فاعلية برنامج تدريب تشاركى لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربية

إعداد

أ/ حمدى محمود مصطفى

باحث ماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية – جامعة طنطا

المجلد (٧٣) العدد (الأول) الجزء (الأول) يناير ٢٠١٩م

مقدمة:

تعيش المجتمعات المتقدمة ثورة تكنولوجية تعليمية، أدت إلى ظهور أساليب جديدة من التطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم والتدريب، تحاول من خلالها التغلب على المشكلات التدريبية والتعليمية، وتقديم المساعدة الفعالة للمعلمين والأخصائيين للقيام بمهامهم بصورة أكثر كفاءة وفاعلية، ولهذا تتسابق كثير من الدول لإصلاح نظمها التعليمية والتدريبية والاستفادة من المستحدثات التكنولوجية، بهدف إعداد أفرادها لعالم جديد، ولمواجهة التحديات والتحولات التي يشهدها العصر الحالي، فلا بد من التحرر من تقليدية التعليم والتدريب إلى استخدام التعليم والتدريب الإلكتروني التشاركى الذي يُعد من أحدث طرق التعليم والتدريب معتمداً على التقنية موفراً بيئة تعليمية جذابة، تتخطى حدود الزمان والمكان ومختصراً للوقت والجهد والتكلفة. ومع ظهور مستحدثات تكنولوجية مبتكرة تحاول التصدي للمشكلات التعليمية والتدريبية بهدف إيجاد حلول غير تقليدية لها وتطوير العملية التعليمية ورفع كفاءتها وزيادة فاعليتها مثل: الويب ٢.٠، والويب ٣.٠ وأدواتها مثل: البلوج، الويكى، الفيس بوك، المنتديات الإلكترونية، اليوتيوب، المفضلات الاجتماعية، الشبكات الاجتماعية، تكنولوجيات الوسائط الاجتماعية التشاركية فى المصادر (إبراهيم الفار: ٢٠١٢) فإن توظيف هذه المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد وتدريب طلاب الدراسات العليا قد أصبح مطلباً ملحاً باعتباره قوة تؤثر بالسلب أو الإيجاب في كل جانب من جوانب العملية التعليمية والتدريبية.

ونظم التدريب التقليدية أصبحت لا تستوعب الإعداد الكبيرة ولا تؤدى إلى الاهتمام بتنمية مهارات الأفراد فظهر التدريب الإلكتروني التشاركي من خلال مجموعات تشاركية على الشبكة Online، تتشارك كل مجموعة في تعلم الدروس أو حل مشكلات أو انجاز مشروعات، وتعد بيئة التدريب التشاركي من البيئات التي يمكن خلالها استخدام أدوات وإمكانات الإنترنت المختلفة في تنمية مهارات حل المشكلات، وذلك إذا تم بناءها بشكل مناسب وتوظيف أدوات الإنترنت التوظيف الأمثل لخدمة بيئة التدريب التشاركي. ويرى(إبراهيم الفار: ٢٠١١)، أن التدريب التشاركي من الاتجاهات التربوية الحديثة، والمناظرة للتعلم الفردي من خلال المعلم أو التليفزيون التعليمي أو الكتاب

المدرسي وذلك في أنماط التدريب التقليدية، أو من خلال البرمجيات التعليمية وأقراص الوسائط المتعددة المدمجة في النمط الحديث للتعلم، وأضافت شبكة الإنترنت إمكانية مشاركة عدد كبير من أقران التدريب في بيئة تعليمية إيجابية ومنظمة، وذلك باشتراك الطلاب والمعلمين في المناقشة والتحاور والنقد وتبادل الآراء حول كافة القضايا والموضوعات الدراسية المستهدفة. (Haken، 2006، 7)

كما تعد بيئة التدريب التشاركى وبناءها بشكل فعال، حيث توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة التي تتسم بالتشاركية والتي يمكن استغلالها وتوظيفها على ضوء التدريب التشاركي، حيث أن هذا النوع من التدريب قائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين يشتركون معاً في صياغة المناقشات أو إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينهما، ومن خلال تشكيل وصياغة أفكار الدارسين بفكرهم وآرائهم الخاصة، وكذلك تلقي الرجع والتقويم من خلال زملائهم في الفريق ومن خلال أدوات التفاعل التشاركية.

(Gewertz، Catherine، 2012، 6)

ويرى الباحث التدريب التشاركى وأدواتة وسيلة تدريبية عن طريق استخدام أدوات التدريب التشاركى فى عملية التدريب، كما أنه يعمل على استثارة التفكيرعن طريق البحث والاستكشاف والانطلاق إلي فضاء أوسع يستطيع فيه المدرب والمتدرب مواكبة كل جديد حيث إنه يعتمد على استثارة المخ والعين والأذن والصوت.

ولقد اقتحمت المقررات الإلكترونية ونظم إدارتها كافة مجالات التعليم والتدريب وفرضت نفسها على برامج التدريب وخاصة تدريب طلاب الدراسات العليا من طلاب الدبلوم المهنى وفرت تلك المقررات بإمكاناتها في الوسائط المتعددة والمتمثلة في النصوص والصوت والصور وصفحات الويب، وفيديو الويكي والإذاعة، والنشر الشخصي والبوابات ثنائية الأبعاد التي تعمل كوحدة وظيفية واحدة لتحقيق أهداف تعليمية تدريبية مشتركة، تدفع المدرب للتعليم وتحفزه على الاستمرار في التدريب لما لها من وسائل جذابة بجانب استخدام الأدوات المتضمنة للتعزيزات الفورية المسموعة والمرئية التى تساعد فى نمو المهارات، فأدوات التدريب التشاركة بما تتيحة من إمكانيات تربط ما يشاهده المتدرب من صورة وأحداث بما يسمع من أصوات فتزيد

معرفته بدلالتهما معاً كما أن الوسائط المتعددة تعمل أيضاً على سرعة تعلُّم للمفاهيم وتعلُّم القراءة والكتابة والتحدث ومهارات الاتصال مقارنة بطرق التَّدريس التقليديَّة.

(حسن الباتع: ٢٠١٢)

إن تطوير العنصر البشري وتنمية الموارد البشرية، والبحث عن المعارف الجديدة واستكشافها والإستثمار فيها وتكوين رأس المال البشري والاستثمار فيه خيارٌ لابدَّ منه في مجال التدريب لذلك كان هدفنا هو إحداث نقلة نوعية في الاتجاهات والأساليب والمفاهيم والآليات ونظم العمل المرتبطة بالتدريب كضرورة ومطلب أساسي لإنجاح خطة التدريب الذي لم يعد هدفه مقصورًا على إشباع حاجات الأفراد ومطالبهم الشخصية، وإنما تعدَّى ذلك إلى تحقيق حاجات المؤسسة ومطالبها المختلفة في الحاضر والمستقبل.

وإنطلاقا من هذا الإطار، كان سعينا لتفجير طاقات الأفراد لتحقيق النمو المهني لهم بإعتباره مدخلاً هاماً من مداخل اكتساب المعارف وتطوير المهارات وتعديل الاتجاهات وأداة لتحسين العمل والارتقاء بأداء المؤسسة. إنَّ العصر الحديث هو عصر ثورة المعلومات، وتدفقها، وسرعة تغيرها، والتطور التقني الهائل والعلاقة المستمرة ذات التأثير المتبادل بين الفرد والعمل الذي يؤديه تحتاج إلى تنشيط وتجديد فهي إن تُركت تدور في نفس الحلقة أو الدائرة فقد يترتب على ذلك تقادم معلومات الفرد وعدم صلاحياتها، وتجمد خبراته ومهاراته عند حد معين وربما تقلصها وانكماشها، وعجزها عن مقابلة ما يستجد من تطورات.

فالجيل الثاني من الإنترنت قدم حلولاً تقنية أكثر سرعة لنقل البيانات عبر الشبكات، تعتمد أكثر على تعددية الوسائل عبر الويب، فظهر تلفزيون واذاعة الإنترنت، وغيرها من التطبيقات التي هدفت في مجملها إلى رسم ملامح شبكة ويب جديدة فيما أصطلح على تسميته التدريب التشاركى. ومن هنا يبرز دور تقنيات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني كمصادر لنشر وتبادل المعلومات واسترجاعها، في تطوير العملية التعليمية وبلوغ عملية التدريب واسهامها في تصميم الأنشطة التعليمية التشاركية وإحداث التفاعل اللازم مع المتدرب، واعتبرها البعض وسيلة ناجعة للنشر من شأنها أن تسهم في إعطاء المتدربين فرصة للنقاش والتداول حول المحتوى.

(Kiernen، 2007 ; Barron، 2007)

تأسيساً لما سبق أصبح الاهتمام بتقنيات الجيل الثاني وأدوات التدريب التشاركى على وجه الخصوص لذا لابد أن نهتم بإعداد أخصائيي تكنولوجيا التعليم إعداد جيدا يؤهلهم لتوظيف المستحدثات التكنولوجية على اختلاف أنواعها، وضرورة إعادة النظر فى محتوى البرامج التدريبية التي يتم من خلال تنمية مهارات أخصائي تكنولوجيا التعليم لتلبى حاجاتهم وكذلك ضرورة تدريبهم على تصميم وإدارة المقررات (إبراهيم الفار، ٢٠١٢)

أولاً: مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث فى وجود معوقات تواجه طلاب الدبلوم المهنى تكنولوجيا التعليم فى توظيف أسلوب التعلم التشاركى لإدارة المقررات الإلكترونية، وعدم استخدام أدوات Web 2.0 فى تفاعلهم مع بعضهم البعض، وعدم استخدام طرق تعلم وتدريب وتقويم حديثة تتناسب مع مهارات لإدارة المقرارات.

- **وتتحدد مشكلة البحث فى السؤال التالى:** ما فاعلية برنامج تدريب تشاركى لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنى بكلية التربية؟

ثانياً: أهداف البحث:

- إعداد قائمة بالمهارات المتطلبة لإدارة المقررات الإلكترونية المراد تنميتها لدى طلاب الدبلوم المهنى بكلية التربية.
- الكشف عن فاعلية التدريب التشاركي لتنمية الجانب المعرفى/ والمهارى لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
- إلقاء الضوء على أهمية استخدام التدريب التشاركي وتوظيفه فى تصميم برامج التدريب لطلاب الدبلوم المهنى بكلية التربية.

ثالثاً: أهمية البحث:

- تطبيق الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بالاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في مجال التدريب التشاركي.

- تقديم نموذج للتدريب التشاركي، يسهم فى التغلب على العقبات التى تقف حائلاً أمام تلك الفئة فى تلقى برانمج التدريب وتتناسب فى الوقت والمكان مع ظروف العملية التعليمية.
- معالجة الصعوبات التى تواجه طلاب الدبلوم المهنى بكلية التربية فى مهارات إدارة المقرارات الإلكترونية.
- تطوير الكفاءة المهنية والتكنولوجية لطلاب الدبلوم المهنى بكلية التربية.

رابعاً: فروض البحث:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،.5) بين متوسطى درجات أخصائي تكنولوجيا التعليم فى المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،.5) بين متوسطى درجات معلمي المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

خامساً: عينة البحث:

تم اختيار عينة من طلاب الدبلوم المهنى – تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة طنطا – بلغ عددهم (٣٠) ثلاثون فى العام الدراسى (٢٠١٥م-٢٠١٦م).

سادساً: حدود البحث:

١. اقتصر البحث على عينة من طلاب الدبلوم المهنى – تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة طنطا.
٢. مهارات إدارة المقرارات الإلكترونية.
٣. تم تطبيق البحث فى الفترة من (٢٠١٦/١/١٥م إلى ٢٠١٦/٢/١٥م).

سابعاً: منهج البحث: استخدم الباحث المنهجين البحثيين التاليين:

١. المنهج الوصفى التحليلى فى جمع وتصنيف المعلومات والمصادر اللازمة للبحث وتحديد المهارات اللازمة لإدارة المقرارات الإلكترونية.
٢. المنهج شبه التجريبى للتعرف على فاعلية التدريب التشاركى.

ثامناً: أدوات البحث:

١. اختبار تحصيلى لقياس الجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

٢. بطاقة ملاحظة أداء الجانب المهارى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

تاسعاً: مصطلحات البحث:

١- التدريب التشاركى:

نمط من التدريب قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتدربين حيث أنهم يعملوا في مجموعات صغيرة يتشاركون في إنجاز المهمة، أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالها، وبالتالي يتحول التعليم من نظام ممركز حول المدرب يسيطر عليه إلى نظام ممركز حول المتدرب ويشارك فيه المدرب.(Edman ،101 ،2010)

ويعرف التدريب التشاركي إجرائياً بأنه: أسلوب تدريبى تفاعلي يسمح لكل متدرب أن يتعاون مع جميع المتدربين ويتشارك معهم فى بناء تعلمهم للبرنامج الخاص بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية سواء في لقاءت متزامنة أو غير متزامنة.

