

## أثر توظيف التعليم المدمج (Blended Learning) في تنمية التحصيل المباشر في الحاسوب لدى طلاب كلية التربية في جامعة سامراء.

م.م. عبد المنعم حسن احمد علي

كلية التربية / جامعة سامراء



### المقدمة :

يواجه التعليم العديد من التحديات التي يجب التصدي لها بأساليب وتكنولوجيات تعليمية متطورة تشبع الحاجات التعليمية للمتعلم كفرد، وتقوم على تنوع الوسائط وإيجابية التعلم ومراعاة الخطو الذاتي لكل متعلم، وتؤدي إلى تطوير التعليم وتحديثه، ونقله من الجمود إلى المرونة، ومن التلقين إلى التفاعلية والإيجابية، لقد أصبح لزاماً على المؤسسات التعليمية وخصوصاً الجامعات التي تسعى للوصول لمكانة أكاديمية مرموقة أن تتبنى التعليم المدمج كأداة هامة وفعالة في عملية التعليم الحديث والتحول من التعليم التقليدي المعتمد على التلقين والحفظ إلى التعليم المدمج المعتمد على الحاسوب والمستحدثات التكنولوجية الحديثة.

كما إن الزيادة غير المتوقعة في حجم المعلومات المتبادلة ، والتطور العلمي والتقني في مجال ادخال الحاسوب في كافة نواحي الحياة العملية والعلمية ، قد وضع الكثير من التحديات أمام الجهات المسؤولة عن وضع السياسات التعليمية والتربوية؛ لتواكب هذه السياسات متطلبات هذا التطور، بما تتطلبه التغيرات في طبيعة النشاطات الإنسانية. وهذه التغيرات تحتم على المؤسسات التعليمية والتربوية إعداد الإنسان والمجتمع؛ لمواجهة المستقبل والعمل على زيادة قدرته على الإنتاج. ويعتبر التعليم المدمج أحد هذه الأدوات الفعالة في عملية التغيير، إذا استخدم بطريقة فعالة في التعليم والتعلم (الملاح، 2010: 152)

فالتعليم المدمج يستخدم فيه الحاسوب بطريقة يتم من خلالها الدمج بين انماط التعليم والتعلم المعزز بالحاسوب مثل: التدريس الخصوصي وحل المشكلات والحوار والتدريب والمحاكاة، مضافاً إليه التعليم الإلكتروني عبر الشبكة المعلوماتية أو العنكبوتية، إضافة إلى إمكانية ممارسة التعلم الذاتي، بحيث يجعل كل مما سبق برنامجاً متكاملًا يدعم دور المعلم، ويجعله أكثر فاعلية، ليصبح مديراً للعملية التعليمية التعليمية والميسر الفاعل لها (المعاينة، 2006)

ويذكر ميلهيم ( Milheim, 2006 ) : بأن التعليم المدمج هو التعليم الذي يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفي التقليدي والتعليم عبر الانترنت في نموذج متكامل مع الاستفادة من أقصى التقنيات المتاحة لكل من النظامين.

ولقد وصف (الرنيتيسي، وعقل، 2013: 150) التعليم المدمج بأنه "برنامج تعليمي تستخدم فيه أكثر من وسيلة لنقل وتوصيل المعرفة والخبرة إلى المستهدفين بغرض تحقيق أحسن ما يمكن بالنسبة لمخرجات التعليم وكلفة التنفيذ" ويذكر كريشنر وسويلير وكلارك (Kirschner, Sweller, & Clark, 2006) أن طرق التعليم الحديثة تجمع بين العديد من الأساليب التعليمية المختلفة والأدوات المناسبة، وبالنظر إلى مفهوم التعليم المدمج وجد أنه أحد نظم التعليم الذي يندمج فيه التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعليم الإلكتروني في توصيل الدروس وجلسات التدريب، التي تتم غالباً في قاعات التعليم الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات وقد تتضمن مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات والتواصل عبر الانترنت. ويوضح الكيلاني (2011: 26) أن التعليم المدمج يسمى أحياناً بالهجين أو الخليط أو المؤلف أو المتعدد المداخل أو التمازجي، وهو يرى بأنه نظام تعليمي يستفيد من كل الإمكانيات والمستحدثات التكنولوجية المتوفرة، ويتم ذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعليم، سواء كانت تقليدية أو إلكترونية، من أجل تقديم نوعية جيدة من التعليم تناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم من ناحية، وتناسب من ناحية أخرى طبيعة المقرر الدراسي والاهداف التعليمية التي تسعى لتحقيقها. ويعتقد أن التعليم المدمج من أفضل الطرق لإدخال التقنية والتكنولوجيا للعملية التعليمية في العراق، إذ يمكن من خلاله التغلب على العقبات والصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني في العراق ومنها: الموازنة، وقلة التخصيصات، وقلة الثقافة التكنولوجية التي لا تكفي لتوظيف التعليم الإلكتروني، وتوفير التدريب الملائم للمدرسين، والطلبة، ولكن من خلال التعليم المدمج يمكن التغلب على تلك الصعوبات، وأيضاً تحقيق عدد من المميزات، وقد أشارت الغامدي (2010: 27): إلى أن التعليم المدمج يساعد في توفير المرونة للمتعلمين وذلك من خلال تقديم العديد من الفرص للتعلم بطرق مختلفة، كما يركز على أن يكون التعليم بطريقة تفاعلية وليس بالتلقين والحفظ.

### مشكلة الدراسة:

من خلال قيام الباحث بتدريس مادة الحاسوب للطلبة الصف الاول في كلية التربية بجامعة سامراء لاحظ الباحث أن هناك قصور وضعف في اداء وتحصيل طلبة الصف الاول في مادة الحاسوب، وعلى الرغم من توفر مختبرات الحاسوب في كلية التربية بجامعة سامراء إلا أن الطلبة يجدون صعوبة في استخدام هذه المختبرات نتيجة الأعداد الهائلة من الطلبة الذين يستخدمون هذه المختبرات بالإضافة إلى انشغال الطلبة بالامتحانات في مواد أساسية اخرى غير الحاسوب، كما أن الجانب النظري للمادة الحاسوب يغطي على الجانب العملي، لذلك كان لابد من البحث عن طرق جديدة في تدريس مادة الحاسوب تساعد مدرس الحاسوب في توفير بيئة



تعليم مناسبة ، بحيث تساهم في مساعدة الطلبة على اكتساب المعلومات والمفاهيم الخاصة بالحاسوب بطريقة سهلة وبسيطة وكذلك مساعدة الأساتذة على إيصال المعلومات إلى الطلبة بطريقة مبتكرة و علمية ، لذلك تتمحور مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال التالي: ما أثر توظيف التعليم المدمج (Blended Learning) في تنمية التحصيل المباشر في الحاسوب لدى طلاب كلية التربية في جامعة سامراء؟

#### فروض البحث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بالتعليم المدمج ومتوسطات درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

#### أهداف البحث:

- ١- تحديد ما أثر توظيف التعليم المدمج في تنمية التحصيل المباشر في الحاسوب لدى طلاب كلية التربية في جامعة سامراء.
- ٢- التعرف على درجة توافر الأجهزة المادية المساعدة على تطبيق التعليم المدمج في التعليم العالي والتي يمكن استخدامها في تدريس الحاسوب والمقررات الأخرى في كلية التربية سامراء.
- ٣- تقديم بعض التوصيات التي يمكن أن تسهم في تطوير استخدام تقنية التعليم المدمج في تدريس الحاسوب في كلية التربية بجامعة سامراء.

#### أهمية البحث:

- ١- يمكن أن يسهم البحث الحالي في تطوير أساليب التدريس المتبعة في تدريس مادة الحاسوب في كليات التربية .
- ٢- يساعد هذا البحث في تفعيل استخدام تكنولوجيا التقنية الحديثة وتبنيها في العملية التعليمية.
- ٣- يساعد هذا البحث المسؤولين في تخطيط وتطوير المناهج الدراسية في ضوء التعليم المدمج .
- ٤- قد يفتح هذا البحث المجال أمام بحوث أخرى لاستخدام طرق جديدة في تدريس الحاسوب.



### حدود البحث:

**الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث على بعض الموضوعات في مادة الحاسوب المقررة على طلبة الصف الاول في كلية التربية بجامعة سامراء والتي تمثلت في وحدة مكونات الحاسوب ووحدة أمان الحاسوب.

**الحدود المكانية:** تم إجراء هذا البحث على عينة من طلبة الصف الاول في كلية التربية بجامعة سامراء .

**الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذا البحث خلال العام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦).

### مصطلحات البحث:

#### **التعليم المدمج :**

يعرف **الشيرمان (2015:6) التعليم المدمج** : بأنه "استراتيجية جديدة تجمع بين الطريقة التقليدية في التعليم والاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتصميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس داخل الصفوف الدراسية والتدريس عبر الانترنت".

