



**" أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى
على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات
الدبلوم العام شعبة مواد صناعية واتجاهاتهن نحوه "**

إعداد

د / عماد أبوسريع حسين السيد

مدرس المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم الصناعي

كلية التربية – جامعة المنوفية

" أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية واتجاهاتهن نحوه "

إعداد

د / عماد أبو سريح حسين السيد

مدرس المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم الصناعي

كلية التربية – جامعة المنوفية

ملخص البحث باللغة العربية

استهدف البحث التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية واتجاهاتهن نحوه، وقد تم استخدام المنهج الوصفي لدراسة الأدبيات والبحوث السابقة، وتحليل المحتوى وإعداد أدوات البحث كما تم استخدام المنهج شبه التجريبي لإجراء تجربة البحث. وقد قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات برنامج البوربوينت الواجب توافرها لدى الطالبات، واختبار تحصيلي معرفي وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات برنامج البوربوينت، ومقياس اتجاه لقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى، بالإضافة إلي البرمجية التعليمية، وبعد التأكد من صدق وثبات هذه الأدوات وصلاحيتها للتطبيق تم تطبيقها على عينة من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية بلغ عددها (٦٠) طالبة تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية.

وقد أسفرت نتائج البحث عن أن استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى كان له أثر كبير وفعال في تنمية كل من الجانب المعرفي والجانب الأدائي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات المجموعة التجريبية، كما أسفرت النتائج عن أن استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى كان له أثر كبير وفعال في تنمية اتجاهات طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدامه في تدريس المقرر، كما أشارت النتائج إلي وجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($0,05 \geq$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، كما أسفرت النتائج عن وجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($0,05 \geq$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

مقدمة:

كان للتقدم العلمي والتطور التكنولوجي فى نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الواحد والعشرين تأثيراً كبيراً على العملية التعليمية فلم يعد التعليم التقليدي الذى يعتمد على المعلم فى نقل المعرفة للطلاب قادراً على الوفاء بمتطلبات واستيعاب الأعداد الكبيرة من المتعلمين فى جميع المراحل، حيث وجهت لهذه النوعية من التعليم انتقادات كثيرة منها أنه لم يؤدي إلي تنمية جميع جوانب شخصية المتعلم، وأهمل الحاجات والميول وتوجيه السلوك بالإضافة إلى عدم مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين، كما أنه يعود المعلم و المتعلم على السلبية وإهمال التفكير و التحليل و البحث و الاستقصاء و أهمل الجوانب التطبيقية والعملية. ولذا بدأت المجتمعات فى البحث عن صيغ ومداخل جديدة للتعليم تعتمد على المتعلم نفسه (التعلم الذاتي)، والتعلم مدى الحياة لتعليم أكبر عدد ممكن من الأفراد وتلبية احتياجاتهم التعليمية والمهنية دون التقيد بمكان وزمان معينين، ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

(أحمد سالم، ٢٠٠٤: ٣٨٩)^(١)

فظهر نموذج التعليم الإلكتروني E-Learning كطريقة تعلم تعتمد على الحاسب الآلى المرتبط بشبكة الإنترنت وما تتيحه من وسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية ومنتديات سواء داخل قاعات الدراسة أو عن بعد ليساعد المتعلم على التعليم فى المكان الذى يريده وفى الوقت الذى يفضله وبالسرعة المناسبة له حسب قدراته وإمكاناته.

فالتعليم الإلكتروني عبارة عن استخدام الوسائط الإلكترونية من قبل المؤسسات التعليمية لنقل المحتوى التعليمي للمتعلمين داخل القاعات الدراسية أو خارجها بهدف إتاحة عملية التعليم لكل أفراد المجتمع ورفع كفاءة وجودة العملية التعليمية، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتدريب المتعلمين على العمل بإيجابيه واستقلالية. (إيهاب درويش، ٢٠٠٩: ٣٤)

ويتميز التعليم الإلكتروني بأنه يتغلب على الكثير من المعوقات الموجودة فى التعليم التقليدي كازدحام الفصول الدراسية بالمتعلمين، كما يساعد على نمو ثقافة الحاسب الآلى ومهاراته لديهم، ويقدم المادة العلمية بطريقة مشوقة ويساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة أطول، ويلبي حاجات التعليم من بعد والتعليم المفتوح، ويستفيد من مصادر التعليم والتعلم المتاحة على شبكة الإنترنت، ويغير من دور المعلم والمتعلم، ويدعم مهارات

(i) أتبع الباحث فى هذا البحث نظام التوثيق التالي(أسم المؤلف ، سنة النشر : رقم الصفحة)

المتعلمين والمعلمين فى استخدام تقنيات الاتصال. (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥: ١٢)، (عبد الله بن إسحاق، ٢٠٠٨: ٢٠٢)

وبالرغم من تعدد مميزات التعليم الإلكتروني إلا أن هناك العديد من السلبيات التى قد تصاحب استخدامه منها أنه تعليم يحتاج إلى نوعية معينة من المتعلمين تكون لديهم القدرة على استخدام التكنولوجيا والبرامج الحديثة فى الاتصال وبالتالي فإن تطبيقه يتطلب تدريب مكثف للمعلمين و المتعلمين على استخدام التقنيات الحديثة، كما أنه يركز على الجانب المعرفي وجمع المعلومات أكثر من الجانب المهاري والوجداني، ولا يركز على كل حواس المتعلم بل على حاستي السمع والبصر فقط، وقد ينمي الانطوائية لدى المتعلمين لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه المواجهة الفعلية بين المعلم والمتعلم والمتعلمين وبعضهم البعض وجهاً لوجه بل من خلال أماكن متعددة حيث يتواجد المتعلم بمفرده في منزله أو محل عمله، بالإضافة إلى ارتفاع تكلفته وخاصة عند بداية تطبيقه مثل تكلفة الأجهزة وتكاليف تصميم البرمجيات ورسوم الاتصال بشبكة الإنترنت. (سعاد الحارثي، ٢٠٠٥: ٣٨)

ومن هنا أصبحت هناك حاجة ماسة للدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني لضمان وجود المعلم وتوجيهاته مع الاعتماد على استخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة فى عرض المادة التعليمية، وأطلق على هذا المزج التعلم المدمج Blended Learning الذى يجمع بين مميزات التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني ويتفادى سلبياتهما.

فالتعلم المدمج يعني دمج أساليب وأدوات التعليم الإلكتروني مع أساليب وأدوات التعليم التقليدي داخل القاعة الدراسية بالمؤسسة التعليمية ومن ثم فهو تطبيق للاستراتيجيات التعليمية القديمة برؤية التطورات التكنولوجية الجديدة فى قاعات الدراسة، ويتم بكونه استخدام طريقتين متميزتين للتعليم بدمجهما معاً إحداهما تهتم بالتعليم فى القاعات الدراسية التقليدية وتدمج مع أساليب التعليم التى تتم من خلال المستحدثات التكنولوجية وفيه يتحول دور عضو هيئة التدريس داخل قاعة الدراسة إلى مدرب وموجه للطلاب ومديراً لأنشطة التعلم.

(الغريب زاهر، ٢٠٠٩: ٩٨-٩٩)

كما يشير (Bersin&Associates,2003) إلى أن التعلم المدمج أحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات فى تصميم مواقف تعليمية جديدة والتي تزيد من استراتيجيات التعلم النشط والتعلم المتمركز حول المتعلم من خلال الجمع بين مميزات التعليم وجهاً لوجه والتعليم الإلكتروني الأمر الذى يجعل منه مدخلاً جيداً لصياغة البرامج التعليمية القادرة على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، والحصول على مخرجات أكثر فاعلية.

ويتميز التعلم المدمج بأنه يدعم طرق التدريس التقليدية بالوسائط التكنولوجية المختلفة، كما يساعد على تنمية وتحسين مهارات الاستقصاء والبحث لدى المتعلمين، بالإضافة إلى العمل على وجود المعلمين فى الوقت المناسب للرد على استفسارات المتعلمين سواء كان ذلك من خلال شبكة الإنترنت أو فى قاعات الدراسة وجهاً لوجه الأمر الذى يمكنهم من التعبير عن أفكارهم والمشاركة الفعالة فى المناقشات الصفية ومن ثم تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

(حسن عبدالعاطى، السيد السيد، ٢٠٠٨: ١٥٥)

كما أن استخدام التعلم المدمج يحقق عدة فوائد أهمها رفع جودة العملية التعليمية والمنتج التعليمي، وعدم حرمان المتعلم من متعة التعامل مع أقرانه، ومحاولة الاستفادة من المستجدات التكنولوجية فى التصميم والتنفيذ والاستخدام، وإمكانية وصول المتعلمين إلى المعرفة فى أي مكان يتواجدون فيه، فهو يعتمد على التقنية الحديثة دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد، الأمر الذى يؤدي إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية تساعد على تساوى الفرص بين المتعلمين.

(حسن سلامة، ٢٠٠٦: ٥٦)

هذا وقد أشارت العديد من الدراسات والبحوث السابقة إلى فاعلية التعلم المدمج فى تحقيق بعض الأهداف التعليمية فى مراحل ومواد دراسية مختلفة، كما أظهرت بعض الدراسات تحسناً إيجابياً فى اتجاهات المتعلمين نحوه فى معظم المراحل الدراسية المختلفة ومن هذه الدراسات دراسة (Buket,2006)، دراسة (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧)، دراسة (سعاد شاهين، ٢٠٠٨)، دراسة (كرامى عزب، ٢٠٠٩)، دراسة (أشرف عبد المجيد، دعاء لبيب، ٢٠٠٩)، دراسة (فاطمة أحمد، ٢٠١٠)، دراسة (فؤاد عياد، وياسر صالحة، ٢٠١٠)، دراسة (Yasemin,2011)، دراسة (محمد عمار، ٢٠١١)، دراسة (تيسير سليم، ٢٠١٣)، دراسة (حنان الجمال، سعاد رخا، ٢٠١٥).

ولما كان الحاسب الآلى قد غزا ميادين الحياة المختلفة بصفة عامة وميدان التعليم بصفة خاصة فقد أصبح لزاماً تمويل هذه القطاعات بخريجين مؤهلين تأهيلاً خاصاً بمهارات استخدام الحاسب الآلى بكفاءة عالية فى هذه القطاعات. (أحمد عبدالغنى، ٢٠٠٢: ٤)

ونظراً لدخول الحاسب بقوة فى المجال التعليمي أصبح بالإمكان الاعتماد عليه بشكل رئيسي مثل استخدام برنامج البوربوينت وغيره من البرامج فى إنتاج الدروس الإلكترونية وعلى درجة عالية من الجودة والدقة لما يتيح من مميزات متعددة ومتنوعة وإعطاء درجة من المرونة فى مختلف مراحل الإنتاج، بالإضافة إلى تنمية المهارات المرتبطة ببرنامج البوربوينت لدى المتعلمين. (أحمد محمود، ٢٠١٢: ٤٧٩)

هذا وقد شهدت السنوات الماضية اهتماماً كبيراً من جانب المهتمين بالعملية التعليمية بتعلم المهارات المتضمنة بالمقررات الدراسية المختلفة بصفة عامة والمهارات المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي بصفة خاصة، وذلك لأن كثيراً من المتعلمين الذين ينفون مراحلهم التعليمية المختلفة لا يتقنون تلك المهارات، ويرجع ذلك إلى العديد من العوامل منها طريقة التدريس المستخدمة في عملية التعلم.

وفي هذا الصدد تشير بعض الدراسات إلى أن الغرض من استخدام الحاسب الآلي هو تسهيل عمليتي التعليم والتعلم وتحسينها وذلك باعتباره أداة تكنولوجية تجعل خبرة المتعلم ذات معنى وقيمة حيث تعمل على إثارة الدافعية لديه وتركيز انتباهه حول ما يفعله كما تسمح له بأن يتعلم حسب مستواه وقدراته واستعداداته ومهاراته كما تساهم في تنمية المهارات عن طريق عرض المهارة خطوة بخطوة. (رضا جبالي، ٢٠١٢: ٩)

ويعنى ذلك أن الأهداف التعليمية في مادة الحاسب الآلي يجب أن تواكب التطورات التكنولوجية الحديثة، وأن يكون المحتوى التعليمي مرناً ومتجديداً ليساير التطورات المتلاحقة بالمجال وأيضاً استخدام طرق تدريسية وأنشطة تعليمية ووسائل معينة وإيجاد نظام تقويمي جديد يراعى كل جوانب التعلم بحيث يشتمل على جوانب متعددة لتنمية مهارات استخدامه لدى المتعلمين.

الإحساس بمشكلة البحث:

جاء إحساس الباحث بمشكلة البحث أثناء قيامه بتدريس مقرر الحاسب الآلي لطالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية حيث لاحظ وجود قصور لديهن يتمثل في ضعف فهمهن لموضوعات هذا المقرر المتعلقة بوحدة برنامج البوربوينت، وقد أرجع السبب في ذلك لعدم تلقيهن تدريباً كافياً على مهارات برنامج البوربوينت نظراً لزيادة عدد الطالبات مقارنة بعدد أجهزة الحاسب المتاحة، كما لوحظ أنه على الرغم من تمكن عدد من الطالبات من بعض المهارات إلا أن تلك المهارات تعد محدودة وتتمثل في القدرة على تشغيل البرنامج وفتح الملف وتخزينه ولا تتعدى لمهارات متقدمة مثل إدراج حركات مخصصة في البرنامج وصور وارتباطات تشعبية وغيرها من المهارات المتقدمة.

كما أكدت معظم الدراسات والبحوث السابقة أن هناك قصوراً وضعفاً في مهارات استخدام برامج الحاسب الآلي بصفة عامة وبرنامج البوربوينت خاصة لدى المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة ومن هذه الدراسات دراسة كلاً من (إيمان الأنور، ٢٠٠٦)، دراسة (أحمد حسب الله، ٢٠٠٨)، دراسة (محمد القاضي، ٢٠٠٨)، دراسة (مروة عبد

المقصود، ٢٠١٢) وأرجعت تلك الدراسات أسباب هذا القصور إلى عدم ممارسة المتعلمين لتلك المهارات، بالإضافة إلى عدم استخدام التكنولوجيا الحديثة فى التدريس والاعتماد على الطرق التقليدية.

وفى حدود علم الباحث لم تجر دراسة على المستوى المحلى تناولت استخدام التعلم المدمج لتنمية مهارات برنامج البوربوينت لدى هؤلاء الطالبات وكذلك التعرف على اتجاهاتهن نحوه.

وتأسيساً على ما سبق يمكن القول بأن التدريس بالطريقة التقليدية التى تعتمد على الحفظ والاستظهار والتلقين لا تساعد على تنمية مهارات برنامج البوربوينت، ولهذا ظهرت الحاجة إلى ضرورة تبني مداخل وطرق تربوية وتدريبية حديثة وفعالة تواكب تحديات العصر وتلبى متطلبات وميول المتعلمين وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، والتي منها التعلم المدمج الذى يجمع فى ثناياه بين استخدام الجديد من التقنية (التعليم الإلكتروني) وتوظيفه التوظيف الأمثل وبين التفاعل بين عناصر العملية التعليمية داخل الصف الدراسي (التعليم التقليدي) للاستفادة من مزايا كلاً منهما بهدف رفع كفاءة العملية التعليمية وتحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية.

ولذا جاءت فكرة البحث الحالي محاولة لمعالجة الضعف والقصور فى مهارات استخدام برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية من خلال استخدام التعلم المدمج، والتعرف على اتجاهاتهن نحوه.

