

## فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية

\* أ.م. د/ نور طه ابراهيم

استاذ مساعد بقسم المناهج

وطرق تدريس التربية الرياضية

### المقدمة ومشكلة البحث

لقد شهدت تقنيات التعليم الالكتروني تطوراً كبيراً وانتشاراً واسعاً في السنوات السابقة في معظم دول العالم، وأصبحت أدوات فعالة في نقل وإيصال المعلومات العلمية إلى المعلمين والطلاب في مختلف البلدان، حيث أصبحت هذه التقنيات من أهم التطورات في مجال الاتصالات ، وبالتالي أدت إلى تطوير الأساليب التعليمية الجامعية طبقاً لهذه المستجدات حيث وضعت العالم أمام ثورة جديدة في مجال التعليم، وفتحت الآفاق الواسعة لأنواع جديدة من التعليم والتدريب في جميع المؤسسات التعليمية، وخاصة في التعليم الجامعي .

ويشير **بيشوب و فيرليجر Bishop & Verleger** (٢٠١٣) بالرغم من الاتجاه العام

نحو توظيف التكنولوجيا، والرغبة في دمجها في التعليم العالي، تشير أحدث الدراسات العلمية إلى وجود بطء نسبي في دمجها بشكل فاعل، وأرجعت الأسباب إلى التكلفة العالية لتبني أنظمة أو إستراتيجيات تعليمية قائمة على التكنولوجيا. (١٢٥:١٤)

كما يشير العديد من الباحثين على مستوى العالم إلى أن هذا البطء في دمج التكنولوجيا في التعليم العالي، قد يرجع إلى وجود نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس يفضلون أساليب وإستراتيجيات تعليم، وتعلم تقليدية كأسلوب المحاضرة. (٣٧:١٩)، (١٤١:٢٠)

ويذكر **ماسون وشيومان وكوك Mason, Shuman & Cook** (٢٠١٣) أن ظهور

إستراتيجية التعلم المقلوب **Flipped Learning** تعزى إلى حركتين عالميتين رئيسيتين الحركة الأولى هي التطور التكنولوجي على مستوى العالم من ناحية الإختراعات، والأدوات والأجهزة التكنولوجية التي أتاحت بشكل كبير انتقال المعرفة، وانتشارها على مستوى العالم بأقل تكلفة وبأسرع وقت، الحركة الثانية والمرتبطة بشكل كبير بتطور الأدوات التكنولوجية هي حركة تطور أساليب وإستراتيجيات نقل المعرفة، ومحاولة تفعيلها والاستفادة منها. (٤٣١:١٦)

وتقوم فكرة التعلم المقلوب على قلب (عكس) العملية التعليمية ، فبدلاً من أن ينتقى

الطلاب المفاهيم الجديدة بالفصل ثم العودة للمنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعليم التقليدي ،

يتلقى الطلاب هنا في التعلم المقلوب المفاهيم الجديدة للدرس في المنزل من خلال إعداد المعلم مقطع فيديو مدته ما بين ٥ - ١٠ دقائق، ومشاركته لهم في أحد المواقع أو شبكات التواصل الاجتماعي، أو مشاركتهم إحدى مقاطع الفيديو أو الوسائط المتعددة أو ألعاب تعليمية من مصادر المعلومات الالكترونية مثل **Youtube for Education**. (٢٩٧:١٢)

ويضيف **بيشوب وفيرليجر Bishop & Verleger** (٢٠١٣) إستراتيجية التعلم المقلوب تدعم مفهوم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة وبناء التساؤلات حول الموضوع، ويكون دور المعلم تزويد الطلاب بتغذية راجعة حول الموضوع، كما يكون دور الطلاب حل الأنشطة المتعلقة بالموضوع ومشاركة أعمالهم مع زملائهم، وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فاعل من قبل المعلمين، فإن الطلاب عادة ما يبدون الكثير من الحماس والتفاعل للقيام بدورهم، وإنهاء الأنشطة المتعلقة بالموضوع بشكل حديث وغير تقليدي، كما أن من مسؤوليات الطلاب محاولة إستيعاب المفاهيم الجديدة في الموضوع والاستعانة بخبرات معلمهم الذين يقتصر دورهم على مساعدة الطلاب على الفهم والاستيعاب والتطبيق الفعلي لا مجرد تلقين المعلومات بشكل تقليدي. (١٢٧:١٤)

