

فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التَّعلُّم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية  
لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى

The Effect of a flipped Learning-Based Learning Environment in the  
development of E-Courses Production Skills among postgraduate  
female students ،Faculty of Education ،Umm Al-Qura University

إعداد

د. إيمان بنت عوضه دخيل الله الحارثي

أستاذ المناهج وتقنيات التعليم المساعد - الكلية الجامعية بالليث - جامعة أم القرى

## فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلُّم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى

### الملخص

أدى التطور الحالي في تكنولوجيا الاتصالات في تطوير العملية التعليمية إلى ظهور أنماط وطرق تعليمية جديدة معتمدة على التقنية الحديثة، ومن أبرز تلك الطرق والأساليب التعلم المقلوب؛ حيث يُعدُّ هذا النوع من التعليم واحدًا من أنواع التعليم المدمج الذي يوظف التقنيات الحديثة، لذلك فإن البحث الحالي يهدف إلى قياس فاعلية استخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلُّم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى، من خلال إعداد قائمة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى. إعداد نموذج مقترح لتصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لديهنَّ، ولقد استخدم البحث المنهج شبه التجريبي كما اشتملت عينة البحث على (٣٠) طالبةً من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى تمَّ اختيارهنَّ عشوائياً، بعد ذلك تمَّ تقسيمهنَّ بالتساوي إلى مجموعتين (تجريبية- ضابطة)، ثم قامت الباحثة بتدريب المجموعة التجريبية من خلال بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب، بينما تمَّ تدريب المجموعة الضابطة من خلال الطريقة التقليدية، وبعد ذلك تمَّ تطبيق أداة البحث (بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية) تطبيقاً بعدئياً على مجموعتي البحث، وقد توصلت نتائج البحث إلى فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج مقررات إلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى، كما أوصى البحث بضرورة تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بالتخصصات المختلفة .

**الكلمات الدالة:** بيئة تعليمية- التعلم المقلوب- مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

## Abstract

The Effect of a flipped Learning-Based Learning Environment in the development of E-Courses Production Skills among postgraduate female students ،Faculty of Education ،

Umm Al-Qura University

The development of communication technology in the educational process has led to the emergence of new learning styles and methods based on modern technology ،and the most prominent of these methods is the Flipped Instruction: This type of education is one of Integrated learning education that employs modern technologies ،So the research aimed to identify The effect of a flipped Learning-Based Learning Environment in the development of E-Courses Production Skills among postgraduate female students ،Faculty of Education ،Umm Al-Qura University. The research used a semi-experimental method ،the sample consisted of (20) female students randomly selected ،they were divided equally into two groups (experimental - control) ،the experimental group was trained through a learning environment based on flipped learning ،the control group was trained in the traditional way ،and after applying the research tool (note card of E-courses production skills) on the two research groups ،The research indicated that the learning environment based on flipped learning is effective in the development of E-courses production skills for postgraduate female students at the Faculty of Education ،Umm Al-Qura university and the research recommended the need to develop E-courses production skills for graduate students in different disciplines.

**Keywords:** Learning Environment- flipped Learning- E-Courses Production Skills

## المقدمة:

تُعَدُّ إستراتيجية التعلم المقلوب إحدى الإستراتيجيات التي تتماشى مع توجيهات التعليم الحديثة. كما أنها تتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة، وربط الدروس بالحياة الواقعية خارج المحاضرة.

لقد أدى التطور الحالي في تكنولوجيا الاتصال واستخدامها في تطوير العملية التعليمية إلى ظهور أنماط وطرق تعليمية جديدة معتمدة على التقنية الحديثة، ومن أبرز تلك الطرق والأساليب التعلم المقلوب أو المعكوس (Flipped Instruction) حيث يُعَدُّ هذا النوع من التعليم واحدًا من أنواع التعليم المدمج الذي يوظف التقنيات الحديثة، ويشتمل على استخدام التكنولوجيا لتحقيق الاستفادة القصوى من التعلم في الفصول الدراسية.

كما أن التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثره على البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتربوية يتطلب تغييرات جذرية في التعليم والبحث عن آفاق جديدة في اكتساب المعرفة، خاصة عندما يثبت الواقع يوميًا أن التعلم بالطرق التقليدية في الفصول الدراسية أقلّ فعالية؛ كما أثبتته الدراسات والتجارب العملية في مجال تكنولوجيا التعليم التي أكدت على ضرورة البحث عن أساليب التعلم التي تلبي الاحتياجات والتطلعات الرقمية لجيل اليوم من الطلاب، والتي تعتمد على تطبيق النظريات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم (سمرة، ٢٠١٦).

ويتضمن التعلم المقلوب إعداد مقاطع فيديو صغيرة يشاهدها الطلاب ويراجعونها في المنزل قبل الحضور للصف في المدرسة، ومن ثمّ ينجز الطلاب كافة المعلومات التقليدية خارج الصف، وفي الوقت ذاته يستغل المعلمون وقت الصف في ممارسة الطلاب لتطبيقات الدرس باستخدام أساليب التعلم النشط (الشاذلي، ٢٠١٨).

وتعتمد فكرة التعلم المقلوب على عكس الدور الذي يؤديه الطالب في الفصل الدراسي ليصبح واجبًا منزليًا، وما يؤديه في المنزل بكونه واجبًا ينفذه في الصف الدراسي، فيسهل في الاستغلال الأمثل لوقت الحصة، من خلال أداء مزيد من الأنشطة والتمارين، والمناقشة، والإجابة عن التساؤلات، وتثبيت المفاهيم لدى الطلاب، ومتابعة المتعثرين، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، وقدراتهم على التعلم، ويضمن الوصول بهم إلى مستويات التفكير العليا (الفيفي وآخرون، ٢٠١٨).

ولقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على فاعلية تطبيق التعلم المقلوب كإستراتيجية تعليمية جديدة ونموذج مستحدث في مجال التعليم؛ حيث يساعد في علاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير وكفاءة الطلاب الذاتية، ومن هذه الدراسات: دراسة هارون وسرحان (٢٠١٥) التي توصلت إلى فاعلية استخدام نموذج التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي وأداء المهارات في تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة، كما توصلت دراسة (Kvashnina & Martynko 2016) إلى فوائد كثيرة للتعلم المقلوب في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية بما في ذلك زيادة الأداء العام للطلبة في المساق، وتعزيز دافعيتهم وتحسين مهارات التعلم التي تتميز بالاستقلال الذاتي لديهم.

يتضح من ذلك أن إستراتيجية التعلم الإلكتروني المقلوب من الاتجاهات الحديثة، والتي تركز على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي كواحد من أنواع التعلم المدمج الذي يستخدم تكنولوجيا الإنترنت في المحاضرات الدراسية خارج الصف الدراسي.

كما تُعدُّ المقررات الإلكترونية مصدرًا تعليميًا مهمًا يتميز بمميزات تعليمية متعددة، تشمل مميزات التعليم الإلكتروني القائم على الويب، حيث يتميز المقرر الإلكتروني بأنه مفتوح ٢٤ ساعة وطيلة أيام الأسبوع وأيام العطلات، ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان، إذ يستطيع الطالب استخدامه أي وقت شاء نهارًا أم ليلاً، وفي أي مكان في العالم، ولا يحتاج إلى فاعات دراسية، إذ يمكن استخدامه من المنزل، ويستطيع الطلاب استخدامه عدة مرات، ويستطيعون الاطلاع على المادة العلمية للمقرر والمحاضرات باستمرار (الجرف، ٢٠٠٨).

وفي ذلك الإطار فإننا في حاجة إلى اختيار المستحدثات التكنولوجية وأساليب تعليمية ملائمة للتغلب على مشكلة توفير قدر مناسب من التفاعل بين عناصر العملية التعليمية، ومنها التعلم المقلوب حيث يعمل على اختصار الوقت ويحقق نتائج إيجابية في التعلم.

بناءً على ما سبق من فاعلية وإيجابيات التعلم المقلوب وإمكانياته في استخدام التكنولوجيا وفي علاج قصر الوقت المتاح للمقررات الدراسية، وفي إتاحة الفرصة للطالبات بالتدريب على تطبيق المهارات العملية، تأتي أهمية هذه الدراسة في الكشف عن فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى.

### الإحساس بالمشكلة:

لقد أصبح توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة من الحواسيب المحمولة والهواتف الذكية في عصر شديد التغير من الأهمية بمكان، ودمجها في العملية التعليمية ضرورة عصرية، مما يعين على زيادة الدافعية نحو عملية التعلم، وبذلك ظهرت عدة إستراتيجيات وأساليب تعليمية مبتكرة قائمة على توظيف تلك التقنية المتنوعة في العملية التعليمية، ومن أبرزها التعلُّم المقلوب الذي يوظف التقنية الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع احتياجات الطلاب.