الاطار النظرى:

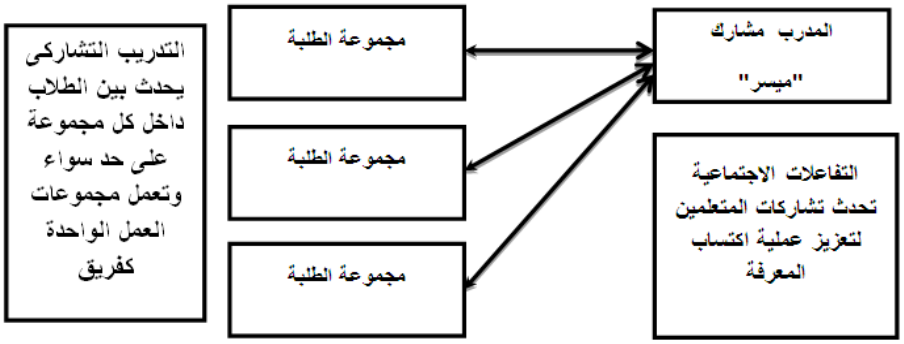
تعريف التدريب التشاركى عبر الويب:

تزخر الأدبيات التربوية الحديثة بالعديد من التعريفات الخاصة بمفهوم التدريب التشاركي، حيث يعرفه محمد والى (٢٠١٠، ١٧) أنه: "نمط من التعلم يتم تيسيره بواسطة المعلم، وذلك لتدعيم أداء الطلاب عن طريق توظيف الويب كوسيط للاتصال وتبادل الأفكار والخبرات".

كما يعرفه (Stahl،Koschmann & Suthers ،2006 ،P.5) أنه علم من العلوم المعنية بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعلم جنبا إلى جنب بمساعدة أجهزة الكمبيوتر أو بمساعدة التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل الجماعى حتى يستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آراءهم، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات Cross-Fertilization، ويعطى اهتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم".

ويركز التدريب التشاركى على المجالات التربوية ويُستخدم من قبل متعلمين مختلفين أو متباينين يعملون فى نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر المتفرعة من مكتب رئيسى، أو عن طريق الشبكات المختلفة، حيث يهدف إلى تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم (ريهام الغول، ٢٠١٢، ٩٥).

ويوضح الشكل التالي طبيعة مفهوم التدريب التشاركي.

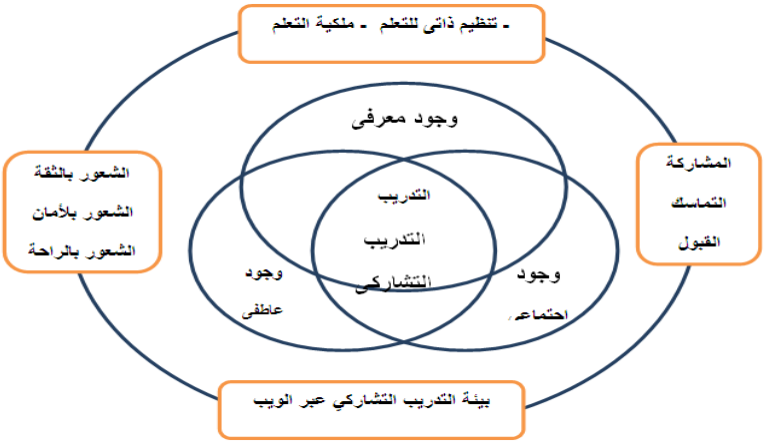


شكل (١) طبيعة التدريب التشاركي عبر الويب

وهنا يوضح أن الطالب/ المتعلم هو الذي يقوم ببناء المعرفة فهو نشط وليس مستقبل سلبي، وذلك من خلال التفاعلات الاجتماعية بين أعضاء المجموعة.

ويرى الباحث أنه لكى يكون التدريب التشاركى لابد وأن يكون قائم على فهم احتياجات المتعلمين وخصائصهم وتنوعهم وأن يصمم في ضوء ذلك.

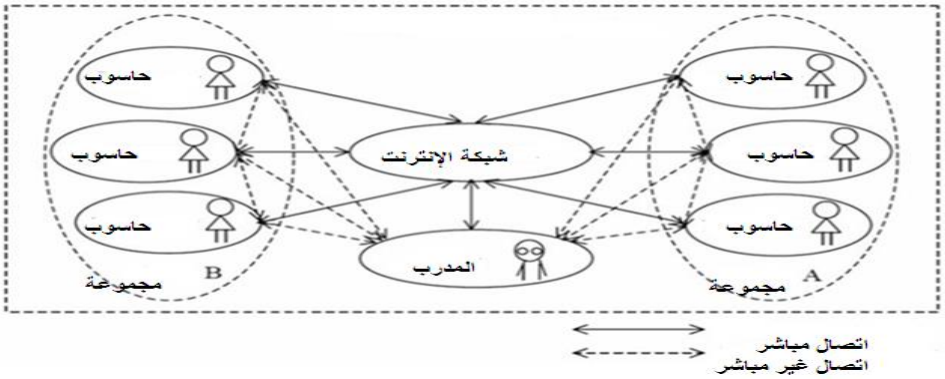
والشكل التالى يوضح منظومة تفاعلات التدريب التشاركى عبر الويب:



شكل (٢): منظومة تفاعلات التدريب التشاركي عبر الويب

ومما سبق فإن التدريب التشاركي يُعد تطويعاً لإمكانات وقدرات شبكة الإنترنت العالمية في التواصل بين المتدربين ومدربيهم في إطار برنامج تدريبي قائم على احتياجاتهم التدريبية الفعلية، وذلك لتنمية مهاراتهم المتجددة، مع توفير حرية اختيار المحتوى التدريبي ووقت ومكان التدريب، ويتضح أيضاً أن التدريب التشاركي قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين حيث إنهم يعملوا في مجموعات صغيرة يتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة والمتنوعة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس إستقبالها، وبالتالي يتحول التعليم من نظام ممركز حول المعلم يسيطر عليه إلى نظام ممركز حول المتعلم ويشارك فيه المعلم.

والشكل التالي يوضح بيئة التدريب التشاركي القائم على الويب:



شكل (٣): بيئة التدريب التشاركي القائم على الويب

خصائص بيئة التدريب التشاركي:

Electronic Collaborative Learning Envionment

تتسم بيئة التدريب التشاركي بالعديد من الإيجابيات، بل وتنفرد بإيجابيات أخرى عن أي نظام تدريبي آخر، ومن أهم هذه الخصائص:

- **التفاعلية والتشاركية:** ويقصد بها التفاعل ثنائي الاتجاه بين المتدرب والمدرب، أو بين المتدرب وأقرانه، أو بين المتدرب والمحتوى التدريبي، أو واجهة منظومة التدريب، وأيضا التشارك في انجاز المهام.
- **التكاملية:** والتي يقصد بها تكامل جميع مكونات وعناصر التدريب التشاركي الإلكتروني مع بعضها البعض لتحقيق الأهداف المرجوة.

- **حرية التدريب والتعليم والتحكم:** يمكن للمتدرب اختيار وقت التدريب المناسب له ومن أي مكان يريد.
- **الاستمرارية:** ويقصد بها استمرارية التدريب مدى الحياة حيث أن التدريب التشاركي بالإنترنت جعل استمرارية شبه دائمة للتدريب.
- **مرونة التدريب:** مرونة التدريب تعنى إتاحة التدريب للمتدربين دون التقيد بوقت محدد، أو مكان معين للتدريب مع مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين.
- **التنوع:** ويقصد به تنوع وسائط وأدوات التفاعل في بيئة التدريب، حيث تُقدم برامج التدريب التشاركي المتمايز من خلال وسائط متنوعة (النصوص – الصور – الأصوات – الفيديو – الرسوم الثابتة والمتحركة – ألوان...) بما يتيح للمتعلم التحكم في عرضها والتفاعل مع المحتوى التدريبي بشكل يدعم الإبحار في صفحات برنامج التدريب عبر الإنترنت، ويحقق تفاعل المتدرب مع عناصر المحتوى المقدم بالاضافة الى تنوع أدوات التواصل الاجتماعي، وأيضا تنوع التطبيقات والأدوات التفاعلية عبر الويب مثل تطبيقات الويب٢.٠، وتطبيقات الحوسبة السحابية، وتطبيقات جوجل وجوجل بلس، وهذا التنوع يتيح بيئة تدريب متمايز للمتدربين ويهيئ مجتمعات تعليمية.
- **الخصوصية:** حيث يشعر كل متعلم من خلالها بتقدير الذات.
- **التنظيم:** حيث يوجد تطبيقات وأدوات حديثة ومفتوحة ومتنوعة تساعد الطلاب على تنظيم العمل (عمل أشكال– ملخصات) في ضوء احتياجاتهم واهتماماتهم وهذه تجعل عملية التدريب اسهل، وتيسر على المدرب تنفيذ التدريب المتمايز.
- تعدد وتنوع مصادر التعلم وتحديثها بصفة دورية حيث تقدم للطلاب دعم ومعلومات عند الطلب، بحيث يجد كل طالب ما يناسبه.

ومن خلال العرض السابق نجد أن بيئة التدريب التشاركي عبر شبكة الإنترنت يتغلب على أوجه القصور في نظم التدريب التقليدية به، فهو يمتاز بالعالمية، والشمولية، والتفاعلية، والتشارك، والتكاملية، والتنوع، والمرونة، والتحديث المستمر، والإتاحة، فهو يوفر الوقت والتكلفة، ويصل إليه المتدرب من أي مكان وفى أي وقت

ليصقل مهاراته ويجددها ويطورها من خلال التعاون والمشاركة التي أتاحتها أدوات وخدمات الإنترنت.

مميزات التدريب التشاركي عبر الويب:

تُعد مميزات التدريب التشاركي فى أنه يطبق كثيراً من النظريات التربوية مثل التعلم التعاونى، التعلم المقصود، والخبرات المتنوعة، والتعلم القائم على المصادر، والتعلم القائم على المشروعات، كما أنه تعلم ممركز حول المتعلم.

(محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ٢٦٨)

ويرى (محمد رفعت والسعيد محمد ودواليا خيرى، ٢٠١٢) أن التدريب الشاركي عبر الويب يتميز بما يلى:

- استخدام المتدربين لمصادر المعلومات في بحثهم وتوجيه جهودهم نحو التوصل إلى المعلومات من مصادر التعلم المختلفة وجمعها وتنظيمها.
- إضافة قيمة لهذه المصادر من خلال تداول المتدربين لها وبناء تمثيلات لمعارفهم الخاصة لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
- مسئولية المتدربين فرادى وجماعات عن مشروعاتهم حيث يعمل كل متدرب في عمل فرعي محدد ولكنه يكمل عمل الآخرين والذي يؤدي في النهاية إلى مشروع جماعي تشاركي.
- الدمج بين معرفة المتدربين ومعرفة الخبراء فى المجال مما يساعد على تخطى الحواجز أثناء عملية التعلم ومواكبة التطورات العلمية فى المجال.
- منح المتدربين فرادى وجماعات مسئولية عن إنجازاتهم مما يبرز دور كل متدرب على حده ويساعد على تقويم دوره فردياً بالإضافة إلى تقويم دور المتدربين ككل.

وأورد Hardy (2002) عدد من مزايا التدريب التشاركي وهى أيجاد التنافس بين المتعلمين مما يساعد على الإنجاز وتحقيق الأهداف المرجوة، واحترام الذات وتقدير أعمال الأخرين وأدوارهم، وتكوين العلاقات الإيجابية بين المتعلمين.

ولقد أجريت العديد من الدراسات للتحقق من جدوى مثل هذا النوع من التدريب، حيث استهدفت دراسة Jale & Nadrine (2009) تعرف مدى تأثير التدريب التشاركي على تحصيل طلاب شعبة الرياضيات، وأكدت الدراسة على أنه يعمل على

تبادل ومشاركة الأفكار وزيادة التحصيل المعرفى لدى عينة الدراسة فهو يشجع التعلم النشط، كما أن أثر التعلم فيها يبقى لفترة طويلة، وأداة مفيدة لتنمية المهارات وتطويرها إلى جانب انه يوفر الوقت.

بينما هدفت دراسة محمد فوزي (٢٠١٠) الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم التشاركي عبر "الويب" في تنمية كفايات المعلمين في توظيف تكنولوجيات التعليم الإلكتروني في التدريس، وأشارت نتائج البحث إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الجوانب: المعرفية والأدائية والوجدانية (اتجاهات المعلمين) لمهارات توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني في التدريس، ويفسر الباحث تلك النتائج بأنها قد ترجع إلى اعتماد البرنامج على التعلم التشاركي حيث تم تبادل الخبرات بين الطلاب حول موضوعات البرنامج مما أسهم بشكل كبير في تحقيق الأهداف المنشودة.

وهدفت دراسة Lazakidou & Retalis (2010) تعرف فاعلية استخدام التعلم التشاركي لمساعدة تلاميذ الابتدائى فى اكتساب مهارات التنظيم الذاتى وحل المشكلات فى مادة الرياضيات، واستخدمت نموذج ستيرنبرج التعليمى ونظام موودل لإدارة التعلم، وأظهرت النتائج ارتفاع مهارات حل المشكلات لدى التلاميذ فى فترة قصيرة من الزمن مع تحسن مستواهم فى حل المشاكل الرياضية وارتفاع مهارات التنظيم الذاتى لديهم.

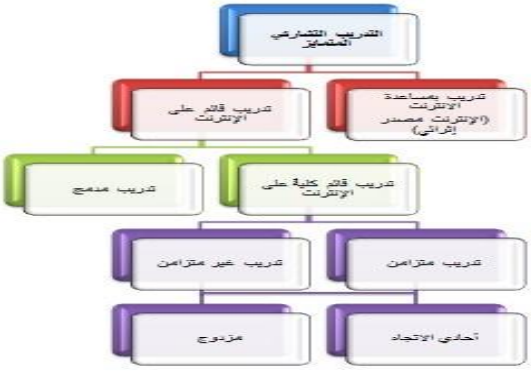
ويرى الباحث أن الإنتاج التشاركى فى الموقف التعليمى هو التحفيز على تحسين فكر وإنتاجية الطلاب وخصوصاً الخجولين وترفع من مستوى جودة ما يقدمه المتعلمون من خلال تحاورهم وتناقشهم للوصول إلى الإجابات الصحيحة أو المنتجات المطلوبة، كما تثرى النقاش وتساعد على اكتساب الخبرات والمهارات بشكل تبادلى يميل إلى الإبداع أو النقد، والجدول التالى يوضح أوجه الاختلاف بين التدريب التقليدى والتدريب التشاركى.