ويعرف **(Oliver and trigwell,2005) التعليم المدمج** : بأنه "الدمج المتكامل بين كل من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، والمداخل التربوية كالسلوكية والبنائية والمعرفية من أجل تحسين المخرج التعليمي، والتكنولوجيا التعليمية والمهام التعليمية والوسائل والأدوات في بيئة التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي".

ويعرف **الباحث التعليم المدمج إجرائياً:** بأنه " أسلوب تدريسي يتم فيه المزوجة بين كافة الإمكانيات والمستحدثات التكنولوجية الحديثة المتاحة وبين أساليب التدريس التقليدية التي اعتاد عليها المدرسون والطلبة بحيث يقدم هذا الاسلوب نوعية جديدة من التعليم تتميز بأنها تناسب طبيعة المادة الدراسية والاهداف التعليمية التي نسعى لتحقيقها في تدريس مادة الحاسوب للطلبة الصف الاول في كلية التربية بجامعة سامراء، في حالة كان ذلك داخل قاعات الدراسة أو خارجها".

#### **التحصيل المباشر:**

يعرفه **الحيلة (2007:179)** بأنه "منظومة من المعارف والمهارات التي يكتسبها المتعلم في تعلمه المادة الدراسية المقررة".

ويعرفه **الباحث إجرائياً:** بأنه "مقدار ما يكتسبه افراد العينة من طلبة الصف الاول في كلية التربية سامراء من الجانب المعرفي والمهارى من خلال تدريس مادة الحاسوب ويتم قياس ذلك من خلال الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعده الباحث لهذا الغرض".

## الحاسوب:

عرف العقيلي (1996:503) الحاسوب : بأنه " آلة الكترونية قادرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة بسرعة عالية وهي تخزن، وتحلل، وتحول المعلومات أو البيانات إلى لغة يتعامل معها الحاسوب".

ويعرفه الباحث إجرائياً: بأنه" عبارة عن جهاز اليكتروني يساعد على إتمام العمليات الحسابية والمنطقية المختلفة بواسطة برنامج مكون من عدة تعليمات معدة لذلك الغرض ، مع إمكانية حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها عند الحاجة.

الإطار النظري والدراسات ذات العلاقة:

## التعليم المدمج:

يُطلق على التعليم المدمج العديد من الاسماء باللغة العربية منها (التعليم التمازجي، التعليم الخليط، ، والتعليم الممزوج، والتعليم الهجين، والتعليم المدمج ) ، وكذلك هناك عدة اسماء للتعليم المدمج باللغة الانكليزية فيسمى ( **multi-method learning** )، (**Blended**

**Learning**)، (**integrated learning**)، (**hybrid learning**) ويرجع التعدد في هذه التسميات لاختلاف وجهات النظر حول تعريف وطبيعة التعليم المدمج ، حيث أن هناك العديد من التعريفات فيما يتعلق بالتعليم المدمج ، ولكن القاسم المشترك بينها جميعاً، هو النظر للتعليم المدمج بأنه ناتج من خلال المزج بين التعليم الإلكتروني مع التعليم الصفي التقليدي، مع اختلاف مصدره في نوع وطبيعة العناصر التي تُمزج وتتكامل مع بعضها البعض (الحيلة وخليفة والصرايرة، 2012) وقد عرفت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير (ASTD) التعليم المدمج بأنه الدمج المخطط له لأي مما يلي: التفاعل الحي وجها لوجه، التعاون المتزامن أو غير المتزامن، التعلم الذاتي والأدوات المساعدة على تحسين الاداء (FU,2006:147)

و يرى (Alexander) ألكسندر (2004) : أن التعليم المدمج هو أسلوب في التعليم يعتمد على مزج الأساليب التقليدية للمدرس مع التعليم الإلكتروني، ووسائل الإيضاح السمعية والبصرية، والتعلم عن طريق الشبكة بهدف تحسين وتطوير عملية التعلم والتعليم.

ويشير يوسف (2010:37) إلى أن التعليم المدمج هو استخدام التقنية الحديثة في التدريس ، دون التخلي عن الواقع التعليمي التقليدي ، والتواجد في غرفة الصف، ويتم التركيز على التفاعل المباشر، داخل غرفة الصف عن طريق استخدام تقنيات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والإنترنت.

## مكونات التعليم المدمج:

يوضح شحاتة (2010:90): أن التعليم المدمج يتكون من شقين (مكونين):

١- الشق التقليدي: يشير الى التعليم وجهاً لوجه في صفوف الدراسة التقليدية، بصورة فردية أو تعاونية.

٢- الشق الإلكتروني: يشير إلى استخدام أحد أنماط التعليم الإلكتروني أو المزج بين نمطين أو أكثر من أنماط التعليم الإلكتروني، كالمزج بين التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسوب وبين التعليم الإلكتروني المعتمد على شبكة الانترنت.

### اشكال التعليم المدمج :

يصنف المعهد القومي للتكنولوجيا في الولايات المتحدة الامريكية ( National Institute For Technology ) التعليم المدمج إلى ثلاثة أنماط، كما أشار اليها كل من صومان(2010: 335)، والفار (2012: 43) وهي كما يلي:

١- **نمط التعليم المدمج الاول :** الموجه من أجل تطوير وتحسين الكفاءة ( Competency-Driven): ويتم في هذا النمط دمج الأداء والأدوات الداعمة له مع إدارة مصادر المعرفة والاهتمام بالتوجيه، في سبيل تطوير الكفاءات في موقع العمل من أجل اكتساب المعرفة ، وبالتالي تطوير وتحسين كفاءة الفرد.

٢- **نمط التعليم المدمج الثاني:** الموجه من أجل تطوير السلوك (attitude -driven): ويتم فيه دمج مختلف الاحداث ووسائل تقديمها المختلفة ، من أجل تحسين وتطوير موقف سلوكي.

٣- **نمط التعليم المدمج الثالث:** الموجه لتطوير المهارة (Skill- Driven): والذي يتم فيه دمج التعليم الذاتي والتدريب بقيادة مدرب معين ، أو مدرس يدير دعم وتطوير مهارة محدودة.

### عوامل نجاح التعليم المدمج :

من أجل نجاح التعليم المدمج (blended learning) يجب أن يعمل ضمن منظومة متكاملة لها مجموعة من المتطلبات وهي:

### أولاً: المتطلبات البشرية:

يرى (الشريفي،2004) أن المتطلبات البشرية تمثل أطراف العملية التعليمية وهما :المعلم والطالب وهي كما يلي:

- ١- المعلم : يحتاج المعلم في ظل التعليم المدمج إلى الاتي:
  - ان يكون لديه القدرة على التدريس التقليدي ثم تطبيق ما قام بتدريسه عن طريق الحاسوب.
  - أن يكون لديه القدرة على التعامل مع برامج تصميم المقررات سوء الجاهزة منها أو التي تتطلب مهارة خاصة.

- أن يكون لديه القدرة على تصميم الاختبارات بنفسه حتى يحول الاختبارات التقليدية الى إلكترونية من خلال البرامج الجاهزة المعدة لذلك.
- أن يكون لديه الرغبة في الانتقال من مرحلة التعليم التقليدي الى مرحلة التعليم الإلكتروني.
- ٢- الطالب :يحتاج الطالب في ظل التعليم المدمج إلى الآتي:
  - يجب أن يكون لديه القدرة على التعامل مع البريد الإلكتروني وان يكون له القدرة على التدرب على المحادثة عبر الشبكة.
  - أن يشعر الطالب بانه مشارك وليس متلقي فقط.
  - يجب ان يشعر الطالب بان دوره هام جداً لكي يتفاعل مع المعلم من أجل الوصول إلى الهدف.

#### ثانيا المتطلبات التقنية :

يرى الموسى(2005) : أن المتطلبات التقنية تتمثل بالتالي :-

- توفير الفصول الافتراضية بجانب الفصول التقليدية بحيث يكمل كل منها الآخر .
- تزويد الفصول بجهاز حاسوب وجهاز عرض (data show) متصل بالإنترنت.
- توفير مقرر الإلكتروني (E-Course) .
- توفير نظام ادارة المحتويات.
- توفير برامج التقييم الإلكتروني.
- تحديد مواقع يمكن الاتصال بها.