ويذكر **برجمان وسام Bergmann & Sams** (٢٠١٢) لنجاح إستراتيجية التعلم المقلوب يشترط أن يتوافر أسلوب عمل منظم لضمان أن يتعلم الطلاب بشكل فردي وشخصي بحيث يراعى حاجاتهم الفردية بحيث يستطيعون المشاركة بفعالية أثناء وقت المحاضرة من حيث المناقشات والمشاركات التي قد تتغلب على عيوب المحاضرات التقليدية التي قد تكون مملة في كثير من الأحيان، أو قد لا تتيح للطالب فرصاً تعليمية ثرية، ومن الجدير بالذكر فإن استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في دعم تفريد التعليم ومهارات التعلم الفردية لدى الطلاب قد تعتبر مهمة جداً في العصر الحاضر، حيث يعتبر الطلاب الحاليون من الجيل الرقمي أو التكنولوجي الذي نشأ وترعرع في بيئات رقمية ثرية كالإنترنت، ووسائل التواصل الاجتماعي، والبيئات الافتراضية التفاعلية الأخرى. (١٨٦:١٣)

وانطلاقاً من قدرة المستحدثات التكنولوجية الحديثة في المساهمة في حل المشكلات التربوية فإنه من الممكن استثمار هذه التكنولوجيا لإكساب الطلبة مهارات تدريسية وتعليمية متعددة، إن ما يميز هذه الوسائل هو قدرتها على إشراك المتعلمين بصورة فعالة في عملية التعلم والتعليم ومن الوسائل الحديثة التي تؤدي هذا الهدف بفعالية كبيرة ما يطلق عليها الصف المقلوب وهي إحدى وسائل التعلم وهي من أهم تقنيات التعليم في حياتنا. (٧٤:٩)

ويوفر استخدام هذه التقنية في الغرفة الصفية العديد من المزايا الفريدة التي تشمل ما يأتي (استبدال طرق أكثر جاذبية وتشويق بتقنيات العرض التقليدية- إمكانية التحكم بالنصوص والصور والرسومات المعروضة- الاستفادة من مصادر ومواد شبكة الإنترنت بصورة إبداعية وفعالة- توفير مساحة لتخزين المواد التعليمية، وتسهيل القدرة على استرجاعها بسرعة، بالإضافة إلى توفير الفرص لإعطاء تغذية راجعة فورية - توفير فرصة للمشاهدة الجماعية للمحتوى المعروض - استخدام برمجيات الحاسوب في غرفة الصف دون أن تكون بجانب الجهاز- تصميم أنشطة تعليمية محوسبة مزودة بوسائط متعددة- إمكانية إضافة عبارة وشروحات على مقاطع الفيديو التعليمية- السماح للطلبة بالتفاعل حركياً مع الجهاز بما ينطوي عليه من استخدام لأصابع اليد والأقلام)(١٥:٧٨).

ومن خلال ما سبق يتضح لنا مدى أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في التغلب على المشاكل التي قد تواجه القائمين على العملية التعليمية ومن ضمن هذه الوسائل الحديثة التي تساعد على تحقيق الهدف من العملية التعليمية بكفاءة الصف المقلوب ويحتوي استخدام هذه التقنية في مجال المناهج وطرق التدريس علي مزايا عديدة منها " استبدال الطرق التقليدية القديمة بطرق أكثر جاذبية وتشويق من دون أخطاء التكرار المتتالي ليسهم في تكوين التصور المبدئي للمهارة المؤداة ، وكذلك إمكانية التحكم بالرسومات والصور يساعد على التكرار لأكثر من مرة وكذلك أداء النموذج المقدم ، الاستفادة من مصادر ومواد شبكة الانترنت بصورة إبداعية وفعالة ، توفير مساحة لتخزين المواد التعليمية المتعلقة بالمقرر والقدرة علي استرجعها بسرعة في أي وقت مما يعطي الفرصة للمتعلم في أي وقت الحصول علي التغذية الرجعية بسرعة.