جدول (١): الاختلاف بين التدريب التقليدى والتدريب التشاركى

م	وجه المقارنة	التدريب التقليدى	التدريب التشاركى
١	مسمى الفئة المستهدفة	متلقون	مشاركون
٢	طبيعة العملية التعليمية	تعليم / تدريب	تعلم/ تبادل خبرات/ تشارك بطريقة إلكترونية
٣	القائد	المدرب/ المعلم/المحاضر	الميسر/ المعلم
٤	مسمى مكان التعلم	صف	البيئة الإلكترونية
٥	دور المتعلم	متلقى/ مستمع/ مستقبل	المشاركة (مرسل، مستقبل)
٦	طرق التعلم	أنشطة بيد المعلم	أنشطة بيد المتعلم عبر الإنترنت
٧	المهمات	فردية الارتكاز	جماعية الارتكاز تبعاً للاستراتيجية المستخدمة
٨	استخدام معينات التدريس	محدود جدا	توظيف واسع للمعينات عبر الويب
٩	المناخ التعليمى	تنافسى/ رسمى محدود	غير رسمى / لا صفى

أنماط تقديم التدريب التشاركي:

تتعدد الأدوات والخدمات الاتصالية التي تقدمها شبكة الإنترنت ونتيجة لذلك يوجد أكثر من نوع للعمليات التدريبية المعتمدة عليها، وقد أشارت الأدبيات إلى وجود نوعين من التدريب التشاركي تدريب بمساعدة الإنترنت، تدريب قائم على الإنترنت (ريهام الغول، ٢٠١٢، ٢٢٠- ٢٢١). وهى موضحة بالشكل التالى:



شكل (٤): أنماط تقديم التدريب التشاركى

استراتيجيات التدريب التشاركي:

تقوم استراتيجيات التدريب التشاركي على صياغة فكرة عامة واحدة، حيث يقوم أعضاء المجموعة بالاستجابات لهذه الفكرة اعتماداً على قدراتهم المعرفية، وبالرغم من أنه يوجد العديد من الأنواع الإ أنه لا يوجد أفضلية لأحد هذه الاسترتيجيات عن الأخر وإنما اختيارهم يتم فى ضوء الأهداف التدريبية والبرنامج المقدم.(Zaho& Kanji، 2001)، ولإستراتيجيات التعلم التشاركي عبر الويب عمليات تحدد مسار التعلم (حسن مهدي، عبد اللطيف الجزار، محمود الأستاذ، ٢٠١٢)، وهي كما يلي:

١- توليد فكرة: و تشمل هذه العملية، عمليتين فرعيتين متكاملتين هما:

- عملية التقاط المعرفة (فرديًا أو جمعيًا) من مصادر التعلم المختلفة.
- عملية إنتاج فكرة: حيث يعيد المتعلم إنتاج ونشر الفكرة التي استقبلها من مصادر التعلم المختلفة بأسلوبه الشخصي وحسب فهمه وثقافته وبنيته المعرفية، حيث يعرضها على أعضاء مجموعته بشكل فردي. وهنا ينفذ الطلبة (معرفة ماذا).

٢- تنظيم الأفكار: وهنا يتم التحاور والتفاوض بين أعضاء المجموعة حول الأفكار المعروضة، بهدف إيجاد خط مشترك بينهم. وهنا ينفذ الطلبة (معرفة لماذا).

٣- الترابط الفكري: نتيجة لتنظيم الأفكار؛ ينتج فكرة واحدة مترابطة تمثل كافة أعضاء المجموعة، وهنا ينفذ الطلبة (معرفة كيف)، أي بمثابة تطبيق للمعرفة المكتسبة.

شكل (٥): عمليات تحدد مسار التعلم

(حسن مهدي، عبد اللطيف الجزار، محمود الأستاذ، ٢٠١٢)

ويشمل التدريب التشاركي عدة استراتيجيات منها: (حسن مهدي، عبد اللطيف الجزار، محمود الأستاذ، ٢٠١٢، **٢١٥** ؛ صالح العمرى، ٢٠٠٨، ١١١-١١٢ ؛ محمود الديب، ٢٠٠٤، ٦٧).

- استراتيجية التدريب من خلال الاتصال بين الأشخاص Learning Through Interpersonal Communication: وتقوم هذه الاستراتيجية على صياغة فكرة واحدة عامة يقوم أعضاء المجموعة بالاستجابات لهذه الفكرة بالاعتماد على قدراتهم المعرفية.
- استراتيجية المنتج التشاركي Collaborative production.
- استراتيجية الطريقة الحلقية Round Robin.
- استراتيجية فكر – شارك Think – Pair – Share.
- استراتيجية محاكاة التدريب التشاركي القائم على الويب للتدريب القائم على البيئة الصفية.
- استراتيجية تبادل التدريس.

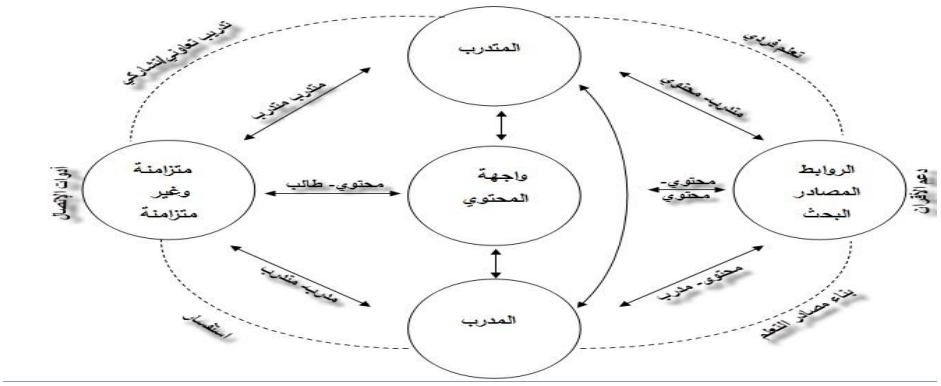
ومن العرض السابق لاستراتيجيات التدريب التشاركى استخدم الباحث استراتيجية المنتج التشاركى نظراً لأنها تخفف من حدة إنطوائية بعض الطلاب وعزلتهم، وتنمى روح المحبة بينهم، وتعمل على الإفادة من بعضهم البعض، وتعلمهم كيفية التعبير عن أنفسهم خلال المشاركة الجماعية في المناقشة والحوار، كما تتمتع بوجود اعتماد إيجابى متبادل في المهام والمصادر والموارد والهدف، بحيث يبذل كل طالب أقصى ما لديه من جهد لدراسة جزء معين من المادة التعليمية، ويقدم كل طالب مقترحاته وأفكاره ومعلوماته عن الجزء الخاص به، ويشرحه لزملائه، لتحقيق الفهم المتكامل في دراسة موضوع المادة المتعلمة، ويتم تقويم الطلاب فى كل المهام التعليمية، وبذلك ينشغل الطلاب بالتعلم طوال الوقت خلال تعلم جزء من المادة التعليمية فى الجماعة المؤقتة ثم تعليمهم لزملائهم مرة أخرى في الجماعات الأصلية، كما تتغلب على العديد من المشكلات لمشكلة بطء التعلم، ومشكلة الملل التي يعانى منها الطلاب المتفوقين، ومشكلة الطلاب المسيطرين على زملائهم.

ويرتبط باستراتيجيات التدريب تحديد انماط التفاعل في بيئة التدريب التشاركي فتفاعل المتدرب بنجاح مع بيئة التدريب يعنى أنه يتأثر بما يحدث فيها ويؤثر فيها أيضاً، والمقصود بتأثير الفرد في البيئة أو منظومة التدريب هو إعمال المتدرب لعقله في مواجهة التحديات والمشكلات التي توجد في بيئته أو في محيط منظومة التدريب ومحاولة التغلب عليها وحلها، فالتفاعل بين المتدرب وبيئة التدريب يعكس الفعل التبادلي، أو التأثير المشترك بين المتلقي وبين الظروف المحيطة به، والتي قد تساعد أو تعوق عملية التدريب أو التعلم ويمكن توضيح انماط التفاعل المستخدمة مع استراتيجيات التدريب التشاركي فيما يلي:

- **تفاعل اجتماعي:** ويعني الاتصال مع آخرين (متعلم ومعلم- متعلم ومتعلم) لمناقشة موضوع ما، وأنه يجب أن يراعى في التفاعل الاجتماعي تحديد الموضوع المطلوب مناقشته، وأكدت أيضاً على أنه قد يكون ناتجاً عن اتصال متزامن أو اتصال غير متزامن أو اتصال فردي أو اتصال جماعي.

- **تفاعل المحتوى/ التفاعل التعليمي:** وهو يعني تفاعل المتعلم مع المحتوى أي قدرته على القيادة الكاملة للمعلومات من خلال البحث والروابط والمصادر التعليمية المتنوعة عبر الإنترنت.

- **تفاعل واجهة المتعلم:** وتعني قدرة المتعلم على استخدام واجهة التفاعل للدخول على المعلومات والمشاركة في التعليم والاتصال بالمعلم، والشكل التالى يوضح أنواع التفاعل بيئة التدريب التشاركي:



شكل (٦): أنواع التفاعل ببيئة التدريب التشاركي

أدوات التدريب التشاركي القائم على الويب:

تسهم أدوات التدريب الإلكتروني في نقل خصائص الاتصال وجهاً لوجه Face to Face Communication التي يتسم بها التدريب التقليدي إلى بيئة التدريب الإلكتروني القائم على الويب (محمد زين الدين، ٢٠٠٨)، ويمكن تحقيق أي شكل من أشكال التدريب التشاركي في بيئة التعلم القائم على الويب من خلال الأدوات التي يوفرها سواء أكانت تزامنية، مثل: غرف الحوار المباشر Chatting Rooms ومؤتمرات الفيديو والمؤتمرات الصوتية، أم غير تزامنية، مثل منتديات المناقشة الإلكترونية والبريد الإلكتروني، فتتاح فرصة للطلاب للتواصل فيما بينهم وقراءة الرسائل الواردة والاطلاع والرد عليها، حيث يتاح للمتدربين وقت مناسب في عملية التشارك مما يؤدي إلى تعميق فهمهم (Uribe،Klein، Sullivan & ،2003).

يعرفها داونز (Downes،2005) أنها "أدوات تمكن المتعلم فى الانخراط فى بيئة موزعة تتكون من شبكة من الأشخاص والخدمات والموارد".

الويب (2.0) Web:

هو مصطلح يشير الى مجموعة من التكنولوجيا الجديدة والتطبيقات الشبكية التي أدت الى تغير سلوك الشبكة العالمية "الإنترنت"، وولد هذا المصطلح نتيجة لعصف ذهنى بين شركة O'Reilly الإعلامية المعروفة، Media Live International الدولية لتكنولوجيا المعلومات، فى مؤتمر تطوير الويب الذى عقد فى سان فرانسيسكو فى أكتوبر (٢٠٠٣)، وقد ذكرها نائب رئيس شركة أُورالي (Dale Dougherty) في محاضرة النقاشية للتعبير عن مفهوم جيل جديد للإنترنت، ومنذ ذلك الحين اعتبر كل ما هو جديد وتشعبي على الشبكة العالمية جزءاً من الويب ٢.٠ ولهذا السبب، فإنه، حتى الآن، لا يوجد تعريف دقيق لويب ٢.٠، وينظر البعض للمصطلح على أنه الإصدار الثانى من الويب، حيث يطلق على جيل جديد من تطبيقات ومواقع الويب التى تحتوى على خصائص تميزها عن تطبيقات ومواقع الويب العادية (ويب١). ويوجد العديد من أدوات التعلم الإلكتروني التشاركى مثل المدونات، ومحررات الويب التشاركية، وناقل الأخبار، والتدوين الصوتى والمرئى، والتدوين المصغر، والشبكات الإجتماعية كما موضحة بالشكل التالى:

شكل (٧): أدوات الويب ٢

http://kenanaonline.com/users/sal77ama/topics/131154

ومن أهم تلك الأدوات وأكثرها انتشاراً واستخداماً مايلى:

١- أداة محررات الويب التشاركية Wiki:

تمثل محررات الويب التشاركية قاعدة بيانات متشعبة تسمح بالتبادل المعرفى بين زوارها وتبادل وجهات النظر المختلفة مما يثرى خبرات زوارها، كما أن محتواها دائم التجدد بشكل سريع يتلاءم مع التكنولوجيا، وتُعد تطبيقاً هاماً لمفهوم التعلم الجماعى المشترك.

ويعد الويكى نوع من مواقع الإنترنت التي تتيح للزوار تحرير عدد من صفحات الويب المترابطة عبر متصفح ويب، وذلك سواء بالإضافة، أو حذف، أو التعديل أو التغيير في بعض المحتويات، يسمح بالربط بين أي عدد من الصفحات(Matthew Bejune،2007، 26).

