قصور في المعارف والمهارات الخاصة بإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle.

٢- ٨٦،٦٧% من أفراد العينة الاستطلاعية يؤيدوا التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية .

من هنا اتضحت مشكلة البحث الحالي والتي تم صياغتها في العبارة الآتية: وجود حاجة لدراسة التفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) وأثر ذلك التفاعل على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أسئلة البحث :

للتوصل لحل لمشكلة البحث يتم ذلك من خلال الاجابة عن الاسئلة الاتية :

كيف يمكن بناء بيئة تعلم الكترونية قائمة علي التفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) لتنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

ومن ثم تحليل هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية الاتية:

- ما المهارات اللازمة لإدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب الفرقة الثالثة تخصص تكنولوجيا التعليم .
- ما معايير تصميم بيئة مجتمعات التعلم افتراضية باستراتيجيتي التشارك (بين المجموعات/داخل المجموعات) مدعومة بتغذية راجعة (تصحيحية/ تفسيرية) لتنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟
- ما التصميم التعليمي لبيئة مجتمعات تعلم افتراضية باستراتيجيتي التشارك (بين المجموعات/ داخل المجموعات) مدعومة بتغذية راجعة (تصحيحية/ تفسيرية) لتنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟
- ما أثر استراتيجية التشارك (داخل المجموعات/ بين المجموعات) ببيئة مجتمعات تعلم افتراضية على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما أثر تقديم تغذية راجعة (تصحيحية / تفسيرية) ببيئة مجتمعات تعلم افتراضية على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما أثر التفاعل بين استراتيجيتي التشارك (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية/ تفسيرية) ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لطلاب تكنولوجيا التعليم من خلال:

١. دراسة أثر استراتيجية التشارك (داخل المجموعة/ بين المجموعات) ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية على تنمية مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.
٢. تحديد استراتيجية التشارك الأنسب ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية التي تنمي مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.
٣. دراسة أثر التغذية الراجعة (التصحيحية/ التفسيرية) ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية على تنمية مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.
٤. تحديد نوع التغذية الراجعة الأنسب (تصحيحية/ تفسيرية) ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية لتنمية مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.
٥. الكشف عن أثر العلاقة بين استراتيجية التشارك (بين المجموعات/داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية/ تفسيرية) ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية على تنمية مهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.
٦. علاج أوجه القصور لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم فيما يتعلق بمهارات إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني.

أهمية البحث :

قد تفيد نتائج البحث الحالي في :

١- الارتقاء بمستوى خريجي تكنولوجيا التعليم استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة.

٢- الوقوف على نوع التفاعل المناسب ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية .

٣- تقديم تصور لبيئة تعلم افتراضية قائمة على تعدد استراتيجيات التشارك بين المتعلمين ونوع التغذية الراجعة التي تقدم داخل تلك البيئات وتوظيفها في تدريس مقررات تكنولوجيا التعليم .

٣- تشجيع طلاب تكنولوجيا التعليم على المشاركة والحوار والتفاعل الإلكتروني لمساعدتهم على إدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني

٤- التوسع في توظيف أنواع التفاعلات الإلكترونية المختلفة وأنواع التغذية الراجعة ، مما يساعد على تنمية روح التعاون والتشارك بين المتعلمين.

محددات البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

١- بعض مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني كجزء من مقرر مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

٢- طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية الفصل الراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١ .

٣- نمطان لاستراتيجية التشارك ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية وهما (بين المجموعات/ داخل المجموعات)

٤- نمطان للتغذية الراجعة ببيئة مجتمعات التعلم الافتراضية وهما(تصحيحية/ تفسيرية).

٥- نظام ادارة التعلم الالكتروني moodle وبرنامج اللقاءات الافتراضية zoom meeting كنمطان لبيئات مجتمعات التعلم الافتراضية .

متغيرات البحث:

١- المتغيرات المستقلة :

أ- استراتيجية التشارك (بين المجموعات / داخل المجموعات)

ب-نوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) .

٢- المتغيرات التابعة :

مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني بما تتضمنه من جوانب معرفية وأداء مهاري .

منهج البحث:

يُعد هذا البحث من فئة البحوث التطويرية التي تستخدم المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الإطار النظري واعداد أدوات البحث، منهج تطوير المنظومات التعليمية، المنهج التجريبي، كما استخدم المنهج التطويري في تطوير بيئة التعلم الافتراضية ، واستخدم المنهج التجريبي في تنفيذ اجراءات التجربة البحثية .

التصميم التجريبي:

تم استخدام تصميم تجريبي مكون من أربع مجموعات تجريبية (٢ x ٢) :

التطبيق القبلي	استراتيجيه التشارك / نوع التغذية الراجعة	داخل المجموعات	بين المجموعات	التطبيق البعدي
الاختبار وبطاقة التقييم محتوى	تصحيحية	مج١(١٥طالب)	مج٢(١٥ طالب)	- اختبار معرفي - بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة تعلم الكتروني
	تفسيرية	مج٣(١٥طالب)	مج٤(١٥ طالب)	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

أدوات البحث :

- اختبار معرفي موضوعي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام إدارة التعلم (moodle)
- بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة تعلم (moodle) .

فروض البحث :

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في الاختبار المعرفي المرتبط بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم الالكتروني moodle كأثر لاستراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات).

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة التقييم المرتبطة بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم الالكتروني moodle كأثر لاستراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات).

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في الاختبار المعرفي المرتبط بمهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني كأثر لنوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية).

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة التقييم المرتبطة بمهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني كأثر لنوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية).

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في الاختبار المعرفي المرتبط بمهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني كأثر للتفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية).

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في بطاقة التقييم المرتبطة بمهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني كأثر للتفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) ونوع التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية).

خطوات البحث:

١- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة، والأدبيات المرتبطة بموضوع البحث الحالي لصياغة الإطار النظري، وبناء اداة البحث.

٢- اختبار نموذج التصميم التعليمي الملائم لطبيعة البحث، وهو نموذج ADDIE للتصميم التعليمي، وذلك لبساطة النموذج ووضوح خطواته وسهولة استخدامه ومن ثم العمل وفق اجراءاته المنهجية .

٣- اعداد قائمة بالمهارات اللازمة لإدارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب الفرقة الثالثة تخصص تكنولوجيا التعليم وتحكيم تلك القائمة وصياغتها في صورتها النهائية

٤- اعداد قائمة معايير تصميم بيئة مجتمعات التعلم افتراضية باستراتيجيتي التشارك (بين المجموعات/ داخل المجموعات) مدعومة بتغذية راجعة (تصحيحية / تفسيرية) لتنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

٥- التصميم التعليمي لبيئة مجتمعات تعلم افتراضية باستراتيجيتي التشارك (بين المجموعات/ داخل المجموعات) مدعومة بتغذية راجعة (تصحيحية / تفسيرية) لتنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

٦- إعداد أداتا البحث وعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين للتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

٧- اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى أربع مجموعات تجريبية.

٨- تطبيق أداتا البحث قبليًا على عينة البحث.

٩- إجراء التجربة البحثية .

١٠- تطبيق أداتا البحث بعديًا مع عينة البحث.

١١- رصد البيانات ومعالجتها إحصائيًا للوصول للنتائج وتحليلها ومناقشتها .

١٢- تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث:

بيئة مجتمعات التعلم الافتراضية:

يعرفها الباحث اجرائياً بأنها تفاعل مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية معاً بصورة تزامنية ولا تزامنية ببيئة تعلم افتراضية بهدف تبادل المعارف والمعلومات والخبرات فيما بينهم، وبينهم وبين معلميهم وذلك لتنمية أداءهم المهاري لمهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني .

استراتيجية التعلم التشاركي داخل المجموعة:

يتبنى الباحث تعريف اكرام فاروق أحمد (٢٠٢٠) حيث عرفتها إجرائيا بأنها منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم، بحيث تعمل كل مجموعة داخلياً منفصلة عن المجموعات الأخرى عن

طريق أدوات محددة من الويب ٢,٠ ، مع وجود توجيهي وارشادي للمعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، وذلك نظراً لملائمة هذا التعريف الاجرائي لموضوع البحث الحالي .

استراتيجية التعلم التشاركي بين المجموعات:

يتبنى الباحث أيضاً التعريف الاجرائي لاكرام فاروق أحمد (٢٠٢٠) حيث عرفتها إجرائيا بأنها منظومة إجراءات متداخلة ومتكاملة تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم داخلياً عن طريق أدوات محددة من الويب ٢,٠، مع الاطلاع على مخرجات أعضاء المجموعات الأخرى، بحيث تعمل كل مجموعة داخلياً مع منحها صلاحية الافادة من خبرات المجموعات الأخرى من خلال مشاهدة التفاعلات الافتراضية بين أعضاء المجموعات المختلفة بدون الظهور أو التحرير أو التعديل فيها عن طريق أدوات ويب٢,٠ المحددة، مع وجود توجيهي وارشادي للمعلم، وصولا لتحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها.

التغذية الراجعة التصحيحية:

يعرفها الباحث اجرائياً بأنها إعطاء المعلومات الى الطالب حول صحة اداء كل مهارة من مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم يؤديها الطالب فور انتهائها.

التغذية الراجعة التفسيرية :

يعرفها الباحث اجرائياً بأنها إعطاء المعلومات الى الطالب حول صحة اداء كل مهارة من مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم يؤديها الطالب فور انتهائها مع تزويد الطالب بالمعلومات عن أسباب الخطأ .

أنظمة إدارة التعلم الالكتروني :

تعرف هند الخليفة (٢٠٠٨) أنظمة ادارة التعلم الالكتروني بأنها الأنظمة التي تعمل كمساند ومعزز للعملية التعليمية بحيث يضع المدرس المواد التعليمية من محاضرات وامتحانات ومصادر في موقع النظام كما أن هناك غرفًا للنقاش وحافظة لأعمال الطلبة (E-Portfolios) وغيرها من الخدمات الإلكترونية المدعمة للمادة الدراسية. أي أن أنظمة إدارة التعلم يمكن تمثيلها في مجموعة برامج تساعد في تخزين محتوى المقررات الدراسية إلكترونيًا وإدارة تلك المقررات لتسهيل إدارة عملية التعلم.

الإطار النظري :

يتكون الاطار النظري للبحث من ثلاث محاور، الأول يتناول استراتيجيات التشارك في مجتمعات التعلم الافتراضية، والثاني يتناول أنماط التغذية الراجعة (التصحيحية/ التفسيرية)، والمحور الثالث يتناول مهارات ادارة محتوى نظم ادارة التعلم الالكتروني.

المحور الأول : استراتيجيات التشارك في مجتمعات التعلم الافتراضية:

مفهوم مجتمعات التعلم الافتراضية :

عرفت مختار (٢٠١٧، ٨٩) بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية بأنها مجموعة من المتعلمين يجمعهم برنامج تعلم تعاوني فعال خلال فترة من الزمن، بهدف تعزيز عمليتي التعليم والتعلم، وتعرفها ممدوح (٢٠١٨ ، ٨٧) بأنها مجموعات من البشر ينخرطون في عملية تعلم جماعي في مجال مشترك ويتم التفاعل بينهم بشكل منتظم، بهدف حل مشكلتهم التعليمية واكتساب الخبرات بينهم.

خصائص التعلم بمجتمعات التعلم الافتراضية:

يرى كل من: (الراوي، ٢٠١٢ ، ص ١٢:٢٠) ، (Brady, et al. 2010,) أن من أهم خصائص التعلم من خلال مجتمعات التعلم الافتراضية :

١- المرونة الاجتماعية:

ويقصد بالمرونة الاجتماعية انتهاء فكرة الجماعة المرجعية بمعناها التقليدي، فالمجتمع الافتراضي لا يتحدد بالجغرافيا، بل يتحدد بالاهتمامات المشتركة التي تجمع مجموعة من المتعلمين المتقابلين إلكترونياً.

٢- الاجتماع الحر غير المقيد بزمن :

حيث لا يوجد تقيد بزمن معين لتشكيل المجتمعات الافتراضية.

٣- القضاء على العزلة التعليمية :

ويعني ذلك أن يكون التعليم مقدماً بطريقة إلكترونية اجتماعية، حيث يكون لدى الطالب الصفة الفردية في التعامل مع أجهزة التواصل بالإنترنت، والدخول على مواقع التعليم دون إحساس بالعزلة التي كانت جانباً سلبياً يوجه للتعليم الإلكتروني التقليدي، فاكتسب التعليم الصفة الاجتماعية بالإضافة للتعليم الإلكتروني أو الافتراضي عبر الويب.

٤- ديمقراطية التعليم :

تقوم مجتمعات التعلم الافتراضية في مجملها على الاختيار الحر وحرية التعبير والحوار والتفاعل والمناقشات.

٥- تقوم على تبادل المعلومات بين المجتمع :

تعتمد مجتمعات التعلم الافتراضية على تبادل المعلومات بين عناصر مجتمع التعلم ، كذلك تدعيم وتعزيز الحضور الاجتماعي عن طريق الممارسة، وتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي على الإنترنت لتمكين المتعلمين من التواصل والتعاون دون قيود .

٦- تقاسم المعرفة :

نظرية مجتمع الممارسة الاجتماعية تساعد على تقاسم المعرفة؛ من خلال التعليم الاجتماعي بشبكات التواصل الاجتماعي، والذى يحقق الدعم الاجتماعي والتفاعل بين فريق التعليم، كما يؤدى إلى مشاركة المتعلمين في بناء المعرفة للتشجيع على تبادل المعرفة من خلال إنشاء شبكة اجتماعية داعمة للمعلم.

مع ظهور استراتيجية التعلم من خلال مجتمع الممارسة واستخدامها في تقديم التعليم بالشبكات الاجتماعية، اهتمت بعض الدراسات والبحوث السابقة بالبحث حول هذه الاستراتيجية وتطورها وتأثيرها على التعليم والتعلم، ومن هذه الدراسات والتي استهدفت تكوين المجتمعات الاجتماعية التعليمية من خلال شبكات التواصل الاجتماعي، دراسة (Bedard,2009) وتكونت عينة الدراسة من (٣٦ طالب) من الطلاب المسجلين لدرجة الماجستير من خلال الدراسات العليا عبر الويب، واستخدمت الدراسة استطلاع آراء موجه لأفراد العينة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي للتوصل إلى نتائجها، وتوصلت النتائج إلى أن مواقع الشبكات الاجتماعية ساعدت على وجود مجتمع الممارسة الاجتماعية عبر الويب، كما أن التعليم بهذه المجتمعات يحقق زيادة فى التحصيل وينمى الاتجاهات نحو التعليم بالويب.