ولقد تناولت العديد من الدراسات فاعلية التعلم المقلوب، كما تنتج العديد من البحوث والدراسات إلى تطوير أداء الطالب المعلم في مجال إنتاج المقررات الإلكترونية، وهذا ما أشارت إليه دراسة (٢٠١٤) Arcos حيث توصل الباحث إلى أن عينة الدراسة ترى أن توظيف المصادر التعليمية المفتوحة في التعلم المعكوس أدى إلى زيادة رضا المتعلمين في عملية التعليم، وزيادة مشاركة المتعلمين في عملية التعليم والتعلم، وزيادة معدل تعاون الزملاء في إدارة عملية التعلم، ويُعدُّ التعلم المقلوب من الإستراتيجيات الحديثة التي لاقت نجاحًا بارزًا في مجال التدريب والتعليم؛ لما يوفره من تفاعلات وأساليب تساعد على إتقان المهارات والمعارف بشكل أفضل، كما أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية التعلم المقلوب، مثل دراسة عبد العظيم (٢٠١٥) والتي قامت بدراسة أثر اختلاف نمطي التعليم المدمج (المرن / الفصل المقلوب) في إكساب

طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة، والتي توصلت إلى الأثر الإيجابي للفصل المقلوب والتعلم المرن في إكساب طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة.

كما أكدت دراسة حسن (٢٠١٥) على فاعلية التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى، ودراسة البري (٢٠١٦) التي استهدفت تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، والكشف عن التصور المقترح لعناصر التعلم عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية عناصر التعلم عبر الويب في تنمية التحصيل المعرفي والأداء العملي لدى عينة البحث. ودراسة متولي (٢٠١٥) والتي أكدت على الدور الإيجابي لتوظيف إستراتيجية التعلم المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ أن غالبية تلك الدراسات انحصرت اهتمامها إما في تنمية مهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية، وإما بالمقارنة بين المقررات الإلكترونية والتقليدية، ومن الدراسات منها ما تناول مبادئ تصميم تلك المقررات، وتختلف الدراسة الحالية عن تلك الدراسات في أنها تسعى إلى تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

كما اتضح اهتمام التربويين بدراسة أثر إستراتيجيات التدريس الحديثة والمعتمدة على التقنيات الحديثة لتطوير العملية التعليمية التعلمية ومن هذه الإستراتيجيات إستراتيجية التعلم المقلوب، وأن هناك كثرة في الدراسات السابقة التي بحثت في موضوع التعلم المقلوب؛ إلا أن الدراسات السابقة ما زالت قليلة، ولعل هذا السبب مبرر منطقي لإجراء هذه الدراسة.

### مشكلة البحث:

استناداً على ما سبق تتضح مشكلة البحث في حاجة طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وقياس فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

### أسئلة البحث:

- ما مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى؟
- ما أثر استخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى؟

**أهداف البحث:**

هدف البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

- إعداد قائمة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.
- إعداد نموذج مقترح لتصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.
- قياس فاعلية استخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

**أهمية البحث:**

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- حاجة الميدان التربوي في المملكة العربية السعودية إلى نوع جديد من التعلم يناسب تطورات رؤية المملكة ٢٠٣٠.
- مواكبة التطورات والاتجاهات الحديثة في التربية والتي أكدت على أهمية تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- توظيف بيئة تعليمية يمكن الاستفادة منها في إنتاج مقررات إلكترونية.
- تطوير أدوار طالبات الدراسات العليا بكليات التربية في مجال تكنولوجيا التعليم.
- توجيه المسؤولين عن أنسب الطرق لتدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم في مجال إنتاج المقررات الإلكترونية.

**فروض البحث:**

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية اللائي درسن من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية اللائي درسن من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في التطبيق القبلي والبعدي ببطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

- هناك أثر إيجابي لاستخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

### حدود البحث:

اقتصر هذا البحث على:

- قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى.
- تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.
- ثلاثين طالبة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

### مصطلحات البحث:

#### الفاعلية:

تعرف بأنها: مدي أثر عامل أو بعض العوامل المستقلة على عامل أو بعض العوامل التابعة، ويتم تحديد هذا الأثر إحصائيًا عن طريق مربع إيتا (شحاته والنجار، ٢٠٠٣).

وتعرف الباحثة الفاعلية إجرائيًا بأنها: مقدار التأثير الذي يمكن أن تحدثه بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى.

#### التعلم المقلوب:

تعرفه الباحثة في هذا البحث بأنه: إحد إستراتيجيات التعلُّم المدمج يتم فيه تقسيم مهام التعلم إلى جزأين، يتعلق الجزء الأول بتقديم محتوى إلكتروني بطريقة تفاعلية من خلال موقع إلكتروني، بينما يتم الجزء الثاني من خلال ورش عمل تقليدية لحلّ الأنشطة التي تم الاطلاع عليها من خلال الموقع الإلكتروني.

#### مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية:

يقصد بها في هذا البحث أنها مهارات تحليل وتصميم وإنتاج وتقييم وتطوير المقررات الإلكترونية التي يتم إكسابها لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى، بهدف إنتاج مقررات إلكترونية تجمع بين المادة العلمية والخبرات التقنية.

## الإطار النظري والدراسات السابقة:

## أولاً: التعلم المقلوب:

تتم الدول المتقدمة بتطوير العملية التعليمية، وهذا التطوير يتطلب تبني صيغ جديدة تعتمد على أسس منهجية نظامية، لا سيما مع التقدم التقني الحالي من الشبكات والأجهزة التقنية بشكل عام، وتطور شبكة الإنترنت وتطبيقاتها التي كان لها دور مهم في العملية التعليمية، فظهرت أساليب وطرائق حديثة للتعليم والتعلم، وسهلت على المعلمين استخدام إستراتيجيات وطرائق فاعلة للتدريس، ووفرت للطلاب مرونة في التعلم، وأتاحت لهم الوصول إلى الموارد التعليمية التي يحتاجون إليها، وأوجدت التقنية وسائل وقنوات للتواصل بين الطلاب ومعلميهم، فالتعليم الإلكتروني، والتعلم عن طريق الإنترنت، ونظم إدارة المحتوى، والتعلم المدمج، والتعلم المقلوب كلها نماذج من تطبيقات شبكة الإنترنت في العملية التعليمية، أضف إلى ذلك أن تراكم المعرفة، وتضخمها عامل مهم أدى إلى ظهور أساليب وإستراتيجيات متنوعة للتعلم؛ ومنها إستراتيجية التعلم المقلوب (الشرمان، ٢٠١٥).

كما أن فكرة التعلم المقلوب تقوم على قلب مهام التعلم بين الصف والمنزل، وهذا القلب أو العكس للعملية التعليمية لا يمكن تحقيقه دون توظيف أدوات التقنية، حيث أصبح دمج التقنية الحديثة في العملية التعليمية في وقتنا الراهن مطلبًا وحاجة مهمة لتغير خصائص ومهارات وظروف الجيل الحالي من الطلاب الذين نقوم بتعليمهم، وامتلاكهم بل احترامهم أدوات الاتصال والتطبيقات التقنية المتنوعة وقدرتهم على تعلمها بسرعة ومهارة (الذويخ، ٢٠١٤).

يتضح مما سبق أن التعلم المقلوب اتجاه جديد للتعلم أصبح يكتسب زخمًا في المجتمع التعليمي اليوم، وسواءً كان هذا الاتجاه الجديد يهتم أو لا يهتم بمحققة تقنية الويب والوسائط الرقمية، فلا شك أنها تزيد من إمكانات قلب التعلم.

## • مفهوم التعلم المقلوب:

تُعدُّ إستراتيجية التعلم المقلوب إحدى الصيغ المعاصرة للتعلم المدمج المنتشرة في مؤسسات التعليم الجامعي، بوصفها نموذجًا تربويًا يعكس العملية التعليمية، فمن خلالها تتم مشاهدة محاضرة نموذجية بإحدى الصيغ الإلكترونية.

ويعرف الشرمان (٢٠١٥) التعلم المقلوب بأنه: نمط من الأنماط الحديثة للتعليم، ويُعدُّ أحد أشكال التعلم المدمج، إذ يتم تدريس الطلاب خارج الفصل الدراسي من خلال فيديوهات تعليمية توضع على الإنترنت، في الفصل الدراسي ويقوم المعلم بالإجابة عن أسئلة الطلاب والتعامل مع مشكلات الطلاب التي واجهتهم أثناء متابعة الفيديو.

كما عرفه (Sams & Bergmann (2014 بأنه: استخدام التكنولوجيا بهدف تعليم الطلاب خارج الفصل الدراسي، واستغلال وقت الحصة الدراسية ومناقشة الطلاب وعمل المجموعات التعاونية، وحل مشكلات تعلم الطلاب.

أما أبو الروس وعمارة (٢٠١٤) فيرون أنه: قيام المعلم بتسجيل المحاضرات عن طريق الفيديو، وإرسالها إلى الطلاب قبل الحصة بوقت كافٍ ليطلعوا عليها، ومن ثم يقومون بتدوين المعلومات المهمة، والتعليقات وكتابة الأسئلة

المتعلقة بالدرس لكي يكونوا مستعدين في الصف لطرح الأسئلة، والقيام بالأنشطة والتدريبات، وتنفيذ المهارات المتعلقة بالدرس، وهذا ما يؤدي إلى تفاعل الطلاب مع المعلم وتفاعل بعضهم مع بعض.

في حين يعرفه الشاذلي (٢٠١٨) بأنه: نموذج تدريسيّ يقلب إجراءات التدريس وأدوار المعلم والمتعلم، بحيث يتم الاطلاع على الدرس ومحتواه في المنزل عبر الإنترنت، باستخدام أداة واحدة أو أكثر من أدوات التعلم الإلكتروني المتنوعة، وتخصيص وقت الحصة أو المحاضرة للتطبيق، والتغذية الراجعة، وحل الواجبات، وتأكيد مفاهيم التعلم، بإشراف المعلم وتوجيهه.

