

# **أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن**

حنان بنت أسعد الزين \*

# أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت

عبد الرحمن

تفعيل عمليات التطبيق العلمي للنظريات والاتجاهات الحديثة في مجال طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم وتطويرها لتساعد في إعداد أجيال جديدة أكثر قدرة على مواجهة تطورات العصر وتحديات المستقبل، حيث أن تطور الأنظمة التعليمية ارتبط في معظم صورته بتطور التقنيات الحديثة فأصبح نجاح هذه الأنظمة يعتمد على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة.

وهناك بعض الاتجاهات المهمة التي تقوم عليها عملية التطوير ومنها: تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والاعتماد على النفس. وضرورة تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته، واستخدام استراتيجيات تدريس حديثة تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية [1].

ومما لا شك فيه، أن أفضل أنواع التعليم، ذلك التعليم الذي يولد التشوق للمعرفة ويجعل العملية التعليمية أكثر متعة وأكثر حيوية مع قليل من المحاضرات التقليدية وكثير من المشاريع والقراءات والاطلاع في تعلم يتمركز حول الطالب لا المعلم. ومع ازدياد استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، ازدادت أعداد المعلمين الذين يرغبون بتدريس طلابهم بطرق إبداعية [2].

ومن الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي: استراتيجية التعلم الإلكتروني، واستراتيجية التعلم المدمج واستراتيجية الرحلات المعرفية (الويب كويست) واستراتيجية التعلم المقلوب [3].

ويعد التعلم المقلوب (Flipped Learning) أحد أنواع التعلم المدمج الذي يستخدم التقنية لنقل المحاضرات خارج

المخلص\_ هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على النموذج التصميمي المستخدم في تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب، وعلى أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وقد أجريت على عينة تكونت من (77) طالبة من طالبات كلية التربية في تخصص (التربية الخاصة والطفولة المبكرة).

ولتحقيق الهدف من الدراسة، قامت الباحثة ببناء اختبار شمل معظم مفردات الوحدة بهدف إلى تحديد مستوى طالبات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب وأيضاً تحديد مستوى المجموعة الضابطة قبل وبعد التدريس باستخدام التعلم التقليدي، وأظهرت النتائج فاعلية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وتحقيق نتائج أعلى. وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج منها: ضرورة تشجيع المعلمات على استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب وعقد دورات وورش عمل للمعلمات والطالبات للتدريب على مفهوم استراتيجيات التعلم المقلوب قبل تطبيقه. وتمت الاستفادة من هذه النتائج في البحوث المقترحة.

**الكلمات المفتاحية:** التعلم المقلوب، التحصيل الأكاديمي، استراتيجيات التدريس، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

## 1. المقدمة

تهتم الدول المتقدمة بتطوير العملية التعليمية، وهذا التطوير يتطلب تبني صيغ جديدة تقوم على أسس منهجية نظامية، تغير الفكر التربوي القائم على المستوى النظري في أساليب وطرق التعليم والتعلم الحالية التي أصبحت غير ملائمة لعمليات تطوير العملية التعليمية.

وكان لتطور تقنيات المعلومات والاتصالات أثرها في

الفصل الدراسي (Chipp).

الطلاب في الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم. فوفقاً لتصنيف بلوم المعدل، فإن الطلاب يحققون في التعلم المقلوب المستوى الأدنى من المجال المعرفي (الحصول على المعرفة واستيعابها) في المنزل، والتركيز على المستوى الأعلى من المجال المعرفي (التطبيق، التحليل، التركيب، التقييم) في وقت الفصل [6].

وتقدم استراتيجيات التعلم المقلوب تمازج فريد بين نظريتين في التعلم كان ينظر لهما على أنهما غير متوافقتان وهما التعلم التقليدي والتعلم النشط [7] وتقوم فكرتها على أساس قلب العملية التعليمية، فبدلاً من أن يتلقى الطلاب المفاهيم الجديدة داخل الفصل الدراسي، ثم يعودون إلى المنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعليم التقليدي، تقلب العملية هنا حيث يتلقى الطلاب في التعلم المقلوب المفاهيم الجديدة للدرس في المنزل من خلال إعداد المعلم مقطع فيديو باستخدام برامج مساعدة مدته ما بين 5-10 دقائق، ومشاركته لهم في إحدى مواقع ال (web2) أو شبكات التواصل الاجتماعي، أو مشاركتهم لأحد مقاطع الفيديو أو الوسائط المتعددة أو الألعاب التعليمية من مصادر المعلومات الإلكترونية مثل:

YouTube (for Education أو Kan Academy) أو iTunes University أو على نظام إدارة التعلم (Blackboard) أو (Moodle) وغيرها من المواقع التعليمية، حيث يتعلم الطلاب باستخدام هذه الاستراتيجيات، مفاهيم الدرس الجديد في المنزل من خلال التقنيات الحديثة مثل الهواتف الذكية أو الأجهزة الحاسوبية المحمولة مثل: الآيباد. فيتمكن الطلاب من إعادة مقطع الفيديو عدة مرات، ليتمكنوا من استيعاب المفاهيم الجديدة، كما يمكنهم تسريع المقطع لتجاوز الأجزاء التي تم استيعابها. فتتم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ويختفي عنصر الملل ويحل محله عنصر التشويق والاستمتاع بالتعلم. كما يمكن للمعلمين إعداد اختبار إلكتروني (Quiz) لمفاهيم الدرس الجديدة ليقوم الطلاب بالإجابة عن

واستراتيجية التعلم المقلوب هي الفكرة الرائجة هذه الأيام والتي ينادي بها الجميع ابتداءً من "بيل غيتس" "Bill Gates" المؤسس والرئيس التنفيذي السابق للشركة العملاقة مايكروسوفت، حيث يرى في هذا النوع من التعليم مثلاً للابتكار التعليمي المثمر الواعد.

<http://eduongo.net/2013/10/29/bill-gates-talks-about-flipped-learning/>

وتعرف مؤسسة إيديوكوز المتخصصة في دعم الاستخدام الفعال للتقنية في العملية التعليمية التعلم المقلوب " كنموذج تربوي يقوم على عكس العملية التعليمية بحيث يتم مشاهدة محاضرة نموذجية كواجب في المنزل والقيام بالأنشطة المتعلقة بالمقرر في الفصل" [4].