وقد أكدت العديد من نتائج الدراسات أهمية مجتمعات التعلم الافتراضية، حيث اظهرت نتائج دراسة (Douville, 2013) فاعلية الدعم التعاوني بمجتمعات التعلم القائمة على الويب في تحسين المهارات التطبيقية، ونتائج دراسة أبوزيد (٢٠١١) التي أظهرت فاعلية بناء مجتمعات التعلم المعرفي الشبكي على أداء معلمي العلوم، ونتائج دراسة القحطاني(٢٠١٠) التي أثبتت فاعلية استخدام البرمجيات الاجتماعية في تنمية كفايات التعلم الإلكتروني لدى مجتمع الممارسة

من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد، ونتائج دراسة (Adams, 2017) التي أثبتت فاعلية المشاركات في بيئة مجتمع التعلم الافتراضي على اكتساب أعضاء هيئة التدريس كفايات التعليم .

أكد محمد خميس (٢٠٠٣) أن التعلم التشاركي هو مدخل واستراتيجية للتعليم يعمل فيها المتعلمون معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في انجاز المهمة أو تحقيق أهداف مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، من ثم فهو يركز على الجهود التعاونية التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة ،كما يشير خميس (٢٠٠٩ . ص ٢١٩) الى أن التفاعل يتسم بعدة خصائص هي: الحوار التواصلي فالتفاعل يشير إلى التسهيلات التي تقام من خلال برامج التعلم الإلكتروني، لتزويد المتعلم بالتحكم في العملية التعليمية والاتصال بالمحتوى.

ويؤكد كل من خميس (٢٠٠٣ ، ص١٧٤) ، رفعت وآخرون (٢٠١٢ ، ٢١٤) أن التعلم التشاركي عبر الويب يمكن المتعلمين من توسيع احتياجاتهم التعليمية واحتياجات الآخرين، وتعزيز مهارات التفكير الناقد، ومشاركة إنشاء المعرفة، والتعلم التبادلي، حيث يأخذ كل متعلم مسؤولية تعلمه، وقد أكد ذلك نتائج دراسة قاسم (٢٠١٣) فاعلية التشارك عبر الويب في تنمية مهارات التفكير، وأوصت بضرورة إقامة دورات تدريبية للمعلمين على مهارات استخدام أدوات بيئات التعلم التشاركي.

أيضا أكدت بحوث ودراسات عديدة أهمية التعلم التشاركي، ومنها دراسة شحاتة (٢٠٠٨) التي توصلت إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسطي درجات طلاب الدراسات العليا في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي للمقرر المعد في صورة برنامج قائم على تكنولوجيا الاتصال عبر الكمبيوتر وفق نموذج ريتشى لصالح التطبيق البعدي، ودراسة (Carlos, 2009) التي أثبتت نتائجها فعالية استراتيجية التعلم التشاركي المتزامن عبر الإنترنت وتأثيرها الإيجابي على التفاعل الاجتماعي.

أنماط التفاعل ببيئات التعلم التشاركي وعلاقها بالبحث الحالي :

توجد عدة تصنيفات لأنواع التفاعل التعليمي المستخدمة ببيئات التعلم الإلكتروني فيشير الشيخ (٢٠١٣ ، ص١٢٦) بأن هناك أنواع مختلفة من التفاعلات يرجع ذلك الاختلاف للاتجاه والرؤية البحثية والشخصية التي يعرف بها نوع التفاعل ، فقد يصاغ نوع التفاعل من حيث القائم بالتفاعل أو طرفي التفاعل أو شكل أو نمط التفاعل أو أداة التفاعل أو هدف ووظيفة

التفاعل أو بيئة التفاعل. ويصنف **Jeong, & Youngmin (2006,pp83:94)** التفاعل إلى أربعة أنواع هي: التفاعل الاجتماعي وفية يقوم الطلاب بمناقشة قضايا عامة غير مرتبطة بموضوع التعلم، والتفاعل الاستجابي وفية تكون الرسائل استجابات أو ردود على رسائل أخرى، والتفاعل المعرفي وفية توضح الرسائل العلاقة بين بعض العمليات التعليمية مثل الاستنتاج والحكم على الأشياء وتقييمها ، والتفاعل فوق المعرفي وفية توضح الرسائل العلاقة بين الجانب فوق المعرفي والمهاري.

وأشار كل من عزمي (٢٠٠٨ ، ص ٣١)، مسعود، محمد (٢٠١٠ ، ص ص ١٥,١٤) ، **Anderson, & Elloumi (2008)** أن التفاعل له نوعين هما: التفاعل الفردي كتفاعل المتعلم مع المحتوى، وتفاعل المتعلم مع واجهة المستخدم، والتفاعل الاجتماعي أو الجماعي كتفاعل المتعلم مع المعلم، وتفاعل المتعلم مع المتعلم.

بينما صنفت دراسة مهدي وآخرون (٢٠١٢) استراتيجيات التشارك إلى:

أ- **استراتيجية التعلم التشاركي داخل المجموعة:**

هي منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم، بحيث تعمل كل مجموعة داخلياً منفصلة عن المجموعات الأخرى عن طريق أدوات محددة من الويب ٢,٠ ، مع وجود توجيه وارشاد للمدرب، وصولا لتحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها.

ب-**استراتيجية التعلم التشاركي بين المجموعات:**

هي منظومة من الإجراءات المتداخلة المتكاملة التي تتم عبر الويب بهدف إدارة المشاركات التعليمية بين أعضاء مجموعة التعلم داخلياً عن طريق أدوات محددة من الويب ٢,٠ ، مع الاطلاع على مخرجات أعضاء المجموعات الأخرى، بحيث تعمل كل مجموعة داخلياً مع منحها صلاحية الاستفادة من خبرات المجموعات الأخرى من خلال مشاهدة التفاعلات الافتراضية بين أعضاء المجموعات المختلفة بدون الظهور أو التحرير أو التعديل فيها عن طريق أدوات ويب ٢,٠ المحددة، مع وجود توجيهي وارشادي للمدرب، وصولا لتحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، وهو التصنيف الذي يتفق مع توجهات البحث الحالي في دراسة اثر تفاعله مع نمط التغذية الراجعة الذي يقدمه المعلم أثناء قيامه بدوره التوجيهي والارشادي بدلالة التأثير علي مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدي طلاب تكنولوجيا التعليم .

المحور الثاني : التغذية الراجعة وعلاقتها بمجتمعات التعلم الافتراضية :

مفهوم التغذية الراجعة :

تعتبر التغذية الراجعة احدى الأدوات والوسائل المهمة التي لها تأثير كبير جداً في عملية التعلم إذا ما تم توظيفها بشكل صحيح في العملية التعليمية ، فهي العملية التي يتم فيها تزويد المتعلم بمعلومات حول أدائه خلال محاولاته المتكررة لتعلم المهارة المطلوبه ليتعرف من خلال تلك المعلومات على مستوى ادائه لتلك المهارات ومدى التقدم الذي يحققه .

قدم الباحثون في المجال التربوي تعريفات عديدة لمفهوم التغذية الراجعة فتعرفها فخر(٢٠٠٩) بأنها تزويد المتعلم بمعلومات أو بيانات عن سير أدائه من اجل مساعدته في تعديل هذا الأداء إلي الأفضل ، كما عرفها الحيلة (٢٠٠٧) علي أنها إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه سواء كانت هذه النتائج صحيحة أم خاطئة إيجابه أم سلبية.

أنواع التغذية الراجعة:

تؤكد البحوث والدراسات التي تناولت مفهوم التغذية الراجعة على أنه توجد العديد من التصنيفات لأنماط التغذية الراجعة (نبهان، ٢٠٠٨ ؛ هنداوي ، ٢٠٠٩ ؛ المومني، ٢٠٠٩ ؛ كفافي،٢٠٠٩ ؛ خليل، ٢٠١٤ ؛ فاضل، ٢٠٠٦)

وقد صنف خميس (٢٠١٥) التغذية الراجعة إلى الأنواع التالية:

- معرفة الاستجابة: حيث يعرف التلميذ بصحة إجابته أو خطأها.
- الرجع التصحيحي: الذي يقدم الاجابة الصحيحة .
- الرجع التفصيلي : الذ يقدم معلومات تفصيلية حول الاجابة .

حددت (Narciss(2013 خصائص التغذية الراجعة في ثلاث نقاط هي:

١- الخاصية التعزيزية : تتمثل في تعزيز الاستجابة الصحيحة لمتعلم، لزيادة احتمال تكرارها مستقبلاً .

٢- الخاصية الدافعية : تتمثل في أنها تجعل المتعلم يقظاً منتبهاً من خلال جعل الموقف التعليمي مثيراً لانتباه.

٣- الخاصية الإخبارية : تتمثل في تزويد المتعلم بمعلومات يستطيع عن طريقها معرفة ما إذا كانت إجاباته صحيحة أم خاطئة.

أهمية التغذية الراجعة في بيئات التعلم الافتراضية :

للتغذية الراجعة أهمية كبيره في عملية التعلم، خاصة في بيئات التعلم الالكترونية التي لا يكون فيها التقاء الاطراف التعليمية كاملاً بحيث تقدم التغذية الراجعة بشكل مباشر، إذ

أنها ضرورية ومهمة في عمليات الرقابة والضبط والتحكم والتعديل التي ترافق وتعقب عمليات التفاعل والتعلم.

ويمكن إجمال أهمية التغذية الراجعة فيما يلي عبد الخالق (٢٠١٣ ، ١٦٠) :

- تعمل التغذية الراجعة على إعلام المتعلم بنتيجة عمله ، سواء أكانت صحيحة أم خاطئة.
- إن معرفة المتعلم بأن إجاباته خاطئة ومعرفة سبب خطأها يجعله يقتنع بأن ما حصل عليه من نتيجة كان مسئوليته .
- التغذية الراجعة تعزز قدرات المتعلم، وتشجع على استمراره في عملية التعلم
- إن تصحيح إجابة المتعلم الخطأ من شأنها أن تضعف الارتباطات الخاطئة التي تكونت في ذاكرته بين الأسئلة والاجابة الخطأ .
- استخدامات التغذية الراجعة من شأنها أن تنشط عملية التعلم، وتزييد من مستوى الدافعية.
- توضح التغذية الراجعة للمتعلم أين مدى تحقيقه للهدف المرغوب فيه .
- تبين للمتعلم أين هو من الاهداف السلوكية التي حققها غيره من الاقران.
- تعمل على إثراء بيئات التعلم الإلكترونية وتجعل منها بيئة مشوقة تحفز على التفاعل وتنمي المهارات المختلفة .

وتتخذ التغذية الراجعة التصحيحية أنماطً متعددة يمكن تصنيفها كما يلي:

- التغذية الراجعة التصحيحية من فرد الى فرد: ويقدمه فرد مباشرة الى فرد آخر (وجهاً لوجه) ، وهي أكثر أشكال تغذية الرجع التصحيحية انتشاراً.
- التغذية الراجعة التصحيحية داخل المجموعة: حيث يتم توجيه الملاحظات على أداء المجموعة بشكل كامل وليس على كل عضو فيها، وهي فعالة في تحفيز أفراد المجموعة على تحسين آداءهم .
- التغذية الراجعة التصحيحية الارشادية : وفيها يكون مقدم التغذية الراجعة – سواء كان فرداً أو مجموعة – مستشاراً لمجموعة أو فرد آخر، وهذا النوع يحدث بين المجموعات.

التغذية الراجعة التصحيحية (٣٦٠) درجة : وتتضمن تقديم تغذية راجعة من كل من له علاقة ببيئة التعلم . Russell, J., & Spada, N., (2006)

وتتضمن التغذية الراجعة التفسيرية بداخلها تغذية راجعة تصحيحية ، حيث يتم اخبار المتعلم باجابته مع تزويده بالاجابة الصحيحة بالإضافة الى تزويد المتعلم بمعلومات ذات صلة بالجواب الصحيح ، حيث تعمل التغذية الراجعة التفسيرية على شرح وتفسير أسباب الخطأ.

والسبب الرئيسي في اللجوء الى استخدام ذلك النوع من التغذية الراجعة يرجع الى استناد استجابات الطلاب على تفسيرات خاطئة.(John Hattie, Helen Timperley (2007 ، ونظراً لأهمية الدور الذي تلعبه التغذية الراجعة في بيئات التعلم الالكترونية بشكل عام وبأنظمة ادارة التعلم الالكتروني بشكل خاص، وما تحققه من مزايا عديدة سبق ذكرها فإن البحث الحالي اعتمد على دراسة التفاعل بين نمطي التغذية الراجعة (التصحيحية والتفسيرية) مع استراتيجية التعلم بالمشاركة ببيئات مجتمعات التعلم الافتراضية وأثره على مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني .

المحور الثالث : أنظمة ادارة التعلم الالكتروني :

تعد أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني أحد أهم مكونات التعليم الإلكتروني فهي منظومة متكاملة لإدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت " وهذه المنظومة تتضمن مجموعة من الإجراءات . (آل مزهر،٢٠٠٦: ٦٢)

مفهوم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني ELMS:

عرّف سالم (٢٠٠٤، ٣٠١) نظام إدارة التعلم الإلكتروني بأنها " منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) وهذه المنظومة تتضمن القبول والتسجيل ، والتسجيل في المقررات، وإدارة المقررات، والواجبات، ومتابعة تعلم الطالب، والإشراف على أدوات الاتصال التزامني وغير التزامني، وإدارة الاختبارات، واستخراج الشهادات ".

وتعرفها الخليفة (٢٠٠٨) بأنها الأنظمة التي تعمل كمساند ومعزز للعملية التعليمية بحيث يضع المدرس المواد التعليمية من محاضرات وامتحانات ومصادر في موقع النظام كما أن هناك غرفًا للنقاش وحافظة لأعمال الطلبة (E-Portfolios) وغيرها من الخدمات الإلكترونية المدعمة للمادة الدراسية .

خصائص أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني :

لخصت كيولي (Culley,2006) خصائص نظم إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً للفئة المستخدمة لهذه النظم على النحو التالي:

١- خصائص أنظمة إدارة التعلم مرتبطة بالمتعلمين.

٢- خصائص أنظمة إدارة التعلم مرتبطة بالمعلمين:

٣- خصائص عامة لجميع المستخدمين (متعلمين، ومعلمين، وإداريين):

تصنيف أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني:

يصنف البسيوني (٢٠٠٧) أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني الى :

١- أنظمة مفتوحة المصدر:

وهي ليست خاصة بجهة أو شركة معينة من حيث الملكية أو التطوير، والتعديل، أو الاستخدام، حيث يمكن الحصول علي نسخة حديثة من النظام من خلال الموقع علي شبكة الإنترنت، ومن أمثلة النظم المفتوحة ما يلي (Moodle)،(Caroline)،(TopClass)

٢- أنظمة مغلقة المصدر:

وهي نظم خاصة بجهة أو مؤسسة معينة، يمكن الحصول علي نسخه منها نظير مبلغ مالي تحدده الشركة، ومن أهم النظم المغلقة ما يلي:

(Blackboard - Web Course Tools (Web CT)-Schoolgen)

مكونات نظام إدارة التعلم الإلكتروني:

يشتمل نظام إدارة التعلم الإلكتروني علىمجموعة من المكونات وهي (الاختبارات الإلكترونية، لمتابعة الإلكترونية، المقررات الحاسوبية، التسجيل، لبريد الإلكتروني، حلقات ومنتديات النقاش، الصفوف الافتراضية، الواجبات الإلكترونية(التعيينات الإلكترونية)).

