مستوى المساعدة الموجزة فى بيئة التدريب المدمج والأسلوب المعرفى وأثرهما فى تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى

إعداد

حمدي محمد إبراهيم رجب

باحث دكتوراة قسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة حلوان

إشراف

أ.د / محمد إبراهيم الدسوقي أ.م.د/ داليا أحمد شوقي كامل

أستاذ تكنولوجيا التعليم
ومدير مركز التعليم المفتوح

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية – جامعة حلوان

مقدمة:

يعتمد نجاح العملية التعليمية على عديد من العناصر الرئيسة من أهمها المعلم والطالب والمنهج، والتى تساعد جزئياً وكلياً مع بعضها لتحقيق أهداف المواقف التعليمية، ورغم أن الطالب هو محور هذه العملية، إلا أن نجاحها يرتكز بشكل أساسى على المعلم وحسن إعداده علمياً وتربوياً.

ويؤكد محمد الدسوقي على أن توظيف المستحدثات التكنولوجية ساهم في تطوير أدوار المعلم سواء أكان ذلك في مرحلة الإعداد أو العمل الفعلي، وأن دور المستحدثات التكنولوجية الموظفة مع المعلم ظهر في ثلاث محاور هي: عملية إعداد المعلم، وتيسير أداء المعلم لمهامه، ورفع كفاية المعلم أثناء الخدمة. (محمد الدسوقي، 2006، ص ص 462 – 463).

وتعد مستويات المساعدة من أهم متغيرات تصميم بيئات التعلم الإلكترونية والتدريب المدمج ومن العناصر الهامة والضرورية لإعداد برنامج تدريبي فعال، حيث تحتاج هذه البيئات مزيد من التفاعلية عند تصميمها وتطويرها، كما تحتاج إلي مستويات مختلفة من المساعدة التعليمية تتناسب مع احتياجات وخصائص المتدربين وأساليب تعلمهم، من أجل الحصول علي أعلي معدلات ممكنة من الفاعلية وتحقيق نواتج التعلم المرجوة، وتنمية جوانب التعلم المختلفة.

وقد حظى هذا التوجه نحو استخدام المساعدة الموجزة بتأييد عديد من النظريات منها نظرية الدافعية "Motivation Theory»، وتوجد عوامل عدة تعمل على استثارة الدافعية منها: استثارة الانتباه والفضول للتعلم، والتحدى، وهذه العوامل تتطلب عرض المحتوى التعليمي وأنشطة، بطريقة تتحدى تفكير المتعلمين، وتدفعهم لتعلمه, وهذا ما يوفره استخدام المساعدة الموجزة من خلال أساليبها المتنوعة. محمد عطية خميس (2011، ص 216)، كما أيدت هذا التوجه النظرية البنائية المعرفية "Cognitive Constructvi-

sim Theory» حيث أشار برونر من خلال مبدئ الميل القبلىPredisposition»» إلى ضرورة تنشيط المتعلم ودفعه للتفكير من خلال استخدام بعض الأساليب العقلية منها تقصى الحقائق واستكشاف البدائل وثراء الوسائط (محمدعطية خميس،2011، ص 242)، وهذا ما يوفره أيضاً استخدام المساعدة الموجزة. وفي هذا الإطار يعد الأسلوب المعرفي (التسامح مع الغموض أو الخبرة غير الواقعية Tolerance for in – congruous or unrealistic experience) أحد أهم الأساليب المعرفية التي اهتمت بها الدراسات التربوية، ويرجع الفضل في اكتشاف هذا البعد من الأساليب المعرفية إلي " ماكدوجال: Mcdougall» عام 1929 من خلال الدراسات التي أجرها علي ربط سمات الشخصية بمتغير الغموض (علي مهدي كاظم، عبد الخالق نجم البهادلي، 1999، ص112).

ومن هنا نبعت مشكلة البحث الحالي وبالتالي الحاجة لإجراءه بهدف الوقوف على المستوى الأنسب لتقديم المساعدة الموجزة فى بيئة التدريب المدمج كذلك مدى تأثيره في الأسلوب المعرفي (تحمل/ عدم تحمل الغموض)، ودراسة مدى تأثيره فى تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى.

مشكلة البحث:

نبع الإحساس بالمشكلة من خلال مصادر عدة يمكن توضيحها فيما يلي:

أولاً: القيام بدراسة إستكشافية:

وتأكيداً على مصداقية الشواهد والملاحظات السابقة قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية وذلك بإجراء عدد من المقابلات الشخصية مع عينة من معلمي ومدربي وموجهي التعليم الفني والتدريب المهني، شملت عدد (30) معلم/ مدرب، وعدد (10) موجهين، للتعرف علي واقع مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، وأشارت نتائج تحليل المقابلات إلى إجماع أكثر من ٪90 من العينة علي عدم كفاية الدورات التدريبية التي تقدم لهم في هذا الموضوع، كما أنها لا توفي بإحتياجاتهم التدريبية نحو تطوير بيئات التعلم الإلكتروني، وأن الدورات التدريبية المقدمة لهم لا تضمن مثل هذه المهارات، فضلاً عن الإعتماد على الطريقة السائدة والتقليدية في التدريبات المقدمة لهم.

ثانياً: الاطلاع علي بعض نتائج الدراسات السابقة وتوصيات بعض المؤتمرات:

تأسيساً علي الدراسة التي أجراها الباحث (2014) والتي استهدفت بناء منظومة تعليمية قائمة علي التدريب المدمج وقياس فاعليتها في تنمية مهارات صيانة الكمبيوتر لطلاب مراكز التدريب المهني، وكان من متطلبات الدراسة تحليل المنظومة التعليمية القائمة والوقوف علي نقاط القوة والضعف بها، حيث أكدت الدراسة علي ضرورة تدريب المعلمين والمدربين علي مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية لتحقيق الاستدامة والفائدة المرجوة منها، ويأتي البحث الحالي كمحاولة لتحقيق الإستدامة في تقديم البرامج التدريبية في بيئات الكترونية تتناسب وطبيعة المحتوي المقدم. وقد أكدت عديد من الدراسات علي فاعلية بيئة التدريب المدمج في تطوير المهارات والتحصيل المعرفي لدي المعلمين والطلاب منها دراسة كلاً من: وليد يوسف (2007)، وحمدي محمد البيطار (2008)، والغريب زاهر (2009)، ورشا حمدي حسن (2009)، وأمل إسماعيل (2012)، وليد يوسف، ودواليا أحمد شوقى (2012)، وحمدى رجب (2014). كما أكدت عديد من الدراسات علي ضرورة تزويد المعلمين والمدربين بالمهارات والكفايات اللازمة لتطوير المستحدثات التكنولوجية ومنها تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، فضلاً عن تشجيع التعلم الذاتي وتحقيق مبدأ التعلم مدى الحياة ومنها: دراسة محمد الدسوقي (1995)، ودراسة رضا القاضي (1999)، ودراسة محمد محمد بدوي (2008)، ودراسة إيمان صلاح الدين (2011) ودراسة منال محمود جابر (2015).

مما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي فى الحاجة إلى الكشف عن أثر مستوي المساعدة التعليمية الموجزة فى بيئة التدريب المدمج المعدة لإكساب مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية بجانبيها الأدائي والمعرفى وأسلوب التعلم (تحمل/ عدم تحمل الغموض) لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.

أسئلة البحث:

فى ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما أثر التفاعل بين مستوى المساعدة الموجزة فى بيئة التدريب المدمج والأسلوب المعرفى (تحمل/عدم تحمل الغموض) فى تنمية مهارات تطوير فى بيئات التعلم الإلكترونية لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما صورة بيئة التدريب المدمج المصممة بمستوي المساعدة الموجزة الملائمة لتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني في ضوء نموذج تصميم تعليمي مناسب؟».
2. ما تأثير مستوي المساعدة الموجزة في بيئة التدريب المدمج في تنمية كل من:

- جانب التحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- جانب الأداء المهاري لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- بطاقة تقييم المنتج النهائي لبيئة التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.