إن فكرة التعلم المقلوب أو متغير الوجهة تستند في أساس تكوينها إلى مفاهيم مثل: التعلم النشط، وفاعلية الطلاب ومشاركتهم، وتصميم مختلط للدرس، وإذاعة أو بث للمحتوى التعليمي. فقيمة هذا الفصل تكمن في تحويل وقت الفصل بشكل عمدي إلى ورشة تدريبية يمكن من خلالها أن يناقش الطلاب ما يريدون بحثه واستقصاء حول المحتوى العلمي، كما يمكنهم من اختبار مهاراتهم في تطبيق المعرفة والتواصل مع بعضهم البعض أثناء أدائهم للأنشطة الصفية وخلال وقت الفصل يقوم المعلمون بوظائف مماثلة لوظائف المدربين أو المستشارين أو الموجهين، وتشجيع الطلاب على القيام بالبحث والاستقصاء الفردي والجهد الجماعي التعاوني الفعال، وبمعنى آخر يتم في هذا النوع من التعلم التبادل، فما يتم عادة إنجاز في الفصل يقوم الطالب بإنجازه في المنزل وما يتم عادة إنجاز في المنزل من تدريبات وتمارين وأنشطة ينجز في وقت ثم الفصل [3,5].

وبعد التعلم المقلوب أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب. فالتعلم المقلوب استراتيجية تدريس تشمل استخدام التقنية للاستفادة من التعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع

من دوره في التعلم التقليدي فيقوم المعلم داخل الفصل بتقديم التغذية الراجعة والفورية للطلاب وتقييم عملهم [11].

ويضمن تطبيق معايير التعلم المقلوب السابقة تحقيق نتائج أفضل، وهو ما حققه المعلمون في جامعة كلنتونديل، فقد كانت نسبة النجاح جداً متدنية، ففي السنة الأولى نجح 48% فقط في اختبار اللغة الإنجليزية، و56% في الرياضيات، و59% في العلوم، و72% في الدراسات الاجتماعية. فقرر معلمي الجامعة بقيادة مدير الجامعة تغيير هذا الوضع السيء فرأوا أن الحل في التعلم المقلوب الذي وعلى خلاف التعلم التقليدي يستطيع توفير البيئة الفعالة للتعلم في الجامعة وفي المنزل بالإضافة إلى توظيف التقنية. وتم تجربة التعلم المقلوب عام 2010 في فصول الدراسات الاجتماعية ونجح جميع الطلاب، وتم اعتماد التعلم المقلوب على جميع المقررات في السنة الأولى في الجامعة ثم على جميع السنوات. حيث يقوم معلمو الرياضيات على سبيل المثال بتصوير مقاطع محددة لخطوات حل مسألة معينة ويرسلونها للطلاب عن طريق الإنترنت كواجبات منزلية لمشاهدتها قبل وقت الفصل في أي مكان أو زمان يناسبهم وفي الفصل يقوم المعلمون بحل مسائل مماثلة عن طريق توزيع الطلاب على مجموعات صغيرة تمارس التعلم التشاركي وتحظى بالتغذية الراجعة الفورية من المعلم أو من الطلاب الآخرين. ووجد أنه زادت نسبة النجاح والحضور في الجامعة، وانتظمت الأمور وزادت نسبة النجاح في السنة الأولى بنسبة 67% في اللغة الإنجليزية، و69% في الرياضيات و87% في العلوم، و81% في الدراسات الاجتماعية [12].

ويعود تطبيق التعلم المقلوب إلى عام 1998 عندما شجّع (Johnson and Walvoord) في كتابهما (الترج الفعّال) على استخدام استراتيجية التعلم المقلوب عن طريق منح الطلاب الفرصة للاطلاع على المحتوى في المنزل ومن ثم استخدام وقت الفصل في التركيز على عمليات التحليل والتركيب وحل المشكلات [13].

وللتعلم المقلوب مميزات عديدة في التعليم منها:

الأسئلة المطروحة، مما يساعد المعلم في التعرف على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم ولمستوى فهمهم [3,5,8].

ويقضي الطلاب حالياً أغلب أوقاتهم على الشبكة العالمية مستخدمين التقنية الحديثة من هواتف ذكية وأجهزة حاسب محمول وإيباد وتابلت وغيره، ووفق الإحصائيات التي نشرها موقع (Alexa) الرسمي لعام 2014، يحتل موقع اليوتيوب (You tube) المركز الثالث من بين المواقع الأكثر زيارة على شبكة الإنترنت بالعالم بينما المركز الثاني من بين المواقع الأكثر زيارة على شبكة الإنترنت بالسعودية [9].

ولأهمية التقنية ودورها الكبير في عملية تعلم الطلاب قام معلمان في جامعة يونقبرجهايم بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على كيفية توظيف التقنية في تعليم الطلاب مهارات تقنية وأيضاً لتحديد فوائد استخدام التعلم المقلوب في تدريس طلاب المستوى التمهيدي في الجامعة لمقرر (Spreadsheet) وأثرها في تحصيل الطلاب ومدى رضاهم، ولتحقيق ذلك تم تطبيق المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة وذلك بإجراء اختبار قبلي وبعدي لعينة الدراسة (الطلاب) قبل وبعد استخدام التعلم المقلوب، وتوصلت الدراسة إلى أن توظيف التقنية في التعلم المقلوب كان فعّالاً مما سهّل العملية التعليمية، وزاد من دافعية الطلاب وأحدث فرقاً كبيراً في العملية التعليمية [10].

ولكن من المهم أن نعلم أن دمج التقنية بحد ذاتها لا يُحقق استراتيجية التعلم المقلوب، لذا يجب التعرف على الأساسيات أو المعايير التي يقوم عليها التعلم المقلوب الفعّال، وهي:

- 1- تعلم من حيث يستطيع المتعلم أن يتعلم في أي وقت وفي أي مكان.
- 2- ثقافة تعلم حيث يتمركز حول المتعلم ويصبح هو محور العملية التعليمية.
- 3- محتوى محدد حيث يحدد المعلم المحتوى التي يجب أن يطلع عليه الطلاب خارج الفصل ليتم استغلال الوقت في الفصل لتطبيق استراتيجية التعلم النشط.
- 4- معلم محترف حيث يعد دور المعلم في التعلم المقلوب أكبر

الإجابة على تساؤلات بعضهم البعض أو التشارك في مجموعات تعلم تعاوني. وأكد المعلمون على أن الطلاب في التعلم المقلوب تمكنوا من استيعاب المفاهيم الأساسية للحساب وليس فقط حل المسائل، فقد قام المعلمون بتصميم اختبار مكون من 22 سؤال حول المفاهيم المجردة لقياس استيعاب المفاهيم الأساسية، وبمقارنة نتائج الطلاب في الاختبار قبل استخدام الطريقة التقليدية والتعلم المقلوب وبعد استخدامهما، وجدوا أن الطلاب الذين درسوا بطريقة التعلم المقلوب حصلوا على ضعف درجات نظراؤهم الذين درسوا بالتعلم التقليدي [12].