مشكلة البحث:

فى ضوء ما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي فى ضعف مهارات استخدام برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية، ومن ثم يحاول البحث الحالي الإجابة على السؤال الرئيس التالي :

✳ ما أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية واتجاهاتهن نحوه؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما مهارات برنامج البوربوينت الواجب توافرها لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية ؟

- ٢- ما أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوروبوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية ؟
- ٣- ما أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوروبوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية ؟
- ٤- ما أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية اتجاهات طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحوه؟

أهداف البحث:

سعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التوصل لقائمة ببعض مهارات برنامج البوروبوينت الواجب توافرها لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية.
- ٢- التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوروبوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية.
- ٣- التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوروبوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية.
- ٤- التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية اتجاهات طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحوه.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

- ١- يسهم فى اختبار مميزات التعلم المدمج على أرض الواقع وذلك من خلال تجربة هذا النوع من التعليم والوقوف على مدى تأثيره على تنمية المهارات التدريسية لدى طالبات الدبلوم العام.
- ٢- قد يسهم فى تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الدبلوم العام.
- ٣- يأتي استجابة للاتجاهات الحديثة فى مجال التعليم من حيث ضرورة دمج الوسائط التكنولوجية مع التعليم التقليدي فى العملية التعليمية.
- ٤- يساعد الطالبات على استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة فى عملية التدريس.
- ٥- توجيه نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو أهمية استخدام التعلم المدمج.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على ما يلى:

- ١- عينة من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية.
- ٢- وحدة برنامج البوربوينت من مقرر الحاسب الآلى المقرر على طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، والتي تم إعدادها من خلال الإطلاع على بعض الكتب والاسطوانات المتخصصة فى تدريس برامج الحاسب الآلى وخاصة برنامج البوربوينت. (بما يتفق مع توصيف المقرر)

أدوات البحث: اشتمل هذا البحث على الأدوات التالية:

- ١- قائمة ببعض مهارات برنامج البوربوينت الواجب توافرها لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية. (إعداد الباحث)
- ٢- برمجية تعليمية لشرح مهارات برنامج البوربوينت لطالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية كأداة تجريبية. (إعداد الباحث)
- ٣- اختبار تحصيلي معرفي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت. (إعداد الباحث)
- ٤- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوربوينت. (إعداد الباحث)
- ٥- مقياس اتجاه لقياس اتجاه طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحو استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى. (إعداد الباحث)

فروض البحث:

- ١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح طالبات المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

- ٤- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.
- ٥- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج لصالح التطبيق البعدي.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي لدراسة الأدبيات والبحوث السابقة، وتحليل المحتوى وإعداد أدوات البحث كما استخدم المنهج شبه التجريبي لإجراء تجربة البحث.

خطوات البحث:

سار البحث الحالي وفقاً للخطوات التالية:

- ١- الإطلاع علي بعض الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري وإعداد أدوات البحث.
- ٢- إعداد قائمة بمهارات برنامج البوربوينت الواجب توافرها لدي طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية وذلك من خلال:
 - الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت المهارات بصفة عامة ومهارات برنامج البوربوينت بصفة خاصة.
 - تحليل محتوى الوحدة المختارة من مقرر الحاسب الآلي والتوصل إلى قائمة أولية بالمهارات.
 - عرض قائمة المهارات في صورتها الأولية علي مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق محتواها وحساب الأهمية النسبية لكل مهارة وعمل التعديلات اللازمة.
 - وضع قائمة المهارات في صورتها النهائية.
- ٣- إعداد البرمجية التعليمية المستخدمة في البحث واللازمة لشرح مهارات برنامج البوربوينت، وقد مر تصميم وإنتاج البرمجية بأربع مراحل هي التحليل، والتصميم، والإنتاج، والتقويم.
- ٤- إعداد اختبار تحصيلي معرفي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات البوربوينت وعرضه على مجموعة من المحكمين والتأكد من صدقه وثباته وتحديد زمن الاختبار.
- ٥- إعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي للمهارات وعرضها على مجموعة من المحكمين وحساب صدقها وثباتها.

- ٦- إعداد مقياس اتجاه لقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج وضبطه إحصائياً.
- ٧- تنفيذ تجربة البحث وتم ذلك على النحو التالي:
- اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤ وتقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية.
 - تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة، ومقياس الاتجاه) تطبيقاً قلياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً والتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث.
 - التدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وللمجموعة التجريبية باستخدام التعلم المدمج الذى يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.
 - تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) تطبيقاً بعدياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية وتطبيق مقياس الاتجاه على طالبات المجموعة التجريبية فقط.
- ٨- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.
- ٩- تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة فى ضوء نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

- التعلم المدمج: Blended Learning:

يعرف (محمد خميس، ٢٠٠٣: ١٢٤) التعلم المدمج بأنه الجمع بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني حيث تستخدم مصادر التعليم الإلكترونية ضمن المحاضرات والدروس التقليدية أو بشكل متكامل معها.

وتعرفه (إيمان الغزو، ٢٠٠٤: ٢٠) بأنه أسلوب تعليمي يستخدمه المعلم من خلاله الحاسوب والتقنيات الأخرى بالإضافة إلى استراتيجيات التعليم المختلفة لتحقيق الأهداف المنشودة من الحصة أو الدرس بحيث تجذب الطلاب إلى التعلم ذو المعنى والعمل على زيادة قدرة الطالب على التعلم.

فى حين عرفه (شوقي محمود، ٢٠١٢: ١١١) بأنه ذلك النوع من التعليم الذى يقوم فيه المعلم بتدريس المادة بالطريقة التقليدية مستعيناً ببرمجية معينة من خلال جهاز عرض البيانات (Data Show) لتوضيح المعارف والمهارات ثم المتابعة بشكل تقليدي، ويكون دور المتعلم فى هذه الطريقة الاستماع للمعلم والتفاعل معه من خلال المناقشة ومتابعة محتوى البرمجية والإجابة عن الأسئلة المعروضة على الدرس، علماً بأن الفرصة متاحة لإعادة عرض أحد شاشات البرمجية أمام الطلاب إذا لزم الأمر.

ويعرف التعلم المدمج في إطار البحث الحالي بأنه: نمط من أنماط التعلم الذي يدمج فيه بين أساليب التعليم التقليدي وأساليب التعليم الإلكتروني (برمجية تعليمية معتمدة على الكمبيوتر off-line) في تدريس مقرر الحاسب الآلى لتنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية.

- برنامج البوربوينت:

يعرف بأنه أحد برامج المجموعة المكتبية ميكروسوفت أوفيس ويمكن من خلاله تحويل الأفكار والمعلومات إلى عرض على شاشة الكمبيوتر ويكون من عدة شرائح Slides لجذب انتباه المتعلمين حيث يتم العرض بتأثيرات الحركة والصوت بالإضافة إلى عرض المعلومات بصورة تفاعلية. (عبدالعزيز طلبة، ٢٠٠٢)

ويُعرفه الباحث إجرائياً بأنه أحد برمجيات الأوفيس والتي تدرس لطالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية ضمن مقرر الحاسب الآلى خلال الفصل الدراسي الأول بهدف إكسابهن بعض المهارات والاستفادة منها في إنشاء وتصميم العروض التقديمية التي تستخدمهن في إعداد دروسهن بعد ذلك.

- الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج:

يُعرف الباحث الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج إجرائياً بأنه: الموقف التي تبديه الطالبة نحو استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى من حيث التأييد أو المعارضة، ويقاس كميّاً في البحث الحالي بالدرجة التي تحصل عليها من خلال استجابتها لبنود المقياس المعد لهذا الغرض.

- المهارات:

يعرف كولسن Coulson المهارة بأنها القدرة على ممارسة بعض الأشياء بكفاءة وخبرة وسهولة ودقة. (Coulson, 1999:9)

كما تعرف المهارة بأنها: قدرة الفرد على القيام بعمل معين بسرعة ودقة. (طلعت عبدالرحيم، ٢٠٠٢ :٨٠)

ويعرف الباحث المهارة إجرائياً بأنها قدرة الطالبة على إتقان مهارات برنامج البوربوينت نتيجة دراسة الوحدة باستخدام التعلم المدمج وتتكون المهارة من جانبين هما: الجانب المعرفي والذي يتمثل في مجموعة المعارف التي تتكون لدى الطالبة والمرتبطة بمهارات البوربوينت ويقاس بالاختبار التحصيلي المعرفي المعد لذلك، والجانب الأدائي والذي يتمثل في مدى إتقان الطالبة لأداء مهارات البوربوينت ويقاس عن طريق بطاقة الملاحظة.

الأدب التربوي والدراسات السابقة

لما كان البحث الحالي يهتم بالتعرف على أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية واتجاهتهن نحوه، لذا فإن الباحث سوف يتناول التعلم المدمج من حيث ماهيته ومكوناته وعناصره، وسمات وأدوار المعلم فى ظل التعلم المدمج، واستراتيجياته، ومتطلباته والشروط الواجب توافرها لتنفيذه، ومميزاته ومبررات استخدامه فى العملية التعليمية، ومعوقات استخدامه وكيفية التغلب عليها، كما يتناول التعلم المدمج وعلاقته بمهارات برنامج البوربوينت، بالإضافة إلى الاتجاه نحو التعلم المدمج ومراحل تكوينه.

- ماهية التعلم المدمج ومكوناته وعناصره:

يعتبر الدمج شكل من أشكال الفنون التى يلجأ إليها المعلم للجمع بين المصادر والأنشطة المختلفة فى نطاق بيئات التعلم التى تمكن المتعلم من التفاعل وبناء الأفكار.

(Littlejohn&Pegler,2007)

ويمكن وصف التعلم المدمج بأنه برنامج تعلم يستخدم أكثر من نمط تقديم واحد بهدف تحسين نتائج التعلم وخفض تكلفة تقديم البرنامج ولكن ليس المهم هو تعدد أنماط تقديم التعلم المختلفة، بل التركيز على نتائج العمل والتعلم، ولذلك يمكن القول بأن التعلم المدمج يركز على تحسين تحقيق أهداف التعلم عن طريق تطبيق تكنولوجيا التعليم المناسبة التى تتواءم مع نمط التعلم المناسب لنقل المهارات المناسبة إلى الشخص المناسب فى الوقت المناسب.

(Singh&Reed,2001:5)

وأشار شارلز (Charles,2004) إلى أن التعلم المدمج يعتمد على استخدام طرق

التدريس التقليدية بالإضافة إلى استخدام الوسائط التكنولوجية فى التدريس.

وقد اتفق كلاً من دوهان ليم (Doo Hun Lim,2006:475-477)، و (حسام مازن،

٢٠١٠: ١٩٤) على أنه أحد أهم المصطلحات الحديثة فى التربية، ويقصد به مزج أو خلط أدوار المعلم التقليدية فى الفصول الدراسية التقليدية مع الفصول الافتراضية والمعلم الإلكتروني أى أنه تعلم يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

بينما عرفه فرانس (Fransen,2006:29) بأنه مزيج من التعلم الإلكتروني والعديد

من أشكال التعلم التقليدية الأخرى، ويتضمن اختيارات تتعلق بكيفية تعلم المحتوى وأشكال مختلفة من أدوات الاتصال بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين المحتوى.

كما عرفه (قسطندي شوملي، ٢٠٠٧: ٣٥) بأنه أسلوب تعليمي يتم من خلال استخدام التقنيات الحديثة في التدريس دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد والحضور في القاعات الدراسية، ويتم التركيز على التفاعل المباشر داخل القاعات الدراسية عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب وشبكة الإنترنت، وبالتالي يمكن وصفه بأنه الكيفية التي تنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائط المتعددة التي توفرها التقنيات الحديثة.

في حين عرفه (منصور العتيبي، محمد عبيد، ٢٠١١: ٦٥٠) بأنه المزج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي لتلافي عيوب كليهما بمميزات الآخر للخروج ببيئة تعلم تجمع بين أفضل خصائص التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.

وكذلك عرفه (إدريس صالح، ٢٠١١: ١١٢) بأنه التعلم الذي يجمع بين التعليم الإلكتروني القائم على توظيف البرمجيات التعليمية، والتعليم التقليدي المعتمد على التفاعل المباشر وجهاً لوجه بين المتعلمين والمعلم داخل القاعات الدراسية في نموذج متكامل بحيث يستفاد من مميزات كليهما.

كما عرفته (ابتهال محمد، ٢٠١١: ٩) بأنه عملية يتم من خلالها دمج أو مزج التعليم التقليدي والتعليم باستخدام مختلف أنواع التقنيات سواء كانت سمعية أو بصرية، وأدوات التعليم الإلكتروني سواء المعتمدة على الحاسب الآلي أو المعتمدة على شبكة الإنترنت في تدريس المادة بشكل مترام داخل القاعات الدراسية مثل عروض البوربوينت والبرمجيات التعليمية أو بشكل غير مترام خارج الفصل الدراسي مثل البريد الإلكتروني والقوائم البريدية، وذلك بانتقاء المعلم لأفضل وأنسب التقنيات التي تتناسب مع خصائص المتعلمين والمحتوى الدراسي.

كما يعرف التعلم المدمج بأنه طريقة تعليمية تعليمية خارجية عن الإطار المألوف تمزج بين أساليب التعليم الإلكتروني وأساليب التدريس التقليدية الأخرى ضمن مقررات إلكترونية بحيث تتكامل هذه الأساليب وتتفاعل مع الطلبة والمدرسين بصورة فردية أو جماعية من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد في قاعة الدرس. (تيسير سليم، ٢٠١٣: ١١)

يتضح من العرض السابق لمفهوم التعلم المدمج بأنه نظام تعليمي تعليمي يستفيد من كافة الإمكانيات والوسائط التكنولوجية المتاحة، وذلك بالجمع بين أكثر من أداة تعليمية سواء كانت إلكترونية أو تقليدية، لتقديم نوعية جيدة من التعلم بحيث تناسب خصائص المتعلمين من جهة وطبيعة المقرر الدراسي والأهداف المراد تحقيقها من جهة أخرى.

فالتعلم المدمج يتكون من شقين رئيسيين هما:

- الشق التقليدي: ويشير إلى التعليم وجهاً لوجه داخل القاعات الدراسية التقليدية سواء بصورة فردية أو تعاونية.
- الشق الإلكتروني: ويشير إلى استخدام أحد أنماط التعليم الإلكتروني أو الدمج بين نمطين أو أكثر من أنماط التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسب الآلى وبين التعليم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت.

وقد أشار كلاً من (سعاد شاهين، ٢٠٠٨: ١١٣)، (شوقي محمود، ٢٠١٢: ١١٢-١١٣) إلى أن التعلم المدمج يشتمل على العديد من العناصر منها الفصول التقليدية، والفصول الافتراضية، وتوجيه وإرشاد تقليدي (معلم حقيقي)، وفيديو متفاعل أو أقمار اصطناعية، وبريد إلكتروني، ورسائل إلكترونية مستمرة، ومحادثات على الشبكة، وتعليم إلكتروني فى الفصل، وتدريب ميداني.

كما حدد كارمان (Carman,2002:27) خمسة عناصر رئيسية يقوم عليها التعلم المدمج استناداً لتطبيقات نظريات التعلم لكلاً من كيلر Keller، وبلوم Bloom، وجيري Gery هي:

- التعلم المباشر: أي المتزامن بين المعلم والمتعلمين فى نفس الوقت مثل قاعة الدروس الافتراضية.
 - المحتوى الرقمي: وذلك بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالتعلم بشكل منفرد فى الوقت المناسب ووفق قدراتهم وذلك باستخدام شبكة الإنترنت أو البرمجيات التعليمية المخزنة على الأسطوانات المدمجة.
 - التعاون: فالتعلم يكتسب قوة كبيرة عندما يتم من خلال تعاون منظم ذي معنى، سواء كان التعاون بين المتعلمين وبعضهم البعض باستخدام البريد الإلكتروني أو غرف المحادثة أو بين المتعلمين والمعلم.
 - التقييم: وذلك بتقييم المتعلمين فى كل خطوة من خطوات التعلم.
 - أدوات دعم الأداء: وهو المكون الأكثر أهمية حيث يساعد على بقاء التعلم وانتقال أثره فى بيئة العمل وتتمثل هذه الأدوات فى المصادر القابلة للطباعة والأعمال المساعدة.
- ويتم تصميم التعلم المدمج وفق أحد النماذج الثلاثة (Valiathan,2002:20)

التالية:

- نموذج التعلم المدمج الذى تقوده المهارة: وهو يجمع بين التعلم الذاتي والمعلم أو المدرب ويكون دوره ميسراً ومدعماً ومطوراً للمعارف والمهارات.