3. ما تأثير الأسلوب المعرفي (تحمل/ عدم تحمل الغموض) عند تقديم المحتوى من خلال بيئة التدريب المدمج في تنمية كل من:

- جانب التحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- جانب الأداء المهاري لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- بطاقة تقييم المنتج النهائي لبيئة التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.

4. ما تأثير التفاعل بين المساعدة الموجزة في بيئة التدريب المدمج والأسلوب المعرفي (تحمل/ عدم تحمل الغموض) في تنمية كل من:

- جانب التحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- جانب الأداء المهاري لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.
- بطاقة تقييم المنتج النهائي لبيئة التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى تحديد:

قياس أثر التفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة في بيئة التدريب المدمج والأسلوب المعرفي (تحمل/ عدم تحمل الغموض) في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية لمعلمي التعليم الفني والتدريب المهني بجانبيها الادائى والمعرفى.

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي متمثلة في عناصر عدة علي النحو التالي:

- يحاول البحث الحالي خرظ معلمي ومدربي التعليم الفني والتدريب المهني في بيئات التدريب والتعلم الإلكتروني ليتخطي المعلمين والمدربين مرحلة إستخدام وتوظيف بيئات التعلم الإلكترونية بل يعملوا علي تصميمها وتطويرها.
- يأتي البحث الحالي في إطار توجهات الدولة ومنها تطوير منظومة التعليم الفني والتدريب المهني وتحسين مخرجاته، لتتناسب مع إحتياجات سوق العمل.
- يوجه البحث الحالي أنظار مصممي التعليم والتدريب الإلكتروني والمدمج للتعرف علي أنسب مستويات المساعدة والتوجيه في بيئة التدريب المدمج ليستفيدوا منها في تطوير برامجهم، ولا سيما البرامج التي تهدف لتطوير الأداء.

فروض البحث:

1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي المساعدة الموجزة.
2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض).
4. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لمستوي المساعدة المساعدة الموجزة.
5. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات درجات المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض.
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض).

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية:

- مستوي المساعدة الموجزة في بيئة التدريب المدمج حيث يتم التدريب وجهاً لوجه بقاعات معهد تدريب الكوادر التابع لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني بوزارة التجارة والصناعة، والتدريب الإلكتروني بمنصة التدريب الإلكتروني علي موقع التدريب الإلكتروني www.pvtd – courses.net، بالعام التدريبي 2018/ 2019.
- أحد الأساليب المعرفية (متحمل الغموض – عدم تحمل الغموض).
- معلمي التعليم الفني والتدريب المهني ممن يجديون استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، ولم يسبق لهم التدريب علي مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وليس لديهم أية خبرات سابقة لهذه المهارات.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم تصميمات منهج المسح الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج شبه التجريبي عند قياس أثر المتغيرات المستقلة للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.

متغيرات البحث:

1. المتغيرات المستقلة: وتتمثل في مستوي المساعدة الموجزة في بيئة التدريب المدمج.
2. المتغير التابع: مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية بجانبيها المعرفي والأدائي.
3. المتغير التصنيفي: أسلوب التعلم المعرفي، وله نمطان (متحمل الغموض – عدم تحمل الغموض).

أدوات القياس: قام الباحث بتصميم أدوات القياس، للتأكد من تحقيق الأهداف المحددة، وذلك بتصميم واستخدام الأدوات التالية:

- اختبار الكشف عن الأسلوب المعرفي (متحمل/ غير متحمل الغموض)، تبني الباحث مقياس (محمد عبد التواب، 2005)

- اختبار تحصيلي قبلي/ بعدي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية.
- بطاقة ملاحظة أداء قبلي/ بعدي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية.

إجراءات البحث:

- مسح تحليلي للأدبيات والدراسات العربية والأجنبية والبحوث في مجال تكنولوجيا التعليم ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، والاستدلال بها في توجيه فروضه، ومناقشة نتائجه.
- تحليل مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية والتي تمثلت في مهارات نظام „موودل" لإدارة التعلم الإلكتروني، وإعادة صياغتها بعد عرضها علي مجموعة من الخبراء لإجازتها.
- تحليل المحتوي التدريبي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية بجانبيها المعرفي والأدائي وإعادة صياغتها بعد عرضها علي مجموعة من الخبراء لإجازتها، للتأكد من مدي كفاية المحتوي التدريبي لتحقيق الأهداف التدريبية فضلاً عن مدي ارتباط المحتوي التدريبي بالأهداف.
- إعداد قائمة بمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية المطلوب إكسابها لمعلمي ومدربي التعليم الفني والتدريب المهني، وعرضها على مجموعة من الخبراء في تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأى فيها، ومن ثم إجراء التعديلات المطلوبة.
- إعداد إختبار التحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في صورته الأولية، ومن ثم عرضه على مجموعة من المحكمين التعليم لإبداء الرأى فيه وإجازته، ومن ثم إجراء التعديلات المطلوبة عليه.
- إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في صورتها الأولية، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأى فيها، ومن ثم إجراء التعديلات المطلوبة عليها.

- إعداد بطاقة تقييم المنتج لبيئات التعلم الإلكترونية في صورتها الأولية، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأى فيها وإجازتها، ومن ثم إجراء التعديلات المطلوبة عليها.
- إعداد إستراتيجية التدريب المدمج والخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج التدريبي، وتحديد مصادر التعلم، والأنشطة التعليمية، والتغذية الراجعة، ودور المتدربين والمدربين في كلاً من التدريب الإلكتروني والتدريب المدمج، ومن ثم عرضها علي مجموعة من الخبراء فى تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأى فيها، ومن ثم إجراء التعديلات المطلوبة.
- إعداد نموذج التصميم التعليمي المناسب لبيئة التدريب المدمج ولطبيعة البحث الحالي، وذلك في ضوء ما نتج عن دراسة نماذج التصميم التعليمي المرتبطة بالتدريب الإلكتروني والمدمج.
- تصميم وتطوير ماداتي المعالجة التجريبية لبيئة التدريب المدمج بمستوي المساعدة الموجزة حيث يتم التدريب السائد بالمعامل والقاعات الدراسية والتدريب الإلكتروني علي موقع بنظام „ موودل „ لإدارة التعلم، ومن ثم عرضهما علي مجموعة من الخبراء فى تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأى فيهما، ومن ثم إجراء التعديلات المقترحة عليهما.
- إجراء التجربة الاستطلاعية لعدد (10) أفراد (من غير عينة البحث) لقياس صدق أدوات البحث وثباتها ومعرفة المشكلات والتحديات وتجنبها أثناء تطبيق التجربة الأساسية للبحث.
- تطبيق مقياس تحمل/ عدم تحمل الغموض (محمد عبد التواب، 2005) لتصنيف أفراد عينة البحث الأساسية وتقسيمهم علي مجموعتين وذلك وفقاً للتصميم التجريبي المستخدم.
- تطبيق أداتي القياس قبلياً على مجموعات البحث (الاختبار التحصيلي، بطاقة ملاحظة الأداء)، وتقديم مواد المعالجة التجريبية علي العينة الأساسية للبحث وفق التصميم التجريبي وذلك للتأكد من عدم إلمام أفراد عينة البحث بالجوانب المعرفية

والأدائية للمحتوي التدريبي، كذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين للبحث ومن ثم حساب درجات الكسب في التحصيل ومعدل الأداء المهاري.

- تطبيق أدوات القياس بعدياً على المجموعتين للبحث (الاختبار التحصيلي، بطاقة ملاحظة الأداء، بطاقة تقييم المنتج) وذلك بعد عرض ماداتي المعالجة التجريبية للبحث عليهم.
- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج وتحليل البيانات، ومن ثم حساب درجات الكسب في التحصيل ومعدل الأداء المهاري لدي أفراد مجموعات البحث بإستخدام برنامج SPSS للتحليل الإحصائي.
- مناقشة نتائج البحث وتفسيرها في ضوء الإطار النظري، الدراسات السابقة.
- تقديم التوصيات والمقترحات بالبحوث المستقبلية التى في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل إليها.