وبمراجعة أكثر من 30 مقالة بحثية منشورة في السنوات الخمس المنصرمة وتحليلها وتقييمها في دراسة أجريت للكشف عن فاعلية التعلم المقلوب على تفاعل الطلاب وتحصيلهم، توصلت إلى أن التعلم المقلوب يوفر بيئة تفاعلية تؤدي إلى تحصيل أفضل ومن ثم إلى تأهيل أقوى للتعلم في القرن الـ 21 [14].

وعلى الرغم من المميزات العديدة للتعلم المقلوب، إلا أن بعض المعلمين يرون أن من سلبياته أنه يتطلب إعداداً واعياً ومكثفاً وخبرة كبيرة قد لا تتوفر لدى كثير من المعلمين، كما أن تسجيل المحاضرات أو المقاطع أو إنتاجها يتطلب جهداً كبيراً ومهارة عالية كما أن الحصول على نوعية تعليمية جيدة من مقاطع الفيديو من الإنترنت يُعد من الأمور الصعبة، فاستخدام التعلم المقلوب يمكن أن يكون عبئاً إضافياً على المعلم، كما أنه يتطلب مهارات تدريسية جديدة لم يعهدها من قبل. بالإضافة إلى أن الطلاب جديون على هذه الاستراتيجية مما قد يجعلهم يرفضونها لما تتطلب من عمل في المنزل والتحضير للدرس قبل وقت الفصل [3,5].

فالتحدي الأصعب الذي يواجه أعضاء هيئة التدريس هو الوقت الإضافي والجهد المطلوب لإعادة تصميم مقرر والتحضير له، فبعض المعلمين يدرسون أكثر من مقرر وأحياناً في أماكن عدة وقد يكون لديهم وقد يكون لديهم أعباء مهنية إضافية. فلا يتوفر لهم وقت كاف لاستخدام التعلم المقلوب

1- ضمان الاستغلال الجيد لوقت الفصل.  
 2- بناء علاقة أقوى بين المعلم والطالب.  
 3- تحسين تحصيل الطلاب وتطوير استيعابهم.  
 4- التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم.  
 5- منح الطلاب الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل وقت الفصل.  
 6- منح الطلاب حافزاً للتحضير والاستعداد قبل وقت الفصل وذلك عن طريق إجراء اختبارات قصيرة أو كتابة واجبات قصيرة على النت أو حل أوراق عمل مقابل درجات.  
 7- توفير آلية لتقييم استيعاب الطلاب، فالاختبارات والواجبات القصيرة التي يجريها الطلاب هي مؤشر على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم للمحتوى، مما يساعد المعلم على التركيز عليها.  
 8- توفير أنشطة تفاعلية في الفصل تركز على مهارات المستوى الأعلى من المجال المعرفي.  
 9- توفير الحرية الكاملة للطلاب في اختيار الوقت والزمان والسرعة التي يتعلمون بها.  
 10- توفير تغذية راجعة فورية للطلاب من المعلمين في وقت الفصل.  
 11- تحفيز التواصل الاجتماعي والتعليمي بين الطلاب عند العمل في مجموعات تشاركية صغيرة.  
 12- المساعدة على سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلاب القسري أو الاختياري عن الفصول الدراسية [3,6].  
 بالإضافة إلى أن التعلم المقلوب يساعد على زيادة استيعاب الطلاب، فمثلاً، يُعد حل المسائل عملياً خارج الفصل الدراسي من أكبر تحديات تعليم الرياضيات بالنسبة للطلاب في المحاضرات التقليدية حيث لا يوجد مساعد من نظراؤهم أو من معلم المادة، وبناءً على ما سبق، قرر قسم الرياضيات في جامعة ميتشجان استخدام التعلم المقلوب في مقرر الحساب وتوفير وقت أكبر للمعلمين لحل التمارين وتصحيح المفاهيم الخاطئة حيث يطلب المعلمين من الطلاب في وقت الفصل

## 2. مشكلة الدراسة

يعيش العالم في العصر الحالي ثورة علمية وتقنية كبيرة، ولم تعد العملية التعليمية في ظل استخدام تقنيات التعليم تقتصر على نقل المعرفة والمعلومات من المعلم للطالب، بل أصبح المعلم مُطالب بالبحث عن استراتيجيات تعليمية حديثة تتمحور حول الطالب بحيث تقوم هذه الاستراتيجيات على التفاعل المباشر الإيجابي بين الطالب وتقنيات التعليم بتوجيه من المعلم. ويُعد التعلم المقلوب أحد الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام الطالب للتقنيات التعليمية وتوظيفها في عملية تعلمه. فهي استراتيجية تعمل على زيادة التفاعل بين المعلم والطالب وبين الطلاب بعضهم البعض، كما تُعد استراتيجية التعلم المقلوب أحد الحلول التقنية لتنمية مهارات التفكير عند الطلاب ورفع مستوى تحصيلهم الأكاديمي. مما ولد لدى الباحثة الإحساس بوجود حاجة لدراسة أثر استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، غمن خلال ما سبق، وانطلاقاً من تطوير العملية التعليمية واستراتيجيات التدريس وتوظيف تقنيات التعليم التي أصبحت متاحة للجميع، ووجود ندرة في الدراسات العربية، على حد علم الباحثة، التي تناولت أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في العملية التعليمية بشكل عام وتحديداً في التحصيل الأكاديمي، فقد جاءت هذه الدراسة كمحاولة للكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

### أ. أسئلة الدراسة

ومن هذا المنطلق، سعت الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

وتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما نموذج التصميم التعليمي المستخدم في تطبيق استراتيجية

والتحضير له في تدريسهم. فقد أكد المعلمون الذين استخدموا التعلم المقلوب على أنه يتطلب جهد مسبق ورغبة في تجربة الاستراتيجيات الأخرى. ولكن في الدراسة الحالية التي أجريت على استخدام التعلم المقلوب لإحدى المعلمات وهي معلمة دراسات أدبية في جامعة كوينزلاند بأستراليا، توصلت إلى أن استخدام التعلم المقلوب هو استثمار للوقت وعلم مركز على الطلاب، وأن الجهد المسبق المطلوب للتحضير لهذا النوع من التعلم سيكون في السنة الدراسية الأولى فقط وأما باقي السنوات فهو استخدام نفس المصادر والأنشطة التي تم تحضيرها في السنة الأولى [12].