ونظراً لاتساع مساحتها فإنها تعمل على توفير فرصة للمشاهدة الجماعية للمحتوى المعروض ، كما أن إمكانية إضافة عبارات وشروحات على مقاطع الفيديو التعليمية تعمل على زيادة كفاءة العملية التعليمية ، كما تعمل السبورة التفاعلية أيضاً على السماح للمتعلمين بالتفاعل حركياً باستخدام الأصابع والأقلام مما يزيد من فاعلية المتعلم للمحتوى المعروض .

ولقد لاحظت الباحثة أن الطالبات داخل المحاضرة بشكل عام تعاني من التشتت وعدم التركيز إذا كان التدريس بأسلوب تقليدي ، ومن هنا ترى الباحثة أن التطورات في المجالين التربوي والتكنولوجي ساعدت على زيادة الاهتمام بتقديم برامج تتناسب مع قدرات الطالبات عن طريق استخدام الكمبيوتر في التعليم ، كونه يتميز بالإثارة والتشويق والتحفيز على التعلم.

ويُعد التعلم المقلوب أحد الإستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تعتمد على استخدام الطالبة للتقنيات التعليمية، وتوظيفها في عملية تعلمها ، فهي إستراتيجية تعمل على زيادة التفاعل

بين المعلمة والطالبة ، وبين الطالبات بعضهن البعض، كما تُعد إستراتيجية التعلم المقلوب أحد الحلول التقنية لتنمية مهارات التفكير عند الطالبات، ورفع مستوى تحصيلهن المعرفي لمقرر طرق التدريس ، ومن خلال ما اطلعت عليه الباحثة من الدراسات كدراسة توني وآخرون Tune et al. (٢٠١٣)(١٩) بعنوان " مقارنة استخدام كل من الصف المقلوب وطريقة المحاضرة التقليدية فى تعليم مقرر العلوم الصحية، ودراسة سيف طارق حسين وسارة ثامر عبيد (٢٠١٥)(٥) بعنوان " فاعلية التفكير بالمقلوب فى التحصيل والتذوق الأدبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي فى مادة البلاغة ، ودراسة وسام شوقي (٢٠١٥م)(١١) بعنوان " فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب علي مستوى أداء بعض أوضاع ومهارات الرقص الشعبي والتي اشارت نتائجها الى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب فى تحسين التحصيل المعرفي والمهاري، دفت الباحثة الى القيام بهذه الدراسة للتعرف على فاعلية استراتيجية الصف المقلوب فى تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

#### هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية استراتيجية الصف المقلوب فى تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

#### فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه فى مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لدى مجموعة البحث التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه فى مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لدى مجموعة البحث الضابطة.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية ولصالح مجموعة البحث التجريبية

#### مصطلحات البحث :

#### التعلم المقلوب Flipped Learning:

هو " استراتيجية تعليمية توظف التعلم الغير متزامن عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، والتي تحفز الطالب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور فى الصف الذي يخصص زمنه للمشاركة بفعالية فى أساليب حل المشكلات بشكل جماعي.

(٢١:٣١٩)

## الدراسات السابقة

أجرى **تونى وآخرون. Tune et al.** (٢٠١٣)(١٩) دراسة عنوانها " مقارنة استخدام كل من الصف المقلوب وطريقة المحاضرة التقليدية في تعليم مقرر العلوم الصحية "، وإستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٢) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (٣١) طالباً، ومن أهم النتائج : فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر العلوم الصحية لدى طلاب كلية التربية مقارنة بطريقة المحاضرة التقليدية.

وقام **واجنر وآخرون Wagner, et., al** (٢٠١٣)(٢٠) بدراسة عنوانها " فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل لدى طلاب الهندسة الإلكترونية في جامعة **Regina** في كندا، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٨) طالباً جامعياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٤) طالباً، ومن أهم النتائج: يؤثر تطبيق استراتيجية الصف المقلوب تأثيراً إيجابياً على تحصيل طلاب الهندسة الإلكترونية.