مميزات نظام إدارة التعلم الإلكتروني:

يتصف نظام إدارة التعلم الإلكتروني بسمات الجودة والتطور والسهولة وذلك كما يلي :

١- جودة التصميم التعليمي وكفاءته وتعدد أساليب عرضه للمعلومات.

٢- توظيف التكنولوجيا الحديثة واستخدامها كوسيلة تعليمية.

٣- تطوير التعليم الذاتي لدى الطلبة .

٤- تشجيع التفاعل بين عنصري نظام التعليم (المعلم – المتعلم).

٥- سهولة المتابعة والإدارة الجيدة لعلمية التعلم . (**Dietinger,2003,Pp3-7**)

عناصر نظام إدارة التعليم الإلكتروني:

يتكون نظام إدارة التعلم الإلكتروني كما يذكر(الحربي، ٢٠٠٦،ص٥٩-٦٢) و(سالم، ٢٠٠٤ ،ص٣٠٢-٣٠٦) و(الموسى والمبارك ٢٠٠٥م، ص٢٧٤) مما يلي:

القبول والتسجيل، المقررات الدراسية، الجداول الدراسية، سجلات الحضور والغياب، إدارة تقديم وعرض المحتوى على الطلاب، منتديات النقاش التعليمية، البريد الإلكتروني، خدمات أولياء الأمور، معلومات عن الإداريين والمعلمين، الواجبات الإلكترونية وإدارة عمليات إرسالها من وإلى الطلاب، الاختبارات الإلكترونية وإدارتها، المتابعة الإلكترونية، إدارة عمليات رصد الدرجات وإصدار الشهادات.

نظام إدارة التعلم الإلكتروني مفتوح المصدر (Moodle) :

مفهوم نظام إدارة التعلم الإلكتروني مفتوح المصدر (Moodle) :

ذكر البسيوني (٢٠٠٧ ، ٢٧٦) أن نظام مـوودل Moodle :هـو نظـام لإدارة التعلـيم وتطوير البيئة التعليمية الإلكترونية ، وهو نظام مفتوح المصدر صمم لمساعدة المعلم في توفير بيئة تعليمية إلكترونية ، ويمكن استخدامه على المستوى الفردي أو المؤسسي .

وذكر كل من مبارز واسماعيل (٢٠١٠م، ٢٠٩) أن نظام موودل Moodle هو:

نظام حديث مفتوح المصدر وهو أحد أنظمة إدارة المقررات وأحد أنظمة إدارة التعليم كذلك هو أحد أنظمة إدارة المحتويات التعليمية.

ثم ذكرا أنه ليس نظاما لإدارة المقررات فقط بل يمكن تطوير أنشطة تعليمية عليه، وأنه يخضع لتحديثات مستمرة وسريعة .(مبارز،اسماعيل، ٢٠١٠ ، ٦٤)

وذكر الزهراني (١٤٣٣ هـ، ٤٢) في بيان مفهوم نظام موودل لإدارة التعليم الإلكتروني بأنه : نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر، طوره المهندس مارتن دوجيماس من جامعة كورتن بيرث غرب استراليا وصمم على أسس تعليمية، ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد.

مكونات نظام إدارة التعلم موودل Moodle :

يتكون نظام موودل من مجموعة وحدات كما حددها البسيوني (٢٠٠٧):

١- وحدة الدرس Lesson : وهي لإنشاء عدة صفحات تعرض المنهج أو جزءاً منه .

٢- وحدة المنتدى Forum: تعطي إمكانية النقاش .

٣- وحدة التقويم والاختبارات والاستبانات .

٤- وحدة معجم المصطلحات Glossary : لعمل قواميس المصطلحات .

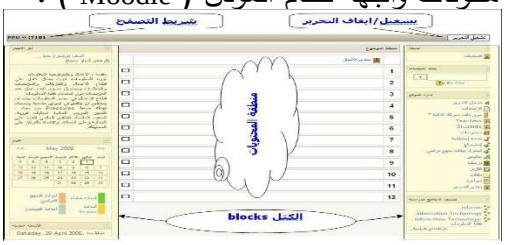
٥- وحدة الواجبات الدراسية Assignment : وهي تعطى من المعلم، حيث يطلب من المتعلم أداء مهمة معينة .

٦- وحدة الموارد Resource : لتزويد المنهج الدراسي بالموارد الإلكترونية .

٧- المواقع الأخرى : صفحات نص، صفحات ويب ، الربط من ملفات التحميل .

٨- وحدة الكتاب Book : وهي لإنشاء موارد تعليمية على شكل كتاب إلكتروني.

ويشير الشكل التالي الى مكونات واجهة نظام المودل (Moodle) .



شكل (٢) مكونات واجهه نظام المودل (Moodle)

مميزات نظام إدارة التعلم موودل (Moodle)

ذكرت (الزهراني ،٢٠١٢م،٤٣-٤٤) ، أن نظام إدارة التعلم Moodle يتمتع بالمميزات التالية:

١- أداة مناسبة لبناء المناهج الإلكترونية (تجميع ، تبويب ، عرض) .
٢- يدعم النظام لغات كثيره منها اللغة العربية .
٣- يهتم بوحدة الدرس، لإنشاء عدة صفحات تعرض المحتوى أو جزءاً منه.
٤- يعطي فرصة جيدة للمتعلم بإرسال واجباته والمهام المكلف بها من قبل المعلم، وتحميلها على الموقع بصيغ مختلفة، من أجل تقديمها للمعلم (وورد أو بوربوينت) .
٥- متابعة الطالب من بداية دخوله للنظام وحتى خروجه مع توفير تقرير لكل طالب .
٦- يتضمن أدوات مختلفة للتقويم:(مهام، أنشطة، اختبارات، استبانات)
٧- يتضمن معجم لمصطلحات Glossary لعمل قواميس للمصطلحات.
٨- التصحيح وتسجيل الدرجات تلقائياً حسب معايير يحددها المعلم للاختبارات.
٩- يستطيع المعلم عمل مجموعات نقاش حسب المهام والمستوى التعليمي.
١٠- يتوفر في النظام غرف دردشة ومنتديات للحوار التعليمي.
١١- يدعم النظام معايير سكورم SCORM العالمية.

مهارات إدارة محتوى نظام موودل (Moodle) :

مهارات إدارة محتوى نظام موودل متعددة منها ما أورده (المطيري ، ٢٠١٥،٣٦ -٤٥)

١- مهارات خاصة بإدارة عملية التسجيل :

وتتضمن هذه المهارات عملية تسجيل المستخدم في النظام وكذلك تصنيفهم إلى معلمين وطلاب ومنشئ مقرر وضيوف ومدير .

٣- مهارات خاصة بإدارة عملية بناء المحتوى التعليمي :

وتتضمن هذه المهارات عملية وضع المحتوى التعليمي على واجهة المقرر الذي تم تصميمه من خلال ربطه بموقع تعليمي أو بملف معين داخل المقرر أو بإدراج صفحة نصية أو صفحة ويب أو إعداد ملصقة على واجهة المقرر الإلكتروني.

٤-مهارات خاصة بإدارة عملية التقويم :

وتتضمن هذه المهارات عملية وضع أسئلة الاختبارات التقويمية مثل أسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة المطابقة وأسئلة الصح والخطأ والأسئلة المقالية وإدارة الاختبارات ككل .

٥- مهارات خاصة بإدارة عملية تنفيذ المهام والأنشطة :

وتتضمن هذه المهارات عملية وضع المهام والواجبات للمتدرب من خلال مهمة تحميل الملفات المتقدمة ومهمة النص المباشر ومهمة تحميل ملف واحد ومهمة نشاط بدون اتصال وتصحيح تلك المهام .

٦- **مهارات خاصة بإدارة عملية بناء الفئات والمقررات :**

وتتضمن هذه المهارات عملية بناء الفئات الكبرى أو التصنيف العام ومن ثم بناء مقررات ضمن هذه الفئات .

٧- **مهارات خاصة بإدارة عملية أدوات الاتصال بين المدرب والمتدربين :**

وتتضمن هذه المهارات عملية بناء أدوات التواصل بين المدرب والمتدرب من خلال غرف المحادثة والمنتديات .

٨- **مهارات خاصة بإدارة عملية الخدمات المساندة :**

وتتضمن هذه المهارات عملية الإدارة الفنية للمقرر الإلكتروني. من حيث النسخ الاحتياطي له والاستعلام عن المتدرب ومراقبة أدائهم ودخولهم إلى المقرر الإلكتروني وتنظيم إعدادات المقرر وكذلك عملية استيراد مقرر إلكتروني من نظام إدارة مقررات إلكتروني آخر إلى هذا النظام.

ونظراً للأهمية الكبيرة لأنظمة ادارة التعلم الالكتروني في الوقت الراهن باعتبارها أحد الركائز الأساسية التي يقوم عليها التعليم الجامعي واعتماد جامعة المنوفية على نظام ادارة التعلم الالكتروني موودل كمنصة تعليم عن بعد للجامعة .

ونظراً للاحتياج الشديد لطلاب كلية التربية النوعية الى التمكن من مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم موودل كان موضوع البحث الحالي وهو دراسة اثر التفاعل بين استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية ونوع التغذية الراجعة وأثره على تنمية مهارات ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

اجراءات البحث:

يتناول الباحث في هذا المحور اجراءات البحث التي تم إتباعها في إعداد قائمة المهارات الأساسية والفرعية اللازمة لإدارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وكذلك قائمة معايير بيئة التعلم الافتراضي التشاركية ثم اعداد المحتوى الخاص ببيئة التعلم الافتراضية التشاركية، وقد تبنى البحث الحالي نموذج ADDIE للتصميم التعليمي، وذلك لبساطة النموذج ووضوح خطواته وسهولة استخدامه، وتوظيفه خلال الدراسة التجريبية للبحث الحالي، وفيما يلي خطوات توظيف النموذج المتبع لتصميم وبناء بيئة التعلم الافتراضية :

أولا : إعداد قائمة بالمهارات الأساسية والفرعية اللازمة لإدارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle :

تم بناء قائمة المهارات وفقاً للإجراءات التالية :

١- **تحديد الهدف من إعداد القائمة:** وتهدف القائمة إلى حصر كافة المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle .

٢- **تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle وذلك من خلال:**

أ- **الرجوع الى الدراسات والأدبيات الخاصة بنظام إدارة التعلم موودل :** والتي سبق الإشارة اليها في الجاني النظري للبحث .

ب- **تحليل أهداف محتوى مقرر مستحدثات تكنولوجيا التعليم الخاص بطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم** لتحديد الأهداف السلوكية الخاصة بإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle .

ج- **إعداد قائمة مهارات إدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle في صورتها المبدئية** والتي اشتملت على سبع مهارات رئيسية لإدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle :

- **مهارة تثبيت moodle علي الحاسب الشخصي:** وتشتمل تلك المهارة الرئيسة على خمس مهارات فرعية هي: تثبيت برنامج EasyPHP، إنشاء قاعدة بيانات، تحميل moodle، تثبيت moodle ، تشغيل .moodle.
- **مهارة التعامل مع الواجهة الرئيسية للبرنامج:** وتشتمل تلك المهارة الرئيسة على مهارتين فرعيتين هما: التعرف علي الكتل الأساسية في الصفحة الرئيسية، إضافة وإزالة الكتل .Blocks
- **مهارة بناء المحتوي الإلكتروني:** وتشتمل تلك المهارة الرئيسة على خمس مهارات فرعية هي: إضافة مقرر جديد، التعرف على الرموز التي تظهر بجوار المصادر التعليمية Recourses في المقرر، تحديد المعلم وتسجيل الطلاب في المقرر، تحرير السيرة الذاتية للمعلمEdit Profile .
- **مهارة إضافة المصادر التعليميةRecourses :** وتتكون هذه المهارة الرئيسة من أربع مهارات فرعية هي: إدراج ملصقةLabel ، إدراج صفحة نصية Text Page، ربط المقرر بملف Link To File ، ربط المقرر بموقعLink To Web Site .
- **مهارة إضافة الأنشطة التعليميةActivities:** وتتكون هذه المهارة الرئيسة من ست مهارات فرعية هي: الدردشة Chat، منتدى اجتماعيForum ، استفتاءChoice ، قاموس مصطلحات Glossary، مذكرة أو نوتة Journal، استبان.Survey

- **إضافة المهام Assignments :** وتشتمل تلك المهارة الرئيسة على ثلاث مهارات فرعية هي: مهمة تحميل ملف واحد Upload a single file، مهمة نشاط بدون اتصال Off line activity ، مهمة نص مباشر On line text.
- **إضافة أسئلة :** وتتكون هذه المهارة الرئيسة من خمس مهارات فرعية هي : إضافة اختبار للمقرر، إضافة أسئلة من نوع الصواب والخطأ، إضافة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، إضافة أسئلة من نوع المزاوجة، إضافة أسئلة من نوع الإجابة القصيرة.

٣- **إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات:** في ضوء الخطوات السابقة توصل الباحث إلى وضع الصورة المبدئية لقائمة المهارات اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم في مجال إدارة محتوى نظام moodle ، حيث قام بإعداد المهارات الأساسية ثم قسم كل مهارة رئيسية إلى مجموعة من المهارات الفرعية وتم تنظيم وترتيب تلك المهارات المبدئية في جدول اشتمل على (٧) مهارة رئيسية يندرج أسفل كل واحدة منها عدد من المهارات الفرعية تتكون في مجملها من(٣٠) مهارة فرعية ويتبع كل مهارة فرعية مجموعة من الإجراءات لتنفيذها.

٤- **عرض الصورة الأولية لقائمة المهارات على مجموعة من المتخصصين والمحكمين في المجال :** حيث قام الباحث بعرض القائمة على مجموعة من الخبراء المتخصصين والمحكمين في المجال؛ وذلك للتأكد من صدق قائمة المهارات وإجازتها، ولإبداء الرأي في مضمون القائمة.

وقد أبدى الخبراء والمتخصصون آراء مستوفاة حول المهارات التي شملتها القائمة، وتم حساب نسبة الاتفاق على قائمة المهارات، حيث تم الإبقاء على المهارات التي أخذت نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر واستبعاد المهارات التي قلت نسبة الاتفاق عليها بين المحكمين عن ٨٠%. وتم حساب نسبة الاتفاق من المعادلة:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} * ١٠٠}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

كما رأى بعض السادة المحكمين ضرورة إجراء بعض التعديلات على القائمة المبدئية مثل: إعادة صياغة بعض المهارات، حذف بعض المهارات وإضافة مهارات أخرى، وبناءً عليه تم إجراء التعديلات النهائية على القائمة في ضوء آراء السادة الخبراء والمحكمين.

٥- **إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات:** في ضوء آراء السادة المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون على قائمة المهارات وذلك للوصول للقائمة النهائية (ملحق٢) لمهارات إدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle والتي شملت (٧) مهارات رئيسة، ويتبع كل مهارة رئيسة مجموعة من المهارات الفرعية المتعلقة بها وعددها (٣٠) مهارة فرعية، ويتبع كل مهارة فرعية مجموعة من الخطوات.