وتكمن مزايا الويكي في ما يلي:(Huettner، 2007، Brown & James، 92) ،

- المرونة في تنظيم المحتوى بالأسلوب الذي يناسب الهدف من المحتوى.
- سهولة إنشاء الصفحات.
- سهولة إنشاء روابط لصفحات أخرى.
- بساطة أوامر تنسيق المحتوى.
- إمكانية حفظ سجل الصفحات وتعقب التغيرات لكل مستخدم.

وتستخدم الويكي والمدونات بكثرة في تطبيقات التعلم الإلكتروني فيما أطلق عليه الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وهي من أدوات الاتصال الاجتماعي على شبكة الإنترنت. ولتوظيف الويكي في التعلم يتحتم على المعلم التحقق مما يلي:
(Castaneda، 2007، 81)

– تحديد الموضوع الذي سيتم تدريسه.
– تحديد معايير استخدام الويكي في التعليم والتعلم.
– تقسيم الطلاب إلى مجموعات.
– تحديد طريقة وتعليمات المشاركة.
– تحديد خطة زمنية للمشاركة.
– تحديد معايير واضحة لعملية التقييم.
– يدرج في قسم النقاش التحاور بين المعلم والطلاب لتقييم التقدم في الموضوع والذي يعتبر مشاركات في صفحة الويكي.

ولقد قام دراسة Ludwig and Müller،Krebs (٢٠١٠) بتطبيق تقنية الويكى Wiki لتعزيز التشارك بين التلاميذ لتعلم مادة الرياضيات؛ لأنها تسمح بإنشاء المحتوى التشاركى، وكذلك المشاركة فى الكتابة، وإنشاء روابط جديدة لهذا المحتوى من قبل المتعلمين، فضلاً عن إمكانية تطبيق الويكى لتحقيق المشاركة الجماعية لإدارة محتوى فى التعلم الرسمى، وأظهرت نتائج الدراسة إيجابية تعلم مادة الرياضيات باستخدام تقنية الويكى نظراً لتعزيز التفكيروالتشارك لدى التلاميذ من خلالها.

وهذا يتفق مع البحث الحالى حيث يتم استخدام أداة الويكى لقدرتها على إدارة محتوى خاص بالتدريب الميدانى لتحسين كفاءة الطلاب المعلمين فى المهارات التدريسية من خلال العمل التشاركى فيما بينهم.

٢– أداة ناقل الأخبار RSS:

يُعد RSS اختصارا للمصطلح Rich Site Summary ويعنى ملخص الموقع المكثف، أو Really Simple Syndication أى التغذية الراجعة أو التلقيم والمصطلح الأخير هو الأكثر شيوعاً، وهى خدمة لنشر تحديثات المواقع على الشبكة وهى توفر الوقت حتى يتمكن زوار الموقع من تصفح الأخبار الحديثة. وتمكنك RSS

من جلب محتويات المواقع التي اشتركت بها في هذه الخدمة إلى جهازك دون زيارة المواقع، فبدلاً من تصفح المواقع والبحث عن المواضيع الجديدة، فإن خدمة RSS تجلب لك ما يستجد، ولتفعيل هذه الخدمة يجب توافر ثلاثة شروط:

– أن يدعم الموقع خدمة RSS وهذا متوفر في المدونات Blogs.

– توافر قارئ تلقيم RSS وهي برامج متوفرة في الإنترنت ومجانية، ومنها Google Reader.

– إضافتك للموقع على قارئ تغذية (RSS Feeds).

(117)، 2005، Richard & Graham،West

ويُمكن إبراز أهمية RSS في التعليم في النقاط التالية:

– تُمكن خدمة RSS الطلاب من الحصول على المعلومات من المواقع التعليمية بشكل تلقائي دون الحاجة إلى زيارة الموقع الذي استمدت منه هذه المعلومات.

– إمكانية وصول المعلومات المستقاة على الديسك توب الخاص بالمتعلم أو أي جهاز آخر يدعم هذه الخدمة.

– إمكانية الحصول على الملفات السمعية والمرئية.

– توفير الوقت، فبدلا من التجول في عدة مواقع على الإنترنت، يُمكن عبر RSS الحصول على كل جديد فيها خلال ثوان معدودة، وهذا يوفر أيضاً جزءاً كبيراً من تكاليف الاتصال بالإنترنت التي ما زالت مرتفعة في عدد كبير من البلدان (Tim، O'Reilly،2005، 7).

واستهدفت دراسة Lan & Sie (2010) تقييم أداة ناقل الأخبار RSS فى تحسين التعلم الجوال (Mobile Learning) من حيث دقة التوقيت الخاص بالرسالة ووضوح محتواها مقارنة بخدمة الرسائل القصيرة SMS وخدمة البريد الإلكتروني، وقد حددت الدراسة أربعة عوامل لتقييم محتوى الرسالة وهى: الوقت، والمضمون الخاص بالرسالة، والدقة، ومدى مناسبة محتوى الرسالة، وأظهرت نتائج الدراسة أن أداة ناقل الأخبار RSS هى الأكثر ملاءمة لتقديم التعلم النقال وذلك لكونها مناسبة لتقديم الأنشطة الخاصة بالمتعلمين وتحقيق هدف التعلم الجوال فى أى وقت وفى أى مكان.

ويتضح مما سبق أن أداة ناقل الأخبار RSS تسمح للمستخدم بمتابعة عدد ضخم من المواقع دون الحاجة لزيارة المواقع كلها حيث تبنى البحث الحالى أداة ناقل الأخبار RSS لقدرتها على إبلاغ الطلاب المعلمون بالموضوعات الجديدة التى يتم إضافتها عبر بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى وإبلاغهم بتعليقات كل من زملائهم والمشرف.

٣- التدوين الصوتى والمرئى:

(Podcasting- Videocasting) Webcasting

يعد التدوين عبر الويب Webcasting من أهم أدوات التدريب الإلكتروني التشاركى وينقسم إلى التدوين الصوتى Podcasting والتدوين المرئى Videocasting، حيث يتيح للأفراد التعبير عن أفكارهم وأرائهم من خلال الصوت والصورة فبدلاً من قراءة آلاف السطور من النصوص المكتوبة يمكن سماع أومشاهدة مادة التدوين فى الوقت التى يناسب المستخدم.

ولقد أوضح Siegle (2007)،21-14 أن مصطلح Podcasting يتكون من شقين الأول: يرجع لجهاز Ipod وهو مشغل الصوت الرقمى من شركة أبل، والثانى: بمعنى نشر وهى مشتقة من البث الإذاعى (Broadcasting)، وهذه الخدمة عبارة عن ملفات صوتية ومرئية (فيديو) مخزنة فى قواعد بيانات على شبكة الإنترنت وتكون قابلة للتحميل أو الإستماع والمشاهدة بشكل مباشر من قبل المستخدمين ويميزه عن البث الإذاعى المعتاد هو عدم التقيد بوقت معين حيث يمكن للمستخدم تحميله والإستماع له فى الوقت الذى يريده.

ويذكر أن هذه التقنية استخدمت في التعليم الإلكتروني كوسيلة لنشر المحاضرات الصوتية، ومحاضرات الفيديو عبر أجهزة الطلاب الرقمية حيث يقوم الطلاب بتوصيل أجهزة المشغلات الصوتية الرقمية بالإنترنت، ويتم عن طريق برامج خاصة البحث عن الملفات الصوتية، وتحميلها على المشغلات الرقمية ليتم تشغيلها بعد انتهاء التحميل، أو تبادلها مع الزملاء (Jonathan Copley،2007).

كما أشار كل من Mazman & Usluel (2009،823-818) إلى بعض تطبيقات التدوين الصوتى والمرئى فى التعليم الجامعى ومنها: تسجيل المحاضرات وبثها مثل معظم الجامعات الكبرى فى الولايات المتحدة الأمريكية مثل جامعة بيركلى

Berkeley وستانفورد Stanford حتى يتمكن المتعلم من الدخول على موقع الجامعة وتحميلها، كما تستخدم معاهد اللغة هذه الخدمة فى تدريب المتعلم على نطق الكلمات والإستماع للحوارات الخاصة باللغات الأجنبية الأخرى، ويمكن استخدامها كوسيلة لتحضير درس من مقرر دراسى حيث يطلب المعلم الجامعى من المتعلمين الإستماع أومشاهدة ملف الصوت والفيديو عبر الإنترنت بدلاً من قراءة نص كامل من الكتاب، بالإضافة إلى أنه يمكن للمتعلمين عمل تدوين صوتى ومرئى جماعى يشارك فيه كل منهم بوجهة نظره فى موضوع بحثى أو فكرة مشتركة وتبادل آرائهم وخبراتهم.

كما قام دراسة Simo and Sallan، Femandez (2009) بسد الفجوة بين النظرية والتطبيق والدراسات التجريبية فى مجال التعليم الجامعى من خلال استخدام أداة التدوين الصوتى لتدريس مقرر معين فى درجة البكالوريوس تخصص إدارة نظم المعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أداة التدوين الصوتى أداة قوية تعمل كمكمل لمحتوى المقرر التقليدى الذى يتم تدريسه للمتعلمين وليس بديلاً له، كما أظهرت الدراسة إيجابية هذه الأداة فى تحقيق اتصال دائم بين المتعلمين والمعلمين الجامعيين، وزيادة الدافعية لدى المتعلمين، فضلا عن نمو مهارات متنوعة لدى المتعلمين نظراً لزيادة طرق التعلم.

فى حين استهدفت دراسة Lazzari (٢٠٠٩) استخدام أداة التدوين الصوتى Podcasting فى التعليم الجامعى لدراسة مقرر يتعلق بالإتصالات متعددة الوسائط والتفاعل بين الإنسان والكمبيوتر، وتم التحليل الدقيق لتقييم أداء المتعلمين ومدى رضاهم عن الدراسة باستخدام هذه الأداة من خلال التعرف على وجهات نظرهم من جانب، ومن خلال ملاحظات المدربين لهم من جانب آخر، وأظهرت نتائج الدراسة إيجابية أداة التدوين الصوتى فى التعليم الجامعى لقدرتها على الربط بين الفهم للجانب النظرى الخاص بالمقرر وتنمية المهارات العملية لدى المتعلمين.

يتضح مما سبق أهمية استخدام أداة التدوين الصوتى والمرئى فى التعليم حيث يمكن من خلالها المساعدة فى تحضير درس من مقرر ما من خلال سماع أو رؤية التدوينة بدلاً من القيام بتصفح الكتاب النظرى، وتحسين الممارسات الجيدة فى التعليم الجامعى وهذا يتفق مع البحث الحالى حيث سيتم استخدام هذه الأداة فى تنمية المهارات

التدريسية لدى المتعلمين من خلال عرض تدوينة مرئية لحصص تدريسية يقوم بها الطلاب المعلمين مع إمكانية التعليق عليها للتعرف على أوجه القوة والضعف فيها واقتراح حلول لها.

٤- اليوتيوب YouTube:

موقع يوفر مقاطع فيديو على الإنترنت مع إمكانية تحميل تلك الخاصة بالمحتوى الدراسي المخصص لمقرر معين باستخدام تقنية فلاش؛ مما يسهل عرض ملفات الفيديو للطلاب بتقنية عالية وسرعة كبيرة وبتكلفة أقل، ويُمكن الاستفادة منه في عرض تلك المقاطع في الدروس المصورة بحيث يستطيع الطالب الاطلاع على محتوى الدرس مسبقاً، ومن ثم تقتصر عملية حضوره داخل الفصل على طرح الأسئلة لما شاهده من خلال مقطع الفيديو مما يوفر الكثير من الوقت والجهد على النظام التعليمي وفي نفس الوقت يتمكن الطلبة من الرجوع إلى الدرس وقتما شاؤوا.

(157، 2008،Jason Cole and Helen Foster)

ثانياً: مهارات إدارة المقررات الإلكترونية:

تتطلب المهارة قدراً من المعلومات والمعارف التى تلزم لأداء أعمال معينة، ويحدد حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣، ٣٠٢) المهارة بوجه عام فى أنها "السهولة والدقة فى إجراء عمل من الاعمال وهى تنمو نتيجة لعملية التعلم".

ويعرفها فؤاد أبو حطب وآمال صادق (٢٠٠٢، ٦٥٧) بأنها "وصف الشخص بأنه على درجة من الكفاءة والجودة فى الأداء". واكتساب أى مهارة يعتمد على سلامة الطريقة المستخدمة فى إكسابها للمتعلم ومدى ملائمة الوسائل التعليمية المتاحة ومدى التكامل بين الطريقة والوسيلة، ونتيجة لما تتمتع به الوسائط المتعددة من مزايا وخصائص أصبح لها اهمية كبيرة، وتحاول البحث الحالية تنمية مهارات الحاسب الآلي فى تصميم وانتاج المقررات الإلكترونية .

تعريف المقرر الإلكتروني:

تعددت تعريفات المقرر الإلكتروني وأهم هذه التعريفات هى:

تعرف الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير (٢٠٠٩) American Society for Training & Development المقرر الإلكتروني بأنه أي نوع من المقررات التعليمية أو التربوية التي يتم نقلها باستخدام برنامج حاسوبي أو عبر الإنترنت.

تعرف "ريما الجرف، ٢٠٠١" المقرر الإلكتروني بأنه "أى مقرر يستخدم فى تصميم أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر سواء أكانت معتمدة على الإنترنت أو غير معتمدة على الإنترنت".

ويعرفه "كلارك (Clarke،2004) بأنه "مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً فى بيئة التعلم الإلكتروني وتشمل أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التى يمكن استدعاؤها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية المختلفة".