- نموذج التعلم المدمج الذى يقوده الاتجاه: وهو يدمج أحداث ووسائل تقديم متنوعة لتطوير سلوكيات محددة تتطلب تفاعل المتعلمين مع بعضهم ويتم ذلك عن طريق الدمج بين أساليب التعليم التقليدي و الإلكتروني.
- نموذج التعلم المدمج الذى تقوده الكفاية: وهو يدمج أدوات دعم الأداء مع مصادر إدارة المعرفة والاستشارات لتطوير كفايات محددة لنقل المعرفة المتضمنة التى تتطلب تفاعل المتعلمين مع خبراء فى التخصص.

- سمات وأدوار المعلم فى ظل التعلم المدمج:

يحتاج التعلم المدمج إلى معلم يمتلك القدرة على التعامل مع التقنيات الإلكترونية الحديثة بحيث يستطيع أن يشرح الدرس بالطريقة التقليدية ثم التطبيق العملي على الحاسب والإطلاع على روابط تتعلق بالدرس الذى يشرحه والبحث عن كل ما هو جديد فى الموضوع وجعل الطالب يشاركه فى عملية البحث بحيث يكون له دور مهم ومشارك مع المعلم وليس متلقي فقط، ولذا يجب أن تتوافر فى المعلم فى ظل التعلم المدمج عدة سمات منها (فاطمة أحمد، ٢٠١٠: ١٧٩)، (مواهب جبر، ٢٠١١: ٢١٦) ما يلي:

- القدرة على تصميم الاختبارات والتعامل مع الوسائط المتعددة والبرمجيات التعليمية.
 - معلم يرسخ فى ذهنه أن دخول التعليم الإلكتروني والتحول الكامل إلى الفصول الافتراضية والمقررات الإلكترونية أمر حتمي حتى يتم تحفيزه علي العمل والتدريب الجيد خلال فترة التعلم المدمج والاستفادة منها.
 - القدرة على التعامل مع البريد الإلكتروني وتبادل الرسائل بينه وبين طلابه.
- وهناك عدة أدوار للمعلم عند استخدام التعلم المدمج منها (منصور عبدالمنعم، ٢٠١٠: ٦) مايلي:

- إرشاد وتوجيه المتعلمين إلى العناصر الأساسية فى الموضوع مع تنظيم العمل بينهم لعمل مشروعات فردية وجماعية لعرضها فى قاعة الدرس أثناء اللقاءات وجهاً لوجه وتنظيم المناقشات حولها.
- تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين، وتوزيع الأدوار والمهام البحثية بينهم.
- الاستعانة بالإنترنت للتخطيط للدروس اليومية وخاصة أن هناك مواقع تحتوى على نماذج لخطط الدروس.
- توجيه المتعلمين للترود بالمعلومات من خلال شبكة الإنترنت وذلك للاستعداد لتعلم موضوع معين.

- عمل تقارير لمتابعة وتقويم عمل الطلاب ورفعها على الموقع لإطلاع أولياء الأمور عليها.
- عمل منشورات أو مطبوعات تحتوى على تلخيص لمحتويات الموضوع أو رسومات تعليمية.
- تقديم الاختبارات الورقية والإلكترونية لكل موضوع فى وقتها المناسب.

- استراتيجيات التعلم المدمج:

الأصل فى التعلم المدمج هو المزج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي المتمثل فى تولي المعلم مسئولية قيادة فصله باستخدام استراتيجية تعليم/تعلم تقوم على توظيف استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني فى الحصول على المعلومات وممارسة الأنشطة وإثراء التعلم، لذا فإن أبسط استراتيجيات التعلم المدمج هي تصميم بيئة تعلم تقليدية والتي تتضمن: محتوى دراسي، معلم، تدريس تقليدي، حجرة دراسة، أساليب تقويم تقليدية ثم إحاطتها بعناصر التعليم الإلكتروني لزيادة فاعلية البيئة التقليدية، وإثراء محتواها العلمي، وربط المحتوى بالمواقع المتاحة على الإنترنت وهو ما يمكن أن يتم من خلال إتاحة ما (فاطمة أحمد، ٢٠١٠: ١٧٨) يلي:

- معلم يدير بيئة التعلم بطريقة تقليدية.
 - استخدام أدوات وأساليب التعليم الإلكتروني لتدريس المحتوى.
 - يمارس المتعلم لمهام وأنشطة التعلم باستخدام البرمجيات التعليمية.
 - يتولى المعلم مسئولية تطبيق أساليب التقويم البنائي والنهائي.
- وقد حدد كل من (حسن زيتون، ٢٠٠٥: ١٧٤-١٧٧)، (خالد السعود، ٢٠٠٨: ١٠) عدة استراتيجيات عامة يمكن استخدام التعلم المدمج فى التعليم والتعلم وفقاً لآياً منها هي:
- الاستراتيجية الأولى: ويتم فيها تعلم موضوع ما أو أكثر من خلال أساليب التعليم التقليدي، وتعلم موضوع آخر بأحد أشكال التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم تعلم المتعلمين للموضوع بأي من وسائل التقويم التقليدي أو الإلكتروني.
 - الاستراتيجية الثانية: وفيها يتم استخدام التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني تبادلياً فى تعليم وتعلم موضوع واحد بحيث تكون البداية للتعليم التقليدي ثم يليه التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم تعلم المتعلمين ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدي أو الإلكتروني.
 - الاستراتيجية الثالثة: تشبه الاستراتيجية السابقة ولكن البداية تكون للتعليم الإلكتروني أولاً ثم يليه التعليم التقليدي ويتم تقويم تعلم المتعلمين ختامياً بأساليب التقويم التقليدية أو الإلكترونية.
 - الاستراتيجية الرابعة: تشبه كلاً من الاستراتيجيتين السابقتين ولكن يحدث التبادل بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني أكثر من مرة داخل الموضوع الواحد.

واختيار أى من تلك الإستراتيجيات لتعلم موضوع معين لا يتم بشكل عشوائي، بل يتم فى ضوء تقدير المعلم لعدة عوامل من أهمها طبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين ومدى توافر أدوات التعليم الإلكتروني وإمكانية استخدامها وقت الدرس، ونظراً لطبيعة محتوى مقرر الحاسب الآلى وما يحتويه من معارف ومهارات (مهارات برنامج البوربوينت) سيعتمد البحث الحالي على الإستراتيجية الثانية سألقة الذكر على أن يتم التقويم بالأسلوب التقليدي نظراً لألفة الطالبات بنمط الاختبارات التقليدية.

ولضمان نجاح استخدام التعلم المدمج وفق أى استراتيجية من الاستراتيجيات السابقة يجب مراعاة مجموعة من الاعتبارات منها ما يلي (Baldwin,2005:150):

- **التقديم:** ويعني تقديم معلومات للمتعلمين عن المحتوى سواء كانت شفوية أو مكتوبة، مع تحفيزهم وزيادة دافعيتهم للتعلم.
- **استعداد المتعلم:** ويعني التأكد من توافر مهارات استخدام الحاسب الآلى والتعامل مع البرمجية التعليمية لدى المتعلم.
- **الشرح:** ويعني كيفية توضيح الفكرة أو المفهوم أو المهارة أو التطبيق للمتعلمين بشكل واضح ومفهوم وتوجيههم إلى كيفية تنفيذ المهام والأنشطة التي قد تطلب منهم.
- **الممارسة:** وتعني إعطاء الوقت والفرصة الكافية للمتعلم لتطبيق وإعادة تطبيق ما يكتسبه من مهارات وفقاً لقدراته وإمكانياته.
- **التقييم:** ويعني تزويد المتعلم بتغذية راجعة فورية ودقيقة حول فهمه للمحتوى باستخدام اختبارات التحصيل واختبارات الأداء وبطاقات الملاحظة.

- متطلبات التعلم المدمج والشروط الواجب توافرها لتنفيذه:

نظراً لطبيعة التعلم المدمج التي تدمج بين التعليم التقليدي أو اللقاءات وجهاً لوجه والتعليم الإلكتروني، فهناك مجموعة من المتطلبات الضرورية الواجب توافرها لتبني التعلم المدمج في عمليتي التعليم والتعلم (محمد عاشة، ٢٠٠٩: ٥)، (منصور عبدالمنعم، ٢٠١٠: ٢) هي:

- متطلبات تقنية: ومنها ما يلي:

- توفير عدد كافي من أجهزة الحاسب الآلى ذات مواصفات حديثة نسبياً بمعنى أن تكون موصفة للاتصال بالإنترنت ومزودة بمشغلات الأسطوانات CD-Rom وبكاميرا رقمية وساعات.

- توفير البرمجيات التعليمية المناسبة لكل مادة، وبرمجيات التأليف.
- توفير برامج التقييم الإلكتروني.
- توفير الفصول الافتراضية بجانب الفصول التقليدية بحيث يكمل كل منهما الآخر.

- متطلبات بشرية :

وهي تمثل قطبي العملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم ولكل منهما طبيعة خاصة فى ظل التعلم المدمج ودور لا يقل أهمية عن الآخر لإنجاح هذا النوع من التعلم، فالمعلم هو الميسر والموجه ومقدم التغذية الراجعة للمتعلمين، والمتعلم يشارك بشكل فعال فى العملية التعليمية ولذا يجب أن تتوافر لديه المهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الآلى والبرمجيات التعليمية والإنترنت بجميع خدماته وخاصة البريد الإلكتروني والمحادثة عبر الشبكة.

- المواد التعليمية وتنقسم إلى :

- مواد تعليمية مطبوعة: وتشمل الكتب المدرسية، وكراسات التدريبات، والاختبارات الورقية، والنشرات.
- مواد تعليمية مرئية ومسموعة: وتشمل قاعدة عريضة من المواد التعليمية مثل الصور الثابتة والمتحركة، ولقطات الفيديو.
- وقد حدد (حسام مازن، ٢٠١٠: ١٩٩) مجموعة من الشروط الواجب توافرها لتنفيذ التعلم المدمج منها:
- التخطيط الجيد لتوظيف أدوات ووسائط التعليم الإلكتروني فى بيئة التعلم المدمج وتحديد وظيفة كل وسيط فى البرنامج وكيفية استخدامه من قبل المعلمين والمتعلمين بدقة.
- التأكد من توافر الأجهزة والمصادر المختلفة المستخدمة فى بيئة التعلم المدمج سواء لدى المتعلمين أو فى المؤسسة التعليمية.
- بدء البرنامج بجلاسة عامة تجمع بين المعلمين والمتعلمين وجهاً لوجه يتم فيها توضيح أهداف البرنامج وخطته وكيفية تنفيذه، والاستراتيجيات المستخدمة فيه ودور كلاً منهما فى أحداث التعلم.
- العمل على وجود المعلمين فى الوقت المناسب للرد على استفسارات المتعلمين بشكل جيد سواء كان ذلك من خلال شبكة الإنترنت أو فى قاعة الدرس وجهاً لوجه.
- تنوع مصادر المعلومات لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين.

- مميزات التعلم المدمج ومبررات استخدامه في العملية التعليمية:

- يمكن توضيح مميزات التعلم المدمج ومبررات استخدامه في العملية التعليمية (Singh, 2003:53)، (Carman,2002:30)، (Krause,2007:30) (Milheim,2006:30)، (Manganas ,2006:476)، (حسن سلامة، ٢٠٠٦: ٦٠)، (إدريس صالح، ٢٠١١: ١١٥)، (شوقي محمود، ٢٠١٢: ١١٦)، (تيسير سليم، ٢٠١٣: ١٣) فيما يلي:
- يخفف من الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والتكليفات للمتعلمين وتقييم أدائهم.
 - يعد نموذج مناسب للتعلم حيث أن المتعلمين لا يتعلمون من خلال طريقة واحدة للتعلم، بل من خلال تكامل عدة طرق معاً وهذا ما يتيح التعلم المدمج من خلال الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.
 - يساعد على تحسين مهارات الاستقصاء والبحث لدى طلاب الجامعة، كما يساعدهم على العمل بشكل تعاوني من خلال العمل في مجموعات، مما يؤدي إلى تقبل آراء الآخرين و يشجعهم على التفكير الناقد والتفكير الابتكاري.
 - يولد الشعور لدى المتعلم بأن التعلم يحدث خارج الجدران الأربعة للفصول الدراسية.
 - استراتيجيات التعلم المدمج تحسن مخرجات التعلم من خلال توفير إرتباط أفضل بين حاجات المتعلم وبرنامج التعلم وزيادة إمكانية الوصول للمعلومات.
 - يحقق العديد من أنواع الاتصال والتواصل المرغوب سواء داخل الفصل أو خارجه من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة تعمل على تزويد المتعلمين بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة وتمكينهم من التعبير عن أفكارهم والمشاركة الفعالة في المناقشات الصفية.
 - كثير من الموضوعات العلمية يصعب للغاية تدريسها إلكترونياً بالكامل وبصفة خاصة المهارات العالية واستخدام التعلم المدمج يمثل أحد الحلول المقترحة لحل مثل تلك المشكلات.
 - قد ينمي استخدام التعلم المدمج لدى المتعلمين اتجاهاً إيجابياً مرغوباً نحو استخدام التقنيات التكنولوجية في التعليم، الأمر الذي يواكب دعوات التجديد والتطوير.
 - تمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعامل مع أعضاء هيئة التدريس والزملاء وجهاً لوجه وتعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الإجتماعية من خلال وسائل التفاعل الإلكترونية والتقليدية، ويعالج مشاكل عدم توافر الإمكانيات لدى بعض المتعلمين.

- يوفر التدريب فى بيئة العمل أو الدراسة ويشمل التعزيز ويستخدم حداً أدنى من الجهد والموارد لكسب أكبر قدر من النتائج، فهو يمكن المتعلمين من تطبيق المهارات باستمرار لتصبح مع الممارسة عادة.
- يجعل للمتعلم دور نشط وفعال فى العملية التعليمية، حيث أنه يتفاعل مع المعلم من جهة ومع المحتوى من جهة أخرى، ويؤكد على استقلالية المتعلم وزيادة دافعيته وخبراته.
- يشعر المعلم بأن له دور فى العملية التعليمية من خلال متابعة وضبط سير الدروس، فمن المعروف أن الدروس التي يغيب فيها اللقاء وجهاً لوجه بين المعلم والطلاب ينخفض فيها مستوي الضبط والجدية فى التعلم.

- معوقات استخدام التعلم المدمج وكيفية التغلب عليها:

- بالرغم من تعدد مميزات التعلم المدمج إلا أن هناك مجموعة من المعوقات المادية والبشرية والإجرائية التي قد تعوق تطبيقه فى العملية التعليمية (حسن سلامة، ٢٠٠٦: ٦٢)، (Hijazi, etal, 2006: 70)، (سعاد شاهين، ٢٠٠٨: ١٢٣) منها:
- تدني مستوى الخبرة والمهارة لدى بعض المعلمين والمتعلمين فى التعامل مع التقنيات الإلكترونية الحديثة.
- يستغرق إحلال البنية التحتية الجديدة محل القديمة وقتاً كبيراً.
- تدني مستوى المشاركة الفعلية للمختصين فى المناهج فى إعداد المقررات الإلكترونية بالإضافة إلى التكلفة العالية اللازمة لإعداد تلك المقررات.
- التركيز على الجوانب المعرفية والمهارية لدى المتعلمين أكثر من الجوانب العاطفية. وللتغلب على تلك المعوقات التي تعوق تطبيق التعلم المدمج يجب الاستعانة بالخبراء لتدريب المتعلمين والمعلمين على مهارات استخدام التقنيات الإلكترونية الحديثة فى العملية التعليمية، وتوفير الدعم المادي اللازم لإنشاء المعامل الإلكترونية المتطورة، كما يجب إنشاء مركز لمصادر التعلم بالمؤسسة التعليمية يحتوى على المواد التعليمية بجميع أنماطها المطبوعة والإلكترونية لتوفير بيئة تعليمية غنية بكل الإحتياجات الدراسية المعينة للمتعلم.