أما بالنسبة لصعوبة الحصول على مقاطع تعليمية جيدة على الإنترنت والجهد الذي يتطلبه تسجيل المحاضرات أو إنتاجها، فقد صرح سلمان خان، مؤسس (khan Academy) الأكاديمية الرائدة في التعليم والتي تحتوي على أكثر من 2000 مقطع فيديو تعليمي مجاني في مختلف العلوم والذي مع تزايد شهرته تم ترجمته إلى لغات متعددة منها اللغة العربية، سُوهذ تقريباً أكثر من 100000 مرة من مختلف العالم، في مقطع مشهور له لم يتجاوز الـ 20 دقيقة "دعونا نستخدم مقاطع الفيديو لإصلاح التعليم"، بأن مقاطع الفيديو لها تأثير قوي على العملية التعليمية وأشاد بدورها في إصلاح التعليم وأكد على المعلمين بضرورة قلب الفصول التقليدية وعلى تزويد الطلاب بمقاطع فيديو ليطلعوها في المنزل ولحل التمارين والأنشطة في وقت الفصل [15].

ويتفق مع ما سبق ما أوصت به دراسة كل من [14] (Bormann; [7] Bishop and Averleger; [16] Johnson)

وعلى الرغم من الأهمية الكبرى للتعلم المقلوب في العملية التعليمية بمختلف جوانبها، إلى أن الباحثة لم تجد دراسة واحدة لأثر استخدام التعلم المقلوب في العالم العربي، أن هذه الدراسة في حدود علم الباحثة أول دراسة تربوية تكشف أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في العملية التعليمية وتحديداً في تعلم طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

التعلم المقلوب؟

الحدود الزمانية: العام الدراسي 1435-1436

الحدود المكانية: جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

الحدود البشرية: طالبات كلية التربية قسم التربية الخاصة وقسم الطفولة المبكرة.

الحدود الموضوعية: وحدة الويب 2 في مقرر تقنيات التعليم.

#### هـ. مصطلحات الدراسة

التعلم المقلوب: يُعرف إجرائياً بأنه استراتيجية تربوية تتمركز حول الطالبات في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بدلاً من عضو هيئة التدريس، حيث تقوم الطالبات بمشاهدة محاضرات فيديو قصيرة في منازلهن قبل وقت الفصل، بينما تستغل عضو هيئة التدريس الوقت في الفصل بتوفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه الطالبات وتطبيق ما تعلمنه.

#### 3. الاطار النظري والدراسات السابقة

ظهر في الآونة الأخيرة اهتمام عالمي بدراسة أثر استراتيجيات التدريس الحديثة والمعتمدة على التقنيات الحديثة لتطوير العملية التعليمية، ومن هذه الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية التعلم المقلوب، حيث اتضح من نتائج البحث أن هناك غزارة ووفرة في الدراسات السابقة الأجنبية التي تناولت موضوع التعلم المقلوب، في حين أن هناك ندرة في الدراسات العربية، ولعل هذا يُعد مبرراً منطقيًا للقيام بالدراسة الحالية. ومن هذه الدراسات، دراسة تم فيها تدريس مجموعة من الطلاب مقرر الحساب باستراتيجية التعلم المقلوب حيث تلقى الطلاب المعلومات في المنزل عن طريق مقاطع فيديو على النت وتحديدًا على موقع (Beyond Calculus) وفي وقت الفصل كانوا يعملون في مجموعات صغيرة لحل المسائل. وتم تدريس المجموعة الأخرى باستراتيجية التدريس التقليدي. على الرغم من أن كلا الفصلين درسوا نفس المفاهيم الأساسية للحساب في البداية، إلا أن الفصل الذي تعلم باستراتيجية التعلم المقلوب حقق نتائج أعلى في الاختبارات من الفصل الذي تعلم باستخدام استراتيجية التعلم التقليدي (Chippis).

كما أجريت دراسة استهدفت رصد اتجاهات الطلاب نحو

2- ما أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

#### ب. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

• التعرف على نموذج التصميم التعليمي المستخدم في تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب.

• التعرف على أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

#### ج. أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها مما يلي:

• تُعد استجابة للتوجهات الحديثة في مجال تقنية المعلومات والاتصال وتطبيقاتها في الميدان التربوي.

• حاجة الميدان التربوي في العالم العربي بشكل عام والمملكة العربية السعودية بشكل خاص إلى نوع جديد من التعلم يناسب توجهات طلاب القرن الـ 21 وتوجهاتهم.

• قد تفيد نتائج هذه الدراسة، ومن خلال التركيز على أهمية التعلم المقلوب، الباحثين في مجال تقنيات التعليم بالقيام بإجراء أبحاث أخرى تتناول جوانب أخرى في هذا الموضوع.

• أهمية استراتيجية التعلم المقلوب في الميدان التربوي على مستوى العالم.

• تقديم نموذج يُرجع إليه عند استخدام التعلم المقلوب.

• تزويد هذه الدراسة المعلمين في مختلف المراحل التعليمية ولمختلف المقررات برؤية واقعية لمدى استفادت الطالبات من تجربة التعلم المقلوب فعليًا.

• سعي هذه الدراسة إلى وضع أساس علمي من الناحيتين التربوية والتقنية لاستخدام التعلم المقلوب.

#### د. حدود الدراسة

تقتصر نتائج الدراسة على الحدود التالية:

مباشرةً غياب بعض الطلاب عن المدرسة لاشتراكهم في أنشطة رياضية وفعاليات أخرى مختلفة في مدرسة قريبة يستقلون الحافلات للذهاب لها. وفي يوم من الأيام اطلع (Sams) على مجلة في التقنية تعرض برمجيات تسمح بتسجيل العروض التقديمية بالصوت والصورة والشرح ثم تقوم بتحويل الملف إلى مقطع فيديو يتم تحميله على الشبكة العالمية، واتفق المعلمان على أنها الطريقة التي تساعد الطلاب الذين يتغيبون عن المحاضرات. وفي عام 2007 بدأ المعلمان بتسجيل المحاضرات وتحميلها على الإنترنت للطلاب. في ذلك الوقت كان اليوتيوب ومقاطع الفيديو بشكل عام في بدايات انطلاقها. وأكد المعلمان على أن التعلم المقلوب غير طريقتهم في التدريس ولم يعودا يبدآن الحصة بالشرح لمدة 30 أو 60 دقيقة، وهذا التغيير الجذري غير دورهما كمعلمين وأصبحت عملية التدريس جيدة، فقد حصل (Bergmann) على جائزة الرئيس للتميز في الرياضيات والعلوم، كما تسلم (Sams) نفس الجائزة على توظيف التعلم المقلوب في تدريسهما. وذكر المعلمان أن التعلم المقلوب لم يغير طريقتهم في التدريس فحسب بل غير طريقة العديد من المعلمين في التدريس في أنحاء العالم وفي مختلف المقررات ومختلف المراحل الدراسية [19].