مصطلحات البحث:

فيما يلي توضيح لبعض المصطلحات المستخدمة في البحث الحالي:

التفاعل: يُعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه „ العلاقة بين مستوي المساعدة (الموجزة في مقابل البسيطة)، وأسلوب التعلم (متحمل الغموض/ غير متحمل الغموض) في بيئة التدريب المدمج.

مستويات المساعدة: وتُعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها „ مجموعة من الإرشادات والتوجيهات التي يقوم بتصميمها المصمم التعليمي بهدف توجيه المتعلمين وإرشادهم داخل البيئة التعليمية والتدريبية، وتقدم بمستوي المساعدة الموجزة

التدريب المدمج: يعرفه هارفي (Harvey, S., 2003, P.51) بأنه نظام متكامل يوجه، ويساعد المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل التعليم ويقوم هذا النظام بدمج الأسلوب السائد وجها لوجه (Face – To – Face) مع اشكال التعليم الإلكتروني (e – Learning) لخلق الخبرة التعليمية الأكثر فاعلية.

الأساليب المعرفية: يعرفها (أنور محمد الشرقاوي،1992) بأنها أسلوب شخصي يُعبّر عن تفضيلات الفرد عند تناوله وإعداده للمعلومات. ويمتاز هذا الأسلوب بالاتساق النسبي، ويفسر تباين البني المعرفية لدى الأفراد، ويعمل على تنشيط القدرات العقلية والسمات الانفعالية المرتبطة بالمهمة.

بيئات التعلم الإلكترونية: نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفقاً للطلب، ويعتمد علي بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، متضمنة الإرشاد والتوجيه، وتنظيم الإختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها". (محمد عبد الحميد،2005ب، ص 5)

الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة

مستويات المساعدة التعليمية في بيئة التدريب المدمج: لا شك أن الثورة التكنولوجية الهائلة، والتزايد المعرفي الواسع الذان نعيشهما في العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، أظهرا تقدما هائلا في مجال تكنولوجيا المعلوماتوالإتصالات، فقد حولت الوسائل التكنولوجية الحديثة عالمنا المعاصر إلي قرية صغيرة. وانعكس هذا التطور في مجالات عديدة، إلا أن المجال الأكثر إستفادة بصورة كبيرة هو التعليم. ولذلك تسعى النظريات التربوية الحديثة إلي تحقيق أقصى درجة من تطوير القدرات التعليمية ورفع كفاءة أداء العاملين في الحقل التعليمي، واستخدام كل الوسائل الممكنة والمتاحة لجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية، من خلال بيئة تعليمية جاذبة وفعالة.

مفهوم المساعدة التعليمية في بيئة التدريب المدمج: تعد مستويات المساعدة من أهم متغيرات تصميم برامج التدريب المدمج، والتدريب الإلكتروني ومن العناصر المهمة والضرورية لأي برنامج تدريبي فعال، لما تحتاجه هذه البرامج من التفاعلية عند تصميمها وتطويرها، كما تحتاج إلي مستويات مختلفة من المساعدة تتناسب وفقاً لاحتياجات وخصائص المتدربين وأساليب تعلمهم، من أجل الحصول علي أعلي معدلات ممكنة من الفاعلية وتحقيق نواتج التعلم المرجوة، وتنمية جوانب التعلم المختلفة.

المساعدة الموجزة: يعد التعلم والتدريب التفاعلي داخل بيئات التعلم الإكترونية مُدخل تعليمي هام ومفيد للمتعلمين، حيث يمكنهم من اكتساب المعرفة عن طريق الأساليب الإستقصائية والمعرفية التي تعتمد على الإكتشاف والإكتساب الذاتي للمعرفة، فبيئات التعلم الإلكترونية المزودة بمستويات للمساعدة تقدم للمتعلمين دعم إضافي أكبر من التي تقدمها بيئات التعلم الإلكترونية المقدمة بدون مستويات للمساعدة، حيث تدمج المساعدة داخل بيئات التعلم الإلكترونية، وتصبح جزءً منها، وبذلك تسمح للمتعلمين بتحقيق المهام التعليمية بطريقة أكثر فاعلية وحماس.

مفهوم المساعدة الموجزة: تعد المساعدة التعليمية من أهم شروط التعلم فالمتعلم يحتاج إلي مساعدة مستمرة، في الوقت المناسب عند الحاجة إليها لتوجيه تعلمه في الإتجاه الصحيح نحو تحقيق الأهداف، دون ضياع الوقت في المحاولات الفاشلة، وتشمل تعليمات مكتوبة أو مسموعة أو مرسومة (محمد عطية خميس 2003ب، ص. 17)، ويمكن توضيح مفهوم المساعدة الموجزة علي أنها ذلك الدعم التفصيلي الذي يمكن تقديمه للمتعلمين داخل بيئة التعلم في القاعات الدراسية أو عبر المواقع التعليمية الالكترونية، ليتمكن المتعلمين من أداء المهمات التعليمية بسهولة ويسر، وتقدم هذه المساعدة في شكل مكتوب كالنصوص أو مسموعة كملفات الصوت، أو مرسومة كالصور الثابتة أو متحركة كملفات الفيديو.

النظريات الداعمة لاستخدام المساعدة الموجزة: يؤكد «ليم» (Lim, 2010, 306) أن النظرية البنائية الإجتماعية تعتمد علي فكرة تقديم المساعدة والدعم للمتعلمين من خلال تفاعلهم مع الموقف التعليمي مما يؤدي إلي زيادة قدرتهم علي التعلم، لذلك فإن بيئات التعلم التي تعتمد علي هذه النظرية تمثل نموذج جديد في عملية التعلم يختلف عن النموذج التقليدي كما في المدرسة السلوكية، وتؤكد علي الجهد التعاوني الذي يبذل في عملية بناء المعرفة(Laurillard,2002)، كما أن النظرية البنائية الإجتماعية -Social con structivism للتعلم تؤكد علي العنصر الاجتماعي في بناء المعرفة المشتركة باستخدام الأدوات التقنية والنفسية التي تمد المتعلمين بالدعم والمساعدة الأمر الذي يساعد في نمو إدراك الفرد(Vygotsky,1962)، وفي هذا السياق يري „دوفي وكانينجهام" (Duffy

& Cunningham,1996, 181) أن النظرة إلى مفهوم تقديم المساعدة والدعم في عملية التعلم تمتد لشمل جميع عناصر البيئة التعليمية وليس فقط الخبراء والأقران الأكثر قدرة كما كان يري فيجوتسكي وباقي زملاؤه من مؤيدي النظرية البنائية في ذلك الوقت.

الأسلوب المعرفى (تحمل الغموض مقابل عدم تحمله).

يعد أسلوب التحمل وعدم تحمل الغموض واحدة من الاساليب المعرفية المهمة والذي يتحدد على اساسه طبيعة الادراك وفاعليته لدى الافراد والتي بدورها ستحدد بشكل كبير طبيعة العلاقات والارتباطات الموجودة بين اجزاء المنبه او نوعيته التي يتعرض لها الفرد في مواقف الحياة المختلفة. (إبراهيم قشقوش، 1985، ص. 298)، وقد يدرك بعض الافراد الغموض في المواقف والمنبهات البيئية بدرجة معينة ترتبط مع الاستعداد لتحمل المواقف الغير اعتيادية والمواقف الغريبة كما انه لديهم خطوات تقدمية وابداء اراء غير واقعية وغير مالوفة. بينما نجد الافراد الذين يمتازون بعدم تحمل الغموض لا يفضلون التعامل مع المواقف غير المالوفة والشاذة عن قواعد الالفة والشيوع. ((Goldstein & Blackman.S., 1978

إجراءات بناء بيئة التدريب المدمج المدعومة بمستويات المساعدة التدريبية وتطبيق تجربة البحث