ثانياً : تحديد معايير بيئة التعلم الافتراضية الخاصة بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle - وتصميمها القائم على استراتيجية التشارك (بين المجموعات – داخل المجموعة) باستخدام نمطي التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) .

لما كان البحث يهدف إلى دراسة التفاعل بين استراتيجية التشارك (بين المجموعات/داخل المجموعة) ونمط التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) المعلومات(ببيئة العالم الافتراضي) على تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، لذلك يتطلب الأمر تحديد معايير تصميم المحتوى الخاص بتلك المهارات، بحيث تعكس هذه المعايير خصائص تلك البيئة، ولتحديد هذه المعايير قام الباحث بالإجراءات التالية :

١- تحديد معايير بيئة التعلم الافتراضية التي سيتم توظيفها لرفع المحتوى الخاص بتنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وقد استقر الباحث على توظيف تطبيق ZOOM Meating بما يتضمنه من معايير خاصة بعرض وإدارة المحتوى وكذلك إدارة عمليات التفاعل وتوظيف تلك البيئة كبيئة افتراضية لعمل اللقاءات المباشرة مع الطلاب وذلك للأسباب التالية :

- فيديوهات وأصوات بدقة HD.
- خاصية ملء الشاشة وعرض مختلف الفيديوهات.
- إمكانية الاستقبال والارسال للفيديوهات في وقتٍ واحدٍ.
- تطبيق موبايل غني وذو أداء عالٍ سواء لأجهزة أندرويد أو IOS.
- إمكانية إنشاء غرفٍ باستخدام برنامج زوم والانضمام إليها.
- إمكانية الحضور كمشاهدٍ فقط.
- إمكانية الانضمام عن طريق الاتصال الهاتفي.
- إمكانية الوصول للمحتوى من قبل المشاركين غير القادرين على الانضمام في الوقت المحدد.

ثالثاً : إعداد محتوى بيئة التعلم الافتراضية الخاصة بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وتنظيمه وفق استراتيجية التشارك (بين المجموعات – داخل المجموعة) إستراتيجيات التعلم المحددة:

نظراً لعدم وجود مقرر خاص بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle فقد قام الباحث باعتماد النموذج العام ADDLE للتصميم التعليمي لبناء محتوى تعليمي الكتروني لمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وذلك باعتباره أحد أوسع نماذج التصميم والتطوير التعليمي القائمة على النموذج العام للتصميم انتشاراً ، كذلك نظراً لملائمته لموضوع البحث والذي يتضمن بناء محتوى الكتروني لمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle قائم على بيئة تعلم افتراضية .

وتتحدد خطوات إعداد محتوى التعلم وفقاً للنموذج العام كما يلي :

١- مرحلة التحليل Analysis :

تضمنت تلك المرحلة الاجراءات التالية :

أ- تحليل الاحتياجات التعليمية :

شملت الاحتياجات التعليمية كلاً من موضوع الدراسة والغرض العام منها وبذلك ترتبط الاحتياجات التعليمية بنواتج التعلم .

- احتياجات خاصة بمهارة تثبيت moodle علي الحاسب الشخصي
- احتياجات خاصة بمهارة التعامل مع الواجهة الرئيسية للبرنامج
- احتياجات خاصة بمهارة بناء المحتوي الإلكتروني
- احتياجات خاصة بمهارة إضافة المصادر التعليميةRecourses
- احتياجات خاصة بمهارة إضافة الأنشطة التعليميةActivities
- احتياجات خاصة بإضافة المهام Assignments
- احتياجات خاصة بإضافة أسئلة .

ب- تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين :

- **الخصائص الأساسية للمتعلمين:**

استهدف هذا البحث طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية وتتراوح الفئة العمرية لهؤلاء الطلاب بين ٢٠ الى ٢١ عام

- **التصنيف العقلي المعرفي:**

هؤلاء الطلاب جميعهم طبقاً لعلم النفس يندرجون تحت مرحلة المراهقة بما تتميز به هذه المرحلة من مظاهر نمو اجتماعي تتمثل في ازدياد الثقة بالنفس والشعور بالأهمية ، وتوسيع الأفق والنشاط الاجتماعي، سعادة المراهق بمشاركة الآخرين في الخبرات

والمشاعر والاتجاهات والأفكار، النزعة إلى الاستقلال الاجتماعي والميل إلى الزعامة، كذلك يزداد الوعي بالمكانة الاجتماعية، كما يلاحظ النفور والتمرد والسخرية والتعصب والمنافسة، كما ينمو الذكاء الاجتماعي، وتنمو القيم نتيجة تفاعل المراهق مع بيئته الاجتماعية ، كذلك تتميز هذه المرحلة ببعض الخصائص العقلية التي تتمثل في القدرة على التعامل مع المفاهيم المجردة والاستنتاج، كما يصبح المراهق أكثر قدرة على المجادلة والوعي بالذات، يصبح المراهقون أكثر تركيزا على ذواتهم كما يزداد تعرف المراهقين على الخيارات المتاحة لهم ويتمكن المراهقون من استخدام المفردات بشكل أفضل ويزداد استخدامهم للمفردات الخاصة بالمجرد في لغتهم. (سليم ، ٢٠٠٢، ٣٨٧-٤٠٧) .

- **تحليل الموارد الرقمية المتاحة :**

يقوم البحث الحالي على استخدام تطبيق اللقاءات الافتراضية zoom meeting في تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، وبالتالي فإن هناك مجموعة من الموارد التي يتيحها تطبيق اللقاءات الافتراضية zoom meeting والتي يمكن استخدامها في بناء خبرات التعلم .

٢- مرحلة التصميم Design:

تهدف هذه المرحلة إلى تحديد الأهداف العامة والسلوكية التي تهدف الى تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle على عينة البحث الحالي، إلى جانب وضع الشروط والمواصفات الخاصة ببيئة التعلم الافتراضية القائمة على التشارك (بين المجموعات وداخل المجموعة) والمستندة إلى نمطين من أنماط التغذية الراجعة (تصحيحية وتفسيرية).

وقد تم البدء في تنفيذ مرحلة التصميم بترجمة خطوات مرحلة التحليل ومخرجاتها إلى خطوات واضحة قابلة للتنفيذ وفق الاجراءات التالية :

أ- اعتماد أو وضع معايير التصميم التعليمي لبيئة التعليم الإلكتروني:

اعتمد الباحث المعايير الخاصة ببرنامج اللقاءات الافتراضية zoom meeting ، وهو برنامج اتصال بالفيديو يُستخدم في المؤتمرات والاجتماعات عن بُعد وكذلك العمل والتعليم والعلاقات الاجتماعية عن بعد ويتيح :

- استيراد المحتوى التعليمي
- مشاركته
- إعادة استخدامه
- تصديره إلى نظام أخر

ب- تحديد الأهداف التعليمية لمحتوى بيئة التعلم :

يهدف المحتوى التعليمي الى تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ولتحديد أهداف موضوع ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle قام الباحث بتحليل محتوى مقرر مستحدثات تكنولوجيا التعليم والاطلاع على التوصيف الخاص بذلك المقرر لاستخراج مخرجات التعلم والأهداف الخاصة بموضوع ادارة محتوى أنظمة ادارة التعلم الالكتروني .

وقد تم صياغة الأهداف التعليمية للمحتوى التعليمي وفقاً لنظام ABCD الذي أكد عليه نموذج الجزار للتصميم التعليمي في مرحلة إعداد أدوات البحث ، ويشير ملحق (٣) الى قائمة أهداف التعلم .

ج- تحديد مفردات المحتوى التعليمي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle :

تم تحديد مفردات المحتوى التعليمي لمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle في سبع مراحل أساسية وهي :

- **اعدادات moodle علي الحاسب الشخصي**
- **التعامل مع الواجهة الرئيسية للبرنامج**
- **بناء المحتوي الإلكتروني**
- **إضافة المصادر التعليميةRecourses**
- **إضافة الأنشطة التعليميةActivities**
- **بإضافة المهام Assignments**
- **بناء الأسئلة .**

د- صياغة الأهداف العامة والسلوكية لإدارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle :

بناءً على المراحل الأساسية لإدارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle والتوصيف الخاص بمقرر مستحدثات تكنولوجيا التعليم تم اعداد قائمة بالأهداف العامة والسلوكية لكل مرحلة من مراحل ادارة محتوى moodle ، ثم تم عرضها على الساده الخبراء لتحديد مدى ملائمة تلك الأهداف لمراحل ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وكذلك التأكد من دقة صياغة الأهداف التعليمية وقابليتها للقياس ، ويشير ملحق (٤) الى قائمة الأهداف التعليمية في صورتها النهائية .

هـ- تحديد موضوعات محتوى ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle :

وفقاً للأهداف التعليمية التي تم التوصل اليها لمحتوى موضوع ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، تم إعداد قائمة بمفردات محتوى موضوع ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وعرضها على السادة الخبراء للتأكد من تحقيق تلك الموضوعات لأهداف التعلم ،

ويشير ملحق (٥) الى نتائج تحكيم مفردات محتوى ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، والأوزان النسبية لأهمية كل مفردة .

و- تحديد عناصر المحتوى للكائنات التعليمية :

وفقاً لتطبيق اللقاءات الافتراضية zoom meeting المستخدم في البحث الحالي كبيئة افتراضية للتعلم ، فإن هناك مجموعه من كائنات التعلم التي يتيحها هذا التطبيق وتتمثل هذه الكائنات في الأنشطة والمصادر التي تساعد في تحقيق أهداف البحث وهي دراسة اثر تفاعل استراتيجية التشارك ونمط التغذية الراجعة على تنمية مهارات ادارة محتوى moodle.

ز- تصميم أدوات القياس والتقييم :

يحتوي البحث الحالي على أداتين لقياس الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وهي :

- **أولاً : اعداد الاختبار المعرفي :**
  - **الهدف من الاختبار :**

هدف هذا الاختبار الى قياس تحصيل الطلاب في الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

- **إعداد جدول مواصفات الاختبار :**
  - **تحديد أهداف المحتوى :**

تضمنت هذه المرحلة تحديد عناصر المحتوى وتحديد اجمالي عدد الأهداف لكل وحدة تعليمية .كما تم عرضه في ملحق (٤)

- **حساب الوزن النسبي لأهمية الموضوع في الوحدة :**

تم حساب الوزن النسبي لأهمية كل موضوع من موضوعات الوحدة التعليمية بقسمة عدد أهداف الموضوع على العدد الكلي مضروباً في ١٠٠

- **تصنيف الأهداف التعليمية :**

وفقاً لقائمة الأهداف السلوكية التي تم التوصل اليها تم تصنيف تلك الأهداف الى مستويات وفقاً لتصنيف بلوم .

تحديد عدد مفردات الاختبار :

تم تحديد عدد أسئلة الاختبار بناء على عدد من العوامل كما يلي :

- هذا الاختبار يقيس التمكن وبالتالي أعطي الطالب الوقت الكافي للإجابة على كل سؤال.
- هذا الاختبار من نمط الصواب والخطأ والاختيار من متعدد وذلك نظراً لما يمتاز به هذا النمط من الاختبارات من سهولة التصحيح وتحقيق الشمولية بحيث يُغطي أهم مفاهيم

المادة ، كما يمتاز بالثبات من خلال تحديد الإجابة بنقطة واحدة لا أكثر. (صبري والرافعي ، ٢٠٠٨)

- هذا الاختبار يقيس العديد من المستويات المعرفية ابتداءً من المعرفة وحتى التقويم وبالتالي تنوعت عدد الأسئلة لتصل الى ١٩٠ سؤال لتلائم كافة المستويات المعرفية .
- تم تحديد عدد الأسئلة لكل موضوع في كل مستوى من مستويات الأهداف وفق المعادلة التالية :

عدد أسئلة الموضوع = العدد الكلي للأسئلة X الوزن النسبي لأهمية الموضوع X الوزن النسبي لأهداف الموضوع .

- لتحديد درجة الاختبار لكل مستوى من مستويات الأهداف تم تطبيق المعادلة التالية :

درجة أسئلة الموضوع = الدرجة النهائية في الاختبار X الوزن النسبي لأهمية الموضوع X الوزن النسبي لمستوى الهدف في الوحدة .

ويشير ملحق (٥) الى جدول مواصفات الاختبار في صورته النهائية.

- **وصف الاختبار :**
- تم صياغة الاختبار في صورته المبدئية .
- تم عرض الاختبار على الساده المحكمين والأخذ بتوجيهاتهم .
- تم صياغة الاختبار في صورته النهائية ملحق (٦).
- تم إعداد تعليمات الاختبار من حيث عدد مفرداته والزمن وطريقة الإجابة .
- إعداد مفتاح التصحيح الخاص بالاختبار .

التقدير الكمي لأداء الطلاب في الاختبار:

تم تقدير مستويات الطلاب في الاختبار، على أساس درجة واحدة للإجابة الصحيحة، ولا شيء للإجابة الخطأ، وعليه فإن مجموع الدرجات النهائية للاختبار التحصيلي بلغت (١٩٠) درجة.

- **صدق الاختبار المعرفي :**

تم التحقق من صدق الاختبار المعرفي في هذا البحث بطريقة الصدق الظاهري (صدق المحكمين) وذلك بعرض الاختبار المعرفي والأهداف السلوكية المعرفية وجدول الأوزان النسبية على السادة المحكمين والذين أوصوا بإجراء بعض التعديلات الطفيفة على بعض بنود الاختبار. وقد تم الأخذ بهذه التوجيهات والتعديلات وفق المطلوب وأصبح الاختبار في صورته النهائية ملحق (٦) .

- **ثبات الاختبار المعرفي :**

تم إجراء تجربة استطلاعية للاختبار المعرفي على عينة مكونة من ١٠ طلاب من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية العام الجامعي ٢٠١٤-٢٠١٥ وذلك بغرض التأكد من وضوح تعليمات الاختبار بالنسبة للطلاب والتعرف على مدى ملائمة فقرات الإختبار لمستوى الطلاب والتأكد من وضوحها وخلوها من الغموض ، كذلك من أجل تحديد الزمن المناسب للإختبار عن طريق وذلك بحساب الزمن الذي استغرقه أول طالب والزمن الذي استغرقه آخر طالب ثم ايجاد متوسط الزمن ، وقد تبين ان الزمن المناسب للإختبار هو ٨٠ دقيقة .