#### استراتيجيات التعليم المدمج :

ويشير زيتون ( 2005:177 ) إلى عدد من أشهر الاستراتيجيات المستخدمة في التعليم المدمج وهي كالتالي:

- ١- الاستراتيجية الأولى :تقسيم الدروس بين التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي وذلك حسب طبيعة الدرس كذلك يمكن استخدام أساليب التقويم التقليدية أو الإلكترونية.
- ٢- الاستراتيجية الثانية :وفيها يتم استخدام التعليم الصفي التقليدي والتعليم الإلكتروني في المحاضرة الواحدة أو الدرس على أن تكون البداية للتعليم الصفي ومن ثم الإلكتروني عبر الشبكات ويتم التقويم باستخدام أحد الأسلوبين.
- ٣- الاستراتيجية الثالثة :وهي شبيهة بالاستراتيجية الثانية ولكن البداية تكون للتعليم الإلكتروني.
- ٤- الاستراتيجية الرابعة :ويحدث فيها تبادل بين كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني مرات عديدة داخل الدرس أو المحاضرة الواحدة.

ويضيف ابراهيم (2007:14) إن نجاح التعليم المدمج لا يتوقف على كثرة طرق واستراتيجيات التدريس المستخدمة، فقد يوظف المعلم استراتيجية واحدة ويحقق نجاحاً كبيراً ، و يعتمد التعليم المدمج على العديد من أساليب وطرق تقديم المحتوى والأنشطة والتفاعل من خلال برامج التعليم الصفي التقليدي وبرامج التعليم عبر الشبكات وتقسّم هذه الطرق والأساليب إلى ثلاث فئات هي :

١- طرق وأساليب تقليدية (وجهاً لوجه أو قائمة على العمل المباشر)

٢- طرق وأساليب تقليدية (قائمة على العمل الفردي).

٣- طرق وأساليب تفاعلية وعبر شبكة الإنترنت.

#### مميزات التعليم المدمج :

يرى كل من ( Charles et al ,2004 ) ، و (سلامة،2005)، أن مزايا التعليم المدمج تتمثل فيما يلي:

- ١- خفض نفقات التعليم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم الإلكتروني وحده.
- ٢- الجمع بين مزايا التعليم الإلكتروني ، ومزايا التعليم التقليدي .
- ٣- إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جودة المنتج التعليمي وكفاءة المدرسين.
- ٤- سهولة التواصل بين الطالب والمعلم ، وبين الطلاب وبعضهم البعض من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة تعمل على تزويد الطلاب بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة.
- ٥- يثري خبرة المتعلم ونتائج التعلم ، ويحسن من فرص التعليم الرسمية وغير الرسمية.
- ٦- الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستخدام.
- ٧- تدعيم طرق التدريس التقليدية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس بالوسائط التكنولوجية التفاعلية المختلفة .
- ٨- يوفر المرونة من حيث التنفيذ على مستوى البرنامج ، وتدعيم التوجهات الاستراتيجية.
- ٩- الانتقال من التعليم الجماعي إلى التعليم المتمركز حول الطلاب، و الذي يصبح فيه الطلاب نشيطون ومتفاعلين.

#### صعوبات تطبيق التعليم المدمج :

يوضح شوملي (2007 :30) أن التعليم المدمج يواجه العديد من الصعوبات وهذه الصعوبات وتتمثل بالتالي:

- ١- صعوبة التحول بالنسبة للمعلم من طريقة التعليم التقليدية التي تقوم على الإلقاء، واستذكار المعلومات بالنسبة للمتعلم الى طريقة تعليم حديثة.

- ٢- صعوبة التعامل مع متعلمين غير مدربين على التعليم الذاتي.
- ٣- الحاجة الى جهد أكبر ، وتكلفة مادية أكثر بالنسبة للمعلم ، لكي يتمكن من إعداد المادة العلمية بصورة إلكترونية .
- ٤- عدم توفر العدد الكافي من أجهزة الحاسوب في المدارس ، مما يؤدي إلى ان المتعلمين لا يمكنهم التدريب المتواصل، أو إعداد الواجبات المطلوبة.
- ٥- صعوبة استفادة المعلمين من المصادر التعليمية الأخرى.
- ٦- صعوبة تسريع إقامة بنية تحتية ذات نوعية عالية ، وبكلفة معقولة ، وتوفير التجهيزات الاساسية اللازمة لعملية التعليم ،مثل الأجهزة الخدمائية ،ومحطات عمل المعلم والمتعلم.
- ٧- عدم توفير الإمكانيات للمعلمين من اجل تطوير المناهج ،بهدف إدخال طرق جديدة في التعليم.

وقد اكدت عدد من الدراسات التربوية التي تم اجرائها على وجود صعوبات في تطبيق التعليم المدمج ، منها دراسة (Yang,2012): التي أكدت على وجود صعوبات ومعوقات في تطبيق التعليم المدمج في المرحلة الجامعية تتعلق بضعف البنية التحتية وعدم توفر الاجهزة والمعدات ووسائل الاتصال عبر الانترنت، وأظهرت دراسة (Nissen,Team,2012): إلى أن المعرفة الحاسوبية وحوسبة المساقات الدراسية في المناهج كانت من أهم المعوقات بالإضافة الى وجود صعوبات تعود إلى عدم كفاءة الطلبة للتعامل مع هذا النوع من التعليم، وتوصلت دراسة الديرشوي(2011) :إلى وجود صعوبات ، تمثلت في عدم ملائمة قاعة الحاسوب بشكل جيد من حيث الأثاث والتهوية ، والإضاءة التي تحد من استخدام التعليم المدمج وايضاً توصلت دراسة القباني(2011): إلى تحديد قائمة بجملة تحديات تحد من استخدام التعليم المدمج في التدريس الجامعي ، وتوصلت دراسة الشيوخ(2008): إلى وجود معوقات تجهيز بشرية ومالية تحول دون استخدام التعليم المدمج في التدريس الجامعي،.

#### الدراسات السابقة:

فيما يتعلق بالدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع فقد استطاع الباحث الحصول على عدد من الدراسات التي تناولت التعليم المدمج ومنها :

#### ١- دراسة كريسون (creson ,2005):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التعليم المدمج في تحصيل الطلبة في جامعة ميسوري(Missouri) في الولايات المتحدة الامريكية، من خلال تدريس مساقات بأسلوب التعليم المدمج وأخرى بأسلوب التعلم التقليدي وأجريت الدراسة على (208) طالباً منهم (102) قد درسوا بأسلوب التعليم المدمج و(106) قد درسوا بالطريقة التقليدية وقد دلت النتائج على تفوق

الطلبة الذين درسوا بأسلوب التعليم المدمج وزاد تحصيلهم الدراسي بالمقارنة بالطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

#### ٢- دراسة ماجور (Maguire,2005):

هدفت هذه الدراسة ألي تقصي أثر التعليم المتمازج ( المدمج) في تحصيل طلبة المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات في منطقة تورنتو في كندا ، حيث طبقت الدراسة على (56) معلماً ممن يستخدمون التعليم المتمازج في تدريسهم لمادة الرياضيات ، واطهرت النتائج وجود فروق بين درجات الطلبة تعزى إلى طريقة التدريس من خلال التعليم المتمازج.

#### ٣- دراسة كلارك (Clark,p) (2005) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية التعليم المدمج في تقديم المقررات التعليمية لدى طلاب كلية العلوم جامعة جنوب استراليا مقارنة بالتعليم التقليدي، حيث تم من خلال هذه الدراسة تقديم الجانب النظري لأحد المقررات من خلال الإنترنت وبعض المقابلات المباشرة ، وقد تكونت عينة الدراسة من (67) طالبا بقسم العلوم الجيولوجية، أما أدوات الدراسة فهي اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة لمهارات الطلبة، وتوصلت الدراسة إلى تفوق مجموعة التعليم المدمج على طلاب الطريقة التقليدية في التحصيل وفي الأداء العملي.

#### ٤- دراسة اكويونلو وسويلو (akkoyunlu &soylu, 2006):

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي وجهة نظر الطلبة نحو بيئة التعليم المدمج أو المتمازج ، واجريت الدراسة على عينة مكونة من (64) طالباً من طلبة قسم الحاسوب التعليمي في مادة تصميم التدريس في جامعة هاسيتيب في تركيا ،وأظهرت الدراسة وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو استخدام طريقة التعليم المدمج أو المتمازج وكذلك وجود أثر لطريقة التعليم المدمج في زيادة التحصيل الدراسي.

#### ٥- دراسة ( Korkmaz ,O, & Karakus,U,2009) :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر نموذج التعليم المدمج على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب الدارسين لمقررات الجغرافيا في الجامعة واتجاهاتهم نحوها. وتكونت عينة الدراسة من (57) طالبا تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة، ومن نتائج هذه الدراسة أن التعليم المدمج كان له أثر واضح في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب واتجاهاتهم نحو المقررات مقارنة مع طلاب المجموعة الضابطة.