كما أجرى **الطيب أحمد حسن ومحمد عمر موسى** (٢٠١٥)(٢) دراسة عنوانها " فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية "، وإستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (١١٥) طالباً بالمستوى الثالث بكلية التربية جامعة الباحة تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وعددها (٥٥) طالباً، ومجموعة ضابطة قوامها (٦٠) طالباً، ومن أهم النتائج : استخدام نموذج التعلم المقلوب يزيد من نسب تحسن التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية.

وقامت **حنان بنت أسعد الزين** (٢٠١٥)(٤) بدراسة عنوانها " أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن "، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وبلغ عدد عينة البحث (٧٧) طالبة بكلية التربية قسم التربية الخاصة تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (٣٥) طالبة، والأخرى ضابطة (٤٢) طالبة، ومن أهم النتائج : استراتيجية التعلم المقلوب لها تأثير إيجابي في زيادة التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية.

بينما أجرى **سيف طارق حسين وسارة ثامر عبيد** (٢٠١٥)(٥) دراسة عنوانها " فاعلية التفكير بالمقلوب في التحصيل والتذوق الأدبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة

البلاغة"، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٦) تلميذة بالمرحلة الإعدادية محافظة بابل، تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٣) تلميذة، ومن أهم نتائج البحث: زيادة فاعلية التفكير بالمقلوب في التدريس عن أسلوب التعلم التقليدي في التأثير إيجابياً على التحصيل والتذوق الأدبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي.

وقام **عبد الرحمن بن محمد الزهراني (٢٠١٥)** (٦) بدراسة عنوانها " فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز"، وأستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي على عينة قوامها (٦٢) طالباً في مقرر التعليم الإلكتروني بكلية التربية جامعة الملك عبدالعزيز تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية قوامها (٢٩) طالباً، ومجموعة ضابطة قوامها (٣٣) طالباً، ومن أهم النتائج : فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية مقارنة بالتعليم التقليدي.

وقامت **وسام شوقي (٢٠١٥م)** (١١) بدراسة عنوانها " فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب على مستوى أداء بعض أوضاع ومهارات الرقص الشعبي ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة من طالبات التعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة السادات تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ومن أهم النتائج ان لاستخدام استراتيجية الصف المقلوب تأثير إيجابي في تنمية التحصيل المعرفي في الرقص الشعبي لدى مجموعة البحث التجريبية.

**خطة وإجراءات البحث :**

**منهج البحث :**

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبُعدي لكلا المجموعتين.

**مجتمع وعينة البحث :**

اشتمل مجتمع البحث على طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية- جامعة المنصورة في العام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ والبالغ قوامه (١٥٥) طالبة، وتم اختيار عينة عمدية قوامها (٥٠) طالبة من مجتمع البحث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهما (٢٥) طالبة، إحداهما تجريبية استخدمت البرنامج المقترح باستخدام التعلم المقلوب والأخرى ضابطة

استخدمت البرنامج ولكن بالطريقة المتبعة (الشرح وأداء نموذج) بالإضافة إلى (١٦) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية للبحث.

توزيع أفراد العينة توزيعاً اعتدالياً :

تم أيجاد اعتدالية توزيع أفراد العينة ككل في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو "السن، الطول، الوزن"، الذكاء، مهارات التدريس والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو

والتحصيل المعرفي لعينة البحث (ن = ٦٦)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٥,٢١	٠,٩٨	١٥,٢٠	٠,٣٢
الطول	سم	١٦٩,٢١	١,٦٥	١٦٩,٠٠	٠,٧٤-
الوزن	كجم	٧١,٣٢	٢,١٨	٧١,٣٠	٠,١١
الذكاء	درجة	٥٥,٨٤	١,٩٢	٥٥,٨٠	٠,٠٢٥
التحصيل المعرفي	درجة	١٤,٣٢	١,٠١	١٤,٣٠	٠,٢٤