وقد تم حساب معامل الثبات لهذا الاختبار باستخدام معادلة كيودور ريتشاردسون Kuder Richardson (علام ، ٢٠٠٩، ٢٩٢) ويتكون الشكل الرياضي لهذه المعادلة على النحو التالي:

$$\text{ر}_{11} = \frac{\text{ن}}{(\text{ن}-1)} \left(1 - \frac{\text{م}(\text{ن}-\text{م})}{\text{ن}\,\text{ع}_2}\right)$$

حيث ر ١١: معامل الثبات، ن : عدد مفردات الاختبار، ع٢ : مربع تباين درجات أفرد العينة في الاختبار ، م : متوسط درجات أفرد العينة في الاختبار، وبتطبيق المعادلة على درجات الطلاب بلغت نسبة ثبات الاختبار ٨٩، ٠ وهي نسبة مرتفعة تسمح باستخدام الاختبار كأداة للقياس الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

- **حساب معامل الصعوبة والتمييز لبنود الاختبار:**

تم قياس سهولة أي بند من فقرات الاختبار بحساب المتوسط الحسابي للإجابات الصحيحة أو الخطأ وفق المعادلة التالية:

معامل السهولة= عدد الإجابات الصحيحة÷ (عدد الصحيحة+ عدد الخطأ) (الصراف، ٢٠٠٢ ، ١٦٧)، وبعد حساب معاملات السهولة لبنود الاختبار، وجدت أنها تتراوح بين ما بين(٠,٤٣ – ٠,٧٦)، وهي معاملات تقع ضمن النطاق المقبول.

كما تم حساب معامل التمييز لبنود الاختبار، وكانت لا تقل عن (٠,٢) ولا تزيد عن (٠,٨) في بنود الاختبار **تحديد**، ويلاحظ من هذه النسبة أن معاملات الصعوبة الخاصة بالاختبار تقع ضمن النطاق المقبول.

- **ثانياً : بطاقة تقييم لمحتوى نظام ادارة تعلم moodle**

لقياس الجانب الأدائي المرتبط بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، وقد تم إعداد تلك الأداة كما يلي:

- **الهدف من بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle :**

هدفت بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle قياس الأداء المهارى لطلاب تكنولوجيا التعليم فيما يتعلق بمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وفقاً لقائمة مهارات إدارة محتوى نظام إدارة التعلم moodle .

- **تم إعداد بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle في صورتها المبدئية**

التي اشتملت على سبعة أبعاد رئيسية ، و ٣٠ مؤشر فرعي، وقد تم الاعتماد في صياغة فقرات البطاقة بشكل أساسي على قائمة مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle المحددة سلفاً، وقد رُوعي عند صياغة الفقرات أن تتضمن كل فقرة معياراً واحداً فقط، إضافة إلى التسلسل المنطقي لمراحل ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

ثم تم عرضها على السادة الخبراء وذلك للتأكد من صدق بطاقة التقييم في قياس الجانب الأدائي لمهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle لطلاب تكنولوجيا التعليم، وبناءً على اراء السادة الخبراء تم إعداد بطاقة التقييم في صورتها النهائية كما يشير اليها ملحق (٦) .

- **التقدير الكمي لأداء الطلبة على البطاقة:**

استخدم الباحث التقدير الكمي لتقدير مستويات الطلاب في أداء كل معيار في بطاقة التقييم، وذلك باقتراح ثلاث مستويات لتقدير الدرجات وهي (٠، ١، ٢)، ويشير التدرج(٠) بأن المؤشر غير متحقق ، بينما يشير التدرج (١) بأن المؤشر قد تحقق بشكل غير مكتمل ، أما التدرج(٢) فيشير إلى أن المؤشر قد تحقق بدرجة كبيرة، وقد تم الاعتماد على مستويات التقدير السابقة لموافقة المحكمين على التقديرات السابقة في خطوة ضبط البطاقة.

- **صدق بطاقة التقييم :**

تم التحقق من صدق بطاقة التقييم في هذا البحث بطريقة الصدق الظاهري (صدق المحكمين) وذلك بعرض بطاقة التقييم والأهداف السلوكية الإجرائية لمحتوى نظام ادارة التعلم moodle على مجموعة من المحكمين والذين أوصوا بإجراء بعض التعديلات الطفيفة على بعض بنود البطاقة . وقد تم الأخذ بهذه التوجيهات والتعديلات وفق المطلوب وأصبحت بطاقة التقييم في صورتها النهائية ملحق (٦).

- **ثبات بطاقة التقييم :**

تم تكليف طلاب العينة الاستطلاعية – ١٠ طلاب – ببناء محتوى نظام moodle ، ثم تم الاستعانة بأحد الزملاء لتطبيق بطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle لكل طالب ، وتم حساب ثبات المُقيمين حسب معادلة كوبر COOPER (الوكيل والمفتي، ٢٠٠٧، ٢٨٨) .

ثبات المُقيمين = (عدد مرات الاتفاق / عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق) X ١٠٠

وبتطبيق المعادلة السابقة وجد أن نسبة الثبات المحسوبة بلغت (٩٠،٨) وهي نسبة عالية يمكن من خلالها الاطمئنان إلى بطاقة التقييم .

٣- المرحلة الثالثة التطوير Developing:

في هذه المرحلة تم تحويل مواصفات التصميم إلى صيغة مادية ممثلة في بيئة التعلم الافتراضية التي تم توظيفها لتقديم المحتوى وفق استراتيجية التشارك المدعومة بالتغذية الراجعة سواء تصحيحية أم تفسيرية وذلك كم يلي :

أ- إعداد حساب تطبيق zoom meeting بما يناسب مواصفات وضوابط التصميم التجريبي لتجربة البحث، والمحدد بأربعة مجموعات.

ب- إنشاء عدد (٤) صور منفصلة للمحتوى الالكتروني، لتمثل كل صورة شكل من أشكال التشارك مع نمط من أنماط التغذية الراجعة .

٤- المرحلة الرابعة التطبيق Use (التطبيق الميداني للبحث) :

مرت التجربة الأساسية للبحث بعدد من الخطوات يمكن توضيحها فيما يلي:

أ- اختيار عينة البحث: تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية ، وتم تقسيمها الى ٤ مجموعات وفق التصميم التجريبي المشار اليه سلفاً .

ب-تكليف الطلاب بإنشاء محتوى على نظام ادارة التعلم moodle وذلك للقيام بتطبيق أداة البحث قبلياً .

ج- التحقق من تكافؤ مجموعات البحث الأربعة وذلك بهدف التعرف على المستوى العام لمجموعات البحث الاربعة من خلال التطبيق القبلي قبل إجراء المعالجة التجريبية بحيث يتم إرجاع أي تغير في مستوى الطلاب الى التفاعل بين استراتيجية التشارك ونمط التغذية الراجعة .

د- تم تسكين الطلاب على المقررات الأربعة وفقاً لاستراتيجية التشارك ونمط التغذية الراجعة الذي سيتم تقديمة لكل مجموعة وبالتالي تم اعداد أربع روابط لكل صورة من صور المقرر واعداد جدول زمني بموعد اللقاءات ومن ثم انشاء الدعوات الخاصة بأفراد كل مجموعة .

هـ- تطبيق المعالجات التجريبية وذلك وفقاً للإجراءات التالية :

- إجراء لقاء تمهيدي بعينة البحث المختارة تم به عرض أهداف البحث وتهيئة الطلاب وتشجيعهم على المشاركة بالبحث ، وتضمن هذا اللقاء عرض كيفية استخدام zoom meeting ثم في نهاية اللقاء تم توزيع رابط المحاضرات والجدول الزمن وكلمة المرور الخاصة بكل طالب من طلاب العينة للدخول الى المحاضرة الافتراضية .
- إرسال دعوات للمشاركين على تطبيق الزووم من خلال البريد الإلكتروني الرسمي.
- التنويه على كل مجموعة بموعد وكيفية الدخول الى لبيئة الافتراضية للتعلم .
- السماح للطلاب بالتعلم باستخدام تطبيق zoom وفقاً لاستراتيجية التشارك وبتقديم التغذية الراجعة وفقاً للنمط المخطط له مسبقاً وتنفيذ الأنشطة الخاصة بكل وحدة في مدة زمنية محددة وهي ٤٥ يوماً ابتداءً من ٢٠٢١/٣/١وحتى ٢٠٢١/٤/١٥ بواقع، وذلك وفقاً للجدول الزمني المحدد .
- بعد انتهاء الطلاب من التعلم تم تكليفهم بإنجاز الأنشطة الخاصة بهم وتضمنت سبع أنشطة لمراحل ادارة محتوى moodle بواقع يوم واحد لكل من النشاطين الأول والثاني ، وثلاثة أيام للنشاط الثالث ويومان للنشاط الرابع ويوم واحد للنشاط الخامس بإجمالي ثمانية أيام ويشير ملحق (٧) الى تلك الأنشطة .

خامساً : مرحلة التقويم Evaluation :

بعد الانتهاء من أداء كافة الأنشطة تم تطبيق أداتا البحث والمتمثلة في تطبيق الاختبار المعرفي الكترونياً وبطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle بواسطة الباحث على محتوى نظام ادارة التعلم moodle التي أنشأها الطلاب ، في النهاية تم رصد درجات الطلاب على كل اداة من ادوات التقييم استعداداً لمعالجتها احصائياً باستخدام برنامج SPSS وذلك للوصول الى النتائج ووضع التوصيات .

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

للإجابة على تساؤلات البحث تم صياغة مجموعة من الفروض البحثية وللتحقق من الفروض البحثية تم تحليل نتائج مجموعات الدراسة بالنسبة للاختبار المعرفي وبطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثنائي .

جدول (١) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الاختبار المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم **moodle** لكل من استراتيجيتي التشارك ونمط التغذية الراجعة

نمط التغذية الراجعة	استراتيجية التشارك	المتوسط	الانحراف	العدد
تفسيرية	بين المجموعة	١٨٠،٨٧	٣،٤٢	١٥
	داخل المجموعة	١٨٥،٢٠	٢،١٨	١٥
	المجموع	١٨٣،٠٣	٢،٨٠	٣٠
تصحيحية	بين المجموعة	١٧٢،٢٠	٥،٥٦	١٥
	داخل المجموعة	١٨٣،٢٧	١،٨٧	١٥
	المجموع	١٧٧،٧٣	٣،٧١	٣٠
المجموع	بين المجموعات	١٧٦،٥٣	٦،٣٢	٣٠
	داخل المجموعة	١٨٤،٢٣	٢،٢٢	٣٠
	المجموع	١٨٠،٣٨	٤،٢٧	٦٠

يوضح جدول (١) نتائج الإحصاء الوصفي لمجموعات الدراسة بالنسبة للجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام moodle ، حيث يتضح ارتفاع متوسط درجات طلاب نمط التفاعل بين المجموعة (١٨٤،٢٣) بالمقارنة بنمط التفاعل داخل المجموعات في الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle (١٧٦،٥٣) كما يلاحظ وجود فرق واضح بين متوسطي درجات الجانب المعرفي بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع الدراسة الحالية وهو نمط التغذية الراجعة (تفسيرية / تصحيحية) حيث يتضح ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية (١٨٣،٠٣) بالمقارنة بالطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية (١٧٧،٧٣) في الجانب المعرفي .

بالإضافة إلى ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية (١٨٠،٨٧) بالمقارنة بالطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية (١٧٢،٢٠) في نمط التشارك بين المجموعات، وارتفاع متوسط الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية (١٨٥،٢) بالمقارنة بالطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية (١٨٣،٢٧) داخل المجموعة كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن اختلاف متوسطات المجموعات الأر بعة في إطار التفاعل بين المتغيرات .

عرض النتائج الاستدلالية الخاصة بالجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle وتفسيرها :

تم استخدام " تحليل التباين ثنائي الاتجاه " للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات بالنسبة للجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle، والجدول (٢) يوضح نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لاستراتيجية التعلم والأسلوب المعرفي.

جدول (٢) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين استراتيجيتي التعلم (k.W.L – الاكتشاف الموجه) والأسلوب المعرفي (مستقل /معتمد) على الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم **moodle**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مربع ايتا
نمط الغذية الراجعة	٤٢١،٣٥	١	٤٢١،٣٥	٣٣،١٦	٠،٠٠	٠،٣٧
استراتيجية التشارك	٨٨٩،٣٥	١	٨٨٩،٣٥	٧٠،٠٠	٠،٠٠	٠،٥٦
الاستراتيجيةXالنمط	١٧٠،٠١	١	١٧٠،٠١	١٣،٣٨	٠،٠٠١	٠،١٩
الخطأ	٧١١,٤٦٧	٥٦	١٢،٧٠			
المجموع	١٨٨٦٣٤٣،٠٠	٦٠				

النتائج الخاصة باختبار صحة الفروض البحثية:

باستقراء نتائج الجدولين السابقين يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للدراسة، والتفاعل بينهما، في ضوء مناقشة فروض الدراسة الآتية:

الفرض الأول :

باستقراء النتائج في جدول (٢) يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle، ولتحديد اتجاه هذا الفرق تم استقراء الجدول رقم (١) فتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستراتيجية التشارك داخل المجموعة حيث جاء متوسط تحصيل الجانب المعرفي الخاص بهذه المجموعة (١٨٤،٢٣) أما المجموعة التي تعرضت لاستراتيجية التشارك بين المجموعات فقد جاء متوسط تحصيلها المعرفي (١٧٦،٥٣) أي أن هناك تأثير أساسي لاستراتيجية التشارك على الجانب المعرفي، وأن الفروق دالة إحصائيا لصالح مجموعة استراتيجية التشارك داخل المجموعة ، وبذلك يتم رفض الفرض الأول من

فروض الدراسة وقبول الفرض البديل والذي ينص على" يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى أقل من (٠،٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (التشارك داخل المجموعة /التشارك بين المجموعات) في اختبار الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle يرجع الى التأثير الأساسي لاستراتيجية التشارك عند التعلم باستخدام بيئات التعلم الافتراضية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التشارك داخل المجموعة .

تفسير نتائج الفرض الأول :

من خلال جدول (٢) يتضح أن هناك أثر قوي (٠،٥٦) لاستراتيجيات التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) ادى الى تنمية مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle الخاص بالطالب ، يمكن تفسير هذه النتيجة بأن التركيز على استراتيجيات التشارك يعزز فكرة التعليم الذي يجعل الطالب محورا للعملية التعليمية بدلا من المعلم أو الوسيط التعليمي، بناء محتوى التعلم من خلال دراسة ما يحتاجون اليه الطلاب فعلياً وقيامهم يمنحهم فهمًا أفضل ويساعدهم في تنمية تحصيلهم بشكل أعمق ، كذلك تتفق تلك النتيجة مع ما أكدته النظرية البنائية على قيام المتعلم ببناء تعلمه من خلال بناء معرفة جديدة على أساس معرفته السابقة، والمتعلم في ذلك يرفض النظر إلى التعلم بوصفه عملية سلبية لنقل المعرفة والمعلومات من فرد لآخر اعتمادًا على الاستقبال وليس البناء.

الفرض الثاني :

باستقراء النتائج في الجدول (٢) الجزء الخاص بأسلوب التغذية الراجعة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (٣٣،١٦) وأن مستوي الدلالة (٠,٠٠) وهي قيمة أقل من (٠,٠١) مما يدل على وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب التشارك داخل المجموعة وطلاب التشارك بين المجموعات في اختبار الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle نتيجة لاختلاف أسلوب تغذية الرجع المتبع، وبذلك يتم رفض الفرض الثاني من فروض الدراسة وقبول الفرض البديل والذي ينص على " يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى أقل من (٠،٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ترجع الى التأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التغذية الراجعة لصالح الطلاب اللذين حصلوا على تغذية راجعة تفسيرية".