وذكر (Horn 2015) أن هذا النموذج يقدم من خلال جدول ثابت يبدأ بالدراسة عبر الإنترنت ثم مع المعلم بالشكل التقليدي وجهًا لوجه، ثم القيام بالأنشطة والتكليفات المطلوبة وتسليمها من خلال الإنترنت. ويتبنى الباحث هذا التعريف.

ويشير الحنان وآخرون (٢٠١٦) إلى أن التعلم المقلوب: إستراتيجية تعليمية تقوم على توظيف المعلم للتقنيات الحديثة لتطوير طرق التدريس والتحفيز والتواصل مع الطلاب في صورة درس مسجل يستمع إليه الطلاب في أي مكان خارج الصف، ثم يطبقون ما تعلموه من التسجيل عمليًا داخل الصف، وبذلك تكون مهام الصف والبيت قد انقلبت وتبادلت الأدوار.

وقد اتضح من استعراض هذه التعريفات أنها تتفق في جوهرها الأساسي وهو توظيف التقنيات الحديثة ومنها التعلم المقلوب في التدريس، وتنبع الاختلافات بينها في اختلاف الأساليب التكنولوجية المستخدمة لتقديم المحتوى قبل الدرس سواءً أكانت ملفات فيديو أم ملفات وسائط متعددة أم مواقع إنترنت أم كتب إلكترونية أم مقررات إلكترونية عبر أنظمة إدارة التعلم.

#### • مميزات التعلم المقلوب:

حظي التعلم المقلوب باهتمام كثير من الباحثين لدراسة فاعليته وأشكال الاستفادة منه في تحسين جودة العملية التعليمية ومخرجاتها، حيث أجريت عديد من الدراسات حوله مثل دراسة الزين (٢٠١٠)، ودراسة أمل أبو الوفا (٢٠١٦)، ودراسة (Peterson 2016)، ودراسة (Zhu 2017)، وقد عقدت عديد من المؤتمرات والندوات لمناقشة التوجهات الحديثة في توظيف تلك الأساليب التكنولوجية المعاصرة في تطوير عملية التعلم بالمؤسسات التعليمية المختلفة، منها المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب المنعقد بتونس عام ٢٠١٢، والمؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد المنعقد بالرياض عام ٢٠١٥.

كما يتميز التعلم المقلوب بكثير من المميزات كما ذكرها (Sams & Bergmann 2014)، الذويخ (٢٠١٤)، زوحي (٢٠١٤) منها:

- يتضمن الاستغلال الجيد لوقت الحصة مما يتيح وقتاً أكبر للأنشطة القائمة على الاستقصاء.
  - يتحدث بلغة تلاميذ اليوم التي تتمثل في استخدام الإنترنت واليوتيوب والفيديوهات والمصادر الرقمية.
  - يتميز بالمرونة بما يتناسب مع الظروف المختلفة للطلاب حيث يختارون الوقت والمكان الملائم للتعلم.
  - مساعدة الطلاب الضعفاء حيث لا يتوجه غالبية وقت الحصة للتلاميذ المنتهين كما في التعليم التقليدي، بل إلى التلاميذ الذين يحتاجون إلى مساعدة أكثر.
  - يزيد التعلم المقلوب من التفاعل بين المعلم وطلابه.
  - يساعد المعلم على معرفة طلابه بشكل أفضل.
  - يزيد من التفاعل بين التلاميذ وبعضهم البعض.
  - يغير من نمط إدارة الصف بما يساعد المعلم على التغلب على عديد من مشكلات إدارة الصف.
  - يزيد التعلم المقلوب من شفافية الفصول الدراسية، حيث يتيح لأولياء الأمور الاطلاع على محتوى التعليم الذي يدرسه أبنائهم من خلال متابعة المحتوى المدروس عبر الإنترنت.
  - يعزز القدرة على التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل بين الطلاب.
- وتتميز إستراتيجية التعلم المقلوب بتوفير إطار عملي يضمن استثماراً مثاليًا للوقت في تلقي تعليم تشخيصي، يتسم بالحضور الشخصي المباشر وغير المباشر لكل من المعلم والطالب، كما أنها تراعي بشكل نوعي احتياجات تعلمهم، وفروقتهم الفردية، وتتيح للمعلمين شخصنة التعليم لكل طالب بفاعلية، وتزودهم بتغذية راجعة فورية مؤثرة في موضوع تعلمهم، وتوفر مناخاً ثرياً بالخبرات، وتشجع على توظيف تقنيات حديثة متنوعة في مواقف التعلم، كما تلائم استخدام أدوات مختلفة التقييم البنائي، إضافة إلى أنها توفر فرصاً متنوعة لتعلم حرّ ومرن للمتعلمين (Adedoja)، (2016).
- وقد أثبت عدة دراسات، مثل: هارون وسرحان (٢٠١٥)، (Adedoja 2016)، وأبو الروس وعمارة (٢٠١٦)، (McCallum et al 2016) وغيرها أن هناك فوائد متنوعة لتوظيف إستراتيجية التعلم المقلوب في برامج إعداد المعلم بكليات التربية، كفاعليتها في زيادة مستوى التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم الستة، وتعلم المفاهيم المختلفة كالأمّن المعلوماتي، وتنمية مهارات التعلم والبحث العلمي، والتفكير البصري، والناقد، والإبداعي، ومهارات التعلم الإلكتروني، ونمو الدافعية نحو التعلم بها، والاتجاهات نحوها، وزيادة مستوى الرضا عن الدراسة بها .. وغيرها، فضلاً عن توصياتها بالتوسع في استخدام هذه الإستراتيجية، وتضمينها في برامج إعداد المعلم.
- كما أشارت دراسة الشرمان (٢٠١٥)، ودراسة Srivasatava (2014) إلى أهمية توظيف التعلم المقلوب فيما يلي:

- يتيح فرصاً للطلاب لممارسة مهارات التحليل، والتقييم وابتكار المعرفة والفهم.

- مسايرة متطلبات العصر الرقمي.
- الطالب هو محور عملية التعلم.
- كل المتعلمين يشاركون في التعلم.
- التركيز على مستويات التعلم العليا.
- الطلاب يتحملون مسؤولية تعلمهم بأنفسهم.
- اكتساب المعرفة التقريرية الإجرائية.
- التعلم المقلوب يجمع التعلم السابق والخبرة.

كما أشارت دراسة كل من: (Diab (2016)، Bell (2015)، Overmyer (2014) إلى الأثر الإيجابي للتعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي للمتعلمين، ومساهمته في تنمية مهارات المتعلمين لما له من تحضيرات وتفاعلات مسبقة، حيث إن ذلك يساعد على تنشيط ذهن المتعلمين والتأهب للتعلم، كما يساعد المتعلمين على التفكير في المحتوى التعليمي ومهاراته، ومن ثم اكتشاف الأجزاء الغامضة وتحضير أسئلة يتم مناقشتها في اللقاءات الصفية، وذلك يساعد على تنمية إيجابيات التعلم المقلوب. كما ذكرت دراسة (Mazur; Brown & Jacobsen (2015) والتي اهتمت بدراسة مزايا وتحديات نموذج التعلم المقلوب، حيث طبقت الدراسة على طلاب الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية بألبرتا في كندا، وأشارت النتائج لفاعلية التعلم المقلوب بالاعتماد على ثلاثة تصاميم هي العمل الجماعي، التعلم التعاوني، وسهولة الوصول للتكنولوجيا، وأنه يسهم في تحسين التعلم بالاستقصاء، وأوصت الدراسة بتجريب النموذج في مواد دراسية أخرى بدءًا من رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر.

وبذلك اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية إعداد مقررات إلكترونية وفق أساليب حديثة، منها التعلم المقلوب والتي يمكن أن تسهم في تنمية مهارات التدريس والمهارات التشاركية لدى الطالبات.

وقد اتضح من ذلك أن من أهم مميزات التعلم المقلوب أنه يوفر الوقت والفاعلية للمعلم والمتعلم، كما أن إعادة ترتيب عناصر العملية التعليمية ووقتها يجعل التفاعل أكثر غنى وفائدة، وبالتالي التحول بالتعلم من السلبي إلى النشط من أجل الوصول الى تعلم أعمق وأكثر فاعلية، كما يعمل على زيادة التفاعل بين المعلم والطالب، والتركيز على مستويات التعلم العليا، ويستغل المعلم الفصل أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة، ويبني علاقات أقوى بين الطالب والمعلم، ويشجع على الاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة.