تصميم وبناء بيئة التدريب المدمج المدعومة بمستويات المساعدة التدريبية لتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء النموذج المقترح، وقام الباحث بتحليل عديد من نماذج التصميم والتطوير التعليمي ولاسيما النماذج المتخصصة في تصميم برامج التعلم المدمج، ومنها نموذج عبداللطيف الجزار (1994)، ونموذج محمد عطيه خميس (2003)، نموذج (جيلى سالمون، 2004)، ونموذج „هانج وزو"Hang and Zhou 2005))، ونموذج وليد يوسف محمد (2007)، وفي ضوء ما أسفر عنه تحليل النماذج سالفة الذكر، فقد تبني الباحث نموذج محمد الدسوقي (2014) وهو علي النحو التالي:

أولاً: مرحلة التقييم المدخلي:

وتم في هذه المرحلة تقييم البنية التحتية والمتطلبات التكنولوجية لتصميم وإنتاج بيئة التدريب المدمج وتشتمل هذه المرحلة علي الإجراءات التالية:

1. تحليل خبرات المتعلمين ببيئة التعلم الالكتروني
2. تحديد المتطلبات الواجب توافرها في بيئة التدريب المدمج

ثانياً: مرحلة التهيئة: بعد أن أجري الباحث إجراءات التقييم المدخلي السابق ذكرها في المرحلة السابقة، تبين له أنه ليس هناك ما يتطلب لإجراء مرحلة التهيئة وذلك نظراً لتوافر جميع الموارد والإمكانات اللازمة لبناء بيئة التدريب المدمج المقترحة، إلا أنه كان هناك بعض المشكلات البسيطة التي واجهت الباحث مثل تعطل بعض أجهزة الكمبيوتر المحمولة أثناء فحص الأجهزة، وتم التغلب عليها بتوفير أجهزة بديلة.

ثالثاً: مرحلة التحليل: وتشتمل هذه المرحلة علي المهام التالية:

1. تحليل خصائص المتدربين وسلوكهم المدخلي
2. تحديد الأهداف العامة لمحتوي البرنامج التدريبي

رابعاً: مرحلة التصنيف: وتشتمل هذه المرحلة علي تحديد وتصنيف الأهداف المتعلقة بالجوانب المعرفية والمهارية وتحديد الأهداف التي يمكن تحقيقها وجهاً لوجه في التدريب السائد، والأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التدريب الإلكتروني علي الموقع التعليمي.

خامساً: مرحلة التصميم: وتأتي مرحلة التصميم تأسيساً علي المرحلة السابقة حيث تم تصنيف الأهداف المتعلقة بالجوانب المعرفية والمهارية وتحديد الأهداف التي يمكن تحقيقها وجهاً لوجه في التدريب السائد بالقاعات الدراسية والورش والمعامل، والأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التدريب الإلكتروني علي الموقع التعليمي لإدارة التعلم بنظام "موودل».

سادساً مرحلة الإنتاج: استخدم الباحث برنامجMoodle لإدارة محتوي البرنامج التدريبي إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت من خلال موقع التدريب الإلكتروني لمعهد تدريب الكوادر بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، والمتاح علي الرابط التالي: http: / /www.pvtd – courses.net/

سابعاً مرحلة التقويم: تم عرض الموقع بعد نسخه علي أقراص ضوئي مدمجة على مجموعة من الخبراء في تكنولوجيا التعليم، والمختصين من العاملين بوحدات التعلم الإلكتروني لإبداء رأيهم فيه.

وقد اتفق معظم السادة المحكمين بنسبة تفوق (٪90) علي إجازة الموقع وصلاحيته، مع توجيه الباحث لإجراء بعض التعديلات البسيطة، اقتصرت معظمها علي إجراء تنسيقات لبعض النصوص وتغير ألوانها، واستبدال بعض الصور الغير واضحة لتكون أكثر وضوحاً، وتأسيساً علي آراء المحكمين أُجرِيت التعديلات المطلوبة وأصبح الموقع جاهزاً للإتاحة والاستخدام.

ثامناً: مرحلة التطبيق: بعد التأكد من صلاحية الموقع وجاهزيته للإستخدام، أُتيح الموقع التدريبي للمتدربين في صورته النهائية لبدء تجربة البحث الأساسية، وذلك في يوم السبت الموافق 2018/ 11/ 17.

بناء أدوات القياس وإجازتها:

الاختبار التحصيلى: بناءً على الأهداف التعليمية، وتحليل المهارات وتحديد المحتوي التعليمي المقدم، وبناءً علي تحديد الجوانب المعرفية التي سوف تقيسها أسئلة الاختبار، تم بناء الاختبار وفق الخطوات التالية:

تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل معلمي التعليم الفني والتدريب المهني عينة البحث للجانب المعرفي المرتبط بمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، حيث قام الباحث بإعداد اختبار موضوعي مكون من عدد (100) مفردة حيث ينقسم الإختبار إلي جزئين، الجزء الأول أسئلة الصواب والخطأ وعددها (50) مفردة، والجزء الثاني أسئلة الإختيار من متعدد وعددها (50) مفردة، وقد تم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، لتصبح الدرجة الكلية للإختبار 100 درجة.

التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلى: قام الباحث بتطبيق الإختبار التحصيلى فى صورته المبدئية ضمن التجربة الاستطلاعية على عينة من المتدربين قوامها (10) متدربين(من غير عينة البحث) ولهم ذات الصفات الخاصة بالعينة الأساسية، وذلك للتعرف علي الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند التجربة الأساسية

ثبات اختبار التحصيل المعرفي: تم تطبيق الاختبار علي عينة التجربة الاستطلاعية سالفة الذكر والمكونة من (10) معلمين، حيث تم تطبيق الإختبار عليهم وتم رصد نتائجهم، وبإستخدام طريقة التجزئة النصفية لمفردات الإختبار إلي أسئلة فردية واسئلة زوجية بطريقة التجزئة النصفية ومن ثم حساب معامل الثبات بإستخدام معادلة سبيرمان وبراون (Speraman & Brown)، وايجاد معامل الارتباط، ومن ثم ايجاد معامل الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث: (فؤاد البهي السيد، 1979، ص 242).

جدول(1)

نتائج معاملات ثبات الاختبار المعرفي

المتغير	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان – براون»	معامل ألفا – كرونباخ
الاختبار المعرفي	87	.880	850.

يتضح من نتائج الجدول السابق أن جميع معاملات ثبات المقياس مرتفعة حيث أن معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والدرجات الزوجية لمفردات الاختبار قد بلغ (880,.)، وبحساب معامل الثبات يتضح أن معامل الثبات للاختبار بلغ حوالي) 850,. (وهذه القيمة تعني أن الاختبار ثابت إلي حد كبير، مما يعني أن الاختبار يمكن أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه علي نفس العينة في نفس الظروف، كما يعني خلو الاختبار من الأخطاء التي تغير من أداء المتدرب من وقت لآخر لنفس الاختبار، كما تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام في البحث الحالي

التجربة الاستطلاعية لبطاقة ملاحظة الأداء: تهدف هذه البطاقة إلي التعرف علي مدي اكتساب المتدربين من معلمي التعليم الفني والتدريب المهني لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية.

تكونت بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها المبدئية علي (17) مهمة رئيسة، و(127) مهمة فرعية، وقد صيغت مفردات البطاقة في شكل عبارات تصف الأداءات المطلوبة من

المتدربين، والمهارات المراد قياسها كلها من النوع المركب، حيث أنها تتضمن خطوات عديدة للتنفيذ، وقد حدد الباحث مقياس الأداء للمهارات طبقاً للشكل التالى:

م	الأداء المهاري	مستوي الأداء			
		مرتفع	متوسط	ضعيف	لم يؤد

شكل (2): نموذج لبطاقة ملاحظة الاداء المهاري

وقد راعي الباحث في تصميم هذة البطاقة مجموعة من الاعتبارات الموجهة فى الأساس للقائمين على تطبيق البطاقة على المتدربين بحيث تكون العبارات دقيقة وواضحة، وأن تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وواضحًا.