أما "إبراهيم الفار وسعاد شاهين، ٢٠٠١" فيعرفاه بأنه "محتوى غنى بمكونات الوسائط التفاعلية فى صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو الإنترنت"

أنواع المقررات الكترونية:

من خلال استعراض التعريفات الخاصة بالمقررات الإلكترونية يمكن تحديد أنواع المقررات الإلكترونية فيما يلى: يقسمها (مهدى القصاص، ٢٠٠٩)

- مقررات الكترونية غير معتمدة على الإنترنت:

هى عبارة عن تلك المواد التعليمية التى تقدم من خلال الأقراص التشاركية تعتمد فى تصميمها على الوسائط المتعددة بأشكالها المختلفة ويحدث فيها التفاعل بين التلميذ والبرمجية التعليمية فقط ، ويتعلم التلميذ وفق أسلوب التعلم الذى تقدمه بها، ويعتمد عليه الدارس فى التعلم ،وهى أكثر الأنواع شيوعا، ولاتحتاج من المتعلم إلا مهارات كمبيوترية بسيطة. وتتصف هذه المقررات بمجموعة من الخصائص أهمها مايلى:

- سهولة التجول داخل محتوى البرمجية التعليمية بما تحتويه من أدوات رسومية "وسائل الإبحار"، تساعد المتعلم على التحرك بين محتوياتها.

– تحقق غرضاً أفضل للمادة التعليمية من خلال استخدام الوسائل المتعددة داخل البرمجية، وهذا لا يتوافر فى أسلوب التدريس بالطريقة التقليدية من خلال الكتاب المدرسى.

– تقدم أنماط مختلفة من الإستخدامات والتفاعل بين المحتوى، بما يحسن من عملية التقويم المستمرة لمستوى التلميذ وفقا لتطور مستواه التحصيلى.

– تتوافر من خلالها المادة الدراسية بما يمكن المتعلم من التحكم فى البرنامج المعروض، من حيث المحتوى المعروض ووقت الاستجابة وإختيار أساليب مساعدة أو أنماط التدريب المتوافرة فى البرمجية.

– مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت:

ويعرفها (إبراهيم الفار وسعاد شاهين، ٢٠٠٢) هى تلك المقررات التى يتم تصميمها ونشرها على شبكة الإنترنت وتعتمد فى تكوينها على الوسائط المتعددة ذات الأشكال المختلفة كما تتضمن ارتباطات داخلية وخارجية بمواقع أخرى تتعلق بموضوع **المقرر. وتتصف هذه المقررات بمجموعة من الخصائص من أهمها ما يلى:**

– توفير بيئة غنية بالمعلومات عن محتوى الدروس قد لا تكون متاحة بالكتاب المدرسى.

– تقديم مصادر تعليمية متنوعة بمساعدة التلميذ على زيارة مواقع مختلفة ذات صلة بالمقرر الدراسى.

– تقديم الخدمات التعليمية التى تعزز الاتصال والتعاون بين المتعلمين والمعلم عبر رسائل البريد او غرف الحوار.

– تقديم أنشطة تعليمية مصاحبة لمحتويات المقرر كجزء من إطار التعلم.

– الاحتواء على عناوين إلكترونية لبعض المعلمين والمتخصصين بحيث يمكن الإفادة منهم خارج اليوم الدراسى.

– إثارة قضايا علمية تتعلق بموضوع الدرس من خلال التواصل والإفادة من خدمات الإنترنت على الموقع التعليمى وهذا يعتبر نوعاً من الاستكشاف والمبادرة الذاتية للمتعلم.

- الترابط حيث تعمل هذه المقررات على التاربط بين التلميذ وزملائه وكذلك معلمهم سواء من خلال البريد الإلكتروني أو من خلال التحاور Chatting & Fourm.

- هناك من الدراسات والبحوث السابقة والتي اهتمت بتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية كدراسة (أيات عثمان، ٢٠١١)، ودراسة (نصر الدين مبروك، ٢٠١١)، ودراسة (هيام يوسف ويسرية سالم، ٢٠١١). وعلى الرغم من تعدد نماذج التصميم التعليمى إلا أنها مشتقة من نموذج ADDIE وهو اختصار للعمليات الداخلة فى هذا النموذج وهى عملية التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق، التقويم.

مفهوم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS):

Learning Management System

عرفها Kapan (2005) أنها برامج من أجل التدريب الآلي فنظام إدارة التعلم الإلكتروني يضيف المستخدمين وتخزين البيانات الخاصة بهم ويضيف المقرارات الدراسية وتوليد التقارير لإدارة العديد من المقررات.

ويضيف Brandon (2005) بأن نظم إدارة التعلم منها ما يملك أدوات التصميم وإدارة الفصول الإفتراضية وإدارة المحتوى وغرف الدردشة وجلسات النقاش ومن هذه النظم ما هو مفتوح المصدر مثل نظام Moodle، ومنها ماهو تجارى يتم تطويره من قبل مؤسسات ربحية للإستفادة منها ولا يسمح باستخدامها إلا بترخيص مثل نظام (WebCT–Blackboard– تدارس)، وفى كل الحالات فعملية التعلم موجهة من قبل المعلم الذى يمتلك العديد من الأدوات التى تسمح له باستخدام استراتيجيات ونهجية التعلم وأدوات التعلم التعاونى.

ويشير Brennan (2001)، أنه توجد مفاهيم متتعددة لنظم إدارة التعلم تتشابه مع بعضها البعض لكنها تختلف فى بعض الاختلافات، ومن هذه المفاهيم:

- أنظمة إدارة التعلم Learning Management System (LMS).
- أنظمة إدارة محتويات التعلم Management Learning Content (LCMS) System.
- أنظمة إدارة المناهج الدراسية.
- منصة التعليم الإلكتروني E– Learning Platform.
- البوابة التعليمية Portal of Education.

ويشير أيضاً Rengarajan (2004) ان هذه النظم تنشر وتدير وتتابع وتشجع على عملية التفاعل بين المتعلم والمحتوى، والمتعلم والمدرب، فمن خلال نظم إدارة التعلم يمكن الوصول إلى مصادر التعلم المختلفة وتنفيذ الاختبارات لمستويات مختلفة من الطلبة والحصول على نتائج الاختبارات فى صورة تقارير، وأن من أهم مميزات نظم إدارة التعلم هى:

- التسجيل: ويعني إدراج بيانات المتدربين، وإدارتها.
- الجدولة: وتعني جدولة المقرر، ووضع خطة التدريب.
- التوصيل: ويعني إتاحة المحتوى للمتدربين.
- التتبع: ويعني متابعة أداء المتدرب وإصدار تقارير عن ذلك.
- الاتصال: ويعني التواصل بين للمتدربين من خلال الدردشات، ومنتديات النقاش، والبريد، ومشاركة الملفات.
- الاختبارات: وتعني إجراء اختبارات للمتدربين والتعامل مع تقييمهم.

يتميز نظام إدارة التعلم بالعديد من المميزات كما يراها (Robson،2004 ؛ الغريب زاهر، ٢٠٠٩، ٥٤٦) من أهمها:

- تصميم واجهة بعض الأنظمة باللغة العربية والبعض الأخر يدعمها.
- سهولة الاستخدام حيث يتضمن إجراءات بسيطة ومحددة توفر المرونة للمستخدم من حيث سهولة الوصول والتحكم بها واستخدامها.
- جودة الدعم الفنى من داخل البرنامج Help من أخصائي الدعم.
- التوافق مع معايير التعليم الإلكتروني العالمية IMS ،ADL/SCORM،Content IMS Question and Test Interperability and Packaging.
- التكامل مع أنظمة المؤسسات التعليمية بحيث ربط النظام مع البنية التحتية الجاهزة فيها عن طريق APS لتوافقة مع معايير IMS.
- بعض الأنظمة مجانية والأخرى مفتوحة المصدر والبعض ذو تكلفة استخدام بسيطة ومناسبة.
- الشمولية لجميع وظائف أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني.

- النظام يعمل على متصفح الإنترنت مما يوفر سهولة الاستخدام والتعلم وتوظيف خصائصها.
- يتمتع بنظام توثيق مركزى ليوفر نقطة دخول واحدة لجميع أجزاء النظام مع الحفاظ على الأمن فى النظام.

إجراءات البحث: تتمثل إجراءات البحث فى الخطوات التالية:

أولاً: التصميم التعليمى لبيئة التدريب التشاركى:

قام الباحث بالإطلاع على عديد من نماذج التصميم لبيئات التعلم والتدريب التشاركى وتبنى الباحث نموذج (داليا حبيشى، ٢٠١٢):

أولاً: المرحلة الأولى التصميم:

أ. **مرحلة التحليل:**

- **تحديد الحاجات:** ويتضمن تحليل خصائص المتدربين من أخصائي تكنولوجيا التعليم وخصائص الفئة المستهدفة تتلخص في التالى:

- طلاب الدبلوم المهنى – تخصص تكنولوجيا التعليم فى العام الدراسى ٢٠١٥م/ ٢٠١٦م لذا فأعمارهم تتراوح بين منتصف العشرينات ومنتصف الثلاثينيات، لذا فخبراتهم متنامية، وروعي ذلك عند تصميم مهام وأنشطة البرنامج التدريبي – كما سيأتي ذكره– بحيث يستطيع المتدربون إبداء خبراتهم وآرائهم والبناء عليها.
- المتدربون لم يحصلوا من قبل على تدريبات خاصة بالمهارات التكنولوجية.
- (٩٤%) من المعلمون (الذين أُجريت عليهم الدراسة الاستكشافية السابق الإشارة إليها) لديهن أجهزة حاسب بالمنزل، (٩٠%) يمكنهم الاتصال بالإنترنت من المنزل، لذا فلديهم مهارات التعامل مع الإنترنت والحاسب، (كما أن العينة ركزت على الفئة التى لديها تلك المهارات).
- الخبرة السابقة والعمر الزمنى للفئة المستهدفة توجه اهتمامه للمشكلات وكيفية حلها بطريقة تطبيقية وليس للمحتوى والمعلومات ويتمثل ذلك في إيجاد بناء معرفى خاص بهن من خلال التدريب التشاركى، فشعور المتدربين بأهمية التدريب وكيفية توظيفه في عملهم الفعلى سيحقق لها حافز داخلي يجعلهم يساهمون بإيجابية في أنشطة التدريب.

- **تحليل بيئة التعلم:**

يعتمد التدريب عبر التدريب التشاركى على البيئة الإلكترونية من أجهزة حاسوب متصلة بشبكة الإنترنت والإبحار تبعاً للمهام عبر موقع التدريب التشاركى وأداء الاختبارات التحصيلية القبلية والبعدية وأيضاً التطبيق العملى للمهارات المكتسبة.

تحديد خصائص المتدربين:

يتمثل تقدير احتياجات المتدربين في برامج التدريب عامة وبرامج التدريب التشاركى خاصة متطلباً أساسياً حتى يتسنى بناء برامج التدريب وفق هذه الاحتياجات ومن هذا المنطلق ووفق مجموعة البحث التي تكونت من أخصائى تكنولوجيا التعليم بمحافظة الغربية ممن تتوافر لديهم متطلبات الدراسة باستخدام الحاسب والإنترنت، حيث يعد تحليل خصائص المتدربين عاملاً أساسياً لتحديد الطرق والأساليب الأكثر فاعلية لتحقيق أهداف برامج التدريب التشاركى وذلك بمراعاة العوامل التالية التي تمثل معايير أساسية منها:

- امتلاك المتدربين لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في الحاسب والإنترنت.
- المستوى المعرفي للمتدربين لمعلومات المحتوى المقدم ببرامج التدريب التشاركى حيث يفضل استخدام مواقع الإنترنت.
- مستوى الدافعية للمتدربين، إذا امتلك المتدربين دافعية كبيرة ورغبة في التدريب يفضل استخدام الأنشطة الفردية وورش العمل والتعلم الذاتي..

- **تحليل الأهداف العامة للبرنامج التدريبى:**

يهدف تحليل أهداف البرنامج التدريبى إلى الوصول إلى الأهداف السلوكية الإجرائية التى يقوم بها المتدربين في البرنامج التدريبي بحيث يؤدي كل هدف مهمة واحدة فقط وأن تكون الأهداف واضحة ويمكن قياسها وأن تقيس ما وضعت لقياسه كما تتصف بما يلي:

- تشير الأهداف إلى مكونات البرنامج التدريبي.
- تصاغ الأهداف بطريقة إجرائية.
- تراعي الأهداف جميع جوانب المتعلم المهارية الوجدانية والمعرفية.

- تحدد أهداف المحتوى التدريبي.
- تحديد مستوى التشارك بين الأفراد وطريقة التشارك وتحديد وسائل الاتصال بين افراد المجموعة.

المرحلة الثانية: التصميم وإعداد المحتوى والبرنامج التدريبى:

٣ – تصميم وتنظيم محتوي البرنامج التدريبى: يتضمن البرنامج التدريبي محتوى تعليمي علمي به معلومات ومهارات مدعمة بأنشطة إثرائية وهو ما يتضح فيما يلي:

- **تحديد محتوى البرنامج التدريبي في صورته الأولية:**

تم تحديد المحتوى تدريبي لبرنامج التدريب التشاركى وهي: إدارة المقررات الإلكترونية، ولقد تم مراعاة معايير الجودة في إختيار المحتوى من حيث أهميته لمجموعة البحث والحاجة إليه كما تم ضبط وحدات المحتوى علمياً ولغوياً ومنطقياً لسهولة الدراسة، ولقد تم تحديد المحتوى التدريبي وفق المعايير التالية:

- اختيار المحتوى المناسب لقدرات المتدربين.
- تحديد الهدف الخاص بكل جزء من المحتوى.
- تحديد مهارات كل محتوى.
- تحديد جوانب المحتوى التي ستقدم للمتدربين بشكل مواجهي تقليدي والجوانب الأخرى التي ستقدم بشكل إلكتروني وذلك وفق قدرات وإمكانيات المتدربين ومدى إستيعابهم بالطرق المختلفة.