#### ٦- دراسة فاندرمولين (vanderمولين) (2010):

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن أثر استخدام التعليم المدمج (التعليم بالطرق المباشرة التقليدية مع التعليم من مواقع الانترنت) وقد أجريت هذه الدراسة على مجموعة من طلاب

الثانوية في مدرستين في غرب ميشيغان (michigan) وقد دلت نتائج هذه الدراسة على أهمية استخدام هذا الاسلوب في عملية التعليم وزيادة التحصيل بالنسبة للطلبة.

#### ٧- دراسة العيفري (2010):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المدمج في اكتساب تلاميذ الصف الثامن الأساسي في مدارس أمانة العاصمة لمفاهيم الاجتماعيات واتجاهاتهم نحوها، وبلغ عدد افراد العينة ، ( 120 ) طالباً، واستخدم في الدراسة التصميم شبه التجريبي، ومن نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار اكتساب مفاهيم الاجتماعيات في المدارس الحكومية لصالح المجموعة التجريبية التي درست بالتعليم المدمج.

#### ٨- دراسة محمد وقطوس ( 2010 ) :

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر استخدام التعليم المتمازج في تحصيل طالبات الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة العربية، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة ( 45 ) طالبة، واستخدم المنهج التجريبي. أما أدوات الدراسة فتمثلت في برنامج تعليمي، واختبار تحصيلي، ومن النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطات علامات طالبات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت هذه الدراسة بتعميم استخدام التعليم المتمازج في تدريس مادة اللغة العربية والمواد الأخرى.

#### ٩- دراسة الجحدلي (2010):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام التعليم المدمج على تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، وقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي، وطبقت الدراسة على عينة بلغت ( 60 ) طالباً من طلاب الصف الاول المتوسط بمدرسة ابن عقيل المتوسطة بمحافظة جدة ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين ، أحدهما تجريبية درست الوحدة المقررة عن طريق التعليم المدمج من خلال برنامج تعليمي مدمج، والآخرى ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وقد طبق كل من الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه قبلياً وبعدياً ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

#### ١٠- دراسة خلف الله (2010)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية أستخدم كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة الأزهر، وتكونت عينة الدراسة من (70) طالباً وقد طبق الباحث اختباراً تحصيلياً وبطاقة ملاحظة وقد بينت الدراسة تفوق مجموعة التعليم المدمج على مجموعة التعليم الإلكتروني في التحصيل المرتبط بالمهارات، وكذلك تفوقها على مجموعة التعليم الإلكتروني في أداء مهارات إنتاج النماذج.

#### ١١- دراسة (أبي موسى والصوص) (2010):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي قائم على التعليم المزيح في تنمية قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية، حيث استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وقد تكونت العينة من (120) مشاركاً ومشاركةً في البرنامج التدريبي الذي طبق على مدى (3) سنوات (2007-2010)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية.

#### ١٢- دراسة الحربي (2011):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام التعليم الإلكتروني المدمج في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول متوسط في مدينة الرياض، وقد طبق الباحث المنهج التجريبي، وقد تكونت العينة من (60) طالباً، وطبق اختباراً تحصيلياً، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند المستويات الثلاثة (التذكر والفهم والتطبيق) لصالح المجموعة التجريبية.

#### ١٣- دراسة بني حمد (bani hamad,2011):

قام بني حمد (bani hamad) بدراسة أثر أسلوب التعليم المدمج (المتمازج) في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في اللغة العربية ودفاعيتهم لتعلم اللغة العربية، وتكونت العينة من (44) طالباً وطالبة توصل فيها الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في التدريس لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

#### ١٤- دراسة الزعبي ودومي (2012):

هدفت الدراسة ألي استقصاء أثر طريقة التعليم المتمازج ( المدمج) في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الاساسي في مادة الرياضيات، وتم تطبيق المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (71) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمهم الى مجموعتين، المجموعة التجريبية تتكون من (38) تلميذاً وتلميذة، والمجموعة الضابطة تتكون من (33) تلميذاً وتلميذة، وتم استخدام اختبار تحصيلي

ومقياس الدافعية كأدوات للدراسة وقد بينت الدراسة وجود فرق دالة احصائياً بين متوسط علامات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

#### ١٥ - دراسة الذيايات (2013):

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية التعليم المبرمج القائم على استخدام طريقتي التعليم المدمج والطريقة التقليدية في تحصيل طلبة جامعة الطفيلة التقنية في مادة طرائق التدريس للصفوف الأولى واتجاهاتهم نحوه، وقد تم ذلك باستخدام المنهج التجريبي على عينة دراسية تكونت من (58) طالباً، (30) طالبة مثلوا المجموعة التجريبية، و(28) طالباً وطالبة مثلوا المجموعة الضابطة، وتمثلت أدوات الدراسة (اختبار تحصيلي، ومقياس اتجاه لقياس اتجاهات الطلبة نحو التعليم المدمج)، وقد توصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية، وكان ذلك الفرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام طريقة التعليم المدمج على حساب الطريقة التقليدية، ووجود اتجاهات ايجابية لطلبة كلية العلوم التربوية نحو التعليم المدمج ، وأوصى الباحث بضرورة تبني أسلوب التعليم المدمج واستخدامه في تدريس مساقات أخرى مختلفة وتخصصات مختلفة.

#### ١٦ - دراسة لبد (2013):

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر التعليم المدمج على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى بغزة ، وتكونت عينة البحث من (40) طالبة من طالبات المستويين الثاني والثالث بكلية التربية بجامعة الأقصى والمسجلين في مساق علوم الحاسوب وكان من أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في التطبيق البعدي لصالح طلبة المجموعة التجريبية والتي درست المساق باستخدام التعليم المدمج .

#### ١٧ - دراسة الشهري (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المدمج على تعلم بعض قواعد اللغة الانكليزية لدى طلاب قسم اللغة الانكليزية بجامعة الملك خالد واتجاهاتهم نحوه ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد تكونت عينة الدراسة من (50) طالباً يدرسون مقرر قواعد اللغة الانكليزية ، وقد طبق الباحث اختباراً تحصيلياً على عينة الدراسة ، وسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ، ولصالح المجموعة التجريبية.

### التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة تبين ما يلي:

- المستويات التعليمية التي تناولتها الدراسات السابقة كانت متنوعة ومختلفة: مما يدل على إمكانية تطبيق التعليم المدمج على جميع المراحل الدراسية ابتداءً من المرحلة الابتدائية: كدراسة العيفري(2010) ، ودراسة محمد وقطوس (2010) ، ودراسة بني حمد(bani hamad,2011)، ودراسة الزعبي ودومي(2012)، وهناك دراسات تناولت المرحلة المتوسطة: كدراسة ماجور (Maguire,2005)، ودراسة فاندرمولين vandermolten(2010)، ودراسة الجحدي (2010) ، ودراسة الحربي(2011)،، وهناك دراسات تناولت المرحلة الجامعية: كدراسة كريسون (creson ,2005)، ودراسة كلارك( Clark,p) (2005) ، ودراسة اكويونلو وسويلو ( akkoyunlu &soylu ,2006)، ودراسة (Korkmaz ,O, & Karakus,U) (2009)، ودراسة خلف الله(2010) ، ودراسة (أبي موسى والصوص) (2010)، ودراسة الذيابات(2013)، ودراسة لبد(2013)، ودراسة الشهري(2013).
- تنوع المواد الدراسية التي شملتها الدراسات مثل (مادة الرياضيات تناولتها عدد من الدراسات كدراسة ماجور (Maguire,2005) ، ودراسة الجحدي (2010)، ودراسة الحربي(2011)، ودراسة الزعبي ودومي(2012))، وهناك دراسات تناولت مادة الاجتماعيات مثل (دراسة (Korkmaz ,O, & Karakus,U) (2009)، ودراسة العيفري(2010))، وهناك دراسات تناولت مادة اللغة العربية مثل(دراسة محمد وقطوس (2010) ، ودراسة بني حمد(bani hamad,2011) ، وهناك دراسات تناولت تصميم وإنتاج النماذج والبرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية مثل (دراسة خلف الله(2010)، ودراسة، أبي موسى والصوص (2010)، ودراسة لبد(2013)) وهذا اثبات ودليل على إمكانية توظيف التعليم المدمج في أكثر من مجال أو تخصص .
- أكدت كل الدراسات السابقة على فاعلية توظيف التعليم المدمج في تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمهاري..
- تفاوتت الدراسات السابقة في حجم العينة فمنها الصغير ومنها المتوسط ومنها الكبير، وتُعد هذه الدراسة من الدراسات ذات العينة الصغيرة.



- أثبت كل الدراسات السابقة وجود فرق دال إحصائياً، لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت التعليم المدمج، مما ساعد الباحث على صياغة أهداف وفروض البحث وبناء أدوات وإجراءات تنفيذ تجربة البحث.