#### • مبادئ التعلم المقلوب:

لكي يكون التعلم المقلوب ذا فاعلية فلا بُدَّ من توفر أربع دعائم رئيسة كما أوضحها كل من (Nagel (2013،

(Petrovici & Nemesu (2015 فيما يلي:

- بيئة مرنة Flexible Environment: يتطلب التعلم المقلوب مساحات تعلم مرنة، إضافة إلى مرونة في كيفية تقديم التعلم وتقويمه، حيث يحتاج المعلم إلى إعادة ترتيب بيئة التعلم باستمرار بما يتناسب مع الموقف التعليمي ومستويات الطلاب.
  - ثقافة التعلم Learning Culture: يتطلب التعلم المقلوب تغييراً في ثقافة التعلم من التمرکز حول المعلم باعتباره محور العملية التعليمية إلى التمرکز حول الطالب، حيث يبذل مجهوداً كبيراً خارج الفصل الدراسي، كما يستخدم وقت الفصل للمراجعة والتطبيق وتعزيز التعلم.
  - المحتوى المقصود Intentional Content: يتطلب التعلم المقلوب أن يحدد المعلم المواد الدراسية التي يجب أن يقدمها للطلاب من أجل تحقيق أهداف التعلم، سواءً تلك التي تقدم خارج الصف الدراسي من ملفات صوتية ومرئية وكتب إلكترونية وعروض تقديمية، أو تلك التي تقدم داخل الصف الدراسي بالاعتماد على إستراتيجيات التعلم النشط، وتدريس الأقران، والتعلم القائم على المشكلات.
  - المعلم المحترف Professional Educator: لا يتضمن توظيف التكنولوجيا في التعلم المقلوب الاستغناء عن المعلم أو التقليل من أهميته بل يصبح للمعلم أدواراً أخرى من خلال العمل مع تلاميذه للتأكد من أنهم تعلموا المواد التعليمية المقدمة لهم، والسماح لهم بالتحكم في تعلمهم.
- ويمكن القول إن التعلم المقلوب ليس مجرد توظيف للتكنولوجيا في العملية التعليمية بقدر ما هو إعادة تصميم العملية التعليمية من حيث طريقة تعامل المعلم مع أركان هذه العملية والتفاعل معها؛ حيث تسمح بيئة التعلم المقلوب للمعلمين باستخدام مجموعة متنوعة من طرق التعلم، ويعد المعلمون في كثير من الأحوال بإعادة تنظيم المساحة المخصصة لوقت المحاضرة لاستيعاب درس معين أو وحدة دراسية؛ لدعم العمل الجماعي والدراسة الذاتية والأداء والتقييم، ويعمل كل ذلك على خلق بيئة مرنة تسمح للمتعلمين تعلم ما يريدونه.

#### • خطوات التعلم المقلوب:

- تتمثل أهم خطوات تطبيق التعلم المقلوب فيما يلي (Ferriman, 2014)، (إسماعيل، ٢٠١٥) (متولي، ٢٠١٥):
- التخطيط: يقوم المعلم بتحديد أهدافه بدقة، واختيار المحتوى المناسب لتحقيقها، واختيار الأساليب التكنولوجية الملائمة والمتاحة لطلابه، ووضع تصور للأنشطة المطلوب من التلاميذ القيام بها قبل وأثناء الحصة، وتحديد أسلوب التقويم الملائم.

- إعداد المحتوى التعليمي: يتم إعداد وبناء المحتوى الملائم لتحقيق أهداف الدرس، وقد يتطلب ذلك تقديم المحتوى في صورة إلكترونية مثل الكتب الإلكترونية، أو أسطوانة تعليمية، أو عرض تقديمي، ويشترط في هذه المحتوى أن يكون جذابًا ومشوقًا ومناسبًا لطبيعة المادة وأهدافها.
- تحديد أنشطة التعلم قبل الدراسة بالصف: يضع المعلم تصورًا واضحًا لنوع المهام والأنشطة الفردية التي يقوم بها الطلاب قبل حضورهم للصف الأساسي، وقد تتنوع هذه المهام بين الأنشطة البحثية على الإنترنت، أو إعداد عرض تقديمي حول أحد عناصر الدرس، أو أهم التساؤلات والقضايا التي يثيرها الدرس.
- القيام بأنشطة التعلم أثناء الدراسة بالصف: وتعدُّ هذه الخطوة أهم خطوات التعلم المقلوب إذ تمثل الاستفادة الحقيقية لدى التلاميذ من خلال ما يمارسونه من أنشطة داخل الصف، والتي تتنوع بين أنشطة فردية وجماعية، ويجب على المعلم أن يخصص وقتًا في بداية الحصة للإجابة عن تساؤلات الطلاب وتلخيص أهم النقاط الواردة بالمحتوى.
- ممارسة الأنشطة بعد الدراسة بالصف: إذ يجب أن يقوم الطلاب ببعض الأنشطة بعد انتهاء الحصة الدراسية لاستمرار عملية التعلم خاصة بعدما تمَّ استيعاب الدرس بشكل أفضل، وتمت الإجابة عن أسئلتهم من قِبل المعلم، وتبادلوا الخبرات فيما بينهم، وقد تمثل هذه الأنشطة في مشروعات بحثية أو تطبيقات حياتية لموضوع الدرس.
- التقويم التكويني والنهائي: ومنها يتم الحكم على مدى تحقق الأهداف، وذلك من خلال قدرة الطلاب على تنفيذ المهام المكلفين بها، وحلّ مزيد من التدريبات وإجراء المشروعات البحثية، ولا بد ألا يقتصر التقويم على تقويم المعلم لطلابه، بل يجب أن تشتمل عملية التقويم على قيام المعلم بتقويم أدائه وممارساته، وتقويم المحتوى المقدم للطلاب، والأنشطة المكلفين بها، والأساليب التكنولوجية المتبعة، ومدى تحقيق هذه العناصر لأهداف الدرس.
- ويمكن القول إن خطوات التعلم المقلوب تتضمن التخطيط من تحديد أهداف الدرس واختيار المحتوى والأسلوب التقني الذي سيقدم به المحتوى وتحديد المهمات، ثم تحديد أنشطة التعلم التي ينفذها الطلاب أثناء الصف، حيث يخصص جزء من بداية الحصة لعرض أهم النقاط المتضمنة في الدرس، مع ضرورة تقديم التغذية الراجعة لهم، ويتضمن التقويم أيضًا إجراء اختبارات قصيرة داخل الفصل الدراسي؛ للتأكد من استيعاب محتوى الدرس، بالإضافة إلى تكليفهم بعمل بعض الواجبات.

### ثانيًا: المقررات الإلكترونية

أصبحت المقررات الإلكترونية تشغل حيزًا ملحوظًا من تفكير العاملين في مجال التعليم والتدريب والعمل على كيفية إعداد المناهج الإلكترونية وجعلها متوفرة في متناول المتدربين، حيث تمكنهم من الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان

يتواجدون فيه؛ مما يوفر إمكانية زيادة استيعابها لأعداد كبيرة من المتدربين والتي لا يمكن استيعابهم في حالة الاعتماد على التعليم التقليدي.

كما تقدم المقررات الإلكترونية للطلاب إما على هيئة أقراص مدججة من خلال الكمبيوتر، أو تقدم من خلال الإنترنت، ولكن المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت تتميز بأنها تقدم أسرع ولعدد كبير من التلاميذ، كما أنها تسمح بسرعة في التطوير والتحديث بصفة مستمرة دون أي تكلفة، وتساعد التلاميذ على التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلمين.

وقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بمحاولة التعرف على فاعلية المقررات الإلكترونية في تحقيق العديد من الجوانب المختلفة، كما اهتمت بعض الدراسات والبحوث بتنمية المهارات الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية، ومن هذه الدراسات: دراسة أحمد (٢٠١٤) والتي استهدفت قياس فاعلية أدوات التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية ونشرها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية أدوات التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لتصميم المقررات الإلكترونية ونشرها لدى طلاب الدراسات العليا.

كما استهدفت دراسة الصعيدي وآخرون (٢٠١٥) الكشف عن أثر تصميم نظام خبير تعليمي على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وقد أظهرت النتائج وصول أفراد المجموعة التجريبية في الجانب المعرفي والأدائي إلى مستوى الإتقان، وذلك بفضل الطريقة التي درست بها المجموعة حيث إنها تحتوي على التغذية الراجعة المناسبة، كما أنها تراعي الفروق الفردية، وتحتوي على التفاعل المتعدد من خلال التأثير على حواس متعددة في المتعلم عن طريق تعدد التفاعل.

دراسة (Cherry 2015): هدفت إلى تقييم تصورات أعضاء هيئة التدريس عن فاعلية تقديم المقررات غير المتزامنة عبر الإنترنت وفعالية التعلم الافتراضي على شبكة الإنترنت في بيئة التعلم الافتراضية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن نوع المؤسسة التي يعمل بها أعضاء هيئة التدريس أثرت على دوافعهم في تدريس المقررات على الإنترنت، فالدافع للتدريس على الإنترنت بين أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات ينبع من مرونة التدريس في أي مكان أو وقت.

مما سبق اتضح أهمية وفاعلية المقررات الإلكترونية من خلال نتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بالتعرف على فاعليتها، مما يجعلنا في حاجة للتعرف على الإطار الفكري ومكونات المقررات الإلكترونية كما يلي:

#### • مفهوم المقررات الإلكترونية:

تُعد المقررات الإلكترونية إحدى ركائز التعلم الإلكتروني لبناء مدرسة المستقبل، وتعدد تعريفات المقرر الإلكتروني وفقاً لعناصر تصميمها وطريقة تقديمها، ومن هذه التعريفات:

عرفها أبو شاويش (٢٠١٣) بأنها: وعاء معرفيٍّ يحتوي على وسائط تعليمية متعددة تفاعلية تعتمد على حاسبي السمع والبصر ويتم تحميله على موقع إلكتروني ليصبح متاحًا لأكبر عدد من المتعلمين، حيث يتيح للمعلم والمتعلم تخزين أعمالهم وتدعيمها بالوسائط المتعددة، والوصول إليها في أي وقت وأي مكان، كما يمكن تحديث وتغيير محتواه.