- التعلم المدمج وعلاقته بمهارات برنامج البوربوينت:

- يعرف (فؤاد أبو حطب، أمال صادق، ٢٠٠٢: ٦٥٧) المهارة بأنها وصف الفرد بأنه على درجة من الكفاءة والجودة فى الأداء.
- ويعرفها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٤: ١٦٠) بأنها الكفاءات والبراعة التي يمتلكها الأفراد وتمكنهم من أداءها على أسس معرفية بطرق معينة فى تناول أو تشغيل الأجهزة وفى

تخطيط أو إجراء العمليات أو رسم أشكال النماذج أو وضع أشياء متنوعة إذ ليس هناك أداء بدون أسس نظرية في أي مجال من مجالات المعرفة والعمل.

وعرفت (مروة عبدالمقصود، ٢٠١٢: ٩٣) بأنها القدرة على القيام بالأداء السهل والدقيق للمهارة المتعلقة بتعلم الحاسوب بدرجة من الإتقان والكفاءة والمرتبطة ببرنامج متعدد الوسائط بأقل جهد وأقل وقت ممكن.

وفي ضوء العرض السابق لتعريفات المهارة يعرف الباحث مهارات برنامج البوربوينت إجرائياً بأنها قدرة الطالبة على إتقانها نتيجة دراسة الوحدة باستخدام التعلم المدمج وتتكون من جانبين هما: الجانب المعرفي والذي يتمثل في مجموعة المعارف التي تتكون لدى الطالبة والمرتبطة بمهارات البوربوينت ويقاس بالاختبار التحصيلي المعد لذلك، والجانب الأدائي والذي يتمثل في مدى إتقان الطالبة لأداء مهارات البوربوينت ويقاس عن طريق بطاقة الملاحظة.

وهناك عدة خصائص رئيسية للمهارة (فؤاد أبوخطب، أمال صادق، ٢٠٠٢: ٦٥٨)

منها:

- سلاسل الاستجابة وتنظيمها: يتضمن الأداء أو السلوك الماهر سلسلة من الاستجابات، وعادة تكون من النوع الحركي مثل حركة الأصابع، والأيدي، والأقدام، وغيرها وكل حركة يمكن اعتبارها ارتباطاً فردياً بين مثير واستجابة فالمهارة سلسلة من هذه الحركات.
- التغذية الراجعة: يعتمد أداء المهارة على التغذية الراجعة، وتعني أثر المثيرات الناتجة عن الاستجابات الحركية في أداء الاستجابات اللاحقة مما يؤدي إلى تعديل هذه الاستجابات، فالتغذية الراجعة تلعب دوراً هاماً في اكتساب المهارة وتحسينها حيث أن معرفة الفرد نتائج أدائه تساعده على تكوين الإدراك للمهارة وذلك بتصحيح الأداء بحيث يقود إلى تكوين المهارة.
- التأزر الحسي - الحركي: يتميز السلوك الماهر بأنه تأزر بين أعضاء الحركة (كاليد و القدم) وأعضاء الحس (كالعين والأذن) فالتأزر يعني استخدام عضلات الجسم معاً أو في تتابع أي حسن التناسق بين العضلات، ويلاحظ أن تعلم أي مهارة يحتاج إلى تعاون وتضافر عدد كبير من العضلات وإلى تنظيم عمل هذه العضلات.
- أنماط الاستجابة: فالسلوك الماهر يعد تنظيمياً هرمياً لسلاسل المثيرات والاستجابات في أنماط أكبر فالمهارة مبنية على عوامل مركبة.

وحتى يتمكن المتعلم من إكتساب وتعلم المهارة يجب أن يمر بعدة مراحل، وهذه المراحل متداخلة وليست مستقلة وتعتبر عملية إنتقال المتعلم من مرحلة إلى أخرى عملية مستمرة باستمرار تعلمه للمهارات المختلفة ويمكن ترتيب مراحل اكتساب وتعلم المهارات (هلال عبدالغني، ٢٠٠٧: ٦٥) كما يلي:

■ **المرحلة التمهيديّة (المعرفية):** ويتم فيها إمداد المتعلمين بمجموعة من المعلومات والمعارف الأساسية التي تمثل الجانب المعرفي للمهارة ويغلب على المتعلم فى هذه المرحلة عمليات إدراكية كالملاحظة والانتباه كما ينبغي تقديم معلومات عن مصادر الخطأ المحتملة بحيث يسهل إدراكها وتعديلها.

■ **مرحلة تنمية المهارة:** ويطلق عليها مرحلة التثبيت ويتم فيها تصحيح أسلوب أداء المهارة باستبعاد الاستجابات الخاطئة تدريجياً حتى تصل إلى الصفر.

■ **مرحلة صقل المهارة:** ويطلق عليها مرحلة السيطرة الذاتية ويتم فيها الجمع بين دقة الأداء وسرعته معاً ويحدث ذلك من خلال تكرار ممارسة الأداء حتى يتم صقل المهارة ككل.

ويعد التعلم المدمج جزء من التقارب المستمر بين بيئتين للتعلم بيئة التعليم التقليدي من جهة وبيئة التعليم الإلكتروني من جهة أخرى والتي بدأت فى النمو والتوسع الهائل، ومن هذا المنطلق فإن استخدام التعلم المدمج فى تدريس وتنمية مهارات برنامج البوربوينت يعتبر من الخدمات التعليمية الهامة والضرورية التي يجب أن تكون فى متناول أيدي المتعلمين وفى مجمل خبراتهم وذلك سعياً إلى تنمية مهاراتهم وترقية أدائهم طوال حياتهم المهنية.

فاستخدام التعلم المدمج فى العملية التعليمية أصبح أمراً حتمياً لا جدال فيه خاصة فى ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الذى يشهده العصر الحالي، فلم تعد الطريقة التقليدية وحدها تواجه هذا الكم الهائل من المعرفة والمعلومات المتدفقة، الأمر الذى أدى إلى ضرورة الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها فى تنمية المهارات بصفة عامة ومهارات البوربوينت بصفة خاصة. (أحمد أحمد، ٢٠١١: ١٧٨)

وعلى الجانب الآخر يسمح برنامج البوربوينت للمستخدم بحرية التحكم فى العرض الذى يتناسب معه وكذلك يمكن أن ينتقل لموضوعات محددة من شاشة لأخرى حسب احتياجه كما أنه يتميز بإمكانية التعديل فى البرنامج فى أي وقت ممكن سواء بالإضافة أو الحذف فى أي عنصر من العناصر بما يتناسب مع المحتوى المعروض.

فتعلم المهارات بصفة عامة ومهارات البوربوينت بصفة خاصة من خلال التعلم المدمج قد يساعد على تبسيط تلك المهارات ذات الطبيعة المركبة وجعلها أيسر وأسهل فى

عملية التعلم وذلك من خلال تقديمها بصورة أقرب إلى الواقع كما يعمل على تذليل الصعوبات التي تواجه تعلم تلك المهارات بل ومساعدة الطالبات على فهم التسلسل المنطقي للمهارات وإتاحة الفرصة لهن لمشاهدة المهارة أكثر من مرة من خلال البرمجية التعليمية، الأمر الذي يساعد على تمثيتها لديهن، وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات إلى أن الطلاب قد حققوا نتائج إيجابية بالتعلم المدمج كدراسة (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧)، ودراسة (فاطمة أحمد، ٢٠١٠)، ودراسة (فؤاد عياد، ياسر صالح، ٢٠١٠) والتي أوصت معظمها بضرورة الاهتمام ببرامج التعلم المدمج ومحاولة تبني استخدامه في تقديم المقررات الدراسية في المؤسسات التعليمية وأهمية توعية القائمين على التعليم بمزايا وفوائد التعلم المدمج من خلال الدورات التدريبية.

- الاتجاه نحو التعلم المدمج ومراحل تكوينه:

عرف نيتكو (Nitko, 2001) الاتجاه بأنه "شعور إيجابي أو سلبي نحو موضوع أو شخص أو وضع أو فكر معين".

إما الساعي وآخرون (Al-saai, et al, 2011: 43) فيعرفه بأنه "درجة من مستوى النزعة الفردية (اتجاهات إيجابية أو سلبية) نحو موقف معين".

ويُعرف الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج بأنه حالة عقلية ترتبط بالمشاعر والانفعالات التي تنتظم خلال الخبرة، وتعمل على توجيه استجابة المتعلم نحو تأييد أو معارضة استخدام التعلم المدمج، ويقاس كميًا بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم من خلال استجابته لبنود المقياس المستخدم. (محمد عمار، ٢٠١١: ٥)

وفي ضوء ما سبق نرى أن الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج هو الموقف التي تبديه الطالبة نحوه في تدريس مقرر الحاسب الآلي من حيث التأييد أو المعارضة، ويقاس كميًا بالدرجة التي تحصل عليها من خلال استجابتها لبنود المقياس المعد لهذا الغرض.

ويتكون الاتجاه بصفة عامة من ثلاث مراحل تبدأ بالمرحلة الإدراكية، ثم مرحلة تكوين الميل نحو موضوع معين، ثم مرحلة الثبوت والاستقرار وفيما يلي عرض لهذه المراحل (محمد عبدالله، ٢٠١١):

- أ- المرحلة الإدراكية أو المعرفية: هي المرحلة التي تتعرف الطالبة فيها على التعلم المدمج وتتكون لديها الخبرات والمعلومات التي تصيح إطاراً معرفياً بالنسبة لها.
- ب- المرحلة التقييمية (تكوين الميل): وهي مرحلة تقوم فيها الطالبة بتقييم حصيلة تفاعلها مع التعلم المدمج وأدواته، وتستند في عملية التقييم على الإطار المعرفي الذي بنته من قبل، وإلى متغيرات ذاتية تعتمد على ذاتيتها وأحاسيسها ومشاعرها.

ج- المرحلة التقريرية (الثبوت والاستقرار): وهي مرحلة التقرير أو إصدار الحكم بالنسبة لعلاقة الطالبة بالتعلم المدمج، فإن كان الحكم موجباً يكون الاتجاه موجب، والعكس صحيح.

- الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات والبحوث السابقة التى تعكس واقع التعلم المدمج فى الميدان التربوي والتي تناولته من عدة جوانب مختلفة ومن بين هذه الدراسات: دراسة بوكيت وآخرون (Buket,2006) والتي استهدفت قياس تحصيل الطلاب فى مقرر التصميم التعليمي واتجاهاتهم نحو برنامج التعلم المدمج الذى قدم لهم المقرر من خلاله، ولتحقيق ذلك تم إعداد مقياس اتجاه نحو برنامج التعلم المدمج واختبار تحصيلي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية جامعة هاسبيت بتركيا بلغ عددها (٦٤) طالب وطالبة، وأشارت نتائج الدراسة إلى زيادة تحصيل الطلاب واتجاهاتهم الإيجابية نحو برنامج التعلم المدمج.

كما استهدفت دراسة (إيمان الأنور، ٢٠٠٦) التعرف على فاعلية المدخل الحلزوني باستخدام برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط فى اكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وقامت الباحثة بإعداد بطاقة تقييم الأداء العملي لمهارات العروض التقديمية، وبرنامج كمبيوتر متعدد الوسائط معد فى ضوء المدخل الحلزوني للمهارات، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بالإسماعيلية بلغ عددها (٢٧) طالب وطالبة كمجموعة تجريبية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية المدخل الحلزوني باستخدام برامج الكمبيوتر فى اكتساب الطلاب مهارات العروض التقديمية حيث جاءت الفروق فى كل مهارة على حده لصالح التطبيق البعدي.

بينما دراسة (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧) استهدفت التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل المعرفي للطلاب المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم فى توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين فى كلاً من الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية ومهارات توظيف الوسائل التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وأشارت دراسة فرانسيسكا (Francisca,2008) إلى وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين أداء المتعلمين الذين درسوا بالتعلم المدمج والذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح المتعلمين الذين درسوا بالتعلم المدمج، وأوصت بضرورة استخدام التعلم المدمج لتحسين أداء المتعلمين.

إما دراسة (كرامي عزب، ٢٠٠٩) فقد استهدفت التعرف على فعالية استخدام مدخل التعلم المدمج (الذي أطلق عليه التعلم الخليط) في تدريس الدراسات الإجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، وتم تطبيقها على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة نزة الحاج بسوهاج بلغ عددها (٦٨) تلميذ وتم تقسيمها إلى مجموعتين، وتوصلت الدراسة إلى فعالية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل ومهارات البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات حيث جاءت الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في اختبار التحصيل واختبار مهارات البحث الجغرافي ومقياس الاتجاه لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وأشارت دراسة (أشرف عبدالمجيد، دعاء لبيب، ٢٠٠٩) إلى فعالية استخدام التعلم المدمج " والذي أطلق عليه التعلم المخلط" في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم على التحصيل وتنمية الذكاء الاجتماعي والاتجاهات لدى طلاب كلية التربية.

في حين أشارت دراسة (فؤاد عياد، ياسر صالحة، ٢٠١٠): إلى فعالية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات استخدام برامج الوسائط الفائقة وإنتاجها لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى، حيث جاءت الفروق في بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم مهارات استخدام الوسائط الفائقة وإنتاجها لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف التعلم المدمج في التعليم الجامعي.

واستهدفت دراسة (فاطمة أحمد، ٢٠١٠) التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية مهارات تدريس التربية الأسرية والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طالبات الفرقة الثالثة شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية المعلمات بالإفلاج جامعة الملك سعود بلغ عددهن (١٢) طالبة كمجموعة تجريبية، وأشارت الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية المهارات التدريسية والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني حيث جاءت الفروق في بطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي.

وأشارت دراسة (لوريس عبد الملك، ٢٠١٠) إلى فعالية استخدام برنامج تعلم إلكتروني مدمج قائم على المدخل البصري والمكاني في تنمية التحصيل الدراسي في العلوم ومهارات قراءة البصرييات وتقدير الذات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي المعاقين سمعياً .

كما أشارت دراسة اكونلا وسولو (Akkoyunlu&Soylu,2011) إلى أن بيئة التعلم المدمج تعتمد على الأنماط التعليمية المختلفة وأن الطلاب وجدوا سهولة فى استخدام وسائل الاتصال والإنترنت، والتعليم التفاعلي وجهاً لوجه، وتبادل الرسائل فى حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى تحصيل الطلاب حسب أسلوب التعلم لكل واحد منهم وذلك من خلال استبانة تضمنت مجموعة من الأسئلة تتعلق بانجازات الطلاب ومشاركاتهم وزعت على (٣٤) طالب فى جامعة هاكتيب التركية.

وهدفت دراسة (منصور العتيبي، محمد عبيد، ٢٠١١) إلى التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج " والذى أطلق عليه التعلم المزيج" فى تنمية بعض المقومات الفكرية والمهارية والتحصيلية لدى طلاب الدبلوم العام فى التربية بجامعة نجران، وقام الباحثان بإعداد اختبار تفكير ابتكاري وبطاقة ملاحظة الأداء المرتبط بإنتاج برامج الوسائط المتعددة واختبار تحصيلي بالإضافة الى البرمجية التعليمية، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الدبلوم العام فى التربية بلغ عددها (٤٨) طالب وطالبة، وأشارت الدراسة إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والأداء المهاري المرتبط بإنتاج الوسائط المتعددة حيث جاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وأوصت بضرورة تطبيق التعلم المدمج فى التعليم الجامعي.

كما استهدفت دراسة (إدريس صالح، ٢٠١١) التعرف على فاعلية استخدام التعلم المدمج " الذى أطلق عليه التعلم الخليط" فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٥١) تلميذ، وأشارت الدراسة إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية التحصيل والدافعية لتعلم الدراسات الاجتماعية، حيث جاءت الفروق فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية لتعلم الدراسات الاجتماعية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وقد أشارت دراسة (محمد عمار، ٢٠١١) إلى فاعلية استخدام التعلم المدمج " والذى أطلق عليه التعلم المزيج" فى تنمية التحصيل المعرفي والتخيل البصري فى مادة الهندسة الكهربائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي واتجاهاتهم نحو التعلم المدمج، حيث جاءت الفروق فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي واختبار التخيل البصري لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما جاءت الفروق فى مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج الذى طبق على طلاب المجموعة التجريبية قبلي بعدي فقط لصالح التطبيق البعدي.