كما أجريت دراسة تم فيها استطلاع رأي أعضاء المركز الوطني لدراسة الحالات في تدريس العلوم للتحقق من مدى استخدام المعلمين الذين يشرفون عليهم للتعلم المقلوب في التدريس، وأكد 200 معلم منهم على أنهم استخدموا التعلم المقلوب وذكروا أسباب أخرى تجعلهم يستخدمون التعلم المقلوب إضافةً للأسباب السابقة ومنها: توفير وقت كاف للطلاب للعمل على الأجهزة والمعدات المتوفرة في الفصول فقط، وتمكين الطلاب الذين يتغيبون عن الفصول لاشتراكهم في الأنشطة مشاهدة ما فاتهم من المحاضرات، كما يقدم التعلم المقلوب التعزيز للتفكير داخل وخارج وقت الفصل لدى الطلاب ويزيد من تفاعلهم في العملية التعليمية بصورة أكبر [5].

وكذلك أكدت دراسة أخرى على أهمية التعلم المقلوب في

التعلم المقلوب وذلك عن طريق تصميم استبانة وُزعت على 3 فصول تم التدريس فيها باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب لمدة سنتين، تضمنت أسئلة حول التعلم الإيقاني والشبكات الاجتماعية ومقاطع الفيديو والتعلم الذاتي وأسئلة عامة حول التعلم المقلوب، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع الطلاب كانوا مستمتعين بتجربة التعلم المقلوب و7% فقط لم يرغبوا أن ينصحوا أصدقائهم بتجربته، و8% شعروا بأن في التعلم المقلوب كان هناك تفاعل أقل من الموجود في التعلم التقليدي، بينما أفادت غالبية الطلاب بارتياحهم لفكرة التعلم الذاتي في الوقت الذي يناسبهم. كما أكد معظم الطلاب على أن التعلم المقلوب دعم الطريقة التي تعلموا بها، ووفر لهم فرص أكثر من حيث التفاعل مع أقرانهم ومع الأستاذ في تعلم نشط ومثمر ومن حيث الانتهاء من حل الواجبات في وقت الفصل، بينما صرح 3% من الطلاب بأن دافعيتهم انخفضت في التعلم المقلوب و6% شعروا بأن هذا النوع من التعلم لم يحسن طريقة تعلمهم للمقرر [17].

وفي عام 2000 طبق هذا النوع من التعلم المعلمون في فصل علم الاقتصاد وذلك لإيمانهم بعدم ملائمة طريقة التعلم التقليدي لبعض أنواع التعلم. ولتحقيق مبدأ مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، قام المعلمان بتوفير أدوات مختلفة يتعلم بواسطتها الطلاب في المنزل من نصوص مقروءة ومقاطع فيديو لمحاضرات وعروض تقديمية متضمنة صور، وشرائح عروض تقديمية مطبوعة. ولتأكيدا من اطلاع الطلاب على المحتوى العلمي المرسل لهم تم تصميم أوراق عمل يقوم الطلاب بحلها في وقت الفصل، ويستغل وقت الفصل في تطبيق مبادئ الاقتصاد ومناقشات مجموعات عمل تعاونية، وأكد المعلمان أن الطلاب في هذا النوع من التعلم كانوا أكثر دافعية من طلاب التعلم التقليدي، كما كان اتجاه الطلاب إيجابي جدا نحو التعلم المقلوب [18].

وفي عام 2004 وعندما بدأ كلاً من (Bergmann and Sams) بتدريس مادة الكيمياء في مدرسة كولورادو لاحظا

يتضح مما سبق أن استراتيجيات التعلم المقلوب قد حظيت باهتمام العديد من الباحثين في الدول المتقدمة، حيث أكدت الدراسات السابقة على أهمية تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب وعلى فاعليتها في تطوير التحصيل الأكاديمي للطلاب وزيادة تفاعلهم ومشاركاتهم في وقت الفصل وزيادة دافعيتهم بالإضافة إلى استمتاعهم بتطبيق هذا النوع من الاستراتيجيات وارتياحهم له، ومن خلال ما لمستته الباحثة من واقع تدريسها لمقرر تقنيات التعليم بكلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، فقد ارتأت ضرورة توظيف التقنيات الحديثة وتطبيقها فعلياً في عملية تعلم الطالبات تماشياً مع طبيعة المقرر واستجابةً للتوجهات العالمية الحديثة في التدريس، الأمر الذي يبرر إجراء الدراسة الحالية للتعرف على أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

#### 4. الطريقة والإجراءات

##### أ. منهج الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي (Quiz-Experimental Research) حيث قامت الباحثة بمقارنة نتائج العينة التجريبية التي طبقت عليها استراتيجيات التعلم المقلوب بنتائج العينة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة التقليدية.

##### ب. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن واللواتي يدرسن مقرر تقنيات التعليم ويقدر عددهن بحسب الإحصائيات الرسمية بـ (897) طالبة.

##### ج. عينة الدراسة

شعب محددة من طالبات كلية التربية قسم التربية الخاصة وقسم الطفولة المبكرة، واختيرت العينة قصدية نظراً لأن الباحثة قامت بالتدريس لهاتين الشعبتين مقرر تقنيات التعليم وطبقت فيهما التجربة، وبلغ عددهن (77) طالبة.

تحسين تحصيل الطلاب، فقد أراد أحد المعلمين تطوير نسبة الرسوب في المقرر الذي يدرسه بالجامعة والتي كانت 17%. والذي كان من أسباب هذا الإخفاق عدم قدرة الطلاب على تطبيق المعلومات التي يتعلمونها في المحاضرة. فقام بتجربة التعلم المقلوب حيث كان على طلابه القيام بقراءة النص كاملاً وإجراء اختبارات على النت في الموضوع قبل وقت الفصل، وفي الفصل يقوم المعلم باختبار مدى استيعابهم بتوزيع أوراق عمل عليهم ويقوم كل طالب بتصحيح إجابة زميله الذي بجانبه. وبالفعل، تمكن من تخفيض نسبة الرسوب من 17% إلى 4% كما تحسن أداء الطلاب من 14% إلى 24%. واستمر المعلم بتلقي تغذية راجعة إيجابية من طلابه الذين أكدوا على أن فصل هذا المعلم يختلف عن باقي الفصول التقليدية [21].

فالتعلم المقلوب لا يساعد على تحسين تعلم الطلاب فقط بل ومن مشاركتهم أيضاً، ففي كولومبيا، قرر معلمو مقرر الفيزياء في جامعة بريتش كولومبيا في فانكوفر بكندا، تجربة استراتيجية جديدة في التدريس لأكثر من 250 طالب في كل فصل، فقاموا بتصميم تجربة يقوم فيها أستاذان ذوا خبرة كبيرة في التدريس، بتدريس مقرر الفيزياء بطريقة تقليدية لطلاب في فصلين مختلفين، وفي آخر الفصل يقوم معلمان من المعلمين الجدد والأقل خبرة في التدريس بتدريس أحد الفصلين بطريقة التعلم المقلوب ويستمر الفصل الثاني مع نفس المعلم الأول ذو الخبرة الكبيرة في التدريس ويتعلم بالطريقة التقليدية. لاحظ المعلمون ازدياد نسبة الحضور في فصل التعلم المقلوب بنسبة 20% والتفاعل بنسبة 40%، كما حصل طلاب الفصل الذي استخدم فيه التعلم المقلوب على ضعف الدرجات التي حصل عليها نظراً لهم في التعلم التقليدي، بالإضافة إلى أنهم استمتعوا بتجربة التعلم المقلوب، وصرح 90% من الطلاب بأنهم استمتعوا بالطريقة الفعالة التي جربوها في نهاية الفصل الدراسي، وأكد المعلمون بأن استخدام التعلم المقلوب يعمل على تحسين تعلم الطلاب ومشاركتهم [12].