صدق بطاقة ملاحظة الأداء: بعرض البطاقة علي السادة المحكمين للتاكد من صدقها وسلامة صياغتها، وبمراجعة آراءهم تبين إجماع معظم المحكمين بنسبة تفوق ٪80 علي إجازتها وقبولها، وبعدها أصبحت بطاقة الملاحظة جاهزة لإجراء التجربة الإستطلاعية بهدف التأكد من صدقها وثباتها، وتتكون البطاقة من (17) مهمة رئيسة، و(127) مهمة فرعية.

ثبات بطاقة ملاحظة الأداء: قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، والتي تقوم علي تجزئة المقياس إلي نصفين(فردي –زوجي) وحساب معامل الارتباط بينهما، وتطبيق معادلة تصحيح الطول(سبيرمان – براون)، وكذلك حساب الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(2)

نتائج معاملات ثبات بطاقة الملاحظة

المتغير	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان – براون»	معامل ألفا – كرونباخ
بطاقة الملاحظة	127	.864	.817

يتضح من نتائج جدول السابق أن جميع معاملات ثبات المقياس مرتفعة، وتشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام في البحث الحالي، وبذلك أصبحت البطاقة جاهزة وتشتمل علي 127 بند x 3 درجات = 381 درجة.

الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها، أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية صالحة لقياس الأداء المهاري لمعلمي التعليم الفني والتدريب المهني علي مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، وقد أشتملت البطاقة على (17) مهمة رئيسة، و(127) مهمة فرعية.

التجربة الاستطلاعية لبطاقة تقييم المنتج: قام الباحث بإعداد بطاقة تقييم جودة المنتج في ضوء قائمة معايير بيئات التعلم الإلكترونية السابق ذكرها، وأستهدفت البطاقة تقييم جودة بيئات التعلم الإلكترونية التي يقوم بإنتاجها معلمي التعليم الفني والتدريب المهني بعد دراسة البرنامج التدريبي لتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية.

بناء البطاقة في صورتها النهائية: تم إعداد بطاقة تقييم المنتج في ضوء أهداف البرنامج التدريبي، وتحليل المهام والمهارات، وبناءً علي قائمة المعايير الخاصة ببيئات التعلم الإلكترونية، وقد أشتملت البطاقة علي (13) محور أساسي أشتملت علي (55) بند.

وضع نظام تقدير درجات البطاقة: تم استخدام التقدير الكمي لبطاقة تقييم المنتج وفقاً للشكل التالي:

بنود البطاقة	درجة توافر المعيار					ملاحظات
	غير متوافر	متوافر بدرجة قليلة	متوافر بدرجة متوسطة	بدرجة جيدة	متوافر بدرجة كبيرة	
	0	1	2	3	4	

شكل (3): نموذج لبطاقة تقييم المنتج

التحقق من صدق البطاقة: بعد الانتهاء من تصميم وبناء بطاقة تقييم جودة بيئات التعلم الإلكترونية في صورتها المبدئية ثم عرضها علي مجموعة من السادة المحكمين، وقد أبدي السادة المحكمون بعض الملاحظات والتي تمثلت في تعديل بعض الصياغات اللغوية لبعض العبارات، وتم إجراء هذه التعديلات ومن ثم أصبحت البطاقة في صورتها النهائية.

التحقق من ثبات البطاقة: قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، والتي تقوم علي تجزئة المقياس إلي نصفين(فردي –زوجي) وحساب معامل الارتباط بينهما، وتطبيق معادلة تصحيح الطول(سبيرمان – براون)، وكذلك حساب الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(2)

نتائج معاملات ثبات بطاقة تقييم المنتج

المتغير	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان – براون»	معامل ألفا – كرونباخ
بطاقة تقييم المنتج	55	.751	.764

يتضح من نتائج جدول السابق أن جميع معاملات ثبات المقياس مرتفعة، وتشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام في البحث الحالي.، وبذلك أصبحت البطاقة جاهزة في صورتها النهائية، وتشتمل علي 55 بند4 x درجات = 220 درجة.

التجربة الاساسية للبحث: وقد مرت عملية تطبيق التجربة الأساسية للبحث بمراحل عدة علي النحو التالي:

إختيار عينة البحث: يهدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية لدي معلمي التعليم الفني والتدريب المهني، وبناء علي ذلك قام الباحث باختيار عينة البحث من معلمي التعليم الفني والتدريب المهني من جميع التخصصات العلمية والعملية ممن لم يسبق لهم التدريب علي مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وليس لديهم أية خبرات سابقة بها. وقد قام الباحث بالإجراءات التالية لتحديد عينة البحث:

- زيارات ميدانية شملت الإدارة المركزية لشئون التدريب بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، وبعض مراكز التدريب التابعة لها بالقاهرة الكبري لتحديد عينة البحث.
- تقدم عدد (54) معلماً للتدريب، وتبين وجود عدد منهم لا يجيد التعامل مع الحاسب الآلي والإنترنت وعدد آخر لديه خبرات سابقة بتطوير بيئات التعلم الإلكترونية، ومن ثم تم استبعادهم من التدريب لتصبح العينة المستهدفة (42) متدرب.

2) تطبيق أدوات قياس البحث قبلياً:

تطبيق مقياس أسلوب التعلم وتصنيف أفراد العينة: تم تطبيق مقياس التعلم (تحمل/ عدم تحمل الغموض، محمد عبد التواب، 2005) علي عدد (42) متدرب، وذلك لتحديد الأسلوب المعرفي لهم، حيث تم تصنيف المتدربين الحاصلين علي 80 درجة فأكثر علي أنهم متحملي الغموض وعددهم (24)، أما المتدربين الحاصلين في المقياس علي درجة أقل من 80 فتم تصينفيهم علي أنهم غير متحملي للغموض وعددهم (18). كما قام الباحث بإجراء عدة مقابلات مع بعض أفراد عينة البحث لمناقشة بعض الأمور المتعلقة بتطبيق البحث الحالي، وأبدي جميع أفراد العينة رغبتهم في التدريب علي مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، من خلال بيئة التدريب المدمج.

تطبيق الاختبار التحصيلى القبلي: قام الباحث بتوجيه المتدربين إلي قاعة دراسية كبيرة مزودة بجهاز عرض LCD وتم تعريفهم بالهدف من البرنامج التدريبي وتجربة البحث وذلك يوم الأحد الموافق 2018/ 11/ 18، وتم توضيح المطلوب منهم أثناء تطبيق البرنامج التدريبي، ثم تم توزيع المتدربين علي معملين يحتوي كل معمل علي 21 جهاز لاب توب، حيث تم توفير جهاز لكل متدرب، ومن ثم قام كل متدرب بالدخول علي الموقع التدريبي للتسجيل، ومن ثم الدخول علي الاختبار التحصيلي القبلي وقراءة التعليمات والإجابة علي الأسئلة، ومن ثم تم تسجيل الدرجات الكلية لكل متدرب، وقد تم التأكد من جميع المتدربين لم يصلوا إلي درجة التمكن المطلوبة.

ت. تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء المهاري: تم التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة على مجموعتي البحث، وذلك في الفترة من 2018/ 12/ 16 حتي 2018/ 12/ 17 وتمت عملية الملاحظة بالاستعانة بعدد (4) من المدربين بمعهد تدريب الكوادر

جدول (4)

تطبيق أدوات البحث القبلية والبعدية

أدوات البحث / التطبيق	مقياس تحمل الغموض	الاختبار التحصيلي	بطاقة الملاحظة	بطاقة تقييم المنتج
التطبيق القبلي	ü	ü	ü	
التطبيق البعدي		ü	ü	ü

3) تطبيق أدوات البحث بعديا:

بعد الانتهاء من تجربة البحث الأستطلاعية، والتطبيق القبلي للأدوات، تم تطبيق أدوات البحث (اختبار التحصيلى المعرفي، بطاقة ملاحظة أداء المهارات، وبطاقة تقييم جودة المنتج) تطبيقاً بعدياً، حيث تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي عل المجموعتين.