كما عرف المقرر الإلكتروني: بأنه المقرر الذي يقوم بالتكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقييمه، ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجيًا وتفاعليًا مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد (إسماعيل، ٢٠١٤).

كما عرفه فرج (٢٠١٢) بأنه: تحويل المقرر بصورته التقليدية إلى صورة إلكترونية تعتمد على الوسائط المتعددة يتم تصميمه وفق خصائص وميول المتعلمين ويراعي الفروق الفردية بينهم، ويتم إتاحتها وإدارتها من خلال أحد نظم إدارة المقررات عبر شبكة الإنترنت مع توفر كافة أنواع التفاعل عن طريق توظيف أدوات التفاعل والاتصال عبر الإنترنت.

وعرفه الشرفاوي (٢٠١٢) بأنه: مقرر تعليمي إلكتروني تفاعلي ينشر على شبكة الإنترنت أو يتوفر في أسطوانة مدمجة ويصمم بواسطة مجموعة من الوسائط والمواد والأنشطة التعليمية التي تعتمد على الحاسوب.

وعرفت الباحثة المقرر الإلكتروني إجرائيًا في هذا البحث بأنه مقرر تفاعلي يقدم عبر شبكة الإنترنت يتم تصميمه وفق حاجات المتعلمين، ويتم إنشاؤه وإتاحته وإدارته من خلال نظام إدارة التعلم.

#### • مكونات المقررات الإلكترونية:

يشتمل المقرر الإلكتروني على عديد من المكونات الأساسية، يمكن إجمالها فيما يلي (حسن، ٢٠١٠) (الفيل، ٢٠١٥):

• الصفحة الرئيسة للمقرر: صفحة تشبه غلاف الكتاب، حيث تحتوي على أهداف المقرر ومحتوياته، وهي نقطة الانطلاق لباقي أجزاء المقرر.

• معلومات خاصة بالمقرر: وفيها يحدد المعلم المعلومات التي سيدرسها المتعلمون في المقرر والمتطلبات السابقة له، وطريقة التقييم والمواد التعليمية الخاصة بالمقرر.

• محتوى المقرر: يتكون من المادة العلمية مكتوبة على شكل قراءات ومحاضرات ومذكرات وقائمة بالمصطلحات مع وصلات تقود المتعلم إلى موضوعات المقرر المختلفة.

• الاختبارات: تشتمل على أساليب متنوعة من أسئلة التقييم الذاتي للمتعلم، وفيها يتم تحديد طريقة التقييم وحساب الدرجات.

• الصفحات الشخصية لأستاذ المقرر والمتعلمين: تكون هناك صفحة شخصية للجهة المسؤولة عن تقديم المقرر وكل متعلم مسجل بالمقرر يوجد بها صورته ومعلومات خاص عنه.

- مركز البريد الإلكتروني: يمكن من خلاله للمتعلم إرسال رسائل خاصة به إلى أستاذ المقرر أو إلى مجموعة من زملائه المشاركين في المقرر.
- غرفة الحوار: تمكن المتعلمين المسجلين في المقرر من التواصل مع بعضهم البعض في أي وقت ومحدد وإرسال رسائل إلى الأستاذ والزملاء.
- اتضح من ذلك أن من أهم مكونات المقررات الإلكترونية: الصفحة الرئيسة للمقرر: وهي نقطة الانطلاق إلى بقية أجزاء المقرر، وأدوات المقرر: تستخدم للتواصل بين المعلم والطلاب كأفراد وكمجموعة أو الطلاب مع بعضهم البعض. وصفحة المعلم: تحتوي على معلومات عن أعضاء هيئة التدريس المقرر وعناوين البريد الإلكتروني لهم ونبذة مختصرة عنهم. وغرفة الحوار: يستطيع من خلالها الطلاب من التواصل مع بعضهم البعض في وقت زمني محدد.
- **مميزات المقررات الإلكترونية:**
  1. للمقررات الإلكترونية مميزات عديدة يمكن ذكر أهمها فيما يلي (حسن، ٢٠١٠):
    ١. تجعل المتعلم أكثر إيجابية ومشاركةً بفعالية، حيث توفر طرقاً متعددة للتفاعل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم ومحتوى المقرر، وبين المتعلمين وبعضهم البعض.
    ٢. يشتمل على عديد من عناصر الوسائط المتعددة التفاعلية بما يساعد على تحقيق أهداف التعلم بفعالية نظرًا لدور هذه الوسائط في إثراء العملية التعليمية.
    ٣. تمكن المتعلمين من الاستفادة من المقررات الإلكترونية دون التقيد بحدود الزمان والمكان وبما يناسب الظروف المختلفة للمتعلمين ويحقق إتاحة واسعة للتعلم.
    ٤. يتميز المقرر الإلكتروني بسهولة التحديث المستمر للمحتوى بما يناسب التغيرات المعرفية المتسارعة.
    ٥. توفر المقررات الإلكترونية أساليب متنوعة للتقويم ومدىً واسعًا من الأنشطة التعليمية.
    ٦. تزيد من وسائل التواصل بين المعلم والمتعلم مثل البريد الإلكتروني والشات ومنتديات النقاش.
    ٧. يستطيع المتعلم من خلالها أن يتعلم في جوٍّ من الخصوصية بمعزل عن الآخرين، فيعيد ويكرر التعلم بالقدر الذي يحتاجه دون شعور بالخوف أو الخجل.
    ٨. تنمي مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت لدى المتعلمين من خلال التعامل مع محتويات المقرر الإلكتروني.
    ٩. توفر تكاليف الطباعة والتجليد والتخزين وغيرها، وتقلل تكاليف النشر مقارنة بالنشر التقليدي مع إمكانية توصيله للمتعلمين في أي مكان.

كما تتميز المقررات الإلكترونية بأنها تساعد على تدريب الطلاب على مهارات التواصل وحل المشكلات، وتعطي الطالب فرصة حقيقة للتعلم، كما تزيد فرص تفاعل الطالب مع استخدامه للبرامج التوجيهية، وتُعدُّ الطلاب للعمل بأسلوب حلّ المشكلات تكنولوجياً وخلق فرص تعليمية توجيهية للطلاب في أي مكان غير متاحه في المقرر (محمد، ٢٠٠٩).

تبين مما سبق أن المقررات الإلكترونية تحتوي على الكثير من المميزات التي تميزها عن غيرها من المقررات التقليدية فهي تشتمل على العديد من العناصر التعليمية سواءً أكانت لفظية أم بصرية، يتمّ تقديمها بشكل خطي أو تفريعي، وتوصيل المعلومة للمتعلم بشكل سهل وسريع، إضافة إلى اتسامها بخاصية مهمة جداً وهي التفاعل بين المتعلم والمحتوى المقدم بما وما تتيحه من تعلم ذاتي لكل متعلم في ضوء قدراته واستعداداته، كما تسمح بإضافة العديد من الروابط التي تساعد على وصول المتعلم لمصادر تعلم مختلفة على شبكة الإنترنت.

### منهجية البحث وإجراءاته:

#### • منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث، كما استخدم المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات بكلية التربية جامعة أم القرى.

#### • عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (٣٠) طالبةً من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى، تمّ اختيارهنّ عشوائياً، وتمّ تقسيمهنّ بالتساوي إلى مجموعتين (تجريبية - ضابطة)، وقد تمّ تدريب المجموعة التجريبية من خلال بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب، بينما تمّ تدريب المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وبعد ذلك طبقت أداة البحث (بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية) تطبيقاً بعددٍ على مجموعتيّ البحث.

#### • أداة البحث:

— بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى.

• متغيرات البحث: اقتصر البحث على المتغيرات التالية:

— المتغير المستقل (بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب).

— المتغير التابع (مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية).

#### • التصميم التجريبي للبحث:

اعتمد البحث على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، والتطبيق القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	التطبيق القبلي	المعالجة	التطبيق البعدي
التجريبية	بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية	التطبيق باستخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب	بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية
الضابطة	المقررات الإلكترونية	التطبيق من خلال الطريقة التقليدية	المقررات الإلكترونية

- خطوات البحث:

- للإجابة عن أسئلة وفروض البحث اتبعت الباحثة الخطوات الآتية:
  - الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث؛ للإفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث، وإعداد أدوات البحث.
  - إعداد أدوات البحث التجريبية، والتي تمثلت في قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، وبطاقة ملاحظة أداء المهارات.
  - عرض أدوات البحث على المحكمين، وضبط المتغيرات، ومعالجتها إحصائياً.
  - التطبيق القبلي على عينة البحث، ثم بدء تنفيذ التجربة.
  - التطبيق البعدي على أفراد مجموعة البحث، ثم تحليل البيانات، واستخلاص نتائج البحث.
  - تفسير النتائج ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء النتائج.