- **تحديد أهداف البرنامج التدريبي:**

صيغت الأهداف التعليمية المحتوى البرنامج التدريبى فى عبارات سلوكية على درجة عالية من تحديد بحيث تصف سلوك المتدرب نتيجة التدريب بشكل دقيق، ويكون هذا السلوك قابلاً للملاحظة والقياس، ويجب الإشارة هنا بأن إعداد ارتبط بمبادئ النظريات التربوية ومعايير الجودة من خلال:

- تحليل الأهداف العامة وتحديدها.
- تحليل المادة التعليمية وكيفية عرضها.
- تحديد المهام التدريبية وترتيبها.
- تحديد الأهداف النهائية السلوكية المتوقع من المتدرب تحقيقها.

- سهولة التنفيذ والمتابعة وإمكانية تعلم المحتوى لدرجة التمكن.
- التركيز فى التدريب على استخدام التغذية الراجعة المتعلقة بمعرفة المتدرب وأدائه واستفساراته عن طريق أدوات التفاعل والاتصال (المدونات – المنتديات – البريد الإلكتروني – حلقات النقاش).

▪ **التحقق من صدق محتوى البرنامج التدريبى:**

للتحقق من مدى تمثيل المحتوى لأهداف البرنامج التدريبى، تم عرضه على المحكمين المختصين فى مجال تكنولوجيا التعليم مالمناهج بهدف التأكد من الآتى:

- الصياغة اللغوية والدقة العلمية للأهداف والمحتوى العلمى.
- مدى مناسبة الأهداف للمحتوى العلمى.
- مدى صحة وكفاية معلومات المحتوى العلمى.
- مدى صلاحية الأهداف والمحتوى للتطبيقى العلمى.

وقد اجمع المحكمون على صحة وكفاية المحتوى مع إبداع بعض الملاحظات المتمثلة فى صياغة بعض العبارات بصورة أكثر وضوحا وحذف بعض العبارات وقد تم إجراء التعديلات التى اتفق عليها السادة المحكمون.

▪ **تحديد محتوى البرنامج التدريبى فى صورته النهائية:**

بعد التحقق من صدق محتوى البرنامج التدريبى ومراعاة ما وصى به المحكمين من ملاحظات أصبح محتوى البرنامج التدريبى كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول (٢): محتوى البرنامج التدريبى فى صورته النهائية

الوحدة	المحتوى
الأولى	إدارة المقررات الإلكترونية

تتضمن هذه المرحلة خطوات إعداد أدوات البحث والقياس والتقويم وإجازتها وهى:

إعداد قوائم المهارات الخاصة بتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية والتي إقتصرت علي مهارات:

▪ **إدارة المقررات الإلكترونية:**

تم إعداد قوائم المهارات السابقة وفق المراحل الآتية

١- تحديد مصادر إشتقاق قائمة المهارات.

٢- إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات.

٣- عرض الصورة المبدئية على مجموعة من المحكمين (١٣) مُحكم ملحق رقم (١)، لإبداء ارائهم حول مدي صلاحيتها، وفيما يلي عرض لكل مرحلة من تلك المراحل:

مرحلة تحديد الهدف العام من القائمة:

تهدف القائمة الى تحديد مهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية الرئيسية والفرعية اللازمة لطلاب الدبلوم المهنى – تكنولوجيا التعليم.

مرحلة تحديد مصادر اشتقاق المهارات:

وقام الباحث بالتوصل إلى قائمة كفايات الدراسة الحالية بعد الرجوع الى العديد من المصادر، وهى:

- الاحتياجات التدريبية اللازمة لطلاب الدبلوم المهنى – تكنولوجيا التعليم من خلال تطبيق استبانة للتعرف على احتياجاتهم التدريبة الفعلية.
- قام الباحث بالإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة الخاصة بأهم معايير تكنولوجيا التي يحتاجها المعلمين لتحسين الأداء التدريسي والتي ركزت على تنمية مهارات التعليم الإلكتروني، وتكنولوجيا التعليم، والمهارات الإلكترونية للمعلمين. وقد حدد الباحث المهارات لإدارة المقررات الإلكترونية:

١- **إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات:** من خلال المصادر السابقة تم التوصل إلي وضع صورة مبدئية لقوائم المهارات، ويوضح الجدول توزيع المهارات الأساسية والفرعية علي الموضوعات المتضمنة بالقوائم المصممة كما يلي:

جدول (٣): عدد بنود المهارات

م	الموضوع	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
١	إدارة المقررات الإلكترونية	٥	٦٠

وقد روعيت عدة اعتبارات عند بناء القائمة المبدئية للمهارات وهى:

- جميع المهارات مصاغة بطريقة اجرائية، بحيث يمكن ملاحظتها وقياسها.
- جميع المهارات ذات صياغة لغوية واضحة وغير مركبة حتى يسهل فهمها.
- مراعاة تغطية جميع جوانب المهارات المحددة.

تم عرض هذه القائمة علي مجموعة من المحكمين لإبداء أرائهم من حيث:

١-أهمية المفردات ومدي تناسب المفردات الرئيسية مع المفردات الفرعية.

٢-صحة ودقة المفردات من الناحية اللغوية.

٣- اقتراح ما يرونه من التعديلات في بنود قائمة المهارات.

وقد تم مراجعة الإستجابات للمحكمين حيث تم حذف المفردة (١،١٥) في مهارات تصميم المقررات من المهارات الأساسية، وتم تعديل بعض الأخطاء اللغوية لبعض المفردات حسب إتفاق المحكمين، وتوصل الباحث إلى الصورة النهائية لقائمة مهارات إدارة المقررات الإلكترونية، وتحتوي (٥) محاور رئيسية، و(٦٠) فرعية.

الاختبار التحصيلى:

فى ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارات والمهارات و البرنامج التدريبى وتصميم وإنتاج محتوى برامج التدريب التشاركى وبناءاً على تحديد الجوانب المعرفية التى سوف تقسيمها أسئلة الاختبار ثم تصميم اختبار تحصيلى موضوعى وفقاً للإجراءات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

لتحقيق يهدف الاختبار الى التحصيل المعرفى لعينة البحث للجانب المعرفى المرتبط بالبرنامج التدريبى الخاص بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية وكان الاختبار منفصل لكل مقرر على حدة لتحقق مما يلى:

- استخدامه فى القياس للتعرف على ما لدى مجموعة البحث من معلومات ومفاهيم سابقة تلك التى يتضمنها محتوى البرنامج التدريبى أساس البحث الحالى.
- استخدامه فى القياس البعدى للتعرف على أثر البرنامج التدريبى على التحصيل المعرفى.
- إعداد جدول مواصفات الاختبار:

يهدف جدول المواصفات الى تحديد الموضوعات التى يغطيها الاختبار على ضوء الأهداف التى يسعى لتحقيقها وهو جدول يطلق عليه الاختبار Test plan وهو جدول ثنائى الأبعاد يتضمن الموضوعات الواجب ان يغطيها الاختبار كذلك الأهداف التعليمية للوحدات التعليمية بالبرنامج التدريبى والوزن النسبى للأهداف والموضوعات بهدف التأكد من تمثيل الاختبار لكافة الجوانب المعرفية المرتبطة بالبرنامج التدريبى.

٢- صياغة مفردات الاختبار:

صيغت مفردات الاختبار الموضوعى بحيث تغطى كافة جوانب المحتوى العلمى للوحدات التعليمية حول تصميم المقررات والاختبارات الإلكترونية ببرنامج التدريب التشاركى وتتضمن الاختبار نوعان من أشكال الاختبارات الموضوعية الأول الصواب والخطأ والثانى الاختيار من أربعة بدائل وقدر روعى فى بناء كل مفرده ما يلى:

- أن تكون كل مفرده واضحة ودقيقة ومصاغة بأسلوب واضح وسهله الفهم والاستيعاب
- أن تقيس كل مفردة الهدف التى وضعت لقياسه وخالية من التلميحات التى تقود الى الإجابة الصحيحة.
- أن تغطى جميع المفردات كل موضوعات المحتوى التعليمى.

٣- صياغة تعليمات الاختبار:

- روعى أن تكون تعليمات الاختبارات موجزة وسهلة وواضحة.
- توضح للمتدرب كيفية استخدام الفارة فى الاجابة على الاختيار من متعدد والصواب والخطا.
- كما توضح للمتدرب اختيار إجابة واحدة فقط لكل سؤال.
- والتنبيه بعدم ترك أسئلة دون إجابة مع مراعاة توزيع زمن الاختبار على جميع الأسئلة.

٤- ضبط الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار أن يقيس ما وضع لقياسه ويتخذ الصدق العديد من الصور منها صدق المفردة بحيث تقيس المفردة وما وضعت لقياسه بينما يشير صدق المحتوى إلى مدى تمثيلاً لأداة لمحتوى المجال الخاص بموضوع القياس ويعتبر الصدق الظاهرى عن اتفاق المحكمين على أن المقياس أو الأداة صالحة لقياس الهدف الذى أعدت من أجله وبالتالى فإن صدق المقياس يعود بالدرجة الأولى الى رأى المحكمين وكذلك المبحوثين وبالتالى فإن اتفاق المحكمين على مستوى معين للمقياس يدل على صدقه وكلما زاد الاتفاق ذاد مستوى الصدق للأداة.

بعد كتابة الاختبار في صورته الأولية، وقد إشتمل علي (٣٠ بنداً) بواقع (١٢ بنداً) للصواب والخطاء، و (١٨ بنداً) للإختيار من متعدد، وقام الباحث بعرض الإختبار المعرفي علي مجموعة من المحكمين. بهدف التأكد من:

- ارتباط مفردات الاختبار بالأهداف.
- الصياغة اللغوية والدقة العلمية.
- التأكد من خلوه من الأخطاء اللغوية والفنية.
- مناسبته لمستوى مجموعة البحث.

٥- صلاحية الاختبار للتطبيق: وقد أوصى المحكمون بصلاحية الاختبار للتطبيق: وعلى ضوء ذلك تكون الإختبار من (٣٠) مفردة، صادقاً وصالحاً للتطبيق لحساب الثبات ومعامل السهولة والتمييز.

٦- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

أُجريت التجربة الاستطلاعية على مجموعة من طلاب الدبلوم الخاص – تكنولوجيا التعليم، بلغ عددهم (١٠) طلاب، وذلك بهدف الحصول على بيانات تتعلق بحساب معامل ثبات الأختيار، وحساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الأختبار، وحساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وتحديد زمن الاختبار.

- **التحقق من ثبات اختبارات التحصيل:**

تم حساب معامل الثبات للاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار، وقد قام الباحث بتطبيق الاختبارات علي عينة قوامها (٢٠) طالباً من طلاب الدبلوم الخاص – تكنولوجيا التعليم، ثم أعيد تطبيق الاختبارات مرة أخري بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد استخدم الباحث الحزمة الإحصائية $SPSS_{21}$ إصدار الحادي والعشرين لحساب معامل الارتباط.

وأشارت النتائج إلى معامل الارتباط التحصيل المعرفي المرتبط بإدارة المقررات باستخدام موديل ٠.٨٧* يشير هذة النتيجة إلي أن معاملات الثبات مرتفعة، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها كل اختبار، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية<

حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الأختبار:

حسب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار عن طريق تحديد نسبة عدد الإجابات الصحيحة كالتالى:

معامل السهولة = عدد الاجابات الصحيحة / عدد الاجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة × ١٠٠

واعتبرت الباحث ان المفردة التي يصل معامل سهولتها الى أكثر من (٠.٨) مفردة شديدة السهولة، والمفردة التى يصل معامل سهولتها الى أقل من (٠.٢) مفردة شديدة الصعوبة، وبعد حساب معامل السهولة وجدت الباحث ان جميع مفردات الإختبار تتراوح بين (٠.٣، ٠.٧)، وبذلك تقع جميع مفردات الإختبار داخل النطاق المحدد.

تحديد زمن الاختبار:

حدد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار من خلال حساب متوسط زمن كل من المتدربين الذين يمثلون الأرباعى الأقل زمناً والإرباعى الأعلى زمناً ثم حساب متوسط الزمنين وفى ضوء ذلك تم حساب الزمن المناسب للإجابة على الأختيار حيث بلغ الزمن (٤٥) دقيقة.

الصورة النهائية للاختبار:

بعد أن انهي الباحث خطوات إعداد الاختبار التحصيلى، وتأكدت من صدقة وثباتة أصبح الاختبار مكون من (٣٠) مفردة مقسمة بواقع (١٢ بنداً) للصواب والخطاء، و(١٨ بنداً) للإختيار من متعدد.

إعداد بطاقة الملاحظة لقياس الأداء المهارى:

الملاحظة المنظمة هى أسلوب يتم بواسطته ملاحظة المتعلم أو المتدرب أثناء أدائه للمهارات كما تعتمد على التحديد السابق للسلوك والأفعال المطلوب ملاحظتها وقياسها.