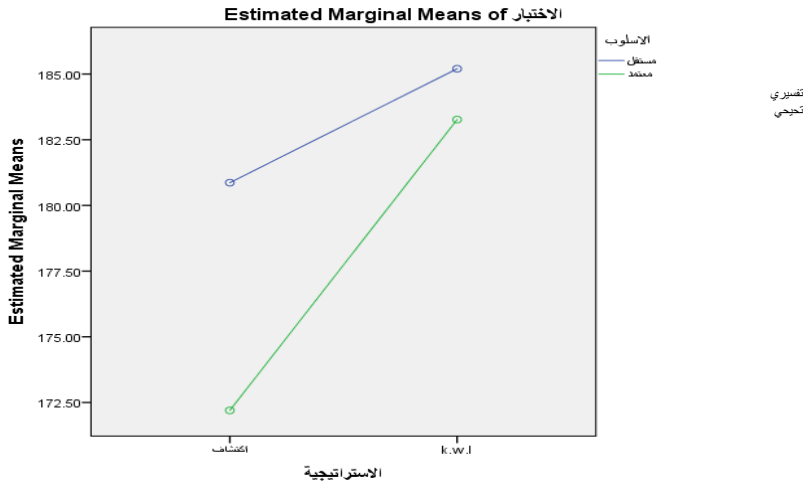
تفسير نتائج الفرض الثاني :

من خلال جدول (٢) يتضح أن هناك أثر متوسط القوة (٠،٣٧) لأساليب التغذية الراجعة (التفسيرية/التصحيحية) اثناء الدراسته باستخدام بيئات التعلم الافتراضية ادى الى تنمية مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle الخاصة بالطالب ، يمكن تفسير هذه النتيجة بأن

الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية اكتسبوا معلومات مكنتهم من القدرة على التحليل والتجريد وإيجاد ارتباطات غير تقليدية بين عناصر المعرفة ساهم في سهولة إدراكهم للمحتوى واتقان العلاقات المميزة بين عناصره ، على عكس الأفراد الحاصلين على تغذية رجع تصحيحية الذين يواجهون صعوبات في تحليل ذلك المحتوى مما ينعكس على تحصيلهم المعرفي .

الفرض الثالث :

يشير الشكل التالي الى التفاعل بين أسلوب التغذية الراجعة (التفسيرية / التصحيحية) واستراتيجيات التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) وفقاً لدرجات الاختبار المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام إدارة التعلم moodle :



شكل (٣) التفاعل بين الأسلوب المعرفي (الاعتماد / الاستقلال) واستراتيجيات التعلم (الاكتشاف الموجه – K.W.L) وفقاً لدرجات الاختبار المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle

وباستقراء الشكل السابق نجد أن هناك تفاعل ضعيف بين أسلوب التغذية الراجعة (تفسيرية/ تصحيحية) واستراتيجيات التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) وفقاً لدرجات الاختبار المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

وباستقراء النتائج في الجدول (٢) الجزء الخاص بالتفاعل بين أسلوب التغذية الراجعة واستراتيجيات التشارك يتضح أن قيمة (ف) بلغت (١٣،٣٨) وأن مستوي الدلالة (٠,٠٠١) وهي قيمة أقل من (٠,٠١) وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبار الجانب المعرفي للمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ترجع إلى أثر التفاعل بين استراتيجية التشارك وأسلوب تغذية الرجع المتبع، والجدول (٣) يوضح هذه الفروق.

جدول (٣) الفروق بين متوسطات المجموعات وفقاً للتفاعل بين الأسلوب المعرفي واستراتيجيات التعلم

استراتيجية التشارك		بين المجموعات		داخل المجموعة	
		م	ع	م	ع
تغذية الرجع	تفسيرية	١٨٠،٨٧	٠،٩٢	١٨٥،٢٠	٠،٩٢
	تصحيحية	١٧٢،٢	٠،٩٢	١٨٣،٢٧	٠،٩٢

يتضح من الجدول (٣) ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية رجع تفسيرية عند التعلم باستراتيجية التشارك داخل المجموعة (١٨٥,٢٠) مقارنة بالحاصلين على تغذية رجع تصحيحية عند التعلم بذات الاستراتيجية، كذلك ارتفاع متوسط الطلاب الحاصلين على تغذية تفسيرية عند التعلم باستراتيجية التشارك بين المجموعات (١٨٠,٨٧) مقارنة الحاصلين على تغذية تصحيحية، مما يدل على وجود أثر للتفاعل بين استراتيجيات التشارك وأسلوب التغذية الراجعة على الجانب المعرفي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ويشير مربع ايتا بجدول(٢) في الجزء الخاص بالتفاعل بين الاستراتيجية والأسلوب الى أن حجم هذا الأثر ضعيف (٠،١٩)، وبذلك يتم رفض الفرض الثالث وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى أقل من (٠،٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle نتيجة التفاعل بين استراتيجيات التشارك (بين المجموعات– داخل المجموعة) وأسلوب التغذية الراجعة (تفسيرية/ تصحيحية) لصالح الطلاب الذين حصلوا على تغذية تفسيرية وتشاركوا داخل المجموعة عند التعلم باستخدام بيئة تعلم افتراضية .

تفسير نتائج الفرض الثالث:

يمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية اتفقت خصائصهم مع متطلبات استراتيجيات التشارك داخل المجموعة فهم يميلون إلى التعلم الفردي، ويفضلون الأنشطة التشاركية على نطاق صغير، وبصورة مستقلة عن المجموعات الأخرى، والحصول على ما يحتاجون من معلومات دون وجود جو اجتماعي تفاعلي مزدحم لرغبتهم في الحصول على المعلومات بأيسر الطرق، كما أن لديهم القدرة على التحكم في بيئة التعلم ، كما أن هؤلاء الطلاب يتسمون بالمرونة، حيث يبدون استعدادًا لعمل أي تعديل أو تغيير في المعلومات بناءً على التفسيرات التي يحصلون عليها ، وهم ذو قيم متوجهة نحو الكفاءة والقدرة والتفوق، مما أسهم بدوره في زيادة التحصيل وتنمية مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle لديهم، أما الذين حصلوا على تغذية راجعة تصحيحية فقط فإنهم يهتمون بالأنشطة الجماعية، ويخضعون لآراء الآخرين، كما أنهم أقل قدرة على التحليل والتجربة.

ولما كانت استراتيجيات التشارك التي اعتمد عليها البحث الحالي (داخل المجموعة/ بين المجموعات) تعتمد وبدرجة كبيرة على التعلم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى تفاعل المتعلمين، ويتم من خلال بيئة تعلم افتراضية والتفاعل يكون بين الطلاب والمحتوى المقدم لهم وبين الطلاب والمعلم والطلاب وبعضهم البعض من خلال بيئة التعلم ، ومن ثم حدث تفاعل بين استراتيجيات التشارك ونوع التغذية الراجعة.

ثانياً : عرض النتائج الخاصة بالجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle وتفسيرها :

أ- الإحصاء الوصفي الخاص بالجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle :

للتحقق من الفروض البحثية تم تحليل نتائج مجموعات الدراسة بالنسبة لبطاقة تقييم محتوى نظام ادارة التعلم moodle، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثنائي، وطبقاً لمتغيري الدراسة الحالية، وجدول (٤) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٤) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين استراتيجيتي التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) وأسلوب التغذية الراجعة (تفسيرية/تصحيحية) على الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم **moodle**

أسلوب التغذية الراجعة	استراتيجية التشارك	المتوسط	الانحراف	العدد
تفسيرية	بين المجموعات	٦٦،٨٦	١،١٢	١٥
	داخل المجموعة	٦٧،٩٣	٠،٩٦	١٥
	المجموع	٦٧،٤٠	١،٠٤	٣٠
تصحيحية	بين المجموعات	٥٩،٤٦	٣،٨٩	١٥
	داخل المجموعة	٦٣،٩٣	٢،٥٢	١٥
	المجموع	٦١،٧٠	٣،٢٠	٣٠
المجموع	بين المجموعات	٦٣،١٦	٤،٦٩	٣٠
	داخل المجموعة	٦٥،٩٣	٢،٧٦	٣٠
	المجموع	٦٤،٥٥	٣،٧٢	٦٠

يوضح جدول (٤) نتائج الإحصاء الوصفي لمجموعات الدراسة بالنسبة لبطاقة تقييم الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، ويتضح من الجدول (٤) ارتفاع متوسط درجات طلاب استراتيجية التشارك داخل المجموعة بالمقارنة بطلاب استراتيجية التشارك بين المجموعات في الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ، كما يلاحظ وجود فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب في الجانب الأدائي للمهارات بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع الدراسة الحالية، وهو أسلوب التغذية الراجعة (تفسيرية / تصحيحية) ، حيث يتضح ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية بالمقارنة بالطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية في الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن اختلاف متوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها وهي كما يلي: استراتيجية تشارك بين المجموعات مع تغذية تفسيرية بلغ متوسطها(٦٦،٨٦)، استراتيجية تشارك بين المجموعات مع تغذية تصحيحية بلغ متوسطها (٥٩،٤٦)، استراتيجية تشارك داخل المجموعة مع تغذية تفسيرية بلغ متوسطها (٦٧،٩٣) ، استراتيجية تشارك داخل المجموعة مع تغذية تصحيحية (٦٣،٩٣) .

ب- عرض النتائج الاستدلالية الخاصة ببطاقة تقييم الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle وتفسيرها :

جدول (٥) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه على الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم **moodle**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	ايتا تربيع
التغذية الراجعة	٤٨٧،٣٥	١	٤٨٧،٣٥	٨٢،٣٧	٠،٠٠٠	٠،٥٦
استراتيجية التشارك	١١٤،٨٢	١	١١٤،٨٢	١٩،٤١	٠،٠٠٠	٠،٢٦
الاسلوب X والاستراتيجية	٤٣،٣٥	١	٤٣،٣٥	٧،٣٣	٠،٠٠٩	٠،١٢
الخطأ	٣٣١،٣٣	٥٦	٥،٩١٧			
المجموع	٢٥٠٩٧٩،٠٠	٦٠				

باستقراء نتائج جدول (٥) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للدراسة، والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض من الرابع إلى السادس وهي كالتالي:

الفرض الرابع :

باستقراء النتائج في الجدول (٥) يتضح أن هناك فرقاً دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين بمعنى وجود تأثير لاستراتيجية التشارك على أداء الطلاب لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle، ولتحديد اتجاه هذا الفرق تم استقراء الجدول رقم (٤) فتبين أن المتوسط الأعلى جاءت لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية التشارك داخل المجموعة ، حيث جاء متوسط درجات الجانب الأدائي الخاص بهذه المجموعة (٦٥،٩٣) أما المجموعة التي درست وفق استراتيجية التشارك بين المجموعات فقد جاء متوسط درجات الجانب الأدائي الخاص بها (٦٣،١٦) وبالتالي يتم رفض الفرض الرابع من فروض الدراسة وقبول الفرض البديل والذي ينص على "" يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى أقل من (٠،٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم الجانب الأدائي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle يرجع الى التأثير الأساسي لاستراتيجية التشارك عند التعلم باستخدام بيئات التعلم الافتراضية لصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم استراتيجية التشارك داخل المجموعة .

تفسير نتائج الفرض الرابع :

من خلال جدول (٥) يتضح أن هناك أثر متوسط القوة (٠،٢٦) لاستراتيجيات التشارك التي يستخدمها الطالب اثناء دراسته باستخدام بيئات التعلم الافتراضية أدى الى تنمية مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle الخاصة بالطالب ، يمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجية التشارك داخل المجموعة تساعد علي استرجاع المتعلمين للمعرفة السابقة عن موضوع الدرس وإدارة فهمهم مع إعطاء فرصة للمتعلمين لاستخلاص أفكار ما وراء النص وذلك يمثل عنصراً أساسياً ومطلباً ضرورياً لإنجاح عملية التعلم .

الفرض الخامس :

جدول (٦) متوسط درجات الطلاب والانحراف تبعاً للأسلوب المعرفي ووفقاً لبطاقة تقييم الأداء المهاري لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle

أسلوب التغذية الراجعة	المتوسط	الانحراف	مستوى ثقة ٩٥%	
			اقل قيمة	اعلى قيمة
تفسيرية	٦٧،٤	٠،٤٤٤	٦٦,٥١	٦٨,٢٩
تصحيحية	٦١،٧	٠،٤٤٤	٦٠,٨١	٦٢,٥٩

باستقراء نتائج جدول (٥) الجزء الخاص بأسلوب التغذية الراجعة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (٨٢،٣٧) وأن قيمة الدلالة بلغت (٠,٠٠) وهي قيمة دالة عند (٠,٠١)

ويعني ذلك وجود تأثير لأسلوب التغذية الراجعة على أداء الطلاب لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle، ولتحديد اتجاه هذا الفرق تم استقراء الجدول رقم (٦) فتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التي تضم الطلاب الذين حصلوا على تغذية راجعة تفسيرية، حيث جاء متوسط درجات الجانب الأدائي الخاص بهذه المجموعة (٦٧،٤٠) أما المجموعة التي تضم الطلبة الذين حصلوا على تغذية راجعة تصحيحية فقد جاء متوسط درجات الجانب الأدائي لها (٦١،٧٠)، وبالتالي يتم رفض الفرض الخامس من فروض الدراسة وقبول الفرض البديل والذي ينص على" يوجد فرق ذو دلالة بين متوسطي درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية والطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية عند مستوى أقل من (٠،٠١) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle يرجع إلى التأثير الأساسي لأسلوب التغذية الراجعة المتبع لصالح الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية.

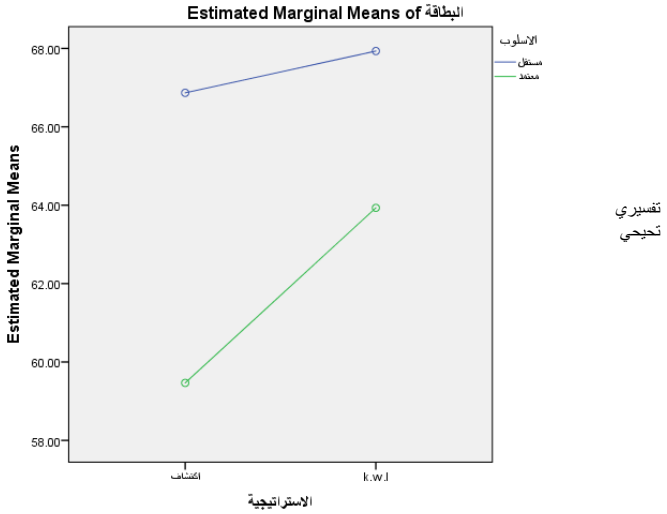
تفسير نتائج الفرض الخامس:

تشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب اللذين حصلوا على تغذسة راجعة تفسيرية كانوا أكثر ايجابية مقارنة مع الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تصحيحية ، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال خصائص الطلاب، فاستراتيجيات التشارك المستخدمة في البحث الحالي تقوم على التعلم التشاركي وتتصف بقدر من الحرية في اكتساب المعلومات والمهارات والخطو الذاتي لكل مجموعة بحسب استعدادات وقدرات وتشارك كل مجموعة وقدرتهم على الإدارة الذاتية للتعلم،

أما الطلاب الذين حصلوا على تغذية راجعة تصحيحية فقط فيرجع عدم تفوقهم في الجانب الأدائي لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle إلى كونهم أقل قدرة على تنظيم المواقف التعليمية ويحتاجون دائماً إلى إطار مرجعي يعتمدون عليه في فهم هذه المواقف ويتعاملون مع الموضوعات العملية السهلة التي لا تحتاج إلى تحليل ودقة، ويفضلون الحصول على تغذية راجعة واسعة ومفصلة، كما أن هؤلاء الطلاب يجدون صعوبة في أداء المهارات ويميلون إلى العمل الفردي ، ويبحثون عمن يمنحهم المعززات ومن يصوغ لهم الإجراءات العملية ولذلك فإنهم يشعرون بحالة من التحير والتشتت أثناء أدائهم للمهارات ويجدون صعوبة في استرجاع المعلومات ولذلك فهم يفضلون التعلم وأداء المهارات وجهاً لوجه.