فى حين استهدفت دراسة (مواهب جبر، ٢٠١١) التعرف على فاعلية إستراتيجية استخدام التعلم المدمج (الذى أطلقت عليه التعلم الخليط) فى تدريس الفلسفة على التحصيل

المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الزقازيق الثانوية بنين بلغ عددها (٦٣) طالب، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لكلاً من الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الناقد لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وأشارت دراسة ياسمين (Yasemin,2011) إلى فاعلية استخدام التعلم المدمج الذي يجمع بين تسجيلات الفيديو والطريقة التقليدية داخل الفصل الدراسي في تنمية مهارات التحدث لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية بجامعة كاكروفا بتركيا، حيث جاءت الفروق في بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

كما أشارت دراسة (تيسير سليم، ٢٠١٣) إلى فاعلية استخدام التعلم المدمج في تدريس المقررات الدراسية المختلفة في أربع كليات تابعة لجامعة البلقاء التطبيقية اتخذتها أكاديمية البلقاء الإلكترونية كفروع لتطبيق برنامج التعلم المدمج من وجهة نظر (٥٥) عضو هيئة تدريس بالجامعة وذلك من خلال توزيع استبانة عليهم تضمنت (٣٠) فقرة موزعة على خمسة مجالات عكست واقع التعلم المدمج .

في حين أشارت دراسة (حنان الجمال، سعاد رخا، ٢٠١٥) إلى فاعلية استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الاحياء علي تحسين التحصيل الدراسي والانفعالات الاكاديمية الإيجابية لدي طلاب الصف الأول الثانوي، حيث جاءت الفروق في كل من الاختبار التحصيلي واستبانة الانفعالات الاكاديمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

ومن خلال استقراء الباحث للدراسات السابقة يتضح ما يلي:

- أكدت معظم الدراسات والبحوث السابقة على أهمية استخدام التعلم المدمج في العملية التعليمية حيث أظهرت نتائج تلك الدراسات فاعلية استخدامه في تحسين مخرجات العملية التعليمية.
- اهتمت بعض الدراسات والبحوث السابقة بقياس التحصيل والاتجاهات واهتمت دراسات أخرى بقياس المهارات.
- يتفق البحث الحالي مع الدراسات والبحوث السابقة في أن التعلم المدمج هو البديل المنطقي والعلمي للتعلم الإلكتروني بل أنه أكثر أنواع التعلم تطوراً وفاعلية في تنمية بعض الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية.

- اختلف البحث الحالي عن الدراسات والبحوث السابقة فى أنه تناول مهارات برنامج البوربوينت والاتجاه نحو التعلم المدمج فى آن واحد ففى حدود علم الباحث لم تجر دراسة سابقة على المستوى المحلي تناولت استخدام التعلم المدمج لتنمية مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية وكذلك التعرف على اتجاهاتهن نحوه، الأمر الذى دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث.
- استفاد الباحث من الدراسات والبحوث السابقة فى بناء أدوات البحث المتمثلة فى الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه نحو التعلم المدمج وصياغة فروض البحث وتفسير نتائجها.

إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث اتبع الباحث الإجراءات التالية:

أولاً: إعداد قائمة بمهارات برنامج البوربوينت:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذى ينص على "ما مهارات برنامج البوربوينت الواجب توافرها لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية؟" اتبع الباحث الخطوات التالية:

- ١) الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.
- ٢) تحليل محتوى الوحدة المختارة: وفى هذه الخطوة قام الباحث بتحليل محتوى وحدة البوربوينت من مقرر الحاسب الآلى المقرر على طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية، وذلك لتحديد المعارف والمهارات التى تتضمنها الوحدة للوصول لقائمة المهارات المطلوب ترميتها.
- ٣) وضع قائمة المهارات فى صورتها الأولية: حيث تم صياغة المهارات التى تم التوصل إليها فى مجموعة من العبارات فى صورتها الأولية، وقد روعي أن تكون العبارات قصيرة، وواضحة الصياغة وتحتوى كل عبارة على مهارة واحدة فقط، وأمام كل عبارة تم استخدام مقياس متدرج "مقياس ليكرت" ذو ثلاث درجات هي (مهمة جداً - مهمة - غير مهمة)، وقد اشتملت القائمة فى صورتها الأولية على (٤) مهارات رئيسية مشتملة على (٤٨) مهارة فرعية.

٤) حساب صدق قائمة المهارات: للتأكد من صدق محتوى قائمة المهارات وتحديد الأهمية النسبية لكل مهارة تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين (١٠ محكمين)

المتخصصين في مجال المناهج وتكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي، وذلك لإبداء آرائهم في المهارات من حيث سلامة الصياغة اللغوية للمهارات ودقتها ووضوح مدلولها، وتحديد درجة الأهمية لكل مهارة وفقاً للمقياس المتدرج، وإجراء أي تعديلات يرونها هامة من وجهة نظرهم، وإضافة ما يرونها من مهارات لم ترد في القائمة أو حذف بعضها.

وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون وتفريغ نتائج قائمة المهارات حيث قام الباحث بحساب التكرارات والأهمية النسبية لكل مهارة ♦ أخذ الباحث المهارات التي كانت أهميتها النسبية ٨٥% فأكثر كما أشارت دراسة (حلمي عمار، ٢٠٠٤) وتم وضع قائمة المهارات في صورتها النهائية ♥ متضمنة (٤) مهارات رئيسية مشتملة على (٣٩) مهارة فرعية، وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث.

ثانياً: إعداد أدوات البحث:

١- إعداد البرمجية التعليمية:

لإعداد البرمجية التعليمية اللازمة لشرح مهارات برنامج البوربوينت لطالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية قام الباحث بالإطلاع على العديد من نماذج التصميم والتطوير التعليمي المختلفة ومنها نموذج (الغريب زاهر، ٢٠٠١)، ونموذج (محمد خميس، ٢٠٠٣)، ونموذج (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧)، ونموذج (محمد عمار، ٢٠١١) وغيرها من النماذج فتيبين أنها اتفقت على وجود مراحل للتصميم والتطوير التعليمي ولكل مرحلة خطوات أو مهام فرعية وفيما يلي مراحل تصميم وإنتاج البرمجية التعليمية :

- مرحلة التحليل:

اشتملت على الخطوات التالية:

أ- تحديد الحاجة التعليمية للبرمجية: تتمثل الحاجة التعليمية للبرمجية في تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية والتعرف على اتجاهاتهن نحو التعلم المدمج.

♦ ملحق (١): نتائج تفريغ قائمة المهارات والأهمية النسبية لكل مهارة.

♥ ملحق (٢): قائمة ببعض مهارات برنامج البوربوينت .

ب- تحديد خصائص الفئة المستهدفة: الفئة المستهدفة هن طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية وجميع أفراد العينة أنهوا دراستهن في المرحلة الجامعية الأولى وبعضهن يعمل بالتدريس والبعض في مرحلة الإلتحاق بالتدريس، لذا قمن بالإلتحاق بالدبلوم العام لتأهيلهن تربوياً، وتتميز هذه الفئة بأنهن لديهن دافع ومحفز قوي لاكتساب العديد من المهارات التربوية والتكنولوجية للعمل بها في مجال التدريس.

ج- اختيار موضوع البرمجية: اختار الباحث وحدة برنامج البوربوينت من مقرر الحاسب الآلى المقرر على طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية وذلك لمعالجة ضعف أدائهن لمهارات برنامج البوربوينت حتى يمكنهن استخدامه فى إعداد دروسهن أثناء عملية التدريس.

د- وصف بيئة التعلم: تمثلت بيئة التعلم فى معمل الحاسب الرقمي بكلية التربية والذى يتضمن عدد (٣١) جهاز حاسب بملحقاته المختلفة بالإضافة إلى جهاز عرض البيانات وقاعة المحاضرات العادية.

- مرحلة التصميم :

اشتملت على الخطوات التالية:

أ - تحديد الأهداف العامة والإجرائية للبرمجية: قام الباحث بتحديد الأهداف العامة التى تسعى البرمجية إلى تحقيقها وتم صياغتها وترجمتها إلى أهداف إجرائية، حيث تم صياغة الأهداف الإجرائية الخاصة بكل محور من محاور البرمجية فى صورة عبارات سلوكية بحيث تصف السلوك المتوقع من الطالبة إظهاره بعد دراستها لكل محور من المحاور وتكون قابلة للملاحظة والقياس وتم وضعها فى قائمة ♦ بحيث تكون مرشداً لإعداد أدوات البحث.

ب- إعداد وتنظيم محتوى البرمجية: فى ضوء الأهداف العامة والإجرائية تم تحديد محتوى البرمجية بما يعمل على تحقيق هذه الأهداف، وتم تقسيم المحتوى إلى أربعة محاور رئيسية وكل محور تناول مهارة رئيسية من مهارات برنامج البوربوينت تنفرع منها مجموعة من المهارات الفرعية.

ج- تحديد استراتيجيات التدريس: تم استخدام الطريقة التقليدية فى التدريس للمجموعة الضابطة، بينما درست المجموعة التجريبية وفق التعلم المدمج الذى يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

♦ ملحق (٣): قائمة بالأهداف العامة والإجرائية للبرمجية.

د- **تصميم أنماط التفاعل:** الوظيفة الأساسية للبرمجية هي عرض المحتوى التعليمي، ولذلك تم تحديد أنماط تفاعل الطالبة مع البرمجية حتى يمكنها التحكم في عرض المحتوى التعليمي وإمكانية مشاهدة المهارة أكثر من مرة حيث روعي في تصميم أنماط التفاعل ما يلي:

- استخدام الماوس للانتقال بين شاشات أو إطارات البرمجية وذلك بالنقر على زر تالي أو زر سابق أو زر القائمة الرئيسية أو زر خروج ومن ثم التفاعل مع البرمجية.
- السماح باستخدام جميع ملفات الوسائط المتعددة.
- تحكم الطالبة في التجول داخل محتوى البرمجية من خلال القائمة الرئيسية أو الفهرس أو الروابط الموجودة داخل الإطارات.

هـ- **تصميم واجهة التفاعل:** تعتبر واجهة التفاعل مع المستخدم من العناصر الهامة في البرمجيات التعليمية، ويقصد بها تصميم إطارات أو شاشات البرمجية التي تتعامل معها الطالبة من حيث صياغتها وأنواعها، بالإضافة إلى تصميم وسائل تقديم المحتوى العلمي، وتشمل واجهة التفاعل الأزرار والأيقونات التي تمكن الطالبة من التجول بين إطارات أو شاشات البرمجية بمجرد الضغط عليها ومن هذه الأزرار زر تالي وزر سابق وزر القائمة الرئيسية وغيرها من الأزرار الموجودة بكل شاشة، ويتناول تصميم واجهة التفاعل ما يلي:

- **تصميم إطارات أو شاشات البرمجية:** وروعي قدر الإمكان في تصميمها ألا تكون مزدحمة وتم وضع مجموعة من الأزرار والأيقونات في كل شاشة لتمكن الطالبة من التجول داخل البرمجية بالإضافة إلى استخدام الخطوط الواضحة من حيث أحجامها وألوانها، كما تم استخدام اللغتين اللفظية وغير اللفظية في صياغة إطارات البرمجية فتمثل استخدام اللغة اللفظية المكتوبة (نصوص مكتوبة) والمسموعة (الصوت) في تقديم محتوى البرمجية، بينما تمثل استخدام اللغة غير اللفظية في موسيقى مقدمة البرمجية، كما تم استخدام المثيرات البصرية (الصور - لقطات الفيديو) في معالجة المحتوى التعليمي للبرمجية، ومن أنواع الإطارات التي استخدمها الباحث في البرمجية إطارات إرشادية، وإطارات توجيه وهي تتضمن الأهداف العامة والإجرائية الخاصة بكل محور من محاور البرمجية، وإطارات تعليمية لعرض المحتوى العلمي بالإضافة إلى إطارات الانتقال من إطار إلى آخر وغيرها من الإطارات.

▪ عناصر تقديم المحتوى التعليمي للبرمجية: استخدم الباحث فى تقديم محتوى البرمجية مجموعة من العناصر منها النصوص المكتوبة والصوت والموسيقى والمؤثرات الصوتية والصور بالإضافة إلى لقطات الفيديو.

و- تصميم أدوات البحث: تم تصميم أدوات البحث فى ضوء أهداف البرمجية والتي تقيس الغرض من إجراء البحث والمتمثلة فى اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي للمهارات بناء على أسئلة اختيار أداء المهارات، ومقياس اتجاه نحو استخدام التعلم المدمج، وسوف يتعرض البحث لكيفية إعداد وتقنين هذه الأدوات بالتفصيل فى الجزء الخاص بها.

- مرحلة الإنتاج:

اشتملت على الخطوات التالية:

أ- تجميع وإنتاج الوسائط اللازمة للبرمجية وتشمل:

١- الوسائط التي تم تجميعها: وتمثلت فى الصور الثابتة والنصوص المكتوبة وتم الحصول عليها من خلال بعض المواقع التعليمية وبعض الاسطوانات الخاصة ببرامج الحاسب الآلى والكتب والمراجع.

٢- الوسائط التي تم إنتاجها وتمثلت فى:

▪ النصوص المكتوبة: حيث تم استخدام برنامج Microsoft Word فى كتابة

النصوص الخاصة بالبرمجية وروعت أنواعها وأحجامها وألوانها.

▪ لقطات الفيديو: والتي تم فيها تسجيل أو تصوير الخطوات الخاصة بتنفيذ المهارات التي

يتضمنها برنامج البوربوينت وذلك باستخدام برنامج Screen shot, Screen capture,

Imtoo video editor لتسجيل لقطات المهارات التي تحاكي البرنامج الأصلي.

▪ الصوت والموسيقى: تم تسجيل الصوت على الكمبيوتر مباشرة لتوضيح بعض المعلومات

وتسجيل التعليقات المصاحبة للنصوص المكتوبة وذلك باستخدام برنامج Sound

Recorder وأيضاً تم إضافة الموسيقى فى بداية البرمجية وفى بعض الإطارات.

ب- الإنتاج المبدئي للبرنامج: فبعد تجميع وإنتاج الوسائط اللازمة للبرمجية قام الباحث

بإنتاج البرمجية وتم وضعها فى صورتها الأولية وتم تخزينها على أسطوانة مدمجة

CD تمهيداً لتقويمها من قبل السادة المحكمين وذلك باستخدام برامج التأليف التالية:

- Course Lab2.7.
- Adobe Flash Cs3.
- Adobe Photoshop Cs3.

- مرحلة التقويم :

اشتملت على الخطوات التالية:

أ- التقويم البنائي للبرمجية: حيث تم عرض البرمجية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي والمناهج وطرق التدريس وذلك بهدف الوقوف على مدى ملائمة المحتوى لتحقيق الأهداف، ومدى مناسبة ووضوح لقطات الفيديو والنصوص والصوت والموسيقى، ومدى تحكم الطالبة في عرض المحتوى والإبحار في البرمجية والخروج منها في أي وقت بسهولة ومدى صلاحية البرمجية للتطبيق، وقد قام السادة المحكمون بتوجيه الباحث لإجراء بعض التعديلات مثل خفض صوت الموسيقى المصاحبة لبعض الشرائح وتكبير حجم الخط في بعض الشاشات، وتأسيساً على آراء المحكمين أجريت التعديلات المطلوبة وأصبحت البرمجية جاهزة للاستخدام الميداني.

ب - التجربة الاستطلاعية للبرمجية: حيث تم عرض البرمجية على عينة من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية بلغ عددها (١٥) طالبة بمعمل الحاسب الآلي بكلية لاستطلاع آرائهم حول مدى سلامة أنماط التفاعل، ووضوح المحتوى ولقطات الفيديو وقد أوضحت التجربة الاستطلاعية إعجاب الطالبات بالبرمجية إلا أن هناك بعض الملاحظات مثل ضرورة تغيير حجم الخط في بعض الشاشات.

ج- التعديل و الإخراج النهائي للبرمجية:

حيث قام الباحث بإجراء التعديلات والملاحظات التي أشارت إليها الطالبات والسادة المحكمون، ومن ثم أصبحت البرمجية في صورتها النهائية[♥] وتم وضعها على أسطوانات CDs وأصبحت جاهزة للتطبيق.