التعليق على الدراسات السابقة

د. أداة الدراسة

يهدف هذا الاختبار إلى قياس قدرة الطالبات على التحصيل في مقرر تقنيات التعليم قبل تطبيق الاستراتيجية وبعدها. صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار على ثلاثة محكمين وخبراء في مجالي تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس للتأكد من وضوح الأسئلة وصحة صياغتها وفي ضوء آرائهم تم تعديل صياغة بعض الأسئلة.

حساب معامل الصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار ويُعرف معامل التمييز لأسئلة الاختبار بأنه نسبة الفرق في عدد الذين أجابوا عن الفقرة إجابةً صحيحة من الفئتين إلى عدد الطلبة في الفئتين (ويساوي غالباً عدد الطلبة في أي من الفئتين) [20]. والجدول التالي يوضح معاملات الصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد اختبار يقيس مستوى تحصيل الطالبات الأكاديمي في وحدة الويب 2 في مقرر تقنيات التعليم قبل تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب وبعدها تطبيقها وقبل تطبيق استراتيجية التعلم التقليدي وبعدها تطبيقها. ومرت أداة هذه الدراسة (الاختبار) بعدة مراحل هي:

- 1- تحديد الهدف من الاختبار
  - 2- بناء الاختبار في صورته الأولية وقد تضمن 15 سؤال موضوعي شمل معظم مفردات الوحدة.
  - 3- ولاختبار صدق إجراء التعديلات اللازمة في ضوء ملحوظات المحكمين.
  - 4- حساب ثبات الاختبار باستخدام ألفا كرونباخ.
  - 5- إيجاد معاملات الصعوبة والتميز.
- الهدف من الاختبار:

جدول 1

معامل الصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار

السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.25	0.68	9	0.33	0.63
2	0.06	0.79	10	0.67	0.58
3	0.53	0.68	11	0.31	0.74
4	0.78	0.53	12	0.69	0.63
5	0.47	0.74	13	0.19	0.53
6	0.47	0.68	14	0.67	0.58
7	0.75	0.53	15	0.08	0.47
8	0.44	0.74			

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام ألفا كرونباخ وقد بلغت 0.818 وهو معامل ثبات مرتفع. وبعدها التأكيد من صدق الاختبار وثباته وحساب معاملات الصعوبة والتميز أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق وتم تطبيقه على العينة قبل بدء التجربة على المجموعتين التجريبية والضابطة للتأكد من تكافؤهما قبل بدء التجربة. والجدول التالي يوضح ذلك.

ومن الجدول السابق يتضح أن جميع أسئلة الاختبار قيمة معامل صعوبتها مقبولة ما عدا بضعة أسئلة قل معامل صعوبتها عن 0,34 وتم الاحتفاظ به لأهميتها. وجميع أسئلة الاختبار قيمة معامل تمييزها أعلى من 0,40 مما يدل أن أسئلة الاختبار ذات معامل تمييز جيد [21]. الثبات:

جدول 2

المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة الاحصائية
الضابطة	42	6.452	32.00	1.033	305.
التجريبية	35	66.88	51.60		

للأهداف؟

(c) كيف سيتم عرض المحتوى العلمي؟

(d) كيف سيتم تقويم الطالبات؟

(e) ما خصائص الطالبات عينة الدراسة؟

(2) مرحلة التصميم (Design)

وهي المرحلة التي يتم فيها وضع المواصفات والإجراءات للخطة

المقترحة لتنفيذ العملية التعليمية، وتتكون من:

1. تحديد أهداف المحتوى التعليمية ومبررات اختياره ومن أهداف المحتوى:

• تعريف الويب 2.0

• تحديد خصائص الويب 2.0

• تحديد الفرق بين الويب 2.0 والويب 1.0

• تحديد أهمية استخدام تقنيات الويب 2.0 في التعليم.

• تحديد أمثلة على تقنيات الويب 2.0 واستخداماتها في التعليم:

• المدونة

• الويكي

• الفيس بوك

• التدوين المصغر "تويتر"

• التدوين الصوتي

• توسيم الصفحات (المفضلة الاجتماعية)

• خدمة ال RSS

• اليوتيوب

• انستقرام

ومن مبررات اختيار المحتوى، أنه جزء من المقرر يتوفر

له العديد من المصادر الإثرائية على الإنترنت والتي تستطيع

الطالبة أن ترجع لها قبل وقت المحاضرة بسهولة، وهذا يتفق مع

توصلت له دراسة هدفت لاستكشاف فاعلية استراتيجيات التعلم

يلاحظ من الجدول السابق أنه لا يوجد فرق ذو دلالة

إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة

عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في الاختبار القبلي مما يعني

تكافؤ طالبات المجموعتين: التجريبية والضابطة في التحصيل.

5. النتائج

أولاً: نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على "ما نموذج التصميم

التعليمي المستخدم في تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب؟".

قامت الباحثة بدراسة نماذج التصميم التعليمي المختلفة،

واختارت نموذج التصميم التعليمي العام (ADDIE) لتطبيقه

في توظيف استراتيجيات التعلم المقلوب، وذلك للمبررات التالية:

• يعد هذا النموذج من أعم وأشمل نماذج التصميم التعليمي،

وجميع نماذج التصميم التعليمي على اختلافها تدور حول هذه

المراحل الخمسة، ويكمن الاختلاف على حسب التركيز والتوسع

في عرض مرحلة دون الأخرى.

• يوفر هذا النموذج للمصمم إطار إجرائي يضمن أن تكون

المخرجات التعليمية ذات كفاءة وفاعلية عالية في تحقيق

الأهداف.

• وضوح خطواته الإجرائية وسهولة تنفيذها.