وتتطلب طبيعة هذا البحث إعداد بطاقة ملاحظة للمهارات التى يجب ان يشملها البرنامج التدريبى لمهارات إدارة المقررات وفى ضوء إعداد قائمة المهارات التي ينبغى إكسابها لمجموعة البحث. وقد إتبع الباحث في بناء وتطبيق بطاقة الملاحظة الخطوات التالية:

١. تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة للتعرف علي مدي تمكن المتدربين من المهارات الأساسية اللازمة لإدارة المقرارات الإلكترونية، ومدي إنعكاس برنامج التدريب التشاركى علي أداء عينة البحث.

٢. تحديد أسلوب تسجيل الملاحظة:

نظراً لأن الباحث يهتم بدراسة مدي تمكن عينة البحث من مهارات إدارة المقرارات الإلكترونية، لذا وقع اختيار الباحث علي إستخدام نظام العلامات، وذلك للإعتبارات التالية:

- يستخدم هذا النظام عندما تكون مظاهر السلوك المطلوب لها نفس الأهمية والوزن أثناء التعلم.
- يتم تحديد نوع السلوك المطلوب مسبقاً قبل البدء في عملية الملاحظة في ضوء المهارات المتوقعة، ثم رصد ما يحدث منها.
- يتيح هذا النظام وضع علامات تحت الأماكن المخصصة فور قيام المتدرب بأداء المهارة.

٣. تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة:

وقع إختيار الباحث علي (٥) مهارات رئيسية لإدارة المقررات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت باستخدام Moodle وهي كالتالي:

- أساسيات التعامل مع مودل.
- إنشاء مقرر جديد.
- التعامل مع المصادر.
- التعامل مع الأنشطة والاختبارات.
- التعامل مع النسخ الاحتياطى.

واشتملت البطاقة على (٦٠) مهارة فرعية مرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية باستخدام Moodle.

٤. **التقدير الكمي للمهارات المطلوبة:** استخدم الباحث التقدير الكمي للدرجات حتي يمكن التعرف علي مستويات المتدربين في كل مهارة بصورة موضوعية، ولضمان إستمرارية أداء المتدربين للمهارة تم تحديد ثلاث مستويات لأداء المهارة كما يلي:

جدول (٧): مستويات التقدير لمهارات بطاقة الملاحظة

م	مستوي الأداء	التقدير الكمي (الدرجة)
١	أدي بمساعدة	١
٢	أدي بعد محاولة	٢
٣	أدي بشكل صحيح من أول مرة	٣

٥. إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة:

تم مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة حيث تكون واضحة ومحددة فى الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة، وقد اشتملت التعليقات على توجية الملاحظ الى قراءة محتويات البطاقة والتعرف على خيارات الأداء ومستوياته والتقدير الكمى لكل مستوى مع وصف جميع احتمالات أداء المهارة وكيفية التصرف عند حدوث اى من هذه الاحتمالات.

٦. الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة وتحليل المحاور الرئيسية الى المهارات الفرعية المكونة لها والأداءات المتضمنة فيها تمت صياغة بطاقة الملاحظة فى صورتها الأولية، بحيث اشتملت على (٥) محاور رئيسية، و(٦٠) مهارة فرعية مرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت باستخدام Moodle.

٧. حساب صدق بطاقة الملاحظة:

تم تقدير صدق البطاقة عن طريق الصدق الظاهرى ويقصد به المظهر العام للبطاقة من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ووضوحها وتعليمات البطاقة ومدى دقتها، وما تتسم به من موضوعية. ولتحقيق ذلك تم عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين، بهدف إستطلاع آرائهم حول مدي دقة بنود بطاقة الملاحظة، ودقة التعليمات، وسلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها وإمكانية ملاحظة المهارات التى تتضمنها وإبداء أى تعديلات يرونها. وتم تجريبها علي عينة تتراوح من

(١٠) طلاب الدبلوم الخاص – تكنولوجيا التعليم، وقد أثبتت فعاليتها في قياس سلوك المعلمين أثناء أداء المهارات وتقييم مدي نمو المهارات لديهم.

٨. حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

استخدم الباحث طريقة اتفاق الملاحظين في حساب الثبات حيث يقوم أكثر من ملاحظ لملاحظة سلوك المعلمين بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الأخر وأن ينتهي كل من الملاحظين من التسجيل في نفس التوقيت في نهاية الحصة وتحديد المعلمين الذين تم ملاحظاتهم، وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة كوبر Cooper (صلاح الدين علام، ٢٠٠٥، ص).

نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق/ (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق) × ١٠٠. وتدل نسبة الاتفاق علي مدي ثبات أداة الملاحظة، وكانت نسبة الاتفاق بين الملاحظين تتراوح بين (٠.٨٩%،٠.٩٠%) لكل من نظام إدارة المحتوى "المودل" وتصميم الموقع التعليمية، وهي نسب اتفاق عالية مما يدل علي ثبات وصلاحية بطاقة الملاحظة للتطبيق والاستخدام.

٩. الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

قام الباحث بوضع بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية للتطبيق ملحق رقم (٤)، حيث اشتملت البطاقة على (٥) محاور رئيسية، و(٦٠) مهارة فرعية مرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت باستخدام Moodle.

١- تصميم بيئة التدريب التشاركى:

الخطوة الأولى: تم إنشاء رابط لبيئة التدريب التشاركى.

الخطوة الثانية: تصميم عناصر الابحار الداخلى تم تقسيم العناصر الى مجموعة من الأيقونات.

الخطوة الثالثة: تصميم أدوات بيئة التدريب التشاركية.

- تم تقسم عناصر المحتوى الى:
- الأهداف العامة – خريطة الموقع – فديوهات.
- القياس القبلى للمتدربين.

المرحلة الرابعة: التطبيق:

ترتبط هذة المرحلة بتطبيق بيئة التدريب التشاركى للتأكد من صلاحيتها للتطبيق والإستخدام الفعلى لها بعد عرض النسخة المبدئية على السادة المحكمين ثم تجريبها على عينة من أخصائيي تكنولوجيا التعلم، وتتكون هذه المرحلة من الخطوات التالية:

– **التطبيق التجريبى لأدوات التدريب التشاركى:** وذلك بهدف معرفة الصعوبات التى يمكن أن تواجه التطبيق الفعلى لبيئة التدريب التشاركى، ومدى تقبل المتدربين لبيئة التدريب التشاركى، وأوضحت نتيجة التجربة الإستطلاعية ملائمة معمل الحاسب الآلي للتطبيق الفعلى، ووضوح المادة العلمية المعروضة داخل بيئة التدريب التشاركية، وتقبل أخصائي تكنولوجيا التعليم للتعامل مع بيئة التدريب التشاركية، وعدم وجود صعوبات عند تعامل المتدربين مع دليل الإستخدام الخاص ببيئة التدريب التشاركية.

التطبيق الفعلى لأدوات التدريب التشاركى: بعد الإنتهاء من إعداد بيئة التدريب التشاركى وتحكيمها ثم إجراء التجربة الإستطلاعية، تم تطبيق بيئة التدريب التشاركية بصورتها النهائية على العينة الأساسية) (واستغرق التطبيق العملى ١٥ لقاء تدري) ، ولقد لاحظ الباحث تقبل المتدربون لبيئة التدريب التشاركى ورضاهم عن أدوات التدريب التشاركى وفاعليتها.

االمرحله الخامسة: التقويم:

فى هذة االمرحله يتم تقييم بيئة التدريب التشاركية من خلال إصدارحكم من قبل السادة المحكمين والقياس البعدى لمستويات المتدربين وتحميل النتائج، وتتضمن تلك المرحلة الخطوات التالية:

١. **القياس البعدى لمستويات المتدربين:** حيث يتم تطبيق بيئة التدريب التشاركية على المتدربين بعد عرضها على السادة المحكمين ثم تطبيق بطاقة الملاحظة لمتأكد من تنمية مهارات أخصائيي تكنولوجيا التعليم، وتتكون فى التعامل مع بيئة التدريب التشاركية، وتنمية المهارات التدريبية يسية لديهم بعد تبادل أرائهم وتعليقاتهم معا من خلال بيئة التدريب التشاركية لبناء المعرفة الجديدة تشاركيا.

٢. **المعالجة الإحصائية:** تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية Spss17 واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

نتائج البحث:

الفرض الأول:

قام الباحث بتحليل النتائج الخاصة بأداء المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية، وذلك لاختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تقديم التدريب التشاركى.

جدول (٩): نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات المجموعة التجريبية علي الاختبار التحصيل المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	معدل الكسب لبلاك
القبلي	1.98	1.05	29	22.87	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٤٧(مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
البعدي	8.53	.96				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ٠.٠٥ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية – لصالح التطبيق البعدي. وقد بلغت قيمة معدل الكسب لبلاك علي اختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية (١.٤٧) علي الترتيب وهي قيم أكبر من الواحد الصحيح؛ مما يدل علي فعالية التدريب التشاركى في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

مناقشة الفرض الأول:

تم رفض الفرض الثانى والذي ينص علي: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات معلمي المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى

والبعدى لاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

وقبول الفرض البديل من فروض البحث والذي ينص علي "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية – لصالح التطبيق البعدى وتعنى هذة النتيجة أن برنامج التدريب التشاركى كان فعالاً بدرجة كبيرة فى زيادة التحصيل الخاص بالجانب المعرفى الخاص بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

الفرض الثاني:

قام الباحث بتحليل النتائج الخاصة بأداء المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية، وذلك لاختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات معلمي المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية باستخدام موديل. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t–test لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية قبل وبعد تقديم التدريب التشاركى.

جدول (١٠): نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات المجموعة التجريبية علي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية

المهارة	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	معدل الكسب لبلاك
المهارات الأساسية في مودل	القبلي	11.47	2.22	29	25.08	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٤٢ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	27.73	2.22				
المهارات الأساسية لإنشاء مقرر جديد	القبلي	8.03	1.09	29	39.68	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٤٤ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	19.57	1.30				
التعامل مع المصادر	القبلي	22.00	.000	29	71.26	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٤٨ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	61.03	2.99				
التعامل مع الأنشطة	القبلي	14.50	.731	29	128.27	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٥٨ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	40.83	.949				
التعامل مع النسخ الاحتياطى	القبلي	6.97	.964	29	67.24	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٥٨ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	20.23	.568				
ككل	القبلي	62.97	3.22	29	128.87	دالة عند مستوي ٠.٠٥	١.٥٠ (مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح)
	البعدي	169.40	3.75				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ٠.٠٥ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية – لصالح التطبيق البعدي. وقد بلغت قيمة معدل الكسب لبلاك علي بطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية (١.٥٠، ١.٤٢، ١.٤٤، ١.٤٨، ١.٥٨، ١.٥٨) علي الترتيب وهي قيم أكبر من الواحد الصحيح؛ مما يدل علي فعالية التدريب التشاركى في تنمية الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

مناقشة الفرض الثانى:

تم رفض الفرض الثالث والذي ينص علي: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات معلمي المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية. وقبول الفرض البديل من فروض البحث والذي ينص علي "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ،5.) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى (ككل) ومهاراتها الفرعية المرتبطة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية – لصالح التطبيق البعدى وتعنى هذة النتيجة ان برنامج التدريب التشاركى نجح فى اكساب المهارات المرتبطة بإدارة المقررات الإلكترونية.

خلاصة نتائج البحث:

أسفرت نتائج البحث الحالي على التالي:

التدريب باستخدام التدريب التشاركى أثبت فعالية في تنمية التحصيل المعرفي، وأيضاً تنمية الجانب المهاري لمهارات إدارة المقرارت الإلكترونية.

التوصيات:

١- الاهتمام بإعداد البرامج التدريبية القائمة على أسلوب التدريب التشاركى.

٢- ينبغي أن تراعي برامج التدريب تحديد الوقت الكافي لتمكين الطلاب من الجانب التطبيقي، بما يحقق أهداف برامج التنمية المهنية.

٣- الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوي التطبيقي في إنشاء البرامج التدريبية التشاركية.

البحوث المقترحة:

١- إقتصر البحث الحالي على تناول تأثير المتغير المستقل (التدريب التشاركى) على التحصيل وتقييم المنتج العملي، ولذا فمن الممكن قياس أثر هذا المتغير على جوانب تعلم أخرى.

٢- دراسة فاعلية برامج التدريب التشاركى في تنمية مهارات تكنولوجية أخرى.