الفرض السادس :

يشير الشكل التالي الى التفاعل بين أسلوب التغذية الراجعة واستراتيجيات التشارك وفقاً لدرجات بطاقة تقييم الأداء لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle :



شكل (٣) التفاعل بين أسلوب التغذية الراجعة (تصحيحية / تفسيرية) واستراتيجيات التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) وفقاً لدرجات بطاقة تقييم مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle

باستقراء الشكل السابق نجد أن هناك تفاعل ضعيف جداً بين أسلوب تغذية الرجع واستراتيجيات التشارك وفقاً لدرجات بطاقة تقييم مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle.

وباستقراء النتائج في جدول (٥) يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة بلغت (٧،٣٣)، وهذه القيمة دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تطبيق بطاقة تقييم الجانب الأدائي للمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ترجع إلى أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المستخدمتين والأسلوب المعرفي المتبع، والجدول (٧) يوضح الفروق بين متوسطات مجموعات استراتيجيتي التشارك وفق أسلوب التغذية الراجعة المتبع على أداء الطلاب لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

جدول (٧) يوضح الفروق بين متوسطات مجموعات استراتيجيتي التشارك وفق أسلوب تغذية الرجع المتبع على أداء الطلاب لمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle .

استراتيجية التشارك		بين المجموعات		داخل المجموعة	
أسلوب التغذية الراجعة		م	ع	م	ع
	تفسيرية	٦٦,٨٧	٠,٦٣	٦٧,٩٣	٠,٦٣
	تصحيحية	٥٩,٤٧	٠,٦٣	٦٣,٩٣	٠,٦٣

يتضح من الجدول (٧) ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية عند التعلم باستراتيجية التشارك داخل المجموعة (٦٧،٩٣) مقارنة بالمجموعات الأخرى ، كذلك ارتفاع متوسط درجات الطلاب الحاصلين على تغذية راجعة تفسيرية عند التعلم باستراتيجية التشارك بين المجموعات (٦٦،٨٧) مقارنة بالمجموعات الأخرى ، مما يدل على وجود أثر للتفاعل بين استراتيجيات التشارك وأسلوب التغذية الراجعة على مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ويشير مربع ايتا بجدول(٥) في الجزء الخاص بالتفاعل بين الاستراتيجية والأسلوب المعرفي الى أن حجم هذا الأثر ضعيف (٠،١٢) ، وبذلك يتم رفض الفرض السادس وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى أقل من (٠،٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في الجانب الأدائي المرتبط بمهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle نتيجة التفاعل بين استراتيجيات التشارك (داخل المجموعة – بين المجموعات) وأسلوب التغذية الراجعة (التفسيرية – التصحيحية) لصالح الطلاب الذين تعلموا باستراتيجية التشارك داخل المجموعة مع تقديم تغذية رجع تفسيرية عند التعلم باستخدام بيئات التعلم الافتراضية "

تفسير نتائج الفرض السادس:

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم مهارات بناء محتوى نظام ادارة التعلم moodle ترجع إلى التأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيات التشارك المستخدمة وأسلوب التغذية الراجعة المقدم للطلاب ، لصالح الطلاب الذين تعرضوا لتغذية راجعة تفسيرية وتعلموا وفق استراتيجية التشارك ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى نفس الأسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الثالث .

تفسير النتائج:

أظهرت نتائج البحث اتجاه الفروق لصالح استراتيجية التشارك داخل المجموعة في بيئات التعلم الافتراضية المدعوم بتغذية الراجعة التفسيرية، ويمكن ارجاع تلك النتائج لعدة أسباب منها:

١- المميزات التي تميزت بها تلك الاستراتيجية وأعطت لأفرادها الخبرة للعمل داخل المجموعة الواحدة، ودون التأثر بعامل التنافس بين المجموعات الأخرى والذي قد يؤدى الي التشتت وفقدان الدافعية لمواصلة التعلم في بيئة تنافسية بين المجموعات، وايضا احتواء البيئة على أنماط تغذية راجعة وتحديد طرق تداولها من قبل المتعلمين وفق تنظيم مسبق حيث أتاحت هذه البيئة الاطلاع على محتوى التعلم كاملا بكل انشطته وما يتصل به من معلومات، وهذا يؤدي بدوره إلى حرية المتعلمين في التعامل مع المحتوى وقد يكون ذلك سببا من أسباب فاعلية هذه البيئة في تنمية مهارات ادارة محتوى تظام ادارة التعلم الالكتروني، وهذه النتائج اتفقت مع نتائج دراسة كل من (Parker& Martin, 2013)، ودراسة (أحمد ، ٢٠٢٠)

٢- تقديم التغذية الراجعة بشكل تفسيري داخل بيئة التعلم الافتراضية يتيح للمتعلمين فهم محتوى الموضوعات التي يدرسونها وما يتعلق به بناء على الاحتياج الفعلي للمتعلمين أي وفق تتابع عملية تعلمهم الذي يحددونها بأنفسهم وفق خطوهم الذاتي في التعلم، وكذلك بناء على ترتيبهم لموضوعات الدراسة وهذا ما جعل البيئة أكثر فاعلية في تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle وهذا ما أكدته دراسة (عبدالعليم، ٢٠١٧) ، (فخر ، ٢٠١٣) من أن للتغذية الراجعة التفسيرية أثر على تنمية مهارات الطلاب ومستوى أدائهم في بيئات التعلم الالكترونية.

٣- سهولة استخدام البيئة أدى إلى زيادة الدافعية للمتعلمين لممارسة عملية تعلمهم من خلالها فهي لا تحتاج إلى مهارات متقدمة في التعامل معها، وتوفير مساحات حرية للمتعلمين في كيفية التعامل مع موضوعات المحتوى وتقديم هذا المحتوى لهم وفق ادائهم الفعلي وهذا أدى إلى تنمية مهارات ادارة محتوى نظام ادارة التعلم الالكتروني بصفة عامة.

وتوجد العديد من النظريات التعليمية التي تؤكد ذلك، حيث تؤكد النظرية البنائية على أن التعلم يحدث في سياق اجتماعي وطبيعي لمشكلات العالم الواقعي بما فيها من أنشطة المجموعة والتعاون والعمل الجماعي داخل الفريق، وتؤكد النظرية البنائية على أهمية التفاعل الاجتماعي في عملية التعلم، والبنائية التفاعلية تؤكد بأن التعلم عملية تشاركية فهي إشارة إلى أهمية التفاعل في النمو المعرفي للفرد، ويتم ذلك من خلال سياقات اجتماعية وثقافية، حيث يتم تكوين المعنى من خلال التفاوض والحوار المعتمد على وجهات نظر متعددة (كمال زيتون، ٢٠١٢) .

وتؤكد النظرية الاتصالية على ان عملية التعلم عملية تشاركية اتصالية بين المتعلمين، حيث التركيز على تعلم بعضهم البعض والتفاعل مع الشبكات الأخرى من خلال: مؤتمرات الويب، والرقابة، والإشراف ، والتواصل والتفاعل غير الرسمي بين المتعلمين، والأنشطة الجماعية البنائية (Siemens ,2006) .

وفى هذا السياق تؤكد نظرية الإتقان على أن تقديم الإرشادات والتوجيهات يساعد في خفض التحميل المعرفي على ذاكرة المتعلم، بحيث يعمل ذلك على زيادة مواءمته لموضوع التعلم، وزيادة انغماسه في مهامه، واشتراكه في الأنشطة التدريبية بشكل يكفل له إعادة معالجته للمعلومات الجديدة وتنظيمها ودمجها في بنيته المعرفية، ومن ثم جعل المحتوى ذات معنى بالنسبة للمتعلم مما يؤدى إلى حدوث التعلم بشكل أسرع وأفضل (Hoffman, 1997) .

ونظرية التلمذة التي تساعد المتعلمين على التعلم من مواد التعلم الافتراضي، ولكن وجود معلم خصوصي داعم في هذه البيئة يؤدى إلى خلق نظام التعلم الخصوصي الذكي، في حين أن التعلم الافتراضي يقوم على أساس المتعلم الذكي وليس المواد الذكية التي تخبر المتعلم بكيفية استخدام هذه المواد (خميس، ٢٠٠٩) .

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

١- الاستفادة من نتائج البحث الحالي عند بناء بيئات تعلم افتراضية قائمة على أنماط التشارك بين الطلاب .
٢- تدريب الطلاب على مهارات ادارة تعلمهم وتحفيزهم على العمل ضمن مجموعات.
٣- توجيه أنظار أعضاء هيئة التدريس إلى استخدام أنماط التعلم التشاركي في العملية التعليمية وخاصة في المرحلة الجامعية.
٤- ضرورة تطوير المقررات الدراسية لتتماشى مع المستحدثات التكنولوجية وأنماط التعلم الحديثة .
٥- الاتجاه نحو تفعيل وتطوير المقررات الالكترونية بشكل دائم لتحقيق عوائد تربوية واقتصادية .

مقترحات البحث:

١- إجراء دراسات مستقبلية لدراسة أثر المتغيرات المستقلة الحالية (نوع التشارك و نمط التغذية الراجعة) على مراحل تعليمية أخرى .
٢- - إجراء دراسات مستقبلية لدراسة أثر متغيرات مستقلة أخرى على المتغير التابع الحالي وهو ادارة محتوى نظام ادارة التعلم moodle .
٣- دراسة تصميم محتوى نظام ادارة التعلم moodle في ضوء نمط التغذية الراجعة لتنمية مهارات موضوعات أخرى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- إبراهيم، حمادة محمد مسعود (٢٠١٠) . فاعلية التفاعل الفردي والاجتماعي بمواقع التدريب الإلكتروني في تنمية المهارات المهنية لأخصائي المكتبات والمعلومات بالمعاهد الأزهرية. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم . مجلة تكنولوجيا التعليم ، مج٢٠، ع٢ .
- أبو زيد، عمرو صالح عبدالفتاح (٢٠١١) . بناء مجتمعات التعلم المعرفي الشبكي وأثرها على معلمي العلوم . مجلة كلية التربية بالفيوم ، ع ١١.
- أحمد ، إكرام فاروق وهبة (٢٠٢٠) . استراتيجية التشارك في بيئات مجتمعات التعلم الافتراضية (بين المجموعات/ داخل المجموعات) وأثر تفاعلها مع نمط تدفق المعلومات(سحب المعلومات/دفع المعلومات) في تنمية مهارات تحليل تصميم نظم المعلومات لطلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. عدد أكتوبر ٢٠٢٠.
- إسماعيل، زينب محمد العربي (٢٠١٦) . أثر اختلاف نمط إدارة الجلسات في الحوسبة السحابية لتنمية مهارات التعلم التشاركي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والرضا التعليمي نحوها. دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع٧٢ . ص ص ١٦٨ – ٢٠٥.
- البسيوني، عبد الحميد (٢٠٠٧).التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال. القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- البسيوني، محمد رفعت ؛ عبد الرازق ، السعيد محمد ؛ حبيشي ، داليا خيرى(٢٠١٢) . فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي قائمة على بعض أدوات الويب ٢ لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معلمي الحاسب الآلي، المجلة. المجلة العلمية . كلية التربية بالمنصورة . ص ص ٥٢-٨١.
- التركي، عثمان تركي، الخالدي، حصة عزام (٢٠١٨). أثر تقديم التغذية الراجعة الفعالة في نظم التعلم على تعزيز نواتج تعلم الطلبة. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ع(٧).

http://iijoe.org/v7/IIJOE_10_07_07_2018.pdf

- الجندي ، فاتن محمود (٢٠١٥). اثر استراتيجية التعلم بالاستكشاف الموجه المبنية على الوسائط المتعددة في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الابتكاري عند طلاب الثاني المتوسط. دراسات في التربية وعلم النفس. ع٨٧. ص ص ٨٣-١٧٦ .
- الحربي ، محمد صنت (٢٠٠٦) : ورقة عمل بعنوان "أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) ودورها في تفعيل الاتصال في العملية التربوية والتعليمية" ، اللقاء الثاني عشر للإشراف التربوي ، تبوك .

- الحيلة، محمد محمود عبدالرحمن (٢٠٠٧) . أثر التعلم التعاوني القائم على مجموعات الخبراء في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة مساق تصميم التعليم في كليات العلوم التربوية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، مج ١٣، ع ٤. ص ص ١٦٧ – ١٩٨ .
- الخليفة، هند بنت سليمان. (٢٠٠٨) . من نظم إدارة التعلم الإلكتروني إلى محتوى نظام ادارة التعلم moodle: عرض وتحليل. ملتقى التعليم الإلكتروني الأول. ١٩-١٤٢٩/٥/٢١. الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الراوي. بشرى ابراهيم احمد(٢٠١٢). دور مواقع التواصل الاجتماعي في التغيير.
- الرحيلي ، تغريد عبد الفتاح (٢٠١٨) . فاعلية بيئة تعلم تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدى طالبات جامعة طيبة . مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية . مجلد ٢٦، عدد ٦ . ص ص ٥٣ ، ٨٣ .
- الزهراني، غيداء (٢٠١١) . أثر استخدام استراتيجية K.W.L على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانجليزية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة . رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى . المملكة العربية السعودية.
- الشحات، سوزان محمود محمد (٢٠١٩). معايير تصميم التعلم التشاركي الإلكتروني المتمايز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. دراسات في التعليم الجامعي، ٤٦، ١٣٢-١٦٤.
- الشيخ، هاني محمد عبده (٢٠١٣) . العلاقة بين نوع التفاعل وحجم المجموعات في التعلم التشاركي الإلكتروني وأثرها على تحسين الأداء الأكاديمي والكفاءة الاجتماعية الإلكترونية لدى طلاب الجامعة.. . الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم . مجلة تكنولوجيا التعليم ، مج٢٣، ع٤ .
- الطراونة، مقداد(٢٠١٩) . أثر التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تحسين أداء سباحة الصدر . دراسات : العلوم التربوية. مج. ٤٦، ع. ٤.
- الطباخ ، حسناء عبد العاطي ؛ إسماعيل ، آية طلعت أحمد (٢٠١٩) . التفاعل بين نمط محفزات الألعاب الرقمية (تكيفى/ تشاركى) ونوع التغذية الراجعة (فورية/ مؤجلة) وأثره على تنمية مهارات البرمجة والانخراط لدى طلاب تكنولوجيا التعليم . دراسات في التربية وعلم النفس . عدد١٠٨ . ص ص ٦٠: ١٣٢ .
- العتيبي، وضحى بنت حباب بن عبد الله (٢٠١٦) . فاعلية نموذج مقترح للتعلم بالمشروعات قائم على التعلم التشاركي باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية مهارات التفكير الناقد وفاعلية الذات لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن . مجلة الدراسات التربوية والنفسية. مج. ١٠، ع. ٣ .