#### إجراءات البحث:

في هذا الجزء سوف نتناول المنهج المستخدم، ومجتمع البحث، وعينة البحث، والأدوات التي سوف يتم استخدامها.

#### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لمعرفة أثر المتغير المستقل وهو (توظيف تقنية التعليم المدمج مقابل استخدام الطريقة التقليدية) على المتغير التابع وهو تحصيل الطلبة في وحدة مكونات الحاسوب (Computer Components) ووحدة أمان الحاسوب (Computer Safety) من كتاب الحاسوب الذي يُدرس للطلبة المرحلة الأولى في كلية التربية جامعة سامراء.

#### مجتمع البحث وعينة:

تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الأولى في قسم اللغة العربية في كلية التربية بجامعة سامراء في الفصل الدراسي الثاني وعددهم (53) طالباً وطالبة، تم أخذ (13) طالباً كعينة استطلاعية وتبقى (40) طالباً وطالبة تم تقسيمهم بطريقة عشوائية بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة تتكون كل مجموعة من (20) طالباً.

#### أدوات البحث:

١- برمجية محوسبة لتدريس وحدتي الحاسوب (مكونات الحاسوب، أمان الحاسوب) وتتضمن هذه البرمجية عروض بوروينت، ومحاضرات جاهزة عن مكونات الحاسوب وأمان الحاسوب وقد تم وضع مجموعة من الوصلات في البرمجية المحوسبة التي ترتبط بمواقع الانترنت والتي لها علاقة بمواضيع مكونات الحاسوب وأمان الحاسوب لتزويد من معلومات الطالب وتعمق فهمه وتحسن من تحصيله.

بعض المواقع و الروابط الإلكترونية المختارة على شبكة الإنترنت التي تم وضعها في البرمجية المحوسبة:

- <http://www.boosla.com/showArticle.php>
- [http://www.vercon.sci.eg/Matrials/1\\_6.html](http://www.vercon.sci.eg/Matrials/1_6.html)
- <http://111000.net/hardware>
- <http://www.computer-wd.com>
- <https://ar.wikipedia.org/wiki>

- وقد تم التحقق من صدق وثبات البرمجية المحوسبة بعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وقد طلب منهم أبداء ملاحظاتهم حول البرمجية ، وبناءً على ملاحظات المحكمين والخبراء تم تعديل البرمجية.

## ٢- الاختبار التحصيلي:

قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي بحسب الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى معرفة أثر توظيف التعليم المدمج على مقدار ما اكتسبه طلبة الصف الاول في كلية التربية من معلومات ومفاهيم علمية خاصة بمادة الحاسوب.

- تحديد الوحدات التدريسية موضوع البحث: قام الباحث بتحديد وحدتي (مكونات الحاسوب) ، و(أمان الحاسوب) من كتاب الحاسوب المقرر لطلبة الصف الاول في كلية التربية جامعة سامراء.

- اعد الباحث اختبارا تحصيليا يتكون من (50) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، والصح والخطأ وحدد زمن الاختبار ب (40) دقيقة حيث حدد هذا الزمن بحساب المتوسط الحسابي لزمن الاختبار للطلاب الذي اكمل الاختبار بأقل زمن وهو (30) دقيقة والطلاب الذي اكمل الاختبار بأعلى وقت وهو(50) دقيقة وبذلك يكون زمن الاختبار المناسب هو (40) دقيقة.

- صعوبة فقرات: تم حساب صعوبة الفقرات باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد من أجاب من المجموعة العليا} + \text{عدد من أجاب من المجموعة الدنيا}}{\text{عدد أفراد المجموعتين}} \times 100\%$$

### عدد أفراد المجموعتين

وقد اعتبر الباحث الفقرة التي يصل معامل صعوبتها (0.90) فقرة شديدة السهولة لذلك يجب حذفها أو تعديلها أما الفقرة التي يقل معامل صعوبتها عن (0.20) فتعتبر فقرة شديدة الصعوبة ويجب حذفها أو تعديلها.

- **قوة تميز الفقرات** : ويقصد بها القدرة على التميز بين التلاميذ ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة للصفة التي يقيسها الاختبار، وقد تم قياس قوة تميز الفقرات من خلال استخدام المعادلة التالية:

قوة التميز = عدد من أجاب من المجموعة العليا - عدد من أجاب من المجموعة الدنيا  $\times 100\%$

عدد أفراد المجموعتين

وقد اعتبر الباحث الفقرة التي تزيد درجة تمييزها عن 20% مقبولة احصائياً (عودة، 2005) وبناءً على النتائج التي تم التوصل لها بالنسبة للمعاملات الصعوبة والتميز قام الباحث بتعديل بعض الفقرات وتم اعادة صياغتها وتم عرضها على المحكمين واعيد تطبيقها على العينة الاستطلاعية ومن ثم حساب معامل الصعوبة والتميز لها وبذلك اصبح الاختبار معداً للتطبيق النهائي.

**صدق الاختبار:** وقد تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من المحكمين والمختصين في القياس والتقويم والمناهج ، بهدف تحكيمه والتحقق من صدق المحتوى (الظاهري). وقد حصلت جميع فقرات

الاسئلة على نسبة موافقة من المحكمين (87%) وهذا نسبة تعتبر جيدة ومناسبة لتحقيق أهداف البحث.

**ثبات الاختبار:** يعرف الثبات بأنه دقة المقياس أو اتساقه، حيث يعتبر المقياس ثابتاً إذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة أو درجة قريبة منها في نفس الاختبار أو مجموعات من أسئلة متكافئة أو متماثلة عند تطبيقه أكثر من مرة (ابو علام، 2010:481).

وقد تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية عن طريق برنامج SPSS ، فكان معامل الثبات يساوي (0.88) وهو معامل ثبات مرتفع يطمئن الباحث إلى تطبيقه على عينة بحثه.

#### **تكافؤ وتمائل المجموعتين:**

قام الباحث قبل تنفيذ التجربة بإعداد اختبار قبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) لمعرفة مدى تكافؤ المجموعتين ، وقد تم استخدام اختبار تاء للمقارنة بين درجات المجموعتين والجدول التالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم (1) يوضح القيم الإحصائية لنتيجة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي:

الدلالة الإحصائية	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	2.02	0.377	38	5.93	30.05	20	الضابطة
عند مستوى (0.05)				5.79	29.35	20	التجريبية

من الجدول أعلاه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين لأفراد المجموعة الضابطة والتجريبية ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

#### إجراءات البحث:

- 1- تطبيق اختبار تحصيلي قبلي على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة ومن ثم يطبق على افراد عينة الدراسة (المجموعة التجريبية والضابطة) قبل البدء بتدريس وحدة مكونات الحاسوب ، ووحدة أمان الحاسوب وذلك للتحقق من تكافؤ مجموعات البحث.
- 2- تجريب البرمجية المحوسبة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة ومن ثم تطبق على المجموعة التجريبية التي تدرس وحدة مكونات الحاسوب ووحدة أمان الحاسوب باستخدام البرمجية المحوسبة.
- 3- تم تحميل البرمجية المحوسبة على أجهزة مختبر الحاسوب رقم (1) في كلية التربية بجامعة سامراء والبالغ عددها (20) حاسوب ، بالإضافة إلى جهاز الحاسوب الخاص بمدرس المختبر والذي يتصل بأجهزة الحاسوب الخاصة بالطلبة عبر شبكة انترنت داخلية .
- 4- تم تدريس وحدة مكونات الحاسوب ووحدة أمان الحاسوب من قبل الباحث نفسه على اعتبار أن الباحث هو مدرس الحاسوب في كلية التربية ، بواقع ساعتين اسبوعياً لمدة اربعة اسابيع ، حيث يتم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام تقنية التعليم المدمج ، وقد تم تدريس المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية من خلال الشرح والمناقشة.
- 5- تطبيق الاختبار البعدي بعد الانتهاء من تدريس الودعتين والتي استغرق تدريسهما أربعة اسابيع، ومن ثم تصحيح اجابات الطلبة في الاختبارين القبلي والبعدي يدويا من قبل الباحث، واجراء العمليات الاحصائية المناسبة.

## مناقشة النتائج:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما أثر توظيف التعليم المدمج ( Blended Learning) في تنمية التحصيل المباشر في الحاسوب لدى طلاب كلية التربية في جامعة سامراء. تم استخدام اختبار تاء لعينتين مستقلتين، والجدول التالي رقم (2) يوضح نتيجة ذلك: جدول رقم (2) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومدى الدلالة بين درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

الدالة الإحصائية عند مستوى (0.05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائياً	2.02	5.961	38	4.166	40	20	الضابطة
				2.152	47	20	التجريبية

من الجدول أعلاه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك يتم قبول الفرض الأول والذي ينص على انه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بتقنية التعليم المدمج ومتوسطات درجات تحصيل المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي ، لصالح المجموعة التجريبية.