ويتكون النموذج العام لتصميم التعليم من خمس مراحل رئيسة

يستمد النموذج اسمه منها، وهي كالتالي [22]:

1- مرحلة التحليل (Analysis)

وهي المرحلة التي يتم فيها تحديد المشكلة وإيجاد الحلول

العملية لها، وفي هذه المرحلة يسعى المصمم إلى الإجابة على

عدد من الأسئلة ومنها:

(a) ما أهداف المحتوى ومبررات اختياره؟

(b) ما المهام التعليمية المطلوب من الطالبات إنجازها تحقيقاً

التعليم، وتحسين استيعاب الطالبات وتحصيلهن، ودعم اتقانهن للأهداف. وتشتمل هذه المرحلة على إجراء الاختبار القبلي والبعدي والأنشطة الصفية والتعلم التعاوني بين الطالبات، بالإضافة إلى التفاعل بين الطالبات والأستاذة وبين الطالبات بعضهن البعض.

## 2) مرحلة التقييم (Evaluation)

وهي المرحلة التي يتم فيها قياس مدى فاعلية وكفاءة الاستراتيجية المستخدمة، وهو تقييم مستمر ويتم من خلا خطوتين:

1. التقييم البنائي (Formative Evaluation) وهو تقييم مستمر قبل البدء باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب فعلياً في المحاضرة وكذلك خلال الأنشطة الصفية، ويهدف إلى تحسين العملية التعليمية قبل وضعها بصيغتها النهائية.

2. التقييم الختامي (Summative Evaluation) وهو بعد تنفيذ استراتيجية التعلم المقلوب، ويقيم هذا النوع من التقييم الفاعلية الكلية للاستراتيجية المستخدمة، ويستفاد من التقييم النهائي في اتخاذ قرار حول الاستمرار باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب أو التوقف عنها.

ثانياً: نتائج إجابة السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على "ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟" تم اختبار صحة الفرض الصفري "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة مستوى دلالة ( $\alpha 0.05$ ) في اختبار التحصيل" وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين. والجدول التالي يوضح المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل.

التقليدي والتعلم المقلوب على تحصيل الطلاب، وتوصلت إلى نتائج عديدة منها: أنه لا يتطلب أن يطبق التعلم المقلوب على المحتوى العلمي للمقرر بكامله، بل من الممكن تطبيق جزء منه فقط كما لا يتطلب من الأستاذة الذين يطبقون التعلم المقلوب، أن يصمموا المحتوى العلمي للمقرر بكامله، ومن الممكن الاستفادة من الموجود على الإنترنت [16].

2. تحديد استراتيجية التدريس بناءً على الأهداف وهي استراتيجية التعلم المقلوب.

3. تحديد كيفية تعلم الطالبات هل هو تعلم نشط أم ذاتي أم تعاوني.. إلخ، الاطلاع على المحتوى العلمي المطلوب من الطالبات إنجازه تحقيقاً للأهداف والذي قامت بتوفيره لهن أستاذة المقرر واستيعابه ذاتياً.

4. وضع تصور مبدئي مناسب للتقنيات التعليمية والموارد التعليمية التي ستستخدمها الطالبة قبل وقت المحاضرة.

## 3) مرحلة التطوير (Development)

وهي المرحلة التي تتم فيها ترجمة عملية التصميم من مخطط وسيناريوهات إلى مواد تعليمية حقيقية عن طريق تطوير التقنيات التعليمية التي ستستخدم فيها، والموارد الداعمة، ويشمل:

1. تحديد طريقة عرض المحتوى العلمي للطالبات، وهو عبارة عن مقاطع فيديو تعليمية للمحتوى تم تحميلها على موقع الأستاذة التعليمي الخاص بالمقرر بالإضافة إلى جزء يسير جداً من نصوص مقروءة من الإنترنت. فالطلاب بشكل عام، يفضلون مشاهدة مقاطع الفيديو في المنزل على قراءة النصوص [7].

2. تحديد طريقة تقييم الطالبات عن طريق إجراء اختبار قبلي وبعدي محكم، بالإضافة إلى ورقة عمل كنشاط صفي.

## 1) مرحلة التنفيذ (Implementation)

وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ استراتيجية التعلم المقلوب فعلياً، وتهدف هذه المرحلة إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية في

## جدول 3

المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة الاحصائية
الضابطة	42	310.64	12.15	6.270	0.00
التجريبية	35	913.22	1.087		

(Averleger, [7]). وأيضاً مما حسن مستوى التحصيل الأكاديمي لدى طالبات المجموعة التجريبية، الاستغلال الأمثل لوقت الفصل وذلك عن طريق الأنشطة التفاعلية وأوراق العمل ومجموعات التعلم الصغيرة التي قامت الباحثة بتطبيقها على المجموعة التجريبية، فمن خلال هذه الأنشطة وأوراق العمل، استطاعت الباحثة الإجابة على أسئلة طالبات المجموعة التجريبية والتحاور معهن وتثبيت المعلومات لديهن وتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهن. بالإضافة إلى أن استراتيجيات التعلم المقلوب كانت أحد الحلول التقنية الفعالة في مساعدة الطالبات على سد الفجوة المعرفية التي يسببها تغييرهن عن المحاضرات، فتقوم الطالبات باستدراك ما فاتهن من المحتوى العلمي مما ساعدهن على عدم تدني تحصيلهن الأكاديمي، وهذا يتفق مع دراسة Bergmann and Sams, [19]. فاستراتيجيات التعلم المقلوب، استراتيجية تدريس حديثة تقدم تمازج فريد بين نظريتين في التعلم هما التعلم التقليدي والتعلم النشط، وهي استراتيجية تدريس صُممت لتطوير التعلم في القرن الـ 21.

## 7. التوصيات

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها، فإنه يمكن استخلاص التوصيات التالية:

1. عقد دورات وورش عمل للمعلمات والطالبات للتدريب على مفهوم استراتيجيات التعلم المقلوب قبل تطبيقه.
2. تشجيع المعلمات على استخدام التقنيات الحديثة في تدريسهن، لما لذلك من أثر إيجابي في تنمية اتجاهات الطالبات نحو استخدام هذا النوع من التقنية والإفادة منها في حياتهن العملية.
3. تشجيع المعلمات على استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب. مقترحات الدراسة

يلاحظ من الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل لصالح طالبات المجموعة التجريبية مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على "وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية" مما يدل على أن التعليم المقلوب له أثر في تحصيل الطالبات الأكاديمي ولتحديد حجم أثر التعلم بالمقلوب في التحصيل الأكاديمي لدى الطالبات تم حساب حجم الأثر باستخدام مؤشر كوهن وكانت قيمة "د" تساوي (1.70) وتدل هذه القيمة على أن حجم الأثر كبير.