يوم الاحد الموافق 2019/ 1/ 3، وتم تطبيق بطاقة ملاحظة أداء المهارات العملية في الفترة من 2019/ 1/ 6 وحتي 2019/ 1/ 7، وتمت عملية الملاحظة بالاستعانة بعدد (4) من المدربين بمعهد تدريب الكوادر، وتم تسجيل هذه النتائج ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة. وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث، قام الباحث بتصحيح ورصد درجات كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات المهارة تمهيداً للتعامل معها إحصائياً.

وقد تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، ثم تحليل النتائج وتفسيرها فى ضوء الفروض البحثية

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات والمقترحات

وعلى ضوء البيانات التي تم التوصل إليها بعد الانتهاء من إجراءات تطبيق التجربة الأساسية ورصد درجات المتدربين في اختبار التحصيل المعرفى، وبطاقة ملاحظة الاداء المهارى، وبطاقة تقييم جودة المنتج، وفي ضوء التصميم التجريبي للبحث المكون من مجموعتين تجريبيتين، أعد الباحث جداول بالدرجات الخام للاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة وذلك تمهيداً لتحديد الدلالات الإحصائية التي يمكن من خلالها الإجابة علي أسئلة البحث واختبار صحة فروضه وتفسير نتائجه. وقد قام الباحث بإدخال البيانات في الكمبيوتر، وتم استخدم حزم البرامج المعروفة باسم الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية إصدار رقم (24) «Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)».

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض الأسئلة والفروض التي تمت صياغتها في الفصل الأول للبحث الحالي.

تم عرض نتائج البحث وتفسيرها من خلال الإجابة على أسئلة البحث كما يلي:

أولاً اجابة السؤال الأول:

وينص علي: „ ما صورة بيئة التدريب المدمج المصممة بمستوي المساعدة الموجزة الملائمة لتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمى التعليم الفنى والتدريب المهنى بمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهني في ضوء نموذج تصميم تعليمي مناسب؟».

قام الباحث باستعراض أنماط التدريب والتعلم المدمج المختلفة تم بناء وتصميم وتطوير بيئة للتدريب المدمج تحتوي علي جوانب معرفية وكذلك جوانب أدائية مهارية. وبناء عليه حاول الباحث الأستفادة من مميزات التعليم والتعلم الإلكتروني في تنمية المعارف النظرية، وكذلك الاستفادة من مميزات التدريب السائد في القاعات والإمكانيات التي يتيحها في التطبيقات العملية المباشرة، حيث قام الباحث بالإطلاع علي عدة نماذج للتعليم والتعلم المدمج وتبني الباحث نموذج محمد الدسوقى(2014) للتعليم المدمج وذللك لمناسبة هذا النموذج لطبيعة البحث الحالي كما أنه معد خصيصاً للتعليم والتدريب المدمج كما يتميز النموذج بإشتماله علي مرحلتي التقييم المدخلي والتهيئة.

ثانياً: الإجابة عن الأسئلة من الثاني إلى الرابع:

- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وتفسيرها:

أ - تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي للمهارة:

تم تحليل نتائج الاختبار التحصيلي القبلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وذلك بهدف التعرف على مدى تكافؤ المجموعتين قبل إجراء التجربة الأساسية، كذلك دلالة الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بدرجات الاختبار القبلي، وذلك لتحديد أسلوب التحليل الإحصائي المناسب للبحث الحالي.

وتم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد «One Way Analysis of Variance» للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الاختبار القبلي،

وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، ويوضح الجدول التالي المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين في الاختبار القبلي.

جدول (4)

المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي للتحصيل المعرفي

المجموعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	العينة ككل
المتوسط	10.5000	8٫6667	9٫4167	10٫0000	9٫6905
الانحراف المعياري	3٫70503	1٫73205	1٫83196	2٫73861	2٫66402

وللتحقق من التكافؤ القبلي بين المجموعتين قام الباحث بإجراء تحليل تباين ثنائي، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(5)

نتائج تحليل تباين ثنائي (2×2) علي متغير التحصيل المعرفي قبلياً

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة	حجم الأثر 2η
أسلوب التعلم	4٫018	1	4٫018	0٫561	0٫458	–
مستوي المساعدة	0٫161	1	0٫161	0٫022	0٫882	–
الأسلوب× المساعدة	15٫018	1	15٫018	2٫099	0٫156	–
الخطأ	271٫917	38	7٫156			
كلي	290٫976	41				

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.05 ودرجات حرية(1/ 38) =4.10

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.01 ودرجات حرية(1/ 38)= 7.35

يتضح من نتائج جدول(5) عدم وجود فرق دال بين للمجموعتين، حيث كانت جميع قيم ف المحسوبة غير دالة إحصائياً، الأمر الذي يشير إلي تحقق التكافؤ بين المجموعات قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى متغيرات االبحث الحالي،

وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات، وعلى هذا تم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لكل متغير على حدة.

ب - عرض النتائج الاستدلالية للتحصيل المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وتفسيرها:

لاختبار صحة الفروض من الأول وحتي الثالث، قام الباحث بإجراء تحليل تباين ثنائي(2×2)، وذلك علي الكسب للتحصيل، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(6)

نتائج تحليل تباين ثنائي (2×2) علي متغير التحصيل المعرفي للتطبيق البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة	حجم الأثر η2
أسلوب التعلم	29.532	1	29.532	1.250	271.	–
مستوي المساعدة	92.571	1	92.571	3.919	055.	–
الأسلوب× المساعدة	10.286	1	10.286	435.	513.	–
الخطأ	897.611	38	23.621			
كلي	1023.143	41				

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.05 ودرجات حرية (1/ 38) =4.10

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.01 ودرجات حرية (1/ 38)= 7.35

بالنسبة للفرض الأول، والذي ينص علي أنه» يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لمستوي المساعدة الموجزة.

يتضح من نتائج جدول(6) عدم وجود فرق دال بين متوسطي درجات الكسب لمعلمي ومدربي المجموعتين التجريبيتين، في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت

تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للأثر الأساسي لمستوي المساعدةالموجزة حيث كانت قيمة ف المحسوبة (3.919) وهي قيمة غير دالة إحصائياً، الأمر الذي يشير عدم إلي قبول الفرض البحثي. وبذلك يرفض الفرض الأول للبحث، ويقبل الفرض الصفري البديل الذي ينص على انه «لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لمستوي المساعدة الموجزة.

تفسير نتيجة الفرض الأول:

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التي أشارت إلى تساوي تأثير بعض الكيانات الموجزة مع الموجزة، أو تفوق الموجزة على الموجزة في بيئات التعلم الإلكترونية، وبرامج الكمبيوتر التعليمية ومنها دراسة بانجرت دروينز (Bangert – Drowns, et al 1991) ودراسة ديمباسي وليتشيفلد ودريسكول (Dempsey, Litchfield, & Driscoll, 1993) حيث لم تجد نتائج الدراستين فرق بينهما فيما يتعلق بالتحصيل، كذلك دراسة شيماء يوسف صوفي (2006) ودراسة طارق عبد السلام عبد الحليم (2010) والذين أشارت نتائجهما لتفوق التوجيه التفصيلي الشارح عن التوجيه الموجز.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى ما اتفقت عليه الآراء والنظريات التي تؤيد استخدام مستويات المساعدة، حيث أن بيئات التعلم والتدريب القائمة على النظرية البنائية توفر ما يسمى بالواقعية المعرفية "Cognitive Authenticity» وتعني تعزيز الفرص للمتعلمين والمتدربين وتقديمها كي يعبروا عن أفكارهم الشخصية، التي تعد تمثيلا للاهتمام مما يزيد من الدافعية وإتاحة الفرص للتغذية الذاتية "Intrinsic Feedback» وحيث أن تقديم مستوي المساعدة والدعم قد يفيد في منح المتعلمين فرصة لمراجعة خطوات الأداء فإن هذه النظرية تؤكد على هذا التوجه.

بالنسبة للفرض الثاني، والذي ينص علي أنه» يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي

لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض.