ومن خلال هذه النتيجة نرى مدى فعالية التعليم المدمج في تحسين وتطوير مستوى الطلبة، حيث ساعد على توفير المادة الخاصة بمكونات الحاسوب وأمان الحاسوب بطريقة مبسطة وسهلة، كما أن المواقع الإلكترونية أتاحة للطلبة فرصة التواصل مع المحتوى من خلال بيئة تفاعلية مستمرة في الكلية، أو في المنزل .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه كل من دراسة كريسون (Creson ,2005)، دراسة كلارك(2005) (Clark ,p)، دراسة اكيونلو وسويلو (Akkoyunlu & Soyly, 2006)، دراسة خلف الله(2010) دراسة الذيابات(2013) ، دراسة لبد(2013)، دراسة الشهري(2013)، والتي اشارت الى فاعلية التعليم المدمج في زيادة التحصيل للطلبة.

فهذه النتائج المتحققة في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية جرأء استخدام التعليم المدمج، تبرر بوضوح أهمية استخدام تقنية التعليم المدمج كأسلوب مستحدث في تدريس العلوم بصورة عامة والحاسوب بصورة خاصة كونه يجمع بين مميزات التعليم الإلكتروني ومميزات التعليم التقليدي،



كما أن تصميم وحدتي الحاسوب (مكونات الحاسوب ووحدة أمان الحاسوب) بصورة محوسبة مدعومة بالصور والاصوات والرسوم خلق بدوره عنصر التشويق والفاعلية عند الطلاب لمعرفة ما تحتويه شرائح العروض التقديمية وبالتالي زيادة تحصيل طلبة المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيل البعدي.

#### التوصيات:

- 1- توظيف أسلوب التعليم المدمج في تقديم المقررات الدراسية في مؤسسات التعليم العالي .
- 2- توفير التدريب الملائم لأعضاء هيئة التدريس من اجل إتقان هذا النوع من أساليب التعليم.
- 3- توفير كادر متخصص من اجل إعداد المقررات الدراسية المراد تقديمها من خلال هذا النوع من أساليب التعليم.

4- زيادة عدد مختبرات الحاسوب وتوفير البنية التحتية الملائمة للتعليم المدمج

#### المقترحات:

- 1- إجراء المزيد من البحوث حول فاعلية التعليم المدمج في تنمية وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية.
- 2- تقصي أثر توظيف التعليم المدمج على المناهج والمقررات الدراسية.
- 3- تقصي أثر توظيف التعليم المدمج في برامج تدريب التدريسين اثناء الخدمة.

#### المصادر:

- 1- ابراهيم، وليد يوسف محمد، 2007، أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب /المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم، ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد ( 17 )، العدد( 2 )، مصر.
- 2- أبو موسى ، مفيد أحمد، والصوص، سمير عبد السلام، 2010، أثر برنامج تدريبي قائم على التعليم المزيح في قدرة المعلمين على تصميم ونتاج الوسائط المتعددة التعليمية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الاول - ديسمبر، - 7 الدولي الأول للجمعية العمانية لتقنيات التعليم، مسقط، عمان، الفترة من (6-8) ديسمبر ، (1-31).
- 3- أبو علام، رجاء، 2010، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، ط6، دار النشر للجامعات، القاهرة.

- ٤- الجحدلي، عبد العزيز بن داخل بن دخيل الله، 2012، أثر استخدام التعليم المدمج على تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية ،
- ٥- الحربي، محمد بن صنت ، 2011، أثر استخدام التعليم الإلكتروني المدمج في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الاول المتوسط ،مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية ، مصر ،مج 26، ع1، ص203
- ٦- الحيلة ، محمد محمود، خليفة، غازي جمال ، والصرايرة ، احمد، 2012،توظيف التعليم المدمج المبني على المدخل المنظومي في التدريس الجامعي، مجلة جامعة السليمانية،العراق،ص39-1
- ٧- الحيلة ،محمد محمود، 2000 ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان .
- ٨- خلف الله، محمد، 2010، فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني التعليم المدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية ،جامعة الازهر ،مجلة كلية التربية جامعة بنها،(82)21، القاهرة.
- ٩- الديرشوي، عبد المهيمن، 2011، فاعلية استخدام استراتيجيات التعليم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- ١٠ - الذيابات، بلال، 2013، فاعلية التعليم المبرمج القائم على استخدام طريقتي التعليم المدمج والطريقة التقليدية في تحصيل طلبة جامعة الطفيلة التقنية في مادة طرائق التدريس للصفوف الاولى واتجاهاتهم نحوه. مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الانسانية)المجلد(27) العدد(1)
- ١١ - الرنتيسي، محمود وعقل، مجدي، 2013، تكنولوجيا التعليم (النظرية والتطبيق العملي) الجامعة الاسلامية بغزة، مكتبة افاق، غزة ،فلسطين.
- ١٢ - الزعبي، علي محمد علي، دومي، حسن علي احمد، 2012، أثر استخدام طريقة التعليم المتمازج (المدمج) في المدارس الاردنية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الاساسي في مادة الرياضيات وفي دافعتهم نحو تعلمها، مجلة جامعة دمشق، مج 28، ع1
- ١٣ - زيتون ، حسن حسين ، 2005، رؤية جديدة في التعليم -التعلم الإلكتروني- المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم، الدار الصولتية للتربية، الرياض.
- ١٤ - سلامة ،حسن علي، 2005، التعليم الخليط والتطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة في جامعة جنوب الوادي، كلية التربية ، سوهاج، مصر .

- ١٥ - شحاتة ،حسن،2010،التعليم الإلكتروني وتحرير العقل، دار العالم العربي ،القاهرة.
- ١٦ - الشрман، عاطف ابو حميد،2015، التعليم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ،الأردن.
- ١٧ - الشريفي، شوقي السيد، واحمد، احمد محمد،2004،المناهج التعليمية ،مكتبة الرشد، الرياض
- ١٨ - الشهري ،احمد عاطف عبد الرحمن،2013،أثر استخدام التعليم المدمج على تعلم بعض قواعد اللغة الانكليزية لدى طلاب قسم اللغة الانجليزية بجامعة الملك خالد واتجاهاتهم نحوه، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.
- ١٩ - شوملي، قسطندي ،2007، لأنماط الحديثة في التعليم العالي والتعليم المتعدد الوسائط أو التعليم المتميز، المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية، ندوة ضمان جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي ،جامعة الجنان طرابلس.
- ٢٠ - الشيوخ ، غسان سعيد ، 2008 ، معوقات استخدام التعليم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات إعداد المعلمين و المعلمات بالدمام في المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية، جامعة الخليج العربي ،البحرين .
- ٢١ - صومان ،احمد أبراهيم،2010،أثر استخدام التعليم المتميز في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى طلبة جامعة الاسراء الخاصة في الاردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ، العدد56.331، الأردن.
- ٢٢ - العقيلي ،عبد العزيز محمد ،1996، تقنيات التعلم والاتصال ، ط 2 ، مطابع التقنية للأوقست، الرياض.
- ٢٣ - العيفري ،محمد سيف ،2010،أثر استخدام التعليم المدمج في اكتساب تلاميذ الصف الثامن أساسي في مدارس أمانة العاصمة الحكومية والأهلية لمفاهيم الاجتماعيات واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عدن، اليمن.
- ٢٤ - الغامدي، خديجة علي مشرف، 2010 ، فاعلية التعليم المدمج في إكساب مهارات وحدة برنامج العروض التقديمية(power point) لطالبات الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض ، رسالة ماجستير ، قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود ، الرياض.
- ٢٥ - الفار، إبراهيم عبد الوكيل،2012 ، تربويات (تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين تكنولوجيا ويب 0.2)، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات ، دار الكتب والوثائق المصرية، مصر.