ينتضح من الجدول (١) ما يلي :

أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والذكاء، والتحصيل المعرفي لعينة البحث ككل تراوحت ما بين (٠,٧١+ - ٠,٤٢-) أي أنها أنحصرت ما بين (٣+، ٣-) مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو والذكاء والتحصيل المعرفي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) دلالة الفروق بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في

معدلات النمو والتحصيل المعرفي قيد البحث (ن = ٥٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٢٥)		المجموعة الضابطة (ن = ٢٥)		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة Sig.
		ع	م	ع	م		
السن	سنة	١٥,١١	٠,٣٢	١٥,١٥	٠,٩٤	٠,٣٢	دال

الطول	سم	١٦٨,٢١	٠,٨٧	١٦٨,٦٥	٠,١٥	٠,٢٥	دال
الوزن	كجم	٧١,١٠	٠,٦٩	٧١,١٢	٠,٥٢	٠,١١	دال
الذكاء	درجة	٥٤,٢٦	٠,٩٨	٥٤,١٨	٠,٣٢	٠,٤١	دال
التحصيل المعرفي	درجة	١٤,١٨	٠,٥١	١٤,٢٢	٠,٨٧	٠,٤٥	دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ١,٠٥٤

يتضح من الجدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو والذكاء والتحصيل المعرفي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات :

استعانت الباحثة لجمع البيانات الخاصة بالبحث بالوسائل التالية :

أولاً: الأجهزة والأدوات.

ثانياً: الاختبارات.

١ - اختبار الذكاء لقياس القدرة العقلية العامة (لكاتل).

ثالثاً : استمارة تقييم التحصيل المعرفي. (إعداد الباحثة).

رابعاً: البرنامج التعليمي باستخدام نموذج الصف المقلوب. (إعداد الباحثة)

أولاً : الأجهزة والأدوات :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول (بالسنتميتير).

- معمل وأجهزة حاسب آلي.

- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

- كاميرا فيديو.

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية.

- أقراص مدمجة CD.

ثانياً : الاختبارات :

١ - اختبار الذكاء لقياس القدرة العقلية العامة (لكاتل). مرفق (٢)

اخترت الباحثة اختبار كاتل للذكاء وهو اختبار غير لفظي لأنه لا يعتمد على اللغة اللفظية، ولكن يخضع أداء الأفراد إلى قدراتهم على استنباط العلاقات بين الأشكال الموجودة بالاختبار، وقام بوضعة في الأصل "ريمون ب - كاتل Remon B - Katell" (١٩٧٠م)، وقد أعد صورته العربية "أحمد عبد العزيز سلامه وعبد السلام عبد الغفار".



- الهدف من الاختبار: تقدير القدرة العقلية العامة " نسبة الذكاء".  
 - إجراءات الاختبار: يتكون الاختبار من جزئين، ويشتمل كل جزء على أربعة اختبارات، فبعد الانتهاء من شرح الأمثلة يطلب من الطلبة الإجابة على الجزء الأول من الاختبار ثم الجزء الثاني وفقاً لعدد البنود والزمن المخصص للإجابة على كل اختبار، وجدول رقم (٣) يوضح أسماء الاختبارات وعدد البنود التي يحتويها والزمن المحدد للإجابة عنها من كل جزء من أجزاء الاختبار.

جدول (٣) أسماء الاختبارات وعدد البنود والزمن المحدد للإجابة عليها اختبار كاتل للذكاء

الجزء الثاني		الجزء الأول		اسم الاختبار
الزمن المحدد بالدقائق	عدد البنود	الزمن المحدد بالدقائق	عدد البنود	
٣	١٢	٣	١٢	المسلسلات
٤	١٤	٤	١٤	التصنيفات
٣	١٢	٣	١٢	المصفوفات
٢,٥	٨	٢,٥	٨	الضروف
١٢,٥	٤٦	١٢,٥	٤٦	المجموع