- إجراءات البحث:

- أولاً: إعداد مواد المعالجة التجريبية

- تحديد الاحتياجات التدريبية للطالبات من مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

تمَّ اتباع الإجراءات التالية:

قامت الباحثة بتحديد الاحتياجات التدريبية لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى من مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، حيث تمَّ تطبيق بطاقة تحديد الاحتياجات التدريبية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة للطالبات، على عينة مكونة من (٣٠) طالبة بكلية التربية بجامعة أم القرى، وذلك من خلال إعداد قائمة بأهم مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة للطالبات، حيث تحدد الهدف من إعداد القائمة بحصر مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لطالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، كما تمَّ الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في مجال المقررات الإلكترونية ومهارات إنتاجها، وبعد تحليل هذه الدراسات تمَّ تقسيم المهارات إلى مهارات رئيسة وفرعية، بعد ذلك

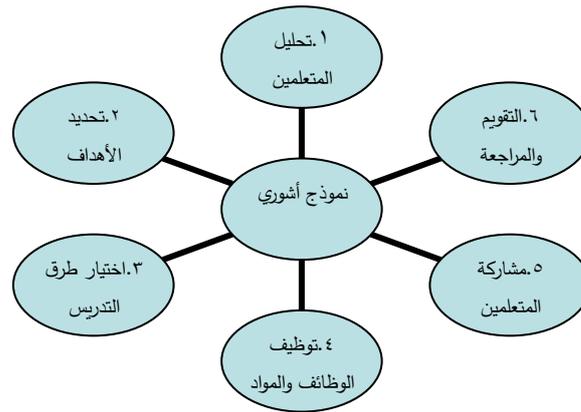
قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الاحتياجات على عينة من الطالبات، ووضع علامة (√) أمام العبارة التي تعبر عن حاجتهنّ للتدريب.

#### • قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية:

تمّ اتباع الاجراءات التالية:

- إعداد قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء الاحتياجات التدريبية اللازمة للطالبات، وتمّ تقسيم المهارات إلى مهارات رئيسة وفرعية.
- تمّ عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وتمّ وضع بعض التعديلات على صياغة البنود وانتماء المهارة الفرعية للمهارة الرئيسية، وتمّ إجراء هذه التعديلات، وبلغت القائمة النهائية (٤) مهارات رئيسة، و(٢٨) مهارةً فرعية.
- اعتمد البحث على هذه القائمة في بناء وتصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب.
- البيئة التعليمية: لقد اتبعت الاجراءات التالية:

صممت البيئة التعليمية في ضوء خطوات نموذج آشوري (ASSURE) التعليمي حيث يُعدُّ هذا النموذج أحد نماذج التصميم التعليمي (Instructional Design) للعملية التعليمية من خلال تقسيم هذه العملية إلى أقسام وعناصر مترابطة ومتصلة، وهو نموذج تعليمي لتخطيط وإجراء الدروس، ويشتمل نموذج آشور على ست مراحل أساسية، هي: تحليل المتعلمين، وتحديد الأهداف، واختيار طرق التدريس، وتوظيف الوسائط والمواد، ومتطلب تفاعل المتعلمين، والتقييم والمراجعة (اليامي، ٢٠١٠). وعند تصميم وتنفيذ البحث الحالي طبقت الباحثة خطوات نموذج آشوري التالية:



شكل (١): نموذج آشوري

المصدر: إعداد الباحثة

## أ. تحليل المتعلمين:

نفذت هذه الخطوة من خلال البحث وجمع المعلومات المهمة والمرتبطة بالبحث مثل: التخصص الأكاديمي في مرحلة البكالوريوس، الجنس، والمعدل التراكمي في نهاية الفصل الدراسي السابق لتنفيذ الدراسة الحالية، والمعرفة السابقة للطلبات بالتعامل مع الكمبيوتر والإنترنت، واتضح أن لديهم ضعفاً في مجال إنتاج المقررات الإلكترونية، واتضح ذلك من خلال اللقاءات التي تمت بين الباحثة والطلبات.

## ب. تحديد الأهداف:

قامت الباحثة بتحديد الهدف العام من تدريب طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، وهو تنمية مهارات إنتاج مقررات إلكترونية. وفي ضوء الهدف الرئيس للبحث تمت صياغة الأهداف الإجرائية للبيئة القائمة على التعلم المقلوب، وتمَّ عرض الأهداف الإجرائية على مجموعة من المحكمين في المجال، وقد أوصوا ببعض التعديلات كحذف بعض العبارات، وتعديل صياغة بعض العبارات، وقد قامت الباحثة بإجرائها.

## ج. اختيار طرق التدريس، والوسائط، والأجهزة والمواد التعليمية:

لقد اختيرت طريقة التدريس من خلال بيئة تعليمية قائمة على التلم المقلوب للمجموعة التجريبية فقط، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فتمَّ التدريس لهنَّ باستخدام الطريقة التقليدية، ومن أجل تطبيق طريقة التدريس المقترحة فقد صممت بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، وذلك من خلال:

## - تحديد المحتوى التدريبي.

تمَّ تحديد المحتوى التدريبي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وقد صممت بيئة التعلم المقلوب للتدريب على مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء المحتوى التدريبي، بعد ذلك عرض المحتوى على مجموعة من المحكمين، واقترحت مجموعة من التعديلات، وقامت الباحثة بإجرائها.

## - تحديد مكونات المقررات الإلكترونية

قامت الباحثة بالرجوع إلى العديد من الدراسات التي أفادت أن المقررات الإلكترونية تتكون من مجموعة من الأدوات كما يلي: (الصفحة الرئيسة للمقرر، محتوى المقرر، أدوات المقرر، لوحة الاعلانات، سجل الدرجات، لوحة التحكم، صفحة الملاحظات، المصادر التعليمية، معلومات خاصة بالمقرر، قائمة المراجع الإلكترونية، أدوات التقويم، والمدونات).

## د. استخدام المواد والوسائط:

بعد تحديد الهدف من التصميم ومكوناته قامت الباحثة بتصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب من خلال:

- تقسيم المحتوى التدريبي إلى فيديوهات لشرح مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

- إعداد أنشطة تفاعلية وورش عمل.
  - عمل لقاءات وورش عمل في معمل الحاسوب حول تلك المهارات، ويتم التحضير لهذه اللقاءات إلكترونياً.
  - ملاحظة أداء الطالبات في نهاية البيئة التعليمية لتقويم مستوى أدائهن.
  - هـ. تحقيق التفاعل بين المتعلمين:
- تَمَّ تحقيق التفاعل بين الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك من خلال الإجابة عن أنشطة المقرر المرتبطة بالأهداف التعليمية، وكان نوع التفاعل للمجموعة التجريبية هو تفاعل الطالبات بعضهن مع البعض من أجل الإجابة عن النشاطات الموجودة في بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب، كما تَمَّ إنتاج مجموعة من الوسائط المتعددة كالنصوص والصور والفيديوهات والصور المتحركة.
- و. التقويم والمراجعة:
- اعتمد البحث الحالي على بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لطالبات الدراسات العليا كلية التربية بجامعة أم القرى، وذلك كما يلي:
- قامت الباحثة بالاطلاع على بعض الدراسات التربوية في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تتعلق بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
  - بناء بطاقة الملاحظة من خلال وضع المهارة وإجراءاتها، وتَمَّ تقسيم مستوى الأداء إلى ثلاثة مستويات (١-٢-٣) ويضع الملاحظ التقدير في ضوء أداء الطالبات.
  - بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- تُعَدُّ بطاقة الملاحظة من الوسائل المهمة في تجميع البيانات وذلك من خلال المشاهدة الدقيقة لأداء الطالبات في البيئة التعليمية، وقد اطّلت الباحثة على بعض الدراسات التربوية في مجال تكنولوجيا التعليم، والتي تتعلق بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- الهدف من بطاقة الملاحظة
- تهدف بطاقة الملاحظة إلى رصد وتقييم أداء الطالبات عينة البحث في مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى.
- إعداد بطاقة الملاحظة
- صممت بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، وصياغة محاورها وبنودها بشكل يتفق مع أهدافها والسلوكيات المطلوب ملاحظتها، كما روعي عند صياغة التعليمات أن تكون واضحة ومحددة. وقد اشتملت التعليمات على توجيه الملاحظ إلى قراءة محتويات البطاقة، والتعرف على خيارات الأداء ومستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوى من المستويات الثلاثة.

## - الصورة الأولى لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة وتحليل المحاور الرئيسة إلى المهارات الفرعية المكونة لها والأداءات المتضمنة فيها، تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولى والتي تكونت من (٤) مهارتين رئيسيتين، بلغ عدد الأداءات المتضمنة بها (٣٠).

## - ضبط بطاقة الملاحظة:

قصد بعملية ضبط بطاقة الملاحظة التحقق من صدق البطاقة وثباتها لمعرفة مدى صلاحية استخدامها كأداة لتقويم المهارات المطلوب أدائها في هذا البرنامج، وذلك من خلال:

- ١- **صدق البطاقة:** لحساب صدق البطاقة تمَّ عرض الصورة الأولى لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية على مجموعة من السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء آرائهم حول مناسبة وانتماء المهارة الفرعية للمهارة الرئيسية، وقد أوصى السادة المحكمون ببعض التعديلات، وتمَّ تنفيذ هذه التعديلات، ومن ثمَّ التوصل إلى البطاقة في صورتها النهائية، حيث بلغ عدد المهارات الرئيسة (٤) مهارات، والمهارات الفرعية (٢٨).
- ٢- **ثبات البطاقة:** تمَّ حساب ثبات البطاقة باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ) لبطاقة تقييم مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لعينة البحث باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث بلغت قيمته (٠,٨٩)، وتُعَدُّ هذه القيمة دليلاً على ثبات بطاقة الملاحظة مما يدل على صلاحية البطاقة للاستخدام.

## - الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة لقياس أداء الطالبات (عينة البحث) في مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

**نتائج البحث:** بعد الانتهاء من تطبيق تجربة البحث تمَّ جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً، وفيما يلي عرض للنتائج وتفسيرها، ومن ثمَّ تقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

للإجابة عن السؤال الأول: ما مهارات إنتاج المقررات الدراسية اللازمة لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى؟

- قامت الباحثة بإجراء مسح المراجع المتخصصة والدراسات العربية والأجنبية ومراجعة العديد من المواقع الإلكترونية في مجالات إنتاج المقررات الإلكترونية بغرض تحديد تلك المهارات.
- تمَّ التوصل إلى قائمة أولية تتضمن مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية اللازمة للطالبات (عينة البحث)، ثمَّ عرضت على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم.

– الأخذ بآراء السادة المحكمين من حيث أهمية المهارات بالقائمة وتعديل بعض الصياغات فيها، لتصبح في صورتها النهائية، وقد اشتملت على (٤) مهارتين أساسيتين و(٢٨) مهارةً فرعية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (نحي محمود أحمد، ٢٠١٤)، و(أمل صالح الحنايا، ٢٠١٤).

للإجابة عن السؤال الثاني: ما أثر استخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج مقررات إلكترونية؟

وللإجابة عن السؤال الثاني قامت الباحثة باختبار صحة الفروض على النحو التالي:

تمَّ اختبار صحة الفرض الأول والذي نصه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية اللاقي درسَن من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة الفرض الأول الخاص بالمقارنة بين المجموعة التجريبية التي درست من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، والمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، فيما يتعلق بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، تمَّ استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي

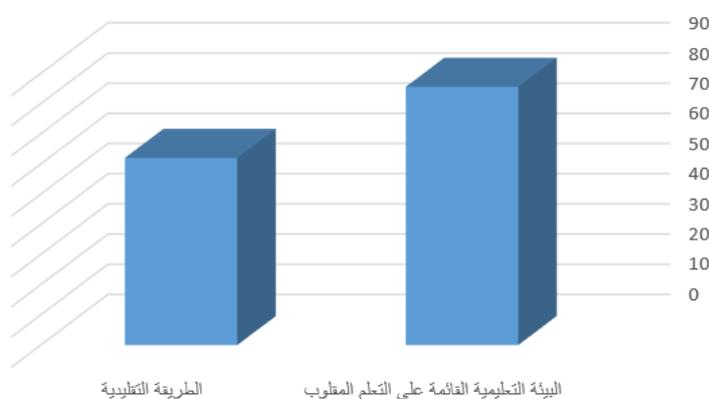
لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية- البيئة التعليمية	١٥	٨٥,٦٠	٢,٠٨	٢٨,٨٨	٣٧	دالة عند (٠,٠٥)
الضابطة- الطريقة التقليدية	١٥	٦٢,٠٥	٢,٩٨			

اتضح من الجدول السابق أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي استخدمت البيئة التعليمية وطالبات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (٨٥,٦٠)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٦٢,٠٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٨,٨٨).

وبالتالي تمَّ قبول الفرض الأول ليكون على النحو التالي: يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات كلية التربية اللاقي درسَن من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج

المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية، والشكل (١) التالي يوضح زيادة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية للمجموعة التجريبية (البيئة التعليمية القائمة على التعلم المقلوب) مقارنة بالطريقة التقليدية.



شكل (٢): المقارنة بين متوسطي درجات مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في القياس البعدي بين مجموعتي التجربة

وتفسر الباحثة ذلك بأن البيئة التعليمية القائمة على التعلم المقلوب تتفوق على الطريقة التقليدية في التعليم لما تتميز به من طريقة عرض إلكترونية تفاعلية، كما يمكن أن يرجع ذلك إلى أن التعلم المقلوب قد أحدث تغييراً ملحوظاً في مستوى مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لما تتميز به من تطبيق للتعليم النشء والاستغلال الأفضل لوقت الفصل الدراسي من خلال تحضير المحتوى التعليمي قبل الأنشطة الصفية، يتبعها تطبيقات عملية مثل ورش العمل وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Diab)، (2016 ودراسة (متولي، ٢٠١٥).

كما تمَّ اختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى اللاتي درسن من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في التطبيقين القبلي والبعدي ببطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بإجراء اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لدرجات مجموعة البحث التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، كما في الجدول التالي:

جدول (٣): الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي

لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التحليل	القبلي	١١,٣٠	١,٠٧	٢٠,٥٥	٣٨	دالة عند (٠,٠٥)
	البعدي	١٧,٢٠	٠,٥٨			
التصميم	القبلي	١٨,٦٥	١,٦٥	١٩,٨٨	٣٨	دالة عند (٠,٠٥)
	البعدي	٢٣,٩٠	٠,٦٨			
الإنتاج	القبلي	١٢,٦٥	١,١٦	١٦,٧٥	٣٨	دالة عند (٠,٠٥)
	البعدي	١٩,٣٠	٠,٩٥			
التقويم	القبلي	١٦,٦٥	١,١٦	٢١,٥٦	٣٨	دالة عند (٠,٠٥)
	البعدي	٢٠,٩٠	٠,٩٥			

اتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" في مهارة التحليل (٢٠/٥٥)، بينما في مهارة التصميم (١٩/٨٨)، وفي مهارة الإنتاج (١٦/٧٥)، وفي مهارة التقويم (٢١/٥٦)، وجميعها قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠/٠٥)، وبالتالي تمَّ قبول الفرض الثاني للبحث، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية اللائي درسنَّ من خلال بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب بالتطبيقين القبلي والبعدي ببطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب وأثرها الإيجابي في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وقد يرجع ذلك إلى أن استخدام بيئة التعلم القائم على التعلم المقلوب أدَّى إلى زيادة دافعية عينة البحث وقدم تغذية معرفية فورية عن المهارة الذي يتم التدريب عليها، كما ساعدهنَّ أثناء عرض المعلومات على التفاعل مع المحتوى التدريبي ومع المتدربين بعضهم البعض، ويؤكد على ذلك دراسة كل من (Diab، 2016)، (عبد العظيم، ٢٠١٥)، (متولي، ٢٠١٠)، (Bell، 2015).

كما تمَّ اختبار صحة الفرض الثالث والذي نصه: هناك أثر إيجابي لاستخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى.

قامت الباحثة بحساب مربع إيتا وحساب حجم أثر البيئة التعليمية القائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، وفق الجدول التالي:

جدول (٤): حساب مربع إيتا لحساب حجم أثر البيئة التعليمية القائمة على التعلم المقلوب

في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية

المهارة	المجموعة	مربع إيتا	حجم الأثر	القياس	مربع إيتا	حجم الأثر
التحليل	الضابطة	٠,٨٤	كبير	القبلي	٠,٨٣	كبير
	التجريبية					
التصميم	الضابطة	٠,٨٩	كبير	القبلي	٠,٩١	كبير
	التجريبية					
الإنتاج	الضابطة	٠,٨٤	كبير	القبلي	٠,٨٨	كبير
	التجريبية					
التقويم	الضابطة	٠,٩١	كبير	القبلي	٠,٩٣	كبير
	التجريبية					

اتضح من الجدول السابق الأثر الإيجابي لاستخدام بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى، واتضح ذلك الأثر من خلال حساب مربع إيتا

وقياس حجم الأثر بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة حيث بلغت قيمة مربع إيتا في مهارة التحليل (٠/٨٤) وحجم الأثر كبير، بينما في مهارة التصميم (٠/٨٩) وحجم الأثر كبير، وفي مهارة الإنتاج (٠/٨٤) وحجم الأثر كبير، وفي مهارة التقويم (٠/٩١) وحجم الأثر كبير. كما تمّ حساب مربع إيتا وقياس حجم الأثر في المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة حيث بلغت قيمة مربع إيتا في مهارة التحليل (٠/٨٣) وحجم الأثر كبير، بينما في مهارة التصميم (٠/٩١) وحجم الأثر كبير، وفي مهارة الإنتاج (٠/٨٨) وحجم الأثر كبير، وفي مهارة التقويم (٠/٩٣) وحجم الأثر كبير.

بالتالي تمّ قبول الفرض الثالث للبحث؛ أي أن هناك أثرًا إيجابيًا للبيئة التعليمية القائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى. ويمكن أن يرجع ذلك إلى أن بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب لها أثر إيجابي في تطوير مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لطالبات الدراسات العليا بكلية التربية مما يساعدهنّ على تحسين مستوى أدائهن وإنتاج المقررات الإلكترونية من خلال تطبيقات عملية.

### توصيات ومقترحات البحث:

كشفت نتائج البحث عن فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج مقررات إلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى، وهذا يدفع الباحث إلى تقديم بعض المقترحات والتوصيات التالية:

#### • توصيات البحث:

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في التعليم الجامعي.
- العمل على تعميم بيئة التعلم القائمة على التعلم المقلوب في مدارس التعليم قبل الجامعي.
- الاستفادة من مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في إعداد برامج التدريب.
- ضرورة تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي المراحل الدراسية المختلفة.
- ضرورة تهئية المناخ المدرسي والفصلي لتصميم بيئة قائمة على التعلم المقلوب في العملية التعليمية.