- ٢٦- القباني ، نجوان حامد عبد الواحد ، 2011 ، تحديات استخدام التعليم المزيج في التعليم الجامعي لدي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكليات جامعة الاسكندرية . مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية ، جامعة الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.
- ٢٧- الكيلاني، تيسير ، 2011، استراتيجيات التعليم المدمج(سلسلة إصدارات لشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد)، مكتبة لبنان، عمان، الأردن.
- ٢٨- لبد، احمد أكرم، 2013، أثر التعليم المدمج على تنمية مهارات انتاج البرمجيات التعليمية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الاقصى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاقصى، غزة.
- ٢٩- محمد ، جبرين عطية و قطوس، رشا محمد، 2010، فاعلية استخدام التعليم المتمازج في تحصيل طالبات الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة العربية في الأردن ، بحث مقدم لمؤتمر التربية في عالم متغير الفترة من 7-8 نيسان 2010 ، الجامعة الهاشمية، الأردن.
- ٣٠- المعاينة، فيلما حمود عبد ، 2006، أثر التعليم والتعليم المتمازج القائم على برنامج كروت لهندسة التفكير في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى طلبة الجامعات الاردنية ، ط1، دائرة المكتبة الوطنية، عمان.
- ٣١- الملاح ،محمد، 2010، الأسس التربوية لتقنيات التعليم الالكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان الاردن.
- ٣٢- الموسى ،عبد الله بن عبد العزيز، 2005، استخدام الحاسب الالي في التعليم، مكتبة تربية الغد، الرياض
- ٣٣- يوسف، يحيى عبد الخالق، 2010، أثر استخدام التعليم المتمازج ( الخليط) في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفقه واتجاهاتهم نحوه، مجلة القراءة والمعرفة ،مصر، العدد 99، ص 30-75.
- ٣٤- عودة، احمد، 2005، القياس والتقويم في العملية التدريسية ، دار الامل للنشر والتوزيع ، الاردن.

٣٥- Akkoyunlu, B. And Soylu , M (2006). "A Study On Students Views On Blended Learning Environment". Turkish On Line Journal Of Distance Education .7(3,1302-6488).

٣٦- Alexander, David (2004). Cisco Learning Institute for Blended Learning. <http://www.Cisco Learning Institute>.

<http://www.Rubicon.com.jo/em/PD/html>.



- Bani Hamad Ali.(2011).The Learning Effect Of Using A Blended Learning On Achievement ,And Motivation For Learning Arabic Of Third –Grade Student, University Of Jordan ,38(1),Jordan –٣٧
- Charlese D.,Joel.Hartman,Patsy D.Moskal,(2004).Blended Learning ,Centre For Applied Research,Volume 2004,Issue7,March 30,2004. –٣٨
- Clark,p(2005): Blended learning : An approach to delivering science courses on – line school of Natural and Built Environment , University of South Australia – Mawson lakes. –٣٩
- Creson.L(2005)Relationships Among Community College Developmental Reading Students Self-Regulated Learning .Internet Self- Efficacy ,Reading Ability And Achievement In Blended Learning And Traditional Classes.(Ph.D.Dissertatio) United States ,University Of Missouri. –٤٠
- FU,Pei-Wen (2006):The Impact Of Skill Training In Traditional Public Speaking Course And Blinded Learning Public Speaking Course On Communication Apprehension. A Thesis For The Degree Master California University –٤١
- Kirschner, p. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem- based, experiential, and inquiry- based teaching. *Educational Psychologist*,41 (2) , 75-86 –٤٢
- Korkmaz ,O, & Karakus,U. (2009). THE Impact of Blended Learning Model on student attitudes towards Geography course and there critical thinking , dispositions and levels. –٤٣
- 2005).Professional Development In Blended E- Learning Environment For Middle School Mathematics Teachers (M.A.Dissertation) Canada :University Of Toronto. –٤٤
- Milheim, W,D (2006). Strategies for the design and delivery of blended learning courses. *Educational Technology* , 46 (6), 44-47. –٤٥
- Nissen,Elke And Tea ,Elena(2012).Going Blended :New Challenges For Second Generation L2 Tutors. Computer Assisted Language Learning.25(2)P145-163. –٤٦
- Oliver,M.And Trigwell,K.(2005).Can Blended Learning Be Redeemed? E-Learning Vol2(1),17-26. –٤٧
- The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET October 2009 ISSN: 1303-6521 volume 8 Issue 4 Article 5. –٤٨
- Vandermolen, Richard (2010).The Examination Of The Implementation Of Blended Learning Instruction On The Teaching –٤٩



And Learning Environment In Two West Michigan School Districts  
 .Dissertation ,Eastern Michigan University ,Ypsilanti ,Michigan.  
 Yang.Yu-Fen (2012).Blended Learning For Colleges Students  
 -٥٠- With English Reading Difficulties. Computer Assisted Language  
 Learning.25(5).P393- 410.

ملحق رقم (1)

الدرجات الخام للاختبار القبلي لكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية

درجات المجموعة التجريبية	ت	درجات المجموعة الضابطة	ت
٢٦	.١	٢٥	.١
٢٥	.٢	٢٨	.٢
٣٢	.٣	٢٣	.٣
٢٣	.٤	٢٤	.٤
٢٥	.٥	٢٨	.٥
٢٧	.٦	٢٦	.٦
٢٨	.٧	٢٧	.٧
٢٣	.٨	٢٣	.٨
٢٥	.٩	٣٦	.٩
٣٤	.١٠	٣٦	.١٠
٣٣	.١١	٣٥	.١١
٣٧	.١٢	٣٦	.١٢
٢٤	.١٣	٢٧	.١٣
٢٨	.١٤	٣١	.١٤
٣٧	.١٥	٣٥	.١٥
٤٠	.١٦	٤٥	.١٦
٢٢	.١٨	٢٥	.١٧
٣٨	.١٨	٢٣	.١٨
٢٥	.١٩	٣٣	.١٩
٣٥	.٢٠	٣٥	.٢٠



ملحق رقم (2)

الدرجات الخام للاختبار البعدي لكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية

درجات المجموعة التجريبية	ت	درجات المجموعة الضابطة	ت
٥٠	.١	٣٦	.١
٤٦	.٢	٤٠	.٢
٤٨	.٣	٤١	.٣
٤٦	.٤	٣٥	.٤
٤٤	.٥	٤٠	.٥
٥٠	.٦	٣٨	.٦
٥٠	.٧	٣٥	.٧
٤٤	.٨	٣٨	.٨
٤٧	.٩	٤١	.٩
٤٨	.١٠	٤٢	.١٠
٤٧	.١١	٤٥	.١١
٤٥	.١٢	٤٠	.١٢
٤٦	.١٣	٣٩	.١٣
٤٩	.١٤	٤١	.١٤
٤٥	.١٥	٥٠	.١٥
٤٧	.١٦	٤٨	.١٦
٤٤	.١٧	٣٨	.١٧
٤٩	.١٨	٣٩	.١٨
٤٥	.١٩	٤١	.١٩
٥٠	.٢٠	٤٨	.٢٠

ملحق رقم (3)

الاختبار التحصيلي:

أسئلة الاختبار الخاصة بوحدة مكونات الحاسوب:



١- أي العوامل التالية لها أكبر تأثير في تحسين أداء الكمبيوتر الذي يعمل ببطء عند تشغيل بعض التطبيقات؟

A- إضافة قرص مضغوط. B - زيادة حجم الشاشة.

C- إضافة المزيد من الذاكرة Ram D- وضع شاشة توقف

٢- ما نوع ذاكرة التخزين المستخدمة عند الحاجة إلى تخزين بيانات بشكل دائم؟

RAM-B ROM-A

C- الذاكرة الأساسية. CPU-D

٣- كم بت يوجد في البايت الواحد؟

2- A 8-B

16-C 1024-D

٤- أي من وسائط التخزين التالية يمتلك أكبر سعة تخزينية؟

A- القرص المضغوط. B- القرص المدمج.

C- قرص صلب ٢ جيجابايت. DVD-D

٥- يتحقق الإبحار في واجهة المستخدم الرسومية باستخدام؟

A- الماسح الضوئي. B- الفأرة.

C- الشاشة. D- الطابعة.

٦- أي مما يلي يعتبر جهاز ملحق؟

A- نظام التشغيل. B- الذاكرة.

C- وحدة المعالجة المركزية D- الماسح الضوئي

٧- أي مما يلي يعتبر جهاز إدخال؟

A- الشاشة. B- الطابعة.

C- ميكروفون. D- السماعات.