#### المعاملات العلمية لاختبار الذكاء لكاتل :

قامت الباحثة بإجراء المعاملات العلمية لاختبار الذكاء على عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة من يوم ١٦/٩/٢٠١٤م إلى ٢٣/٩/٢٠١٤م، كانت هذه المعاملات على النحو التالي :

أ - الصدق :

لحساب الصدق قامت الباحثة بحساب صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية وذلك عن طريق تطبيق الاختبار على عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وتم ترتيبهم تصاعدياً وتم اختيار الربع الأعلى والأدنى حيث بلغ قوام كلا منهما (٤) طالبات وتم إيجاد الفروق بينهما باستخدام طريقة مان وتني اللابارامترية والجدول التالي رقم (٤) يوضح النتيجة.

جدول (٤) دلالة الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى في اختبار الذكاء

بطريقة مان - وتني اللابارومترية (ن = ١٦)

Sig.	الدلالة الإحصائية	قيمة Z	الربع الأدنى		الربع الأعلى		المتغير
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠,٠٠٨	دال	٢,٦٧	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	الذكاء

قيمة z الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ١,٩٦

ينضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار الذكاء قيد البحث وفي اتجاه الربيع الأعلى مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعة ذات المستوى المرتفع والمستوى المنخفض.

**ب- الثبات :**

لحساب ثبات اختبار الذكاء استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق وذلك عن طريق تطبيق الاختبار على عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى بفاصل زمني قدرة سبعة أيام من التطبيق الأول وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات الاختبار، والجدول التالي (٥) يوضح النتيجة.

جدول (٥) معمل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء قيد البحث (ن = ١٦)

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معمل الارتباط	مستوى الدلالة
	ع	م	ع	م		
اختبار الذكاء	٥١,٨٠	١,٣٢	٥١,٦٠	٠,٩٧	٠,٨٠	دال

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٦٣٢

ينضح من الجدول السابق (٥) بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبار الذكاء قيد البحث (٠,٨٠) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاختبار.

#### ثالثاً : الاختبار المعرفي في مادة المناهج وطرق التدريس مرفق (٤)

تم تصميم أسئلة اختبار التحصيل المعرفي في ضوء المنهج المقرر لدى طالبات الفرقة الأولى، وتضمن الاختبار (٣٠) سؤالاً، وأشتمل كل سؤال على ثلاث إجابات، تختار الطالبة الإجابة الصحيحة منها، وقد روعيت الطريقة الموضوعية لإعداد الاختبار، ثم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين لتحكيمه علمياً من حيث صحة المادة العلمية ومناسبتها لمستوى الطالبات ووضوح صياغتها، وبعد أخذ آراء المحكمين واقتراحاتهم تم تعديل بعض الأسئلة وخرج الاختبار في صورته النهائية، وتم قياس صدق الاختبار بعد تحكيمه وتم الإبقاء على الفقرات التي حازت على نسبة ٨٠% من آراء المحكمين، ثم تم حساب معامل الثبات للاختبار باستخدام طريقة الفاكرونباخ وكانت النتيجة (٠,٨٨) وهذا عند عتبة الأمان ٩٦%.

#### صياغة مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بصياغة مفردات الاختبار في صورته المبدئية وبلغ عددها (٤٠) عبارة وقد جاءت في مجملها من نوع الاختيار من متعدد وقد روعي في هذه المفردات ما يلي:-

- أن يقيس مستوى التحصيل المعرفي في مادة المناهج وطرق التدريس لدى طالبات الفرقة الأولى.
- أن تقيس كل عبارة ناتج تعلم معين.
- أن تكون مناسبة لمستوى تعلم العينة.
- أن تكون خالية من التلميحات إلى تفود إلى الإجابة الصحيحة والخاطئة.