#### • مقترحات البحث:

- أثر التعلم المقلوب في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية تخصص تكنولوجيا التعليم.
- أثر التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات كلية التربية تخصص تكنولوجيا التعليم.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية العديد من جوانب التعلم المختلفة.
- دراسة اتجاهات طالبات كلية التربية نحو استخدام التعلم المقلوب ومهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- بحث الصعوبات التي تواجه أخصائي تكنولوجيا التعليم عند تصميم بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب.

## المراجع:

- أبو الروس، عادل وعمارة، نوران (٢٠١٦). فاعلية الصف المقلوب في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر واتجاهاتهن نحوه. *المجلة الدولية للتربية*، ٥(١٠)، ٢٧٦ - ٢٩٤.
- أبو شاويش، عبد الله عطية (٢٠١٣). برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- أبو مغنم، كرامي بدوي (٢٠١٤). اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو التدريس بالصف المقلوب وحاجاتهم التدريسية اللازمة لاستخدامه. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٤٨(٣)، ٨٠ - ١٣٥.
- أحمد، عبد العال عبد الله (٢٠١٤). فاعلية أدوات التفاعل في بيئة التعلم الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية ونشرها لدى طلاب الراسات العليا بكلية التربية. *مجلة دراسات وبحوث*، مصر، ١٢٧ - ١٦٧.
- إسماعيل، مروة حسين (٢٠١٥). فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ٧٥(٧٥)، ١٧٣ - ٢١٨.
- البري، ماجدة صبحي (٢٠١٦). فاعلية عناصر التعلم عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣٤(٣٤)، ٢٩٢ - ٣٢٨.
- الجرف، ربما سعد (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الجامعات العربية. *بحث مقدم للمؤتمر الخامس لمنظمة آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العالم العربي*، المغرب، ٢٥ - ٣٠ أكتوبر.
- حسن، نبيل السيد (٢٠١٥). فاعلية الفصل المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٦١(٦١)، ١١٣ - ١٧٦.
- الحنان، طاهر محمود وأحمد، محمد سعد الدين (٢٠١٦). أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التاريخ في تنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتياً والوعي الأثري لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، جامعة عين شمس، ٧٩(٧٩)، ١ - ٧٨.
- الحنايا، أمل صالح (٢٠١٤). برنامج إلكتروني للتنمية المهنية لمعلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية لتعليم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت. *رسالة دكتوراه*، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- الدويخ، نورة صالح (٢٠١٤). أثر تطبيق مفهوم الصف المقلوب على نمو مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المستوى الثالث في مقرر الحاسب ٢. *مجلة المعرفة*، ٢٣٣(٢٣٣).

الزهراني، عبد الرحمن محمد (٢٠١٥). فاعلية إستراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، (٢)١٦٢، (٤٧١-٥٠٢).

زوحى، نجيب (٢٠١٤). ما هو التعلم المقلوب (المعكوس). متاح على: <http://www.new-edu.com/la-classe-inverse>

الزوين، حنان سعيد (٢٠١٥). أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٤(١).

سمرة، عماد عبد العزيز (٢٠١٦). أثر اختلاف إستراتيجية التعلم الإلكتروني المقلوب على تنمية التحصيل المعرفي والكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب قسم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية. مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (٢٨)، ٤٥ - ١٠٩.

الشاذلي، عادل إبراهيم (٢٠١٨). فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية بعض مفاهيم الأمن الفكري لدى طلاب المرحلة الإعدادية في المسار المصري بمحافظة الإحساء. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، (٢)١٧٧، (٢)٧٣٢-٧٨٢.

شحاته، حسن والنجار، زينب (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية. الشرقاوي، جمال مصطفى (٢٠١٢). تصميم إستراتيجية مقترحة لتطوير التعليم المدمج في ضوء الشبكات الاجتماعية لتنمية مهارات تصميم ونشر المقررات الإلكترونية لطلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (٨١)، ٥٤٣ - ٦٥٤.

الشمران، عاطف أبو حميد (٢٠١٥). التعليم المدمج والتعليم المعكوس. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. الصعيدي، محمد وآخرون (٢٠١٥). أثر تصميم نظام خبير تعليمي على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، (٦٤)، ٢٠٥ - ٢٣٩.

عبد الظاهر، أمل أبو الوفا (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم المقلوب في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوه لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية بالوادي الجديد شعبة الرياضيات. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، (١٠)١٩، (١٠)١٩٧-١٦١.

عبد العظيم، إيهاب محمد (٢٠١٥). أثر اختلاف نمطي التعليم المدمج (المرن/ الفصل المقلوب) في إكساب طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة. مجلة كلية التربية، جامعة حلوان، ٤(٢١)، ٤٩ - ١٠٦.

فرج، سهير حمدي (٢٠١٢). فاعلية تطوير مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم وإدارته عبر الإنترنت من خلال نظام المقررات الدراسية لتنمية مفاهيم التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين وقياس اتجاهاتهم نحو المقرر. مجلة العلوم التربوية والنفسية، (٣)١٣، (٣)٢٨٠ - ٢٥٥.

الفيضي، يوسف يحيى وآخرون (٢٠١٨). أثر استخدام إستراتيجية الصف المقلوب في تعلم برمجة الحاسب. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين، ١٩(٣)، ٤٧ - ٨٥.

الفيل، حلمي (٢٠١٥). *المقررات الإلكترونية المرنة معرفيًّا*. ط١، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الكحيل، ابتسام سعود (٢٠١٥). *فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم*. المدينة المنورة: مكتبة دار الزمان للنشر والتوزيع.  
متولي، علاء الدين سعد (٢٠١٥). *توظيف إستراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم. المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين*، مصر، ٨-٩ أغسطس، ٩٠-١٠٧.

محمد، الغريب زاهر (٢٠٠٩). *المقررات الإلكترونية: تصميمها- إنتاجها- نشرها- تطبيقها- تقويمها*. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

هارون، الطيب أحمد وسرحان، محمد عمر (٢٠١٥). *فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي وأداء المهارات في تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحه، المؤتمر الأول: التربية، آفاق مستقبلية*، كلية التربية، جامعة الباحه، ٦٨٦-٧٠٣.

اليامي، شيخة (٢٠١٠). *أثر التعلم التشاركي في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن التعلم*. رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي.

Adedoja ،G. (2016). Pre-service Teachers' Challenges and Attitude toward the Flipped Classroom". *African Educational Research Journal* ,4(1) ،13-18.

Arcos ،B. (2014). Flipping with OER: K12 teachers' views of the impact of open practices on students. *In: OCWC Global 2014: Open Education for a Multicultural World* ،23-25 April ،2014 ،Ljubljana ،Slovenia.

Bell ،m. ،(2015). An investigation of the impact of a flipped classroom instructional approach on high school students' content knowledge and attitudes toward the learning environment. **M.A. thesis**. Brigham young university.

Bergmann ،J. ،& Sams ،A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. *Washington DC: International Society for Technology in Education*.

Cherry ،S. J. (2015). Radiography Faculty Perceptions of the Effectiveness of Asynchronous Online Courses. **Ph.D. dissertation** ،East Tennessee State University.

- Ferriman ،J. ،(2014). **6 Steps for Flipping Your Classroom**. Available at: <https://www.teachthought.com/learning/6-steps-to-a-flipped-classroom/>
- Horn ،M ،B ،& Staker ،H. (2015). **Blended using Disruptive Innovation to improve schools**. Willy Brand: Jossey-bass.
- Kvashnina ،O. S. ،& Martynko ،E. A. ،(2016). Analyzing the potential of flipped classroom in ESL teaching. *National research Tomsk polytechnic university ، Russia ،JET 11(3) ،71-73.*
- Mazur ،Amber D.؛ Brown ،Barbara؛ Jacobsen ،Michele (2015):" Learning Designs Using Flipped Classroom Instruction" ،*Canadian Journal of Learning and Technology ،v41 n2 ،p1-26.*
- McCallum ،S. & Schultz ،J. & Spartz ،J. (2016). **An Examination of the Flipped Classroom Approach on College Student Academic Involvement**. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education ،27(1) ،42-55.*
- Nagel ،D. ،(2013). **The 4pillars of the flipped classroom. The journal transforming education through technology**. Available at: <https://thejournal.com/articles/2013/06/18/report-the-4-pillars-of-the-flipped-classroom.aspx>
- Overmyer ،g. ،(2014). The flipped classroom model for college algebra: effects on student achievement. **Ph.D. dissertation**. Colorado state university.
- Peterson J. el al. (2016). The Flipped Classroom Improves Student Achievement and Course Satisfaction in a Statistics Course: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Teaching of Psychology ،43(1).*
- Petrovici ،a. ،& Nemesu ،r. (2015). Flipped learning ،Geogebra and Wiris on Moodle platform ،or arguments in favor of integrating in education. *Journal of E-Learning & Software for Education ،(1) ،612- 619.*
- Zhu ،Ch. (2017). University Student Satisfaction and Perceived Effectiveness of a Blended Learning Course. *International Journal of Learning Technology ،12(1).*