٣- إعداد الاختبار التحصيلي المعرفي:

تم إعداد الاختبار وفقاً للخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من الاختبار: استهدف الاختبار قياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية.

ب- صياغة مفردات الاختبار: تمت صياغة مفردات الاختبار على نمطين هما نمط الاختيار من متعدد في صورة مقدمة للسؤال تليها أربع إجابات تختار منها الطالبة الإجابة

[♥] ملحق (٤): بعض شاشات البرمجية التعليمية .

الصحيحة، ونمط الصواب والخطأ فى صورة عبارات تحدد الطالبة مدى صحتها أو خطأها، وقد تكون الاختبار فى صورته الأولى من (٥٥) مفردة منها (٢٧) مفردة لأسئلة الاختيار من متعدد، و(٢٨) مفردة لأسئلة الصواب والخطأ، وقد روعي عند صياغة مفردات الاختبار أن تكون الأسئلة دقيقة الصياغة اللغوية وأن تكون إجابة واحدة صحيحة فقط من الإجابات المعطاة بالنسبة لنمط الاختيار من متعدد.

ج- **وضع تعليمات الاختبار:** تم صياغة تعليمات الاختبار بصورة واضحة ومباشرة بحيث توضح للطالبات كيفية الإجابة عن الاختبار والهدف منه.

د- **صدق الاختبار:** للتحقق من صدق محتوى الاختبار تم عرضه بصورته الأولى على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والحاسب الآلى، وذلك للتحقق من قياس الاختبار لما وضع له، وفى ضوء آراء السادة المحكمين تم حذف بعض المفردات وإعادة صياغة البعض الآخر لزيادة الوضوح واستبدال بعض البدائل بالنسبة لنمط الاختيار من متعدد، كما تم تعديل بعض الأسئلة من نمط الصواب والخطأ إلى نمط الاختيار من متعدد والعكس.

هـ- **حساب ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار لمعرفة مدى خلو الاختبار من الأخطاء التى قد تغير من أداء الطالبة من وقت لآخر على نفس الاختبار، وتم حساب الثبات عن طريق إعادة تطبيق الاختبار، حيث تم تطبيقه على عينة عشوائية من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية بلغ عددها (١٥) طالبة ثم أعيد تطبيقه على نفس العينة بعد ثلاثة أسابيع وبحساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون أتضح أنه (٠,٨٧) وهو معامل ثبات مقبول إحصائياً وهذا يعنى صلاحية الاختبار للتطبيق.

و- **تحديد زمن الاختبار:** تم حساب زمن الاختبار من خلال حساب متوسط زمن الانتهاء من الإجابة على الاختبار للطالبة الأولى وزمن الانتهاء من الاختبار للطالبة الأخيرة ووجد أنه (٥٥) دقيقة.

ز - **الصورة النهائية للاختبار:** تكون الاختبار فى صورته النهائية* بعد إجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون من (٥٢) مفردة موزعة بواقع (٢٨) مفردة لأسئلة الاختيار من متعدد، و(٢٤) مفردة لأسئلة الصواب والخطأ، وقد أعطيت درجة واحدة لكل مفردة

* ملحق (٥) : الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت .

تجيب عنها الطالبة إجابة صحيحة وصفر للإجابة غير الصحيحة، وبذلك أصبحت الدرجة النهائية للاختبار (٥٢) درجة، وقد تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار ♥.

٣- إعداد بطاقة ملاحظة :

لإعداد بطاقة الملاحظة اتبع الباحث الخطوات التالية:

أ- **تحديد الهدف من البطاقة:** استهدفت بطاقة الملاحظة قياس الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوروبونت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية بناء على أسئلة اختبار أداء المهارات ♥.

ب- **تحديد محتوى بطاقة الملاحظة:** تم تحديد محتوى بطاقة الملاحظة من خلال تفريغ نتائج قائمة المهارات بعد عرضها على مجموعة من المحكمين وتحديد الأهمية النسبية لكل مهارة من مهارات برنامج البوروبونت.

ج- **صياغة مفردات البطاقة:** تمت صياغة مفردات البطاقة في صورة عبارات إجرائية، وقد راعى الباحث مايلي:

- أن تكون العبارة واضحة دون لبس.
- أن تصف كل عبارة المهارة المطلوبة بشكل دقيق.
- ألا تحتوى العبارات على أدوات نفي.
- استخدام عبارات قصيرة في وصف المهارة، واقتصار كل مهارة على أداء واحد.
- استخدام الفعل المضارع ليعبر عن الأداء بحيث يمكن ملاحظته.

وقد اشتملت بطاقة الملاحظة على (٤) مهارات رئيسية أدرج تحتها (٣٩) مهارة فرعية والجدول التالي يوضح أبعاد بطاقة الملاحظة.

جدول (١)

أبعاد بطاقة الملاحظة

عدد المهارات الفرعية	المهارة الرئيسية	م
٨	كيفية فتح البرنامج وإنشاء العروض التقديمية وإغلاقها.	١
٢٠	إعداد صفحة العرض التقديمي وطرق تنسيق الشرائح.	٢

♥ ملحق (٦): مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي.

♥ ملحق (٧): اختبار أداء لمهارات برنامج البوروبونت.

٢	إضافة المؤثرات الحركية والمراحل الانتقالية للشرائح.	٣
٩	إضافة أشكال تلقائية وصور ورسوم وجداول وتخطيطات داخل شرائح العرض التقديمي.	٤
٣٩	المجموع	

د- تحديد أسلوب تقدير مستوى أداء الطالبات: اعتمد الباحث على أسلوب التقدير الكمي فى وضع تقديرات بطاقة الملاحظة، حتى يمكن الوصول إلى معرفة مستوى أداء كل طالبة فى كل مهارة بصورة أقرب للموضوعية، حيث وضع أمام كل مهارة فى بطاقة الملاحظة مقياس ثلاثي (أداء صحيح - أداء صحيح إلى حد ما - أداء غير صحيح) وقد تم تحديد درجة لكل استجابة على الترتيب كالتالي (٣ ، ٢ ، ١)، وعلى الملاحظ أن يضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذى تؤديه الطالبة لمهارات برنامج البوربوينت.

هـ- صدق بطاقة الملاحظة: للتأكد من صدق محتوى بطاقة الملاحظة قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين فى مجال المناهج وتكنولوجيا التعليم والحاسب الآلى، وذلك بهدف التعرف على آرائهم فى بطاقة الملاحظة من حيث مدى ملائمة البطاقة للهدف الذى صممت من أجله، ودقة الصياغة اللغوية للعبارات التى تصف المهارات، ومدى مناسبة التقدير الكمي لأداء الطالبات، وبعد عرض البطاقة قام الباحث بإجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون وأصبحت البطاقة فى صورتها النهائية*.

و- ثبات بطاقة الملاحظة: لحساب ثبات البطاقة استخدم الباحث طريقة اتفاق الملاحظين "نسبة الاتفاق" حيث قام الباحث ومعه ملاحظ آخر بملاحظة أداء عينة من الطالبات بلغ عددها خمس طالبات ثم تم حساب نسبة الاتفاق بين الباحث وزميله على أداء كل طالبه على حده باستخدام معادلة كوبر (محمد أمين المفتي، ١٩٩٦ : ١٢٥)، وقد حدد كوبر مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق حيث أنه إذا كانت نسبة الاتفاق أقل من ٧٠% فهذا يدل على انخفاض ثبات البطاقة، وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين الباحث وزميله للطالبات الخمس بين (٧٩،٤٨% - ٩٧،٤٣%) كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق ٨٨،٤٥% وهذا يعد معامل ثبات مرتفع مما يدل على صلاحية البطاقة للتطبيق.

٤- إعداد مقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج:

تم إعداد مقياس الاتجاه وفقاً للخطوات التالية:

♦ ملحق (٨) : بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأداى لمهارات برنامج البوربوينت.

- أ- تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى قياس اتجاهات طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحو استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلي .
- ب- صياغة عبارات المقياس: من خلال إطلاع الباحث على بعض مقاييس الاتجاه المختلفة تم صياغة عبارات المقياس في صورته الأولية، وقد بلغت (٤٠) عبارة وهي تمثل الاتجاه المراد قياسه وكانت العبارات سلبية وإيجابية نحو استخدام التعلم المدمج، وقد صيغت العبارات باستخدام ألفاظ مألوفة حتى يمكن الحصول على استجابة الطالبات بسهولة.
- ج- وضع تعليمات المقياس: تم صياغة تعليمات المقياس بصورة واضحة وسهلة بحيث توضح للطالبات الهدف منه وكيفية التعبير عن رأيهم نحو كل عبارة من عبارات المقياس.
- د- صدق المقياس: للتأكد من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس والمناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وذلك للتحقق من مدى مناسبة العبارات لقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج، ودقة صياغة العبارات وصلاحياتها لتحقيق الهدف من المقياس، وقد اقترح المحكمون حذف بعض العبارات وتعديل البعض الآخر لتصبح صياغتها مناسبة، وقد قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة وأصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٣٤) عبارة.
- هـ- حساب ثبات المقياس: لحساب ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية بلغ عددها (١٥) طالبة، ثم أعيد تطبيقه بعد ثلاثة أسابيع على نفس العينة، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين حيث كان معامل الارتباط (٠,٨٩) وهذا يشير إلى أن معامل الارتباط مرتفع مما يدل على ثبات وصلاحيته المقياس للتطبيق وقياس اتجاه الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج.
- و- تصحيح المقياس: تم تقدير الدرجات طبقاً لمقياس ليكرت على النحو التالي:

جدول (٢)

توزيع الدرجات على فئات الاستجابة لمقياس الاتجاه

غير موافقة بشدة	غير موافقة	محايدة	موافقة	موافقة بشدة	فئات الاستجابة نوع العبارة
١	٢	٣	٤	٥	موجبة
٥	٤	٣	٢	١	سلبية

ز- الصورة النهائية للمقياس: بعد إجراء التعديلات التى أشار إليها السادة المحكمون تكون المقياس فى صورته النهائية* من (٣٤) عبارة من بينها (١٧) عبارة موجبة، و(١٧) عبارة سالبة وتم ترتيب العبارات بطريقة عشوائية وكانت العبارات الموجبة هي (١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٢)، وكانت العبارات السالبة هي (٣) ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٣ ، ٣٤) وبالتالى كانت الدرجة العظمى للمقياس (١٧٠) درجة، والصغرى ٣٤ درجة.

ثالثاً: إجراءات تنفيذ تجربة البحث:

سارت إجراءات تنفيذ تجربة البحث وفقاً للخطوات التالية.

- تحديد نوع التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحث التصميم التجريبي المعروف بالتطبيق القبلي والبعدى لأدوات البحث على طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية.

- اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية جامعة المنوفية بلغ عددها (٦٠) طالبة، وتم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وتضم (٣٠) طالبة والأخرى تجريبية وتضم (٣٠) طالبة لاعتبارات متعددة منها عمل الباحث بالكلية وقيامه بالتدريس لهن الطالبات.

- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي المعرفي، وبطاقة الملاحظة، ومقياس الاتجاه) قبلياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل بدء التجربة وذلك للحصول على المعلومات القبليّة التي تساعد فى العمليات الإحصائية الخاصة بنتائج البحث والتأكد من تجانس وتكافؤ المجموعتين، وتم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلي لأدوات البحث.

م	أداة البحث	الدرجة الكلية	المجموعة	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)	الدلالة
---	------------	---------------	----------	-------------	-----------------------	----------	---------

♣ ملحق (٩) مقياس اتجاه طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحو استخدام التعلم المدمج فى تدريس مقرر الحاسب الآلى.

١	الاختبار التحصيلي المعرفي	٥٢	التجريبية	١٩,٧٣٣	١,٨١٨	غير دالة	٠,٧٠٤
			الضابطة	٢٠,٠٣٣	١,٤٠١		
٢	بطاقة الملاحظة	١١٧	التجريبية	٥١,٦٣٣	٤,٠٣٨	غير دالة	٠,٤١٦
			الضابطة	٥٢,٠٦٦	٣,٨٨٦		
٣	مقياس الاتجاه	١٧٠	التجريبية	٧٣,٣٣٣	٣,٩٥٠	غير دالة	٠,٣٩٥
			الضابطة	٧٢,٩٣٣	٣,٧٥٩		

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (ت) بالنسبة للاختبار التحصيلي المعرفي بلغت (٠,٧٠٤) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\geq 0,05)$ ، كما أن قيمة (ت) بالنسبة لبطاقة الملاحظة بلغت (٠,٤١٦) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\geq 0,05)$ ، بالإضافة إلى أن قيمة (ت) بلغت (٠,٣٩٥) بالنسبة لمقياس الاتجاه وهي غير دالة إحصائياً أيضاً عند مستوى $(\geq 0,05)$ ، وذلك يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلي لأدوات البحث، الأمر الذى يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث قبل التجربة.

- التدريس لمجموعتي البحث :

قبل التدريس لمجموعتي البحث قام الباحث بتسليم طالبات المجموعة التجريبية البرمجية التعليمية (CD) موضحاً لهم كيفية استخدامها فى تعلم مهارات برنامج البوربوينت فى أي وقت ثم تم التدريس لمجموعتي البحث حيث درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، والمجموعة التجريبية باستخدام التعلم المدمج الذى يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، وقد استمرت فترة التدريس لمدة أربعة أسابيع خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤.

- التطبيق البعدي لأدوات البحث :

بعد الانتهاء من التدريس لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية تم إعادة تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي و بطاقة الملاحظة على مجموعتي البحث، وذلك بمساعدة اثنين من المدرسين المساعدين بالقسم بينما تم تطبيق مقياس الاتجاه على طالبات المجموعة التجريبية فقط وبعد الانتهاء من تطبيق أدوات البحث تم تصحيحها ثم رصدت الدرجات فى قوائم خاصة تمهيداً لمعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

فيما يلي عرض لأهم النتائج التى تم التوصل إليها والتحقق من صحة فروض البحث:

١- اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح طالبات المجموعة التجريبية".
وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي كما هو موضح بجدول (٤).

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي وقيمة حجم الأثر (d)

أداة البحث	الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	قيمة (η^2)	حجم الأثر (d)
		ن (٣٠)	م	ن (٣٠)	م			
الاختبار التحصيلي المعرفي	٥٢	٤٧,٣٣٣	١٤	٣٢,٨٦٦	٢٤	١٧,٣٦٢	٠,٨٢٩	٢,٢٨٣

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,01 = ٢,٦٦$ ، وعند $0,05 = ٢$ ، درجة الحرية (٥٨)

يتضح من جدول (٤) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، فالمتوسط الأعلى جاء لصالح طالبات المجموعة التجريبية حيث كان متوسط درجاتهن فى الاختبار التحصيلي المعرفي $(٤٧,٣٣٣)$ ، أما متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة فى نفس الاختبار بلغ $(٣٢,٨٦٦)$ ، وبينت النتائج أيضاً أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت $(١٧,٣٦٢)$ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبذلك يتم قبول الفرض الأول من فروض البحث، كما يتضح من الجدول أن قيمة حجم الأثر (d) بلغت $(٢,٢٨٣)$ وهي أكبر من القيمة التي حددها كارل $(٠,٨)$ ، الأمر الذي يشير إلى أن استخدام التعلم المدمج كان له أثراً كبيراً على تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات المجموعة التجريبية مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة.

٢- اختبار صحة الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي كما هو موضح بجدول (٥).