٨- الحواسيب المعروفة بماكنتوش هي من إنتاج شركة؟

APPLE- A IBM-B

MICROSOFT-D PAD -C

٩- أي من أجهزة الإدخال التالية يستخدم في إنشاء نسخة رقمية لصورة او لمستند؟

A- الماوس B- الماسح الضوئي

C- الكيبورد D- الميكروفون

١٠- أي مما يلي يمكن استخدامه في ادخال واخراج البيانات؟

A- شاشة اللمس B- الطابعة



D-القرص الصلب

C- المعالج

- ١١- تعتبر الأقراص المرنة والأقراص المضغوطة والقرص الصلب من وحدات التخزين .
- ١٢- لا تتأثر محتويات الأقراص المضغوطة ( CD ) بانقطاع التيار الكهربائي.
- ١٣- تعتبر لوحة التحكم من الأقسام الرئيسية لوحدة المعالجة المركزية .
- ١٤- تستخدم الطابعات من نوع Plotters لطباعة الرسومات الهندسية ذات المساحات الكبيرة.
- ١٥- يطلق على الاجهزة المتصلة بوحدة المعالجة المركزية ويتحكم بها المعالج بالملحقات الطرفية.
- ١٦- تقاس سرعة وحدة المعالجة المركزية ب (كيلو بايت).
- ١٧- نستطيع تخزين (600MB) من البيانات على القرص المرن.
- ١٨- الجيل الثالث من الحاسبات هو جيل الدائرة المتكاملة (Integrated Circuit) .
- ١٩- الجيل الثاني من الحاسبات هو جيل الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence).
- ٢٠- قرص الشعاع الازرق (Blue Ray) هو قرص بصري للتخزين مصمم ومطور ليحل محل (DVD).
- ٢١- (HDMI) :هو تقنية حديثة لنقل الصورة والصوت من جهاز خارجي الى جهاز خارجي.
- ٢٢- (system clock) :تولد رؤية بصرية من النظام إلى المستخدم.
- ٢٣- (slots):تستخدم لتعشيق بطاقات اضافية.
- ٢٤- الحاسوب الفائق السرعة (supercomputer):هو اكبر الحواسيب حجماً واغلاها ثمناً.
- ٢٥- البايث :هي الوحدة التي تستخدم لقياس دقة شاشة الحاسوب.
- أسئلة الاختبار الخاصة بوحدة أمان الحاسوب :
- ١- واحدة من العبارات التالية تصلح كلمة مرور آمنة:  
A - Ahmad . B-6/9/ 1990
- ٢- واحدة مما يلي لا تعد من فوائد الجدر الناري:  
A- السماح بعمليات الدخول غير المصرح الى الشبكة. B- المحافظة على سلامة الحاسوب
- C- إعطاء المستخدم مزيداً من السيطرة على البيانات. D- توفير خط دفاع في مواجهة البرامج التخريبية
- ٣- من علامات الموقع الالكتروني الامن:  
A- ظهور علامة القفل في شريط الحالة. B- ظهور كلمة secure في الموقع



- C- ظهور https في بداية عنوان الموقع. A+C-D  
 ٤- تستخدم كلمة المرور:  
 A- لتسهيل الوصول لمعلومات الحاسوب. B- لحماية الحاسوب من المستخدمين غير المصرح لهم.  
 C- لتسهيل اتصال الحاسوب بالشبكة. D- لمنع المستخدمين غير المصرح لهم حق صلاحية الدخول لحواسيب الشبكة.  
 ٥- أي مما يأتي يعتبر من فيروسات الحاسوب:  
 A- المعالج. B- الملف  
 B- شيرنوبل. D- ماكرو  
 ٦- أي مما يأتي يمكن استخدامه بحيث لا يستطيع احد غير المستخدمين المسجلين من الوصول الى الحاسوب:  
 A- برنامج مضاد الفيروسات. B- كلمة المرور (الرقم السري).  
 C- الجدار الناري. D- قاعدة بيانات.  
 ٧- من الطرق الجيدة لتأمين معلومات الحاسوب:  
 A- أخذ نسخ احتياطية لملفات الحاسوب على نحو منتظم. B - تغيير كلمات المرور للموظفين بانتظام  
 C- توفير البيانات السرية لأي شخص. D- التبليغ عن الاختراقات الامنية.  
 ٨- كيف تتجنب وصول الفايروسات إلى الحاسوب:  
 A- اعادة تشغيل الحاسوب. B- مسح برنامج البريد الالكتروني.  
 C- تثبيت برنامج مضاد للفيروسات. D- إخراج بطاقة الشبكة من الحاسوب.  
 ٩- الطريقة القانونية لاستخدام البرامج هي:  
 A- الاتفاقية الشفهية. B- التفاهم  
 C- التراخيص. D- قاعدة البيانات.  
 ١٠- نوع من أنواع التراخيص استخدام البرامج لفترة مقابل مبالغ زهيدة:  
 A- البرامج التطبيقية. B- البرامج التجريبية  
 C- البرامج التنفيذية. D- الأنظمة والبرامج.  
 ١١- الاختراق هو محاولة الدخول على جهاز أو شبكة حاسوب آلي من قبل شخص غير مصرح له بالدخول الى الجهاز او الشبكة.



- ١٢- ملفات التجسس: هي برامج مصممة للدعاية والاعلان وتغيير الاعدادات العامة في أجهزة الحاسوب.
- ١٣- آلية التناسخ تسمح للفايروس ان ينسخ نفسه.
- ١٤- فايروس الدودة ينتشر فقط عبر البرامج التنفيذية.
- ١٥- فايروس حصان طروادة تكون آلية عمله مرفقا مع احد البرامج أي يكون جزءاً من برنامج دون ان يعلم المستخدم .
- ١٦- فيروسات الماكرو تصيب برامج التطبيقات المكتبية مثل مايكروسوفت وورد أو أكسل.
- ١٧- فيروس الملفات يهاجم هذا النوع نظام التشغيل، وأي برامج أخرى موجودة على الكمبيوتر.
- ١٨- لا يمكن لفيروسات الحاسوب الانتقال عن طريق تغيير شاشة الحاسوب.
- ١٩- جرائم الملكية الفكرية تشمل نسخ البرامج بطريقة غير قانونية.
- ٢٠- مصطلح خصوصية الحاسوب يشير الى احتيال التسويق ، وسرقة الهويات.
- ٢١- الاختراق الإلكتروني: هو قيام شخص غير مخول او اكثر بمحاولة الدخول الكترونياً الى الحاسوب او الشبكة عن طريق شبكة الانترنت بغرض السرقة أو التخريب.
- ٢٢- البرامج الخبيثة: هي برامج مخصصة للتسلل لنظام الحاسوب او تدميره بدون علم المستخدم.
- ٢٣- فك الارتباط بين الحاسوب والمودم او الخط الهاتفي عند الانتهاء من العمل يساعد البرامج الخبيثة على الدخول والاتصال بالحاسوب.
- ٢٤- الجلوس لفترات طويلة أمام الحاسوب والتعرض للأشعة الصادرة من الشاشة لا يؤثر على العين والابصار.
- ٢٥- اتفاقية رخصة المستخدم هي رخصة ملحقة بالبرنامج تقيد المستخدم قانونياً في استخدام البرنامج.

## المخلص :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تقنية التعليم المدمج ومعرفة أثر استخدامها على التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب، لدى طلبة الصف الاول في كلية التربية بجامعة سامراء، ولتحقيق ذلك اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار عينة قوامها (40) طالباً وطالبة من طلبة الصف الاول في قسم اللغة العربية في كلية التربية بجامعة سامراء، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية بلغت (20) طالباً وطالبة درست باستخدام تقنية التعليم المدمج، والثانية ضابطة بلغت (٢٠) طالباً وطالبة تم تدريسها بالطريقة التقليدية، وقد حدد الباحث الوحدات التي سوف تُدرس باستخدام تقنية التعليم المدمج وهي (وحدة مكونات الحاسوب، وحدة أمان الحاسوب)، صاغ الباحث اختباراً تحصيلياً مكون من (٥٠) فقرة من أسئلة الصواب والخطأ وأسئلة الاختيار من متعدد، تم جمع البيانات باستخدام اختبار تحصيلي قبلي وبعدي، وفي ضوء أسئلة البحث وفروضه؛ تمت معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة وقد خلُص البحث إلى أهم النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بالتعليم المدمج ومتوسطات درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية.

وقد ختم الباحث الدراسة بعدد من التوصيات والمقترحات.

**الكلمات المفتاحية: التعليم المدمج، التحصيل المباشر، الحاسوب.**



**Abstract:**

This research aims to identify the Blended Learning Technology and knowledge of the impact of use on academic achievement in computer material, the first-grade students in the College of Education at the University of Samarra To achieve this, researcher followed the experimental method, which has been selected a sample of 40 students from the first grade students in the Department of Arabic language in the College of Education at the University of Samarra, were divided into two unequal one pilot was (20) students studied using the built-technical education, and the second officer was (20) students were Tdrisea in the traditional manner, has identified a researcher modules that will be taught using Built-education technique which (unit of computer components, and computer unit Aman), coined the researcher achievement test composed of (50) paragraph of the right questions and mis and multiple choice questions, data were collected using the achievement test before me and after me, and in light of the research questions and homework; has been addressed data using appropriate statistical methods have been the most important research found the following results:

- And no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the collection of the experimental group students who have studied education and built the mean scores of the collection of the control group students who have studied in the traditional way in the post-test grades, for the experimental group.

The researcher seal the study a number of recommendations and proposals.

.Keywords: blended learning, direct collection, computer