٣- دراسة فاعلية برامج التدريب التشاركى في تدريب أنماط تعلم مختلفة من المعلمين.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢): **تكنولوجيات القرن الحادى والعشرين تكنولوجيات (ويب ٢.٠)**، ط١، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا.
- إبراهيم الفار، وسعاد شاهين (٢٠٠١): المدرسة الإلكترونية E-school رؤية جديدة لجيل جديد، **المؤتمر العلمى الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- فؤاد أبو حطب، وآمال صادق (١٩٨٢): **علم النفس التربوي**، ط٣، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أحمد محمد فهمى يوسف (٢٠٠٨): أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن فى التعلم التعاونى عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ادوارد الحمدانى (٢٠٠٦): التعلم الإلكتروني فوائده ومتطلباته، **مجلة رسالة التربية بسلطنة عمان**، العدد (١٣)، ٤٧-٤٨.
- إسماعيل محمد إسماعيل (٢٠١٠): التقويم فى التعليم الإلكتروني، **المجلة الإلكترونية**، العدد (٤)، جامعة المنصورة.
- أكرم فتحى مصطفى على (٢٠٠٦). **إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية، رؤية ونماذج تعليمية معاصرة فى التعلم عبر الإنترنت**، ط١، القاهرة، عالم الكتب.
- السيد عبد المولى السيد (٢٠١٠): مبادى تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، "**دراسة مقدمة إلى مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة**"، المنعقد بمركز زين للتعلم الإلكتروني – جامعة البحرين، في الفترة من ٦-٨ /٤/ ٢٠١٠م.
- الغريب زاهر إسماعيل(٢٠٠٩)"**المقررات الإلكترونية، تصميمها – إنتاجها – نشرها – تطبيقها – تقويمها**،"القاهرة: عالم الكتب..
- إيمان عبد العاطى محمد الطران (٢٠٠٩). برنامج مقترح باستخدام أدوات التفاعل عبر شبكة الإنترنت وتأثيره على طلاب كلية التربية فى اكسابهم مهارات تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية واتجاهاتهم نحو تلك الأدوات. **رسالة دكتوراة غيرمنشورة**، كلية التربية، جامعة المنصورة،.
- توصيات المؤتمر الدولى الثانى للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١١، ١٧-٢٠ مارس). أُسترجعت فى ٢٠ يونيو، ٢٠١١من: http://www.mo222/vb/showthread.php?t=35578

- توصيات المؤتمر العلمى السنوى الحادى عشر لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطوير التربوى فى الوطن العربى(٢٠٠٩، مارس). أعضاء الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- حمد بن خالد الخالدى (٢٠٠٧). دور شبكات الكمبيوتر المحلية والعالمية فى تعزيز التعلم التعاونى (تصور مقترح). مجلة مستقبل التربية العربية بقطر، (٤٦)، ٩٥.
- حنان حسن على خليل (٢٠٠٩):"تصميم ونشر مقرر إلكترونى فى تكنوولوجيا التعليم فى ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية "**رسالة ماجستير**، كلية التربية،جامعة المنصورة

- **داليا خيرى عمر حبيشى(٢٠٠٩). توظيف التعلم الإلكتروني التشاركى فى تطوير التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية**. رسالة ماجستير،، **كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة**.
- دعاء محمد لبيب إبراهيم لبيب (٢٠٠٧). استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركى فى مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفى والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام فى التربية شعبة كمبيوتر تعليمى. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة القاهرة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- ريهام محمد أحمد محمد الغول (٢٠١٢). أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الإلكتروني على تنميه مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل التانى للويب لدى أعضاء هيئه التدريس .**رسالة دكتوراه**، كلية التربية ، جامعة المنصوره
- زينب محمد حسن خليفة (٢٠٠٩، مايو). أثر طريقتى التعلم بالوسائط المتعددة التفاعلية والتعلم الإلكتروني التشاركى عبر الإنترنت فى اكساب مهارات استخدام العروض الضوئية للطالبات المنتسبات بكلية التربية للبنات جامعة الملك فيصل بالإحساء. ورقة مقدمة إلى مؤتمربعنوان "تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربى". **الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية**.
- سعد المؤمن (٢٠٠٨). استخدام تقنية RSS في التعليم الإلكتروني. مجلة المعلوماتية. (٢١)، أُسترجعت فى ٢٣ مايو، ٢٠١٠ من: http://informatics.gov.sa/details.php?id=225
- – عبد اللطيف الصفى الجزار (٢٠١٠). اتجاهات بحثية فى معايير تصميم بيئة توظيف تقنية المعلومات والاتصال(ICT) فى تكنولوجيا التعليم والتدريب، الندوة الأولى فى تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال فى التعليم والتدريب. أُسترجعت فى ٢٥ فبراير،٢٠١١ من: http://colleges.ksu.edu.sa/Arabic%20Colleges/CollegeOfEducation/Educational_Technology/nadwah/Documents/%D8%B9%D8%A8%D8%AF%D8

%A7%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%8A%D9%81%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%B1.pdf

- عبد الله يحيى حسن آل محيا (٢٠٠٨). أثر استخدام الجيل الثانى للتعلم الإلكتروني E-Learning2.0 على مهارات التعليم التعاونى لدى طلاب كلية المعلمين فى أبها، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- غادة شحاته إبراهيم معوض.(٢٠٠٨). فعالية تصميم مقرر باستخدام نموذج ريتشى وتكنولوجيا الاتصال التعليمى عبر الكمبيوتر فى التحصيل وتنمية مهارات التعلم التشاركى. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة عين شمس، القاهرة.
- غادة عبد الله العمودى (٢٠٠٩، يوليو). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعلم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجا. قدّم إلى المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد صناعة التعلم للمستقبل. الرياض، المملكة العربية السعودية. أُسترجعت فى ٢١ سبتمبر،٢٠١١ من: http://www.scribd.com/full/27064715?access_key=key-2gcnjflqsoqqicnhqk09
- محمد رفعت البسيونى، والسعيد محمد عبد الرازق، ودواليا خيرى حبشى (٢٠١٢): فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركى قائمة على بعض أدوات الويب ٢ لتطوير التدريب الميدانى لدى الطلاب معلمى الحاسب الآلي"، **المجلة العلمية**، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- محمد عطيه خميس (٢٠٠٣). **منتوجات تكنولوجيا التعليم**، القاهرة، دار الكلمة.
- محمد فوزى رياض والى (٢٠١٠). فعالية برنامج تدريبى قائم على التعلم التشاركى عبر"الويب"فى تنمية كفايات المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني فى التدريس. **رسالة دكتوراه**، جامعة الإسكندرية، كلية التربية
- محمد محمود زين الدين (٢٠٠٨): أدوات التعليم الإلكتروني وتوظيفها فى الاشراف التربوى والتدريس، **ورشة عمل مقدمة إلى ملتقى التعليم الإلكتروني الاول فى التعليم العام الذى تنظمة الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض للبنين**، فى الفترة من ١٩ – ٢١ /٥/١٤٢٩هـ.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٤): **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، ط١، عمان، دار المسيرة.
- مصطفى عبد السميع محمد، وسهير حوالة (٢٠٠٥): **إعداد المعلم تنميته وتدريبه**، ط١، عمان، دار الفكر.
- نبيل جاد عزمى (٢٠٠٨): "**تكنولوجيا التعليم الإلكتروني**"، ط١، القاهرة، دار الفكر العربى.
- نصر الدين مبروك محمد (٢٠١١): "فاعلية برنامج تدريبى قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات انتاج المحتوى الإلكتروني لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم فى ضوء معايير الجودة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

المراجع الأجنبية:

- Dick، W. & Carey، L. (2001): **The Systematic design of instruction** (5th Ed.).Allyn& Bacon. Retrieved April 21، 2011، from http://www.umich.edu/~ed626/Dick_Carey/dc.html
- D'Souza، Q. (2006). **RSS Ideas for Educators**.Retrieved June 5، 2010، from http://www.teachinghacks.com/wpcontent/uploads/RSS Ideas for Educators 111.pdf
- Evans، C. (2008). The effectiveness of m-learning in the form of podcasting revision lectures in higher education. **Computers& Education**. 2(50)، 491-498. Retrieved November 21،2009،from www.sciencedirect.com
- Parker، K.R.، Chao، J. T. (2007).Wiki as a Teaching Tool. Journal of Knowledge and Learning Objects. (3) 57. Retrieved July 4، 2010، from www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.8172
- Walls، S. M.، Kucsera، J.V.، Walker،J.D.، Acee، T.W.، Mcvaugh، N.K.& Robinson، D. H.(2010، February). Podcasting in education: Are students as ready and eager as we think they are? **Computers& Education**. 2(54)، 371-378. Retrieved January 19،2011،from www.sciencedirect.com
- -Brent، W. (2010). Uses of technology to support reflective teaching practices. **Ph.D.**، Arizona University. Retrieved June 14،2010،from http://proquest.umi.com/pqdweb?did=2037880631&sid=1&Fmt=2&clientId=93087&RQT=309&VName=PQD
- -Cheong، D. (2010). **The effects of practice teaching sessions in second life on the change in pre-service teachers' teaching efficacy**. Retrieved June 8، 2010، from http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home
- -Downes، S. (2005، Oct. 17): **e-learning 2.0**، Retrieved March 3، 2007، from http://www.downes.ca/post/31741
- -Duff ، A (2004). A Note on the Problem Solving Style Questionnaire: An Alternative to Kolb's Learning Style Inventory ? ، Educational Psychological ، Vol.24 ، No.5.
- -Edman، Elaina (2010). Implementation of formative assessment in the classroom. A thesis submitted to fulfillment of the requirement for the degree of Doctor ، Saint Louis University.
- -Edman، Elaina (2010). Implementation of formative assessment in the classroom. A thesis submitted to fulfillment of the requirement for the degree of Doctor ، Saint Louis University.
- -Femandez، V.، Simo، P.، Sallan، J. M. (2009). Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. **Computers& Education**. 2(53)، 385-392. Retrieved December 26،2010،from www.sciencedirect.com

- -Gewertz، Catherine (2012). Test Designers Tap Students for Feedback ،.(ERIC Doucument reproduction Srevice No. (EJ1000124).
- -Gress، C. L. Z.and others (2007). Measurement and assessment in computer-supported collaborative learning، University of Victoria، Canada. Retrieved November 20 ،2011،from http://www.sciencedirect.com/science/
- -Haken،m.(2006).Closing the loop - learning from assessment. Presentation made at the University of Maryland Eastern Shore Assessment Workshop. Princess Anne:MD.
- http://proquest.umi.com/pqdweb?did=2008732761&sid=3&Fmt=2&clientId=93087&RQT=309&VName=PQD
- -Keith، W. (2000). The Experience of Learning to Teach. Changing Students Teachers Ways of Under Standing Teaching، (1) 32، 75.
- -Krebs، M.، Ludwig، M.& Müller، W. (2010، May 6). Learning Mathematics using a wiki. **Social and Behavioral Sciences**. 2(2)، 1469-1476. Retrieved January 16، 2011، From www.sciencedirect.com
- -Lan، Y-F.، Sie، Y-S. (2010، March 16). Using RSS to support mobile learning based on media richness theory. **Computers& Education**. 2(55)، 723-732. Retrieved January 8، 2011،From www.sciencedirect.com
- -Lazzari، M. (2009، January). Creative use of podcasting in higher education and its effect on competitive agency. **Computers& Education**. 1(52)، 27-34. Retrieved، November 17،2010 from www.sciencedirect.com
- -Loo ، R (2004). Kolb's Learning Styles and Learning Preferences: Is There a Linkage ? ، Educational Psychological ، Vol.24 ، No.1
- -Michailidou، Anna and Economides، Anastasios-A: E-Learn.(2002، October 15-19). A Collaborative Educational Virtual Environment. E-Learn 2002World Conference on E-Learning in Corporate، Government، Healthcare& Higher Education. Proceeding (7th ،Montreal، Quebec، Canada، **ERIC Database**.
- -Morrison، G. R.، Ross، S. M. and Kemp، J. E.(2004). Designing effective instruction (4th Ed.). Hoboken.NJ: John Wiley& Sons، Inc. Retrieved August 20، 2011، from http://www.deresearch.com/PhDFinalPapers/CT_3IDModels.pdf
- Patarakin، E.D. (2006). Social services of Web 2.0 for teaching learning. [in] Teaching methods handbook، 18.Retrieved July 4، 2010 from: http://www.scribd.com/doc/7003/Web-20-social-services-for-teaching-and-learninig.
- -Roberts، G. P. (2005). The Experience of Participants in an Online Collaborative Learning Environment، **PhD**. University of Tennessee، USA. Retrieved September 28، 2009، from http://www.il.proquest.com/products_uni/dissertations/

- -RSS in education.Technology tools (n.d.). Educational development Centre. Retrieved feb 1، 2012، from edc.carleton.ca/files/Repo/file_69/RSS%20in%20Education.pdf
- -Siegle، D. (Summer 2007). Podcasts and Blogs: Learning Opportunities on the Information Highway. **Gifted Child Today**. (30)3، 14-21. Retrieved 10، 2011، from http://www.britannica.com/bps/additionalcontent/18/25690972/Podcasts-and-Blogs-Learning-Opportunities-on-the-Information-Highway
- -Stahl، G.، Koschmann، T.، & Suthers، D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. In R. K. Sawyer (Ed.)، **Cambridge handbook of the learning sciences** ، 409-426. Cambridge، UK: Cambridge University Press. Retrieved July 30،2010 from: http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/CSCL_English.pdf
- -Strijbos، J. W.، Kirschner، P.، & Martens، R. (Eds.). (2004). What we know about CSCL. And implementing it in higher education. Dordrecht، Netherlands: **Kluwer Academic Publishers**. Computer-supported collaborative learning book series.
- -Tok، S. (2010). The problems of teacher candidate's about teaching skills during teaching practice. From: Procedia **Social and Behavioral Sciences**. 2 (2)، 4142-4146. Retrieved April 23، 2011،fromhttp://www.sciencedirect.com/
- -Usluel، Y.k. & Mazman، S. G. (2009). Adaption of web2.0 tools in distance education. **Social and Behavioral Sciences**، 1(1)، 818-823. Retrieved February 1، 2011،from www.sciencedirect.com
- -Wang، Q. (2010). Using Online Shared Workspaces to Support Group Collaborative. **National Institute of Education**. Nanyang Technological University. Singapore. Retrieved June 8، 2010، from http://www.sciencedirect.com