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق

القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي وقيمة حجم الأثر (d)

أداة البحث	الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية قبلي ن(٢٠)		المجموعة التجريبية بعدي ن(٢٠)		قيمة (ت)	قيمة (η^2)	حجم الأثر (d)
		١٤	٢٤	٢٤	٢٤			
الاختبار التحصيلي المعرفي	٥٢	١٩,٧٢٣	١٤,٨١٨	٤٧,٣٢٣	٣٦,٦٧٩	٣٦,٢١٩	٠,٩٧٨	٦,٦٦٧

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,01 = 2,76$ ، وعند $0,05 = 2,04$ درجة الحرية (٢٩)

يتضح من جدول (٥) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي، فالمتوسط الأعلى جاء لصالح التطبيق البعدي حيث بلغ متوسط درجات الطالبات فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي $(47,333)$ ، بينما متوسط درجاتهن فى التطبيق القبلي للاختبار ذاته بلغ $(19,733)$ ، وبينت النتائج أيضاً أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت $(36,219)$ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبذلك يتم قبول الفرض الثانى من فروض البحث، كما يتضح من الجدول أن قيمة حجم الأثر (d) بلغت $(6,667)$ وهي أكبر من القيمة $(0,8)$ ، وهذا يدل على أن مقدار تأثير استخدام التعلم الدمج على تنمية الجانب المعرفي المرتبط بالمهارات لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية كبير.

ويتضح من النتائج الموضحة فى جدول (٤)، (٥) أن استخدام التعلم المدمج فى تدريس الحاسب الآلى ساعد بشكل كبير فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية ويمكن إرجاع ذلك إلى:

- التعلم المدمج يتضمن برمجية تعليمية تحتوى على مجموعة من الصور والنصوص ولقطات الفيديو والصوت والمؤثرات الصوتية، الأمر الذى أدى توضيح المعارف والمفاهيم المجردة للطالبات ومن ثم زيادة تحصيلهن.
- تتوع أشكال تفاعل الطالبة مع المحتوى العلمى سواء من خلال استخدام البرمجية أو التفاعل الصفى المباشر بين الطالبة والمحاضر ساهم فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات برنامج البوربوينت لديها.
- إمكانية إطلاع الطالبة على محتوى البرمجية التعليمية فى أى وقت وفى أى مكان مكنها من الوصول للمعلومة بسهولة وسرعة، الأمر الذى ساهم فى تنمية الجانب المعرفى للمهارات لديها.
- الاستفادة من مميزات التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي فالتعلم المدمج يجمع بينهما ويوفر المادة التعليمية بطرق مختلفة وعديدة ووفقاً للطريقة المثلى للطالبة مما أدى إلى إرتفاع مستوى تحصيل الطالبات.
- وضوح الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها ووضعها فى بداية كل محور من محاور البرمجية التعليمية أدى إلى إدراك الطالبة بما هو مطلوب منها قبل الدراسة وهو ما سهل عملية التعلم وأسهم فى تنمية الجانب المعرفى للمهارات لديها.
- تتوع الأنشطة التى مارستها الطالبات وفق التعلم المدمج ما بين استخدام البرمجية التعليمية والتعامل معها أو الاستماع لتفسيرات المحاضر لبعض المفاهيم الغامضة ساعدهن على وضوح الجوانب المعرفية المرتبطة بالمهارات.
- يوفر التعلم المدمج التفاعل بين الطالبة والمادة الدراسية بأسلوب ممتع، حيث أصبح من الممكن اكتساب المعلومات من مصادر متنوعة مما يجعل للطالبة دور إيجابى فى العملية التعليمية.

ويلاحظ أن نتائج هذا البحث تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التى أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية الجانب المعرفى لدى المتعلمين كدراسة كلاً من (Buket, 2006)، دراسة (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧)، دراسة (كرامى عزب، ٢٠٠٩)، دراسة (فاطمة أحمد، ٢٠١٠)، دراسة (لوريس

عبد الملك، ٢٠١٠)، دراسة (محمد عمار، ٢٠١١)، دراسة (إدريس صالح، ٢٠١١)، دراسة (مواهب جبر، ٢٠١١)، دراسة (تيسير سليم، ٢٠١٣)، دراسة (حنان الجمال، سعاد رخا، ٢٠١٥).

٣- اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة كما هو موضح بجدول (٦).

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة وقيمة حجم الأثر (d)

المهارة الرئيسية	الدرجة الكلية لكل مهارة	المجموعة التجريبية (ن=٢٠)		المجموعة الضابطة (ن=٢٠)		قيمة (ت)	قيمة (η^2)	حجم الأثر (d)
		١م	١ع	٢م	٢ع			
١-كيفية فتح البرنامج وإنشاء العروض التقديمية وإغلاقها.	٢٤	٢٣,٥٣٣	١,١٦٧	٢٠,٠٦٧	١,٥٠٧	٩,٧٩٣	٠,٦٢٣	١,٢٨٦
٢- إعداد صفحة العرض التقديمي وطرق تنسيق الشرائح.	٦٠	٥٣,٤٠٠	٣,٣١٨	٢٩,٠٣٣	٣,٤٢٩	١٦,٢١٥	٠,٨١٩	٢,١٢٧
٣- إضافة المؤثرات الحركية والمراحل الانتقالية للشرائح.	٦	٥,٥٣٣	٠,٧٣٠	٣,٦٠٠	١,٢٢١	٧,٣١٧	٠,٤٨٠	٠,٩٦١
٤- إضافة أشكال تلقائية وصور ورسوم وجداول وتخطيطات داخل شرائح العرض التقديمي.	٢٧	٢٥,٤٠٠	١,٠٦٩	١٧,١٦٧	١,٦٤٢	٢٢,٦٢٨	٠,٨٩٨	٢,٩٦٧
البطاقة ككل	١١٧	١٠٧,٨٦٦	٤,٢٢٤	٧٩,٨٦٧	٥,٦١٢	٢١,٤٦٦	٠,٨٨٨	٢,٨١٦

يتضح من جدول (٦) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح طالبات المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة تراوح ما بين (٣,٦٠٠-٣٩,٠٣٣) في حين تراوح متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة ما بين (٥,٥٣٣-٥٣,٤٠٠)، وكان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في البطاقة ككل (٧٩,٨٦٧) في حين أن متوسط درجات طالبات

المجموعة التجريبية فى البطاقة ككل بلغ (١٠٧،٨٦٦)، كما تراوحت قيمة (ت) المحسوبة لكل مهارة على حده بين (٧،٣١٧ - ٢٢،٦٢٨)، وجاءت قيمة (ت) المحسوبة للبطاقة ككل (٢١،٤٦٦) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبذلك يتم قبول الفرض الثالث من فروض البحث، كما يتضح من الجدول أن قيمة حجم الأثر (d) للبطاقة ككل بلغت (٢،٨١٦) وهي أكبر من القيمة (٠،٨)، الأمر الذى يشير إلى أن استخدام التعلم المدمج كان له أثر فعال فى تنمية الجانب الأدائى لمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات المجموعة التجريبية مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة.

٤- اختبار صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\geq 0,05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي".

ولتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة كما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق

القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة وقيمة حجم الأثر (d)

حجم الأثر (d)	قيمة (η^2)	قيمة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة التجريبية		الدرجة الكلية لكل مهارة	المهارة الرئيسية
			بعدي ن(٣٠)	قبلي ن(٣٠)	بعدي ن(٣٠)	قبلي ن(٣٠)		
٦,٦٦٧	٠,٩٧٨	٣٥,٨٠٩	١,١٦٧	٢٢,٥٢٣	١,٣٨٣	١١,٥٠٠	٢٤	١- كيفية فتح البرنامج وإنشاء العروض التقديمية وإغلاقها.
٦,٨٢٨	٠,٩٧٩	٣٦,٦٨٥	٣,٣١٨	٥٣,٤٠٠	٢,٣٢٥	٢٥,٨٠٠	٦٠	٢- إعداد صفحة العرض التقديمي وطرق تنسيق الشرائح.
٣,٧٢٢	٠,٩٣٣	٢٠,١٠٣	٠,٧٣٠	٥,٥٣٣	٠,٤٦٦	٢,٣٠٠	٦	٣- إضافة المؤثرات الحركية والمراحل الانتقالية للشرائح.
٨,٣٩٢	٠,٩٨٦	٤٥,٦٥٤	١,٠٦٩	٢٥,٤٠٠	١,١٥٩	١٢,٠٣٣	٢٧	٤- إضافة أشكال تلقائية وصور ورسوم وجداول وتخطيطات داخل شرائح العرض التقديمي.
٩,٤٨٢	٠,٩٨٩	٥١,٨٢٢	٤,٢٢٤	١٠٧,٨٦٦	٤,٠٣٨	٥١,٦٣٣	١١٧	البطاقة ككل

يتضح من جدول (٧) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، حيث أن متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي للبطاقة تراوح ما بين $(2,300 - 25,800)$ في حين تراوح متوسط درجاتهن في التطبيق البعدي للبطاقة بين $(5,533 - 53,400)$ ، وكان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي للبطاقة ككل $(51,633)$ في حين كان متوسط درجاتهن في التطبيق البعدي للبطاقة ككل $(107,866)$ ، كما تراوحت قيمة (ت) المحسوبة لكل مهارة على حده بين $(20,103 - 45,654)$ ، وجاءت قيمة (ت) المحسوبة للبطاقة ككل $(51,822)$ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبذلك يتم قبول الفرض الرابع من فروض البحث، كما يتضح من الجدول أن قيمة حجم الأثر (d) للبطاقة ككل بلغت $(9,482)$ وهي أكبر من القيمة $(0,8)$ ، الأمر الذي يشير إلى أن استخدام التعلم المدمج كان له أثر كبير في تنمية الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية.

ويتضح من جدول (٦)، (٧) أن استخدام التعلم المدمج في تدريس الحاسب الآلي ساهم بشكل كبير في تنمية الجانب الأدائي لمهارات برنامج البوربوينت لدى الطالبات ويمكن إرجاع ذلك إلى:

- التعلم المدمج أتاح الفرصة أمام الطالبات للتدريب العملي على المهارات داخل المعمل من خلال التفاعل الصفّي مع المحاضر وجهاً لوجه بالإضافة إلى مشاهدتها من خلال البرمجية التعليمية مما ساهم في تنمية المهارات لديهن.
- الترابط والتكامل بين الجانب المعرفي والجانب الأدائي للمهارات خلال عملية التدريس بالتعليم التقليدي أو التعليم الإلكتروني الذي يجمع بينهما التعلم المدمج ساعد على تنمية الجانب الأدائي للمهارات لدى الطالبات.
- طبيعة بيئة التعلم المدمج التي تعتمد على إيجابية الطالبات في الموقف التعليمي وبالتالي اكتساب الخبرة المباشرة في التعامل مع جهاز الحاسب الآلي الأمر الذي ساهم في تنمية المهارات لديهن.
- اشتغال البرمجية التعليمية المستخدمة علي لقطات فيديو توضح كيفية تنفيذ المهارة إجرائياً أمام الطالبات انعكس على تنمية الجانب الأدائي للمهارات لديهن.

▪ مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات فالتعلم المدمج أتاح الفرصة لكل طالبة فى حرية اكتساب المهارات تبعاً لقدرتها وسرعتها الذاتية فى التعلم حيث تستطيع الطالبة مشاهدة المهارة أكثر من مرة حتى تتمكن من أدائها على أكمل وجه.

ويلاحظ أن نتائج هذا البحث تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التى أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية الجانب الأدائي للمهارات المختلفة لدى المتعلمين كدراسة كلاً من (وليد إبراهيم، ٢٠٠٧)، دراسة (Francisca, 2008)، دراسة (كرامى عزب، ٢٠٠٩)، دراسة (فاطمة أحمد، ٢٠١٠)، دراسة (لوريس عبد الملك، ٢٠١٠)، دراسة (فؤاد عياد، ياسر صالحه، ٢٠١٠)، دراسة (Yasemin, 2011).

٥- اختبار صحة الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج كما هو موضح بجدول (٨).

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم المدمج وقيمة حجم الأثر (d)

حجم الأثر (d)	قيمة (η^2)	قيمة (ت)	المجموعة التجريبية بعدي ن(٢٠)		المجموعة التجريبية قبلي ن(٣٠)		الدرجة الكلية	أداة البحث
			٢٤	٢٨	١٤	١٨		
١٠,٤٩٣	٠,٩٩١	٦١,٤٧٣	٥,٥٧٢	١٥١,٣٠٠	٣,٩٥٠	٧٣,٣٣٣	١٧٠	مقياس الاتجاه

يتضح من جدول (٨) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي، فالمتوسط الأعلى جاء لصالح التطبيق البعدي حيث بلغ متوسط درجات الطالبات فى التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه (١٥١,٣٠٠)، بينما متوسط درجاتهن فى التطبيق القبلي للمقياس نفسه بلغ (٧٣,٣٣٣)، وبينت النتائج أيضاً أن قيمة (ت)

المحسوبة بلغت (٦١,٤٧٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبذلك يتم قبول الفرض الخامس من فروض البحث، كما يتضح من الجدول أن قيمة حجم الأثر (d) بلغت (١٠,٤٩٣) وهي أكبر من القيمة (٠,٨)، وهذا يدل على أن مقدار تأثير استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلى على تنمية اتجاهات طالبات الدبلوم العام شعبة مواد صناعية بكلية التربية نحوه ذو تأثير كبير وإن اتجاهات الطالبات كانت إيجابية نحو استخدامه، ويرجع الباحث ذلك إلى أنه يجعل للطالبة دور نشط وفعال فى العملية التعليمية حيث أنها تتفاعل مع المحاضر من جهة ومع محتوى البرمجية من جهة أخرى مما نمى لديها الثقة بالنفس، بالإضافة إلى شعور الطالبات بأن التعلم المدمج يساعدهن على مواكبة التطور الهائل فى تكنولوجيا التعليم، كما أن عرض المادة باستخدام التعلم المدمج يتم بصورة شيقة ومحفزة ومدعومة بالحركة والصور والألوان والمؤثرات الصوتية ولقطات الفيديو كلها أدوات تعمل على جذب انتباه الطالبات نحو العرض وتجعلهن أكثر تشوقاً للدراسة، الأمر الذي ساعد على تنمية اتجاه الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج في التدريس.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج فى تنمية الاتجاه الإيجابي لدى الدارسين نحوه عند استخدامه فى تدريس المواد الدراسية المختلفة ومن هذه الدراسات دراسة (Buket, 2006)، دراسة (أشرف عبد المجيد، دعاء لبيب، ٢٠٠٩)، دراسة (محمد عمار، ٢٠١١).

- توصيات البحث:

فى ضوء نتائج البحث يوصى الباحث بما يلي:

- ضرورة استخدام التعلم المدمج من قبل أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية فى تدريس المقررات المختلفة.
- إجراء مزيد من الدراسات والبحوث لبحث فعالية استخدام التعلم المدمج فى تحقيق نواتج تعلم أفضل فى مقررات دراسية أخرى.
- ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية إعداد مقرراتهم بحيث تتناسب مع التعلم المدمج وذلك من خلال الدورات التدريبية.
- عقد دورات تدريبية لطلاب كلية التربية بصفة عامة وطلاب الدبلوم العام خاصة فى مجال التعلم المدمج تهدف إلى إبراز أهميته ودوره فى تحسين العملية التعليمية ومتطلبات توظيفه.
- تزويد المؤسسات التعليمية بالتجهيزات والإمكانات اللازمة لتطبيق التعلم المدمج.

البحوث المقترحة:

- في ضوء نتائج البحث يقترح الباحث إجراء البحوث التالية:
- إجراء بحوث مماثلة تتناول استخدام التعلم المدمج وبحث أثره على متغيرات أخرى فى مقررات دراسية مختلفة بمراحل التعليم قبل الجامعي.
 - برنامج مقترح لتدريب معلمي التعليم الثانوي الصناعي على استخدام التعلم المدمج وقياس أثره على أدائهن التدريسي.
 - دراسة أثر استخدام التعلم المدمج فى تنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب كليات التربية.
 - إجراء دراسة مقارنة بين أثر كلاً من التعلم المدمج والتعليم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام برامج الحاسب الآلى لدى طالبات الدبلوم العام بكلية التربية.
 - إجراء دراسة عن واقع استخدام التعلم المدمج فى كليات التربية والمعوقات التى تحول دون الإفادة الكاملة منه فى كافة التخصصات.