- الغامدي، فوزيه عبد الرحمن (٢٠١١). أثر تطبيق التعلم المدمج باستخدام نظام ادارة التعلم بلا كبورد على تحصيل طالبات مقرر إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية بجامعة الملك سعود (رسالة ماجستير). استرجع من

http://faculty.ksu.edu.sa/Foz/Documents/F.Alghamdi.2011.pdf

- القاضي، رضا عبده إبراهيم ؛ صالح، إيمان صلاح الدين ؛ هلالي، هدى محمد محمود (٢٠١٦) . أثر نمط التلميح البصري في المدونات التعليمية لتصويب الأخطاء الإملائية في كتابات تلاميذ المرحلة الابتدائية . دراسات تربوية واجتماعية. جامعة حلوان. كلية التربية . مج٢٢، ع١ . ص.ص ٢٣١ – ٢٦٨.
- القحطاني، محمد بن عايض محمد (٢٠١٠). أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية على كفايات التعليم الإلكتروني لدى مجتمع الممارسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد. رسالة دكتوراه. تقنية التعليم. جامعة أم القرى. كلية التربية . السعودية. مكة المكرمة.
- المرادني ، محمد مختار(٢٠١٥) . أثر التفاعل بين نمط تقديم الدعم التعليمي المباشر وغير المباشر في محتوى نظام ادارة التعلم moodle في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي لدى المتعلمين الصم. مجلة تكنولوجيا التعليم، مج ٢٥ ،ع٣ ،٧٩ –٢٥٧.
- آل مزهر ، سعيد محمد علي (٢٠٠٦) . إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض
- المطيري ، سلطان هويدي (٢٠١٥) . فاعلية برنامج التدريب الإلكتروني باستخدام أسلوب تسجيل الشاشة على إكساب بعض مهارات نظام إدارة التعلم الإلكتروني blackboard لدى أمناء مراكز مصادر التعلم. رسالة الخليج العربي ، س٣٦، ع١٣٦ص ص . ٣١–٥٦ .
- الموسى ،عبدالله ؛ المبارك ، احمد(٢٠٠٥م): ،التعليم الإلكتروني والأسس والتطبيقات.ط١،الرياض، مكتبة الرشد.
- النعيمي، هاشم عبد الله. (٢٠٠١). فاعلية الأهداف السلوكية والتغذية الراجعة في تحصيل الطالبات ودافعيتهن لتعلم الفيزياء، [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة بغداد.
- جاد ، عزة عبد اللطيف (٢٠١٠). أثر اختلاف أسلوب عرض المحتوى التشاركي ونمط ممارسة الأنشطة التعليمية على تنمية التفكير الإبداعي مهارات قراءة الصور في التربية الأسرية لدى طلاب كلية التربية، *مجلة العلوم التربوية*، جامعة بيشة . ع١. ص ٠١٣٣
- حجه، فؤاد مصطفى (٢٠١٩) . أثر التغذية الراجعة الفورية للاختبارات التكوينية الإلكترونية في الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى طالبات الثامن الأساسي .

- حسين. أحلام صادق؛ فائق، علي فؤاد؛ وخطيب، علي خوام. (٢٠١٦). تأثير استراتيجية التعليم المتمايز وفق تعلم التعاون في التعلم والتحصيل المعرفي لفعالية القفز العالي والاحتفاظ بها. *مجلة كلية التربية*، (٢٤)، ٣٣٣-٤٥٧.
- خلاف ، محمد حسن (٢٠١٣) . أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعلم(مباشرة/ غبر مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب(فردية/ تعاونية) في تنمية التحصيل ومهارات تطوير موقع تعليمي إلكتروني وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية (رسالة دكتوراه).كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- خميس، محمد عطيه(٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الكلمة.
- خميس، محمد عطيه(٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة، دار السحاب.
- خميس ، محمد عطية (٢٠١٣) . النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم. دار السحاب للنشر والتوزيع . القاهرة .
- خميس، محمد عطية (٢٠١٥) . مصادر التعلم الإلكتروني، الأفراد والوسائط.ج١ . دار السحاب للنشر والتوزيع . القاهرة .
- زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠١٢) . تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. القاهرة، عالم الكتب.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.
- سلطان، سلوى عبد الأمير. (٢٠٠٨). التغذية الراجعة ٢-٢. مجلة التطوير التربوي. ٧(٤٣)، ٢٤-٢٥.
- سليم ، مريم (٢٠٠٢) . علم نفس النمو. ط١. القاهرة : دار النهضة العربية.
- شحاتة، غادة (٢٠٠٨).فعالية تصميم مقرر باستخدام نموذج ريتشى وتكنولوجيا الاتصال التعليمي عبر الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات التعلم التشاركي، رسالة دكتوراة ، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- عادل فاضل (٢٠٠٦): التغذية الراجعة ووظائفها واستخداماتها في تعلم المهارات الحركية، (١)، جامعة البصرة، كلية المعلمين.
- عبد الحميد. محمد أزرول أزل ؛ الخوالدة. أحمد حمد مقبل.(٢٠١٨). فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم التشاركي عبر شبكة التواصل الاجتماعي في تحسين مهارة الكتابة لدى الطلبة الماليزيين الناطقين بغير العربية. *مجلة العلوم التربوية*، ٤٥(٤)، ١٧-٤٥.
- عبد الحميد، محمد زيدان (٢٠١٥) . أثر التفاعل بين أنماط التعلم (الفردي/ التشاركي) في بيئة التدريب المدمج ووجهة الضبط على تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة والاتجاهات لدى الطلاب/المعلمين بكلية التربية . المجلة العلمية لكلية التربية النوعية . العدد الثالث.ج١ .

- عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود (٢٠١٣) . نوع التغذية الراجعة ومستواها بالتعليم المدمج وقياس أثرهما على بعض نواتج تعلم طالبات برنامج الدبلوم التربوي بمقرر الحاسوب في التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم* ، مج٢٣، ع١.ص ص ١٥١-٢٠٠ .
- عبد العاطي ، حسن الباتع (٢٠١٥) . أثر اختلاف اسلوبي المساعدة والتوجيه الموجزة التفصيلية في إكساب أعضاء هيئة تدريس جامعة الطائف مهارات التعلم الإلكتروني باستخدام منظومة البلاك بورد واتجاهاتهم نحوها. المؤتمر الدولي الأول: التربية آفاق مستقبلية . مج٢، جامعة الباحة . كلية التربية .السعودية .
- عبدالعليم، رجاء علي (٢٠١٧): أثر التفاعل بين مستوى تقديم التغذية الراجعة (تصحيحية – تفسيرية) وأسلوب التعلم (سطحي- عميق) في محتوى نظام ادارة التعلم moodle على التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع(٣١).ص ص ٢٥٣ – ٣٠٦ .
- عثمان، الشحات سعد محمد (٢٠١٦) . اثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني " المتزامن ، غير المتزامن " في التعلم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية* ، ع٣. ص ص ٢٠٣ – ٢٥٢ .
- عزمي ، نبيل جاد (٢٠٠٨) . تكنولوجيا التعليم الالكتروني . دار الفكر العربي، القاهرة، مدينة نصر، الطبعة الأولى.
- عقل ، مجدي سعيد (٢٠١٢) . تحديد أنواع التفاعلات التعليمية الإلكترونية اللازمة لتعلم مهارات تصميم عناصر التعلم واثرها في تنمية هذه المهارات ومستوى جودة إنتاجها. مجلة تكنولوجيا *التعليم* ، مج٢٢، ع١.ص.ص ٥ – ٤٣.
- عياد، فؤاد اسماعيل؛ الأشقر، عبد الكريم محمود (٢٠١١) . أثر استخدام أدوات ويب ٢،٠ في نظام إدارة التعلم موودل على تحقيق التعليم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية. دراسات المعلومات. ع ١٠ . ص ٢٠٧.
- فخر، سلوى محمد أمين(٢٠١٩). أثر التغذية الراجعة التفسيرية داخل كائنات التعلم الرقمية على تنمية الجانب المعرفي وبعض مهارات التفكير التخيلي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية : مستخلص بحث رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. ف (١١) .ج(٥). ص ص ٣٩٩ – ٤٥٧.
- كامل، عبدوني. (١٩٩٥). استخدام التغذية الراجعة في المواقف الصفية. رسالة المعلم. ٣٦ (١)، ٨٠-٨٧.

- كفافي ، وفاء مصطفى محمد(٢٠٠٩) . فاعلية استخدام التغذية الراجعة الإلكترونية في تنمية مهارات إعداد الخطة البحثية لدى الطالبات الماجستير بجامعة الملك عبد العزيز، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، (١٦)٥٨ ،ص ص١٨٤-١٣٩.
- مبارز، منال عبدالعال ؛ إسماعيل ، سامح سعيد.(٢٠١٠).تطبيقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة.(ط١). عمّان : دار الفكر.
- مختار ، مرفت صبحي (٢٠٠٠). أثر استخدام طريقتي الاكتشاف الموجه والعروض العملية في تدريس العلوم علي تنمية حب الاستطلاع عند تلاميذ الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- مدكور، أيمن فوزي (٢٠١٩) . نوع التفاعل بين / داخل المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستخدمة في التعلم المدمج واثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*. ع١٣.ص ص ١٧ – ١٢٠ .
- مصطفى، أسماء عبد الرزاق. (٢٠١٧). معايير تصميم أنماط التغذية الراجعة في التقويم الالكتروني. *المجلة المصرية للمعلومات*. (١٩/١٨)، ٣٠-٣٨.
- ممدوح . فكرية رأفت(٢٠١٨). أثر نمط تقديم المنظمات التمهيدية ببيئة مهام الويب في تنمية التحصيل والتنظيم الذاتي للتعلم بمقرر علم الاجتماع لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- مهدي ، حسن ربحي وأخرون (٢٠١٢) . استراتيجيتان للتعلم التشاركي القائم على أدوات الويب ٢ بمقرر إلكتروني عن بعد ، وفاعليتهما في تنمية مهارات توليد المعرفة وتطبيقها لدى طلبة كلية التربية . *مجلة البحث العلمي في التربية*. ع ١٣، ج ٢ .
- ناصف، محمد أحمد حسين(٢٠١٢). مجتمعات التعلم كمدخل إصلاح مدارس التعليم العام في مصر. دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية*. جامعة طنطا. العدد ١٥ . ص ص ١١٩ – ١٨٥.
- نبهان، يحيى محمد (٢٠٠٨). الفروق الفردية وصعوبات التعلم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع . عمان.
- همت السيد قاسم(٢٠١٣). فاعلية نظام مقترح لبيئة تعلم تشاركي عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراة . كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

- Adams, A.(2017). Descriptive Case Analysis of Collaborative Experiences within Bounded Communities Of Practice For Online Faculty Development. Ph.D. dissertation, Capella University, Minnesota.
- Alexandros Andr´e Chaaraoui, Pau Climent-P´erez, Francisco Fl´orez-Revuelta . Useful Research Tools for Human Behaviour Understanding in the Context of Ambient Assisted Living. 3rd International Symposium on Ambient Intelligence, Salamanca (Spain) Advances in Intelligent and Soft Computing, Volume 153/2012, pp. 201-205.
- Barrett P, Zhang Y. Teachers' views on the designs of their primary schools. Intel Build Int 2012;4(2):89e110
- Bedard, Sue (2009). Creating Social Presence Through Social Networking. EdMedia + Innovate Learning, Jun 22, 2009 in Honolulu, HI, USA ISBN 978-1-880094-73-0 Publisher: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Waynesville, NC.
- Bikowski, Dawn & Vithanage, Ramyadarshanie (2016) . Effects of web-based collaborative writing on individual L2 writing development . Language Learning & Technology A refereed journal for second and foreign language scholars and educators. Volume 20, pp. 79–99 .
- Brady, K. P., Holcomb, L. B., & Smith, B. V. (2010). The use of alternative social networking sites in higher educational settings: A case study of the e-learning benefits of Ning in education. Journal of Interactive Online Learning, 9(2), 151–170.
- Carlos, F. et al. (2009). Real- Time Collaborative of virtual laboratory through the Internet. Computers & Education, v52 n1 p126-140 .
- Culley,A. (2006). Learning Management Systems, http://www.instructionaldesign.com.au (Accessed15 December 2019).
- Dietinger, Thomas(2003) . "Aspects of E-learning Environments". Doctorate Dissertation , Graz University of Technology.

http://www.iicm.edu.thesis/tdieting_diss.doc

- Douville, M. Lynn (2013). The Effectiveness of Mutual Aid Learning Communities in Online MSW Practice Courses. Journal of Teaching in Social Work 33(1):15-25.
- Hoffman, S.(1997).Elaboration theory and Hypermedia: Is there a link? .Educational technology, Vol II, No 1.
- Julio Cabero Almenara & Llorente Carmen (2010). Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias. RED. Revista de Educación a Distancia. Núm. 51. Artic. 1. 15-11-2016
- Narciss, Susanne (2013) . Designing and Evaluating Tutoring Feedback Strategies for digital learning environments on the basis of the Interactive Tutoring Feedback Model. Digital Education Review 23,(1):7-26.

- Obadara, O. E. 2014. Effect Of Learning Management System (LMS) On Students ' Academic Performance In University Of Lagos , Nigeria. International Journal of Educational Foundations and Management, vol. ,2 no.1, pp. 25–33.
- O. Suwantarathip & S. Wichadee (2014) . The effects of collaborative writing activity using Google docs on students' writing abilities . Turkish Online Journal of Educational Technology 13(2):148-156 .
- Parker& Martin(2013). A Case Study on the Adoption and Use of synchronous Virtual Classrooms.Electronic Journal of learning. 11(2).Ej1012878.
- Russell, J., & Spada, N., (2006). The effectiveness of corrective feedback for second language acquisition: A meta-analysis of the research. In J. Norris & L. Ortega (Eds.), Synthesizing research on language learning and teaching (pp. 131–164). Amsterdam: Benjamins
- Siemens. G.(2006). Learning in synch with Life: New Models. New Processes Google2006 Training Summit: Learning in Synch with Life. http://Sandra-sandradvkes.blogspot.com