## 6. مناقشة النتائج

ومن خلال ما سبق، أظهرت النتائج فاعلية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، فقد تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في زيادة تحصيل الطالبات وتحقيق نتائج أعلى في الاختبارات. ويمكن إرجاع ذلك إلى أن استراتيجيات التعلم المقلوب تستخدم التقنية الاستخدام الأمثل، فقد تم توفير مقاطع فيديو وتحميلها على موقع مقرر تقنيات التعليم تشرح المحتوى العلمي للطالبات قبل وقت الفصل، فتستطيع الطالبات بواسطتها التعلم بالسرعة التي تناسبهن وفي المكان والزمان الذي يلائمن، وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من ([14] Bormann) و ([21] The Seattle Times) و ([12] Pearson Education Inc.,) و ([24] Chipps) و ([23] Marcey & Brint, كما يعود تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التحصيل الأكاديمي إلى تفضيل الطالبات لمشاهدة مقاطع الفيديو في المنزل على قراءة النصوص، وهذا يتفق مع دراسة (Herred and Schiller, [5]; Bishop and

- [4] *Educase* (2013). available at: [http://www.educause.edu/search/apachesolr\\_search/flipped](http://www.educause.edu/search/apachesolr_search/flipped), Retrieved: 28/11/2014.
- [5] Herreid, Clyde & Schiller, Nancy A. (2013). "Case Studies and the flipped classroom, *Journal of College Science Teaching*, National Science Teachers Association, PP 62.
- [6] Brame, Cynthia J. (2013). "Flipping the classroom", Vanderbilt University for Teaching.
- [7] Bishop, Jacob and Averleger, Mathew (2013). "The flipped classroom: A survey of the research 120<sup>th</sup> ASEE annual conference and exposition", *American Society for Engineering Education*
- [8] 10. Erieboces. (2013). "Niagara Falls High School Math Scores to 'FLIP' Over. Eric, available at: <http://www.e1b.org/WNYRIC.aspx?ArticleId=171>, Retrieved: 27/11/2014.
- [9] *Alexa* (2014), An Amazon.com.company, available at: <http://www.alexa.com/siteinfo/youtube.com>, Retrieved: 28/11/2014.
- [10] Randall S., Davics; Douglas L., Dean and Nick, Ball (2013). "Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course", *Educational Technology Research and Development*, V.61, Issue 4, PP 563-580.
- [11] Nagel, David (2013). "The 4Pillars of the Flipped Classroom", *The Journal, Transforming Education Through Technology*, available at: <http://thejournal.com/articles/2013/06/18/report-the-4-pillars-of-the-flipped-classroom.aspx>, Retrieved: 28/11/2014.

اعتمادًا على ما توصلت إليه هذه الدراسة الحالية من نتائج وتوصيات، تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية:

1. دراسة الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب.
2. دراسة اتجاهات المعلمين والطالبات نحو استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب.
3. إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية في تخصصات مختلفة.
4. إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة باستخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في العالم العربي.

### المراجع

#### أ. المراجع العربية

- [1] الزين، حنان (2006). "بناء برنامج للدراسات العليا تخصص (تكنولوجيا التعليم) بكليات التربية للبنات في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.
- [3] الخليفة، حسن ومطوع، ضياء (2015). *استراتيجيات التدريس الفعال، مكتبة المتنبى*.
- [20] عودة، أحمد (2004). *القياس والتقويم في العملية التدريسية، كلية التربية، جامعة اليرموك*.
- [21] علام، رجاء محمود (2006). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط 5، القاهرة، دار النشر للجامعات*.

#### أ. المراجع الاجنبية

- [2] Strayer, Jeremy (2007). "The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system", PHD. Diss., Ohio State University.

- <http://www.mediacore.com/blog/student-perceptions-of-the-flipped-classroom-new-research>, , Retrieved: 27/11/2014.
- [18] Leg, M.J.; Platt, G.J.; Treglia, 2000 M. (2000). *“Inverting the classroom: A Gateway to creating an Inclusive learning Environment”*, *The Journal of Economic Education*, 31 (1), 30-43.
- [19] Bergmann, Jonathan & Sama, Aaron (2012). *“The short history of flipped learning”*, Flipped Learning network.
- [22] Instructional Design expert. com (2010). available at: <http://www.instructionaldesignexpert.com/addie.html>, Retrieved: 28/11/2014.
- [23] Marcey, David; Brint, Michael E. (2012). *“Transforming an undergraduate introductory Biology course through cinematic lectures and inverted classes: an assessment of the CLIC model of the flipped classroom”*, 2012 NABT Biology Education Research Symposium, National Association of Biology Teachers.
- [24] Chipps, Joseph. *“The Effectiveness of using Online Instructional Videos with group problem - solving to flip the calculus classroom”*, California State University, Northridge.
- [12] Pearson Education, Inc. (2013). *“Flipped learning Model dramatically improves course pass rate for at-Risk students”*, available at: [www.Pearsonpd.com](http://www.Pearsonpd.com), Retrieved: 27/11/2014.
- [13] Johnson, Anderson VJ.; walvoord, Barbare E. (1998). *“ Effective Grading: A tool for learning and assessment”*, San Francisco: Jossey-Bass.
- [14] Bormann, Jarod (2014). *“ Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement”*, Master Diss., University of Northern Iowa.
- [15] BOLLIGER, D.U.; Supankorn, S.; Boggs, C. (2010). *“ Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment”*, *Computers & Education*,55, PP714-722.
- [16] Johnson, Lisa W. (2012). *“ Effect of Flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement”*, PHD. Diss., college of Education and Human development, University of Louisville, Kentucky.
- [17] Pedroza, Anna (2013). *“Student perceptions of the flipped classroom- New Research”*, available at:

# THE EFFECT OF USING FLIPPED LEARNING STRATEGY ON THE ACADEMIC ACHIEVEMENT OF THE STUDENTS IN THE EDUCATION DEPARTMENT IN PRINCESS NOURAH BINT ABDULRAHMAN UNIVERSITY

**HANAN ASSAD ALZAIN**

**Assistant Professor**

**Education Technology**

**Princess Nourah bint Abdulrahman University**

**Abstract** \_ This study aimed to explore the Instructional Design Model which issued in applying the Flipped Learning Strategy and the effect of Using Flipped Learning Strategy on the Academic achievement of the Students in The Education Department in Princess Nourah bint Abdulrahman University. The study was conducted at the Education department, PNU on a sample of female students in Special Need major and Early Childhood major.

To achieve the aim of the study, the researcher designed a test about most of the unit concepts aimed to determine the level of the experimental group before and after applying the Flipped Learning Strategy and to determine the control group before and after teaching with the Traditional Learning Strategy. Suitable Statistical tools were used. The results showed the effectiveness of the Flipped Learning Strategy on the Academic achievement of the Students in The Education Department in Princess Nourah bint Abdulrahman University. Based on the findings of this study, recommendations were suggested.

**Keywords:** Flipped Learning, The Academic achievement, Teaching Strategies, Princess Nourah bint Abdulrahman University.