يتضح من نتائج جدول(6) عدم وجود فرق دال بين متوسطي درجات الكسب لمعلمي ومدربي المجموعتين التجريبيتين، في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للأثر الأساسي لأسلوب التعلم (متحملي الغموض مقابل غير متحملي الغموض)؛ حيث كانت قيمة ف المحسوبة (1.250)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، الأمر الذي يشير إلي عدم قبول الفرض البحثي. وبذلك يرفض الفرض الأول للبحث، ويقبل الفرض الصفري البديل الذي ينص على انه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

وتشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى أنه لا يوجد تأثير أساسي للأسلوب المعرفي بالنسبة للتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة العملية، الأمر الذي يتيح سعة ومرونة في استخدام بيئات التدريب المدمج والتي تركز بصفة خاصة على التحصيل المرتبط بالجانبين المعرفي والأدائي مع كل من الأفراد متحملي وغير متحملي الغموض. وتشير نتائج البحث الحالي إلى أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ترجع للأسلوب المعرفي فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة قد يرجع إلى إن توافر عديد من الخصائص والمميزات في بيئات التدريب المدمج تتمثل في الأنشطة والأدوات المستخدمة في بيئة التدريب السائد في القاعات والمعامل وبيئة التعلم الإلكترونية وما تشتمل عليه من التلميحات والصور الثابتة والمتحركة والصوتيات، والتي أدت إلى إحداث فرص متساوية من التحصيل المعرفي واستقبال المتدربين للمعلومات، كما أن الخروج عن النمط التقليدي (البيان العملي)،

وإمكانية تكرار البرنامج من جانب المتدربين مرات عدة جعل المتدربين يتعلمون وفقا لقدراتهم واستعداداتهم المعرفية المختلفة.

بالنسبة للفرض الثالث،

والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض). يتضح من نتائج جدول (8) عدم وجود فرق دال بين متوسطي درجات الكسب لمعلمي ومدربي المجموعتين التجريبيتين، في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج ترجع للتفاعل بين مستوي المساعدة (الموجزة في مقابل البسيطة) وأسلوب التعلم (متحملي الغموض مقابل غير متحملي الغموض)، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (.435)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، الأمر الذي يشير إلي عدم قبول الفرض البحثي. وبذلك يرفض الفرض الثالث للبحث، ويقبل الفرض الصفري البديل الذي ينص على انه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوي ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض).

تفسير نتائج الفرض الثالث:

ويمكن تفسير ذلك بان مستوي المساعدة الموجزة لا يختلف تأثيرها تبعاً لأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض) في أدائهم ونتائجهم في الاختبار التحصيلى، وبذلك فان مستوي المساعدة (الموجزة مقابل الموجزة) ساعدت في فهم المتدربين وتحصيلهم بصرف النظر عن أسلوب التعلم الخاص بهم، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (كمال زيتون، 1998) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين

التصورات العملية في الفيزياء وأسلوب التعلم المتبع في التعليم، وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة (رجب الميهى، 2002)، كذلك دراسة شيماء يوسف صوفي (2006) ودراسة طارق عبد السلام عبد الحليم (2010)، ويشير(Ford, chen, 2000) في هذا الصدد أن الاختلاف بين أساليب التعلم يرجع إلى الخصائص المميزة لكل أسلوب لذلك كانت الحاجة إلى تصميم مستويات المساعدة التي تتناسب وكل أسلوب، حيث يؤدى المتدربين بنمطيهم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض) بنفس الطريقة

2 – عرض النتائج الخاصة بمعدل الأداء لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وتفسيرها:

أ – تكافؤ المجموعات التجريبية في معدل الأداء المهارى: تم تحليل نتائج بطاقة معدل الأداء لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية قبلياً وذلك بهدف التعرف على مدى تكافؤ هذه المجموعات فيما قبل التجربة الأساسية للبحث، بالإضافة إلى دلالة الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بدرجات بطاقة الملاحظة، وذلك لتحديد أسلوب التحليل الإحصائي المناسب.

وقد تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد «One Way Analysis of Variance» للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات في درجات بطاقة الملاحظة قبلياً، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، ويوضح الجدول التالي المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين في معدل الأداء المهارى.

جدول(7)

المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين في القياس القبلي لبطاقة الملاحظة

المجموعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	العينة ككل
المتوسط	17.2500	16.6667	13.7500	16.3333	15.9286
الانحراف المعياري	3.07852	4.03113	2.45412	3.12250	3.35968

وللتحقق من التكافؤ القبلي بين المجموعات قام الباحث بإجراء تحليل تباين ثنائي، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

جدول(8)

نتائج تحليل تباين ثنائى (2×2) على متغير بطاقة الملاحظة قبلى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة	حجم الأثر η2
أسلوب التعلم	10.286	1	10.286	1.033	316.	–
مستوي المساعدة	37.786	1	37.786	3.794	059.	–
الأسلوب× المساعدة	25.786	1	25.786	2.589	116.	–
الخطأ	378.500	38	9.961			
كلي	462.786	41				

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.05 ودرجات حرية(1/ 38) =4.10

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.01 ودرجات حرية(1/ 38)= 7.35

يتضح من نتائج جدول (7) عدم وجود فرق دال بين المجموعتين للبحث، حيث كانت جميع قيم ف المحسوبة غير دالة إحصائياً، الأمر الذي يشير إلي تحقق التكافؤ بين المجموعات قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى متغيرات االبحث الحالي، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات.

ب – عرض النتائج الاستدلالية الخاصة بمعدل أداء مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية: يوضح الجدول السابق نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية. وباستخدام نتائج جدول (10) يمكن اختبار صحة الفروض من الرابع وحتي السادس، حيث قام الباحث بإجراء تحليل تباين ثنائي(2×2)، وذلك علي الكسب لبطاقة ملاحظة الأداء، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:وهي كالتالي:

جدول(9)

نتائج تحليل تباين ثنائي (2×2) علي متغير بطاقة الملاحظة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستويالدلالةحجم
أسلوب التعلم	157.786 1	857. 157.786	360.	–	

مستوي المساعدة	21607.143	1	21607.143	117.399 .000	755.
الأسلوب× المساعدة	240.286 1		240.286 1.306 .260	–	
الخطأ	6993.833	38	184.048		
كلي	28789.619	41			

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.05 ودرجات حرية(1/ 38) =4.10

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة.01 ودرجات حرية(1/ 38)= 7.35

بالنسبة للفرض الرابع، والذي ينص علي أنه» يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لمستوي المساعدة (الموجزة مقابل الموجزة) لصالح المساعدة الموجزة.

يتضح من جدول (10) عدم تحقق الفرض الرابع؛ حيث كانت قيمة ف المحسوبة (.857)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وبذلك يرفض الفرض الرابع للبحث، ويقبل الفرض الصفري البديل الذي ينص على انه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لمستوي المساعدة (الموجزة مقابل الموجزة) لصالح المساعدة الموجزة.

تفسير نتيجة الفرض الرابع: حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات نتائج الفرض الأول

بالنسبة للفرض الخامس، والذي ينص علي أنه" يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات درجات المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض. ويتضح من جدول (10) تحقق الفرض الخامس؛ حيث كانت قيمة ف المحسوبة (117.399)، وهي قيمة دالة إحصائياً، وبالرجوع إلي المتوسطات نجد أن الفرق لصالح المجموعة ذات المساعدة الموجزة؛ حيث بلغ متوسط الكسب

لديها(309.8095)، في حين بلغ متوسط الكسب للمجموعة ذات المساعدة الموجزة، والذين بلغ متوسطهم(264.6667).

تفسير نتائج الفرض الخامس: وتشير هذه النتيجة إلى تفوق المعلمين متحملي الغموض مقارنة مع المعلمين غير متحملي الغموض في في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج، ويشير الباحث في البحث الحالي إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض) لصالح متحملي الغموض.