المراجع العربية والأجنبية:**أولاً: المراجع العربية:**

١. ابتهاج بنت عبدالله محمد أناجير (٢٠١١): مستوى ممارسة المعلمات للتعليم المدمج وصعوباته التى تواجههن فى تدريس مادة الكيمياء بالمدارس الثانوية للبنات بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية.
٢. أحمد عبدالله محمود (٢٠١٢): فاعلية استخدام المدونات الإلكترونية فى تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية لدى متخصصي تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد (٤٦)، ٤٧٧-٥٢٨.
٣. أحمد محمد عمران أحمد (٢٠١١): فعالية التعلم الخليط فى تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والميل نحو المادة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد (٣٣)، ١٦٧-٢٠٨.
٤. أحمد محمد سالم (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد، ط١.
٥. أحمد محمود فخري حسب الله (٢٠٠٨): أثر التعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي والأداء المهاري والاتجاه التكنولوجي فى مادة الحاسب الآلى لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.

٦. أحمد محمود عبد الغني (٢٠٠٢): فعالية تدريس الفيزياء باستخدام الكمبيوتر فى تنمية بعض عمليات التفكير لدى طلاب شعبة طبيعة وكيمياء بكليات التربية واتجاهاتهم نحو المادة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
٧. إدريس سلطان صالح (٢٠١١): فاعلية استخدام التعلم الخليط فى تدريس الدراسات الاجتماعية فى تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد (٢٩)، ١٠٧-١٣٠.
٨. أشرف عويس محمد عبد المجيد، دعاء محمد لبيب (٢٠٠٩): فاعلية استخدام التعلم المخلط فى مقرر تكنولوجيا التعليم على التحصيل وتنمية الذكاء الاجتماعي والاتجاهات لطلاب كلية التربية، المؤتمر العلمي الخامس للتدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس مركز المؤتمرات - جامعة القاهرة، ١٢-١٣ أغسطس.
٩. إيمان السيد الأنور (٢٠٠٦): فاعلية المدخل الحلزوني باستخدام برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط فى اكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
١٠. إيمان الغزو (٢٠٠٤): دمج التقنيات فى التعليم، دبي، دار القلم للنشر والتوزيع، ط ١.
١١. إيهاب درويش (٢٠٠٩): التعليم الإلكتروني: مميزاته - مبرراته - متطلباته - إمكانية تطبيقه، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع، ط ١.
١٢. تيسير أندراوس سليم (٢٠١٣): فاعلية التعليم المدمج فى أكاديمية البلقاء الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فى جامعة البلقاء التطبيقية، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، ١ - ٣٤.
١٣. جابر عبدالحميد جابر (٢٠٠٤): التدريس والتعليم الأسس النظرية، القاهرة، دار الفكر العربي.
١٤. حسام مازن (٢٠١٠): تكنولوجيا التربية مدخل إلى التكنولوجيا المعلوماتية، الإسكندرية، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
١٥. حسن الباتع محمد عبد العاطي، السيد عبدالمولي السيد (٢٠٠٨): أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج فى تنمية مهارات وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني،

- تكنولوجيا التربية: دراسات وبحوث، عدد خاص عن المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية بعنوان (تكنولوجيا التعليم والتعلم- نشر العلم. ..حيوية الإبداع)، ٥-٦ سبتمبر ٢٠٠٧ بمركز المؤتمرات بجامعة القاهرة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ١٤٩-٢٢٤.
١٦. حسن حسين زيتون (٢٠٠٥): رؤية جديدة فى التعليم "التعليم الإلكتروني" المفهوم - القضايا - التقييم، الرياض، الدار الصولتية للتربية.
١٧. حسن علي حسن سلامة (٢٠٠٦): التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، جنوب الوادي، العدد (٢٢)، ٣٠-٩٥.
١٨. حلمي أبو الفتوح عمار (٢٠٠٤): أثر استخدام أسلوب التدريس المصغر فى تنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات اللازمة للتدريس لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، والعدد (١)، ١٧١-٢٠٣.
١٩. حمدي عز العرب (٢٠٠٩): فعالية تصميم إستراتيجية التعليم الممزوج فى تنمية بعض المفاهيم فى تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الفرقة الرابعة تعليم أساسي، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مجلد ١٩، العدد الرابع، الجزء الأول، ٣-٤٢.
٢٠. حنان محمد الجمال، سعاد عبد العزيز رجا (٢٠١٥): أثر استخدام التعلم المدمج فى تدريس مادة الاحياء علي التحصيل الدراسي والانفعالات الاكاديمية لطلاب الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الرابع، بحوث المؤتمر العلمي الخامس (الدولي الاول)، التربية العربية فى العصر الرقمي (الفرص والتحديات)، ١٢-١٣ أكتوبر، بفندق جامعة المنوفية بشبين الكوم، ١٤٧-١٩٨.
٢١. خالد محمد السعود (٢٠٠٨): تكنولوجيا ووسائل التعليم وفاعليتها، الرياض، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع.
٢٢. رضا البرنس محمد جبالي (٢٠١٢): فعالية برمجية وسائط متعددة قائمة على إستراتيجية "المتشابهات" فى تنمية الفهم والأحكام الخلقية فى تدريس التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.
٢٣. سعاد بنت فهد الحارثي (٢٠٠٥): المنظومة التعليمية بين التقليدية والإفترضية، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، ط ٢.

٢٤. سعاد أحمد شاهين (٢٠٠٨): فاعلية التعليم المدمج على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوه، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد ٣٨، المجلد الاول، ١٠٤-١٤٢.
٢٥. شوقي حساني محمود (٢٠١٢): تقنيات وتكنولوجيا التعليم: معايير توظيف المستجدات التكنولوجية وتطوير المناهج، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط١.
٢٦. طلعت حسن عبد الرحيم (٢٠٠٢): قاموس علم النفس، القاهرة، دار المعارف.
٢٧. عبدالله بن إسحاق عطار (٢٠٠٨): التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي الحادي عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطوير التربوي في الوطن العربي، خلال الفترة من ٢٦ - ٢٧ مارس.
٢٨. عبد العزيز طلبة (٢٠٠٢): برنامج مقترح لتدريب الطلاب المعلمين على استخدام العروض التقديمية Powerpoint في تصميم وإنتاج برمجيات تعليمية متعددة الوسائط وتنمية اتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي الرابع، مجلد (١).
٢٩. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١): تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة، عالم الكتاب، ط١.
٣٠. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩): التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، القاهرة، عالم الكتاب، ط١.
٣١. فاطمة كمال أحمد (٢٠١٠): فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية مهارات تدريس التربية الأسرية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (١٦٢)، ١٥٧ - ٢١٠.
٣٢. فؤاد أبو حطب، وأمال صادق (٢٠٠٢): علم النفس التربوي، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٧.
٣٣. فؤاد إسماعيل عياد، ياسر عبد الرحمن صالح (٢٠١٠): فاعلية التعلم المدمج والدافعية نحو المعرفة في تنمية مهارات استخدام برامج الوسائط الفاتحة وإنتاجها لدى طلبة قسم التكنولوجيا جامعة الأقصى، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد (٧)، العدد (٢)، ٢٩ - ٦٤.

٣٤. قسطندي شوملي (٢٠٠٧): الأنماط الحديثة فى التعليم العالى: التعليم الإلكتروني المتعدد الوسائط والتعليم المتمازج، ندوة ضمان جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي، جامعة بيت لحم.

٣٥. كرامي محمد عزب (٢٠٠٩): فعالية استخدام مدخل التعلم الخليط فى تدريس الدراسات الإجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة سوهاج.

٣٦. لوريس إميل عبدالملك (٢٠١٠): برنامج تعلم الكتروني مدمج قائم على المدخل البصري والمكاني لتنمية التحصيل فى العلوم ومهارات قراءة البصريات وتقدير الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المعاقين سمعياً، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - دراسات فى المناهج وطرق التدريس، العدد (١٥٩)، والجزء الثاني، ١٤٨ - ٢٠٩.

٣٧. محمد أحمد عبدالرحمن عبدالله (٢٠١١): فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني فى تنمية بعض مهارات البحث التاريخي والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي.

٣٨. محمد أمين المفتي (١٩٩٦): سلوك التدريس، سلسلة معالم تربوية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

٣٩. محمد عبد الحميد (٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتاب، ط ١.

٤٠. محمد عبدالوهاب القاضي (٢٠٠٨): فاعلية موقع تعليمي الكتروني فى تنمية مهارات مادة الحاسب الآلى لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ذوي صعوبات التذكر، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٤١. محمد عبده راغب عماشه (٢٠٠٩): التعليم الإلكتروني المدمج وضرورة التخلص من الطرق التقليدية المتبعة وإيجاد طرق أكثر سهولة وأدق للإشراف والتقويم التربوي تقوم على أسس الكترونية، مجلة المعلوماتية، كلية المعلمين، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، العدد (٢١)، ٧ - ١، و متاح على: <http://uqu.edu.sa/page/ar/5441>

٤٢. محمد عطية خميس (٢٠٠٣): منتوجات تكنولوجيا التعليم ، القاهرة، دار الكلمة، ط ١.

٤٣. محمد عيد حامد عمار (٢٠١١): فاعلية استخدام التعلم المزيح فى تنمية التحصيل المعرفي والتخيل البصري فى الهندسة الكهربية لدي طلاب الصف الأول الثانوي

الصناعي واتجاهاتهم نحو، ومتاح

على: Forammoe.gov.om/.../vb/attachment.php?...d

٤٤. مروه سيد عبدالمقصود (٢٠١٢): فاعلية برنامج متعدد الوسائط في تنمية مهارات استخدام الحاسوب لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٤٥. منصور أحمد عبدالمنعم (٢٠١٠): تصور مقترح لاستخدام التعلم الخليط في خطة الجامعة للتعليم عن بعد، مجلة كلية التربية - دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق، العدد (٦٩)، أكتوبر، ١ - ١٠.

٤٦. منصور بن نايف العتيبي، محمد محمد أحمد عبيد (٢٠١١): أثر استخدام التعلم المزيح في تنمية بعض المقومات الفكرية والمهارات التحصيلية لدى طلاب الدبلوم العام في التربية بجامعة نجران، دراسات وبحوث عدد خاص عن المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية " مجتمعات التعلم التفاعلية"، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ٢٧ - ٢٨ يوليو ٢٠١١، المجلد الثاني، ٦٤٥ - ٦٩١.

٤٧. مواهب السيد سليمان جبر (٢٠١١): فاعلية إستراتيجية لاستخدام التعلم المخلط في تدريس الفلسفة على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد (٤٣)، الجزء الثاني، ١٩٣ - ٢٦٨.

٤٨. هلال أحمد علي عبد الغني (٢٠٠٧): فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في تنمية مهارات طلبة كلية التربية جامعة صنعاء على استخدام أجهزة التعليم واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٤٩. وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠٠٧): أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب / المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد السابع عشر، العدد الثاني، إبريل ٢٠٠٧، ٣ - ٥٧.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Akkoyunlu, B. and Soylu, M. (2011). Study of Students Perceptions in A Blended Learning Environment Based on Different Learning Styles ,Available at: [Kenauaonlin.com/ users/azhar-paper](http://kenauaonlin.com/users/azhar-paper).
- 2- Al-Saai ,A., Aisha ,K., and Sarah ,M. (2011). Effect of a Blended e-Learning Environment on Students' Achievement and Attitudes toward Using E-Learning in Teaching and Learning at the University Level., **International Journal for Research in Education (IJRE)** 29,34-55.
- 3- Baldwin, E., k. (2005). Key steps to Implement A succesful Blended Learning Strategy , **Journal of Industrial and Commercial Training** ,38(3),135-160.
- 4- Bersin and Associates. (2003). **Blended Learning: What Works?**. (online), available at :<http://www.bersin.com>.
- 5- Buket, A (2006). Study on Students Views on Blended Learning Environment ,Turkish, **Journal of Distance Education**, July,7(3),43-56.
- 6- Carman, J., M. (2002). **Blended learning design: Five key ingredients**,
Retrieved from: www.knowledgenet.com/pdf/BlendedLearningDesign-18PDF
- 7- Charles, R., G. (2004). **Blended Learning Earning Systems: Defination , Current Trends, and Future Direction** Brigham Young University, USA. Published by Pfeiffer-An Imprint of Wiley ,989 Market Street ,San Francisco ,CA 94703-1741.
- 8- Coulson , J. (1999). **Oxford illustrated Dictionary Oxford. Oxford university press.**
- 9- Doo, Hun Lim (2006): **Team Learning Performance and Collaboration between On line and Blended Learning Delivery Groups**,

- Western Illinois University ,**International Journal on E-Learning** ,6(3),460-485.
- 10- Francisca,A.(2008). Blended Learning and Improved Biology Teaching in The Nigerian Secondary Schools ,**Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2008**, WCECS2008,October22-24,2008,San Francisco,USA.
- 11- Fransen ,J.(2006).Een nieuwe werdefinitie van Blended Learning (A New Working Defintion of Blended Learning).Dutch Open University: **Journal Onderwiji Innovatie**,8(2),26-29.
- 12- Hijazi , S. , Crowley, M. , Smith , M. and Shaffer , C.(2006). Maximizing Learning by Teaching Blended Courses , **ASCUE Conference**, 67-73. From:www.ascue.org.
- 13-Krause,K.,(2007).Griffth uniresity,Blended Learning Stratgy ,Document number,2008/001622
- 14- Littlejohn,A.and Pegler,C.(2007). Preparing for Blended e- Learning Routledge Taylor & Francis Group, NEW YOURK,P.1.
- 15- Manganas ,A.(2006). Blended Learning Approach to Health Emergency Training of First Responders and Citizens,**In Conference proceedings ,12th International Conference on Technology Supported learning and Training ,Berlin,Germany,ICWE,GmbH,475-497.**
- 16- Milheim,W.,D.(2006). Strategies for the Design and Delivery of Blended Learning Courses , **Journal of Educational Technology** ,46(6),20-45.
- 17-Nitko, A., J. (2001). **Educational Assessment of Students** (3ed Ed.).Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall/Merrill Education.1
- 18- Singh,H.(2003).Building Effective Blended Learning programs. Issue of **Journal of Educational Technology**,43(6),51-75.

- 19- Singh,H.and Reed,C.(2001).Achieving Success with Blended Learning ASTD State of the Industry Report, American Society for Training &Development,CentraSoftware,marsh2001,available at <http://www.centra.com/download/whitepapers/Blended Learning.pdf>.
- 20-Valiathan,P.(2002). Blended Learning Models,American Society for Training&Development, available at: www.learningcircuits.org.
- 21 - Yasemin ,K.(2011). Blended Learning Study on Implementing Video recorded speaking Tasks in Task-based Classroom Instruction ,The Turkish on Line **Journal of Educational technology** ,10(4),1-13.

Abstract

The research aimed to identifying the effects of using blended learning in teaching computer course on Developing some PowerPoint program skills among Industrial Section, General Diploma Female Students and their attitudes towards it. The descriptive approach has been used to study literature, previous research, content analysis and the preparation of research tools. Also, the quasi-experimental approach has been adopted to conduct the research experiment.

The researcher has prepared a list of PowerPoint program skills that should be available among the students. An achievement cognitive test and observation card have been designed by the researcher to measure the cognitive aspects and performance -related skills of the PowerPoint program. An attitude scale to measure the students' attitudes towards the use of blended learning in teaching computer course, in addition to the educational software has been used. After verifying the validity, the reliability of the research tools and their suitability for application, the research tools have been applied to a sample of Industrial Section, General Diploma Female Students $n=60$ at the Faculty of Education, Menoufia University. Students were divided into two groups, one control and the other experimental.

The results of research indicated that the use of blended learning in teaching computer course had a major and effective impact on the development of both the cognitive and the PowerPoint program performance -related skills of the experimental group students. The findings of the study also indicated that the use of blended learning in teaching computer course had a major and effective impact on the experimental group students' attitudes toward its use in teaching the course. Results also indicated a statistically significant difference at (≤ 0.05) between the mean score of the control group and that of the experimental group in the post application of the cognitive achievement test in favor of the experimental group. Results also indicated a statistically significant difference at (≤ 0.05) between the mean score of the control group and that of the experimental group in the post application of the attitude scale in favor of the experimental group.