بالنسبة للفرض السادس، والذي ينص علي أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض). يتضح عدم تحقق الفرض السادس؛ حيث كانت قيمة ف المحسوبة(1.306) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وبذلك يرفض الفرض السادس للبحث، ويقبل الفرض الصفري البديل الذي ينص على انه „**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى** ≤ ≤ 0.05 بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارت تطوير بيئات التعلم الإلكترونية في بيئة التدريب المدمج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين مستوي المساعدة الموجزة وأسلوب التعلم (تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض)".

تفسير نتائج الفرض السادس: حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات نتائج الفرض الثالث.

رابعاً: توصيات البحث:

من خلال النتائج إلى تم التوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات التالية:

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.
- الاهتمام بدراسة مستويات المساعدة التعليمية بصفة خاصة داخل بيئات التعلم المدمج والإلكتروني.

- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة إلى تناولت دراسة أثر بعض متغيرات تصميم مستويات المساعدة التعليمية في بيئات التدريب المختلفة.
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة إلى تناولت دراسة تأثير التفاعل بين متغيرات تصميم مستويات المساعدة التعليمية فى بيئة التدريب المدمج والأسلوب المعرفى فى تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية.
- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية نتائجه.
- الإفادة من نتائج البحث الحالي وتطبيقها علي فئات أخري مثل مدربي مراكز التدريب المهني ذات أساليب معرفية مختلفة.

خامساً: مقترحات ببحوث مستقبلية:

- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيراته المستقلة على معلمي التعليم الفني. لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار فئات أخري من المعلمين، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظراً لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.
- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيراته المستقلة على ضوء تفاعلها مع الأسلوب المعرفي (تحمل/ عدم تحمل الغموض)، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية نفس المتغيرات المستقلة في إطار تفاعلها مع أساليب معرفية أخرى أو استعدادات أخرى لدى المتدربين ذات صلة بتعلم المهارات منها على سبيل المثال الأسلوب المعرفي الاستقلال مقابل الاعتماد، والأسلوب المعرفي (الاندفاع/ التروي) أو أسلوب التركيب التكاملي.
- قدم البحث متغيراته في بيئة التدريب المدمج وهي بيئة تعليمية لها خصائصها التي لها تأثيرها في نتائج البحث، لذلك فمن الممكن للبحوث المستقبلية أن تتناول نفس المتغيرات المستقلة للبحث الحالي بيئات تعليم وتدريب أخرى لها خصائص مختلفة عن بيئة التدريب المدمج مثل مواقع الويب التعليمية، وبيئات التعلم الشخصية فمن المحتمل أن تأتي هذه البحوث بنتائج مختلفة عن البحث الحالي.

المراجع

أولاً المراجع العربية:

- أحمد إبراهيم عبد الكافي (2009). أثر استخدام بعض أوجه سقالات التعلم في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل وتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، طنطا: كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.
- إسراء رأفت محمد علي (2009). فاعلية برنامج قائم علي التعلم الإلكتروني المدمج في إكساب مهارات تصميم الخطة التربوية الفردية لمعلمي التربية الخاصة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- أسماء صبحي عبد الحميد (2015). أثر التفاعل بين دعامات التعلم البنائية وأسلوب التعلم في تقديم المحتويالإلكتروني على تنمية التحصيل المعرفي والمهاري للتصميم التعليمي لديطلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- إسراء رأفت محمد علي (2009). فاعلية برنامج قائم علي التعلم الإلكتروني المدمج في إكساب مهارات تصميم الخطة التربوية الفردية لمعلمي التربية الخاصة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- أسامة محمد عبدالسلام (2005). فعالية برنامج تدريبي بواسطة الوسائط المتعددة لتنمية مهارات المعلوماتية والاتصالات والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى المعلمين، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة.
- آمال صادق، فؤاد أبو حطب (2000). علم النفس التربوي (ط6). القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

- إيمان محمد الغراب (2003). التعلم الالكتروني: مدخل إلى التدريب غير التقليدي. القاهرة، المنظمة العربية للتنميةالإدارية.
- الغريب زاهر إسماعيل (2009). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، القاهرة، عالم الكتب.
- جابر عبد الحميد جابر (2008). أطر التفكير ونظرياته دليل للتدريس والتعلم والبحث،ط1، دار المسيرة، عمّان، الأردن.
- حسن علي حسن سلامة (2005). التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الالكتروني؛ كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
- حمد الخطيب ورباح الخطيب (1986). اتجاهات حديثه في التدريب، ط ١، مطبعة الفرزدق: الرياض.
- حمدي علي الفرماوي (1988). استخدام تفنية التعلم بالنمذجه في اكتساب الأطفال المندفعين لأسلوب التروي المعرفي
- حمدي محمد إبراهيم رجب (2014). بناء منظومة تعليمية قائمة علي التدريب المدمج وقياس فاعليتها في تنمية مهارات صيانة الحاسب الآلي لدي طلاب مراكز التدريب المهني. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- شيماء يوسف صوفي يوسف (2006). أثر اختلاف مستويات التوجيه وأساليب تقديمه في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.
- طارق عبد السلام عبد الحليم محمد(2010). أثر التفاعل بين مستويات المساعدة (الموجزة والمتوسطة، والتفصيلة)، وبين أساليب التعلم على تنمية كفايات تصميم التفاعلية ببرامج الوسائط المتعددة لدى أخصائى تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

- كمال يوسف اسكندر(1994). مقدمة في التكنولوجيا التعليمية، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- محمد إبراهيم علي الدسوقي (2014). قراءات في المعلوماتية والتربية، القاهرة: الطوبجي للطباعة والنشر.
- نعيمة محمد فراج (2013). أثر التفاعل بين دعامات التعلم البنائية في برامج الوسائط الفائقة عبر المواقع الإلكترونية والأسلوب المعرفي في تنمية بعض جوانب التعلم لدى طلاب كلية التربية بالعريش، مجلة القراءة والمعرفة، مارس 2013، ع.137.
- وليد يوسف محمد إبراهيم، وداليا أحمد شوقي كامل (2012). أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعليم المدمج "التقدمي والرجعي» ووجهتي الضبط في إكساب مهارات التصميم التعليمي للطلاب المعلمين بكلية التربية وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP)، القاهرة، العدد 27، الجزء 3، ص ص 224 – 236.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2008). A Study of Student's Perceptions in a Blended Learning Environment Based on Different Learning Styles. Educational Technology & Society, 11 (1), 183 - 193.
- Akkoyunlu, B.& Soylu, M. (2006). A Study on Student's Views on Blended Learning Environment. TOJDE, Vol.6488, No.7, PP: 43 - 56.
- Analysis of FaceToFace and Blended Learning Methods. Rehabilitation Research, Policy, and Education,.305314
- Azevedo, R. & Hadwin, A. F. (2005). Scaffolding Self –regulated Learning and metacognition–Implications for the design of Computer – based scaffolds. Instructional Science, 33, 367 - 377.

- Bangert - Drowns, R., Kulik, C., Kulik, J., & Morgan, M. (1991). The instructional effect of feedback in test - like events. Review of Educational Research, 61, 213–238.
- Collins, J et.al (2007) Teaching and Learning with Multimedia, London and New York, Rutledge.
- Buket, A. & et al. (2006). A study on student s views on blended learning environment, Turkish online Journal of Distance Education – TOJDE July. Vol.7, No.3, P.P. 43 - 54.
- Bersin, B. (2003). Blended Learning: What Works? An Industry Study of the Strategy, Implementation, and Impact of Blended Learning. New York: Bersin.
- Balci, M. &Soran,H.(2009).Students' Opinions on Blended Learning.TOJDE , Vol. 6488, No.10, PP:21 - 35.
- Dabbagh, N. & Kitsantasm, A. (2005). Using Web - based Pedagogical Tolls as Scaffolds for self - regulated leaning. Instructional Science, 33, 513 - 540.
- Draffan, E.A. &Rainger,P. (2006).A model for the Identification of Challenges to Blended Learning. Research in Learning Technology, Vol. 14, No.1, PP: 55 - 67.