#### أعداد الصورة الأولى للاختبار وعرضها على المحكمين:

تم أعداد الصورة الأولى للاختبار وقد روعي أن تكون العبارات متنوعة لأكبر قدر من المعلومات في النواحي المعرفية المرتبطة بمقرر المناهج وطرق التدريس حيث بلغ عدد العبارات (٤٠) عبارة وتم الاختيار من بين الإجابة الصحيحة أو الخاطئة في كل سؤال من الأسئلة وتم عرض العبارات في صورتها الأولى على مجموعة من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:-

- مناسبة الأهداف التعليمية الموضوعية لمفردات الاختبار.
- الدقة العلمية والصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.
- شمولية مفردات الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي المقترح.
- مناسبة الاختبار لطبيعة ومستوى العينة.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- مدى صلاحية الاختبار للتطبيق.

واستخدامت الباحثة النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء بهدف استخلاص العبارات الأكثر مناسبة لمقرر المناهج وطرق التدريس وارتضت الباحثة نسبة (٨٠%) للعبارة وجدول رقم (٦) يوضح ذلك:-

جدول (٦) النسب المئوية لاتفاق الخبراء حول عبارات الاختبار المعرفي ن=١٠

رقم العبارة	التكرار	النسبة المئوية	رقم العبارة	التكرار	النسبة المئوية	رقم العبارة	التكرار	النسبة المئوية
١	١٠	%١٠٠	١٥	٦	%٦٠	٢٩	١٠	%١٠٠
٢	٨	%٨٠	١٦	١٠	%١٠٠	٣٠	١٠	%١٠٠
٣	٩	%٩٠	١٧	١٠	%١٠٠	٣١	٤	%٤٠
٤	١٠	%١٠٠	١٨	١٠	%١٠٠	٣٢	١٠	%١٠٠
٥	١	%١٠	١٩	٩	%٩٠	٣٣	٨	%٨٠
٦	٨	%٨٠	٢٠	٥	%٥٠	٣٤	٨	%٨٠
٧	٨	%٨٠	٢١	٨	%٨٠	٣٥	٩	%٩٠

٨	٩	%٩٠	٢٢	٨	%٨٠	٣٦	١٠	%١٠٠
٩	١٠	%١٠٠	٢٣	٩	%٩٠	٣٧	١٠	%١٠٠
١٠	٦	%٦٠	٢٤	١٠	%١٠٠	٣٨	٥	%٥٠
١١	١٠	%١٠٠	٢٥	٩	%٩٠	٣٩	٨	%٨٠
١٢	١٠	%١٠٠	٢٦	٥	%٥٠	٤٠	٩	%٩٠
١٣	٨	%٨٠	٢٧	١٠	%١٠٠			
١٤	٩	%٩٠	٢٨	٨	%٨٠			

يتضح من جدول رقم (٦) أن العبارات المكونة للاختبار المعرفي قيد البحث والبالغ عددها (٤٠) عبارة انحصرت نسبتها ما فوق (٨٠%) باستثناء العبارات أرقام (٥-١٠-١٥-٢٠-٢٦-٣١-٣٨) وعددها (٧) عبارات تم حذفها من الاختبار ليصبح عدد العبارات بعد آراء المحكمين التي حصلت على نسب فوق (٨٠%) وقد ارتضاها البحث (٣٣) عبارة.

#### - حساب معامل السهولة / الصعوبة والتمييز:

تم تطبيق الاختبار في صورته المبدئية لعدد (٣٣) عبارة على عينة عددها (١٦) طالبة الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ومن خارج عينة البحث لحساب معامل الصعوبة / السهولة المصحح من أثر التخمين وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبلت الباحثة المفردات التي تتراوح صعوبتها بين ٠,٣٠ ، ٠,٧٠ ، ومعامل تمييزها ٠,٣٩٦ ، وتم إتباع الخطوات التالية :

- طرح استمارات الاختبار المعرفي في صورته المبدئية الأولى على العينة ، ثم تم تصحيحها بواسطة مفتاح التصحيح ، وتم إعطاء كل استمارة الدرجة التي تتناسب مع الاستجابات الواردة بها .

- ترتيب الاستمارات تنازلياً وفقاً لمجموع درجات كل استمارة ، وتم اختيار نسبة ٢٥% من مجموع الطالبات والذين حصلوا على أعلى الدرجات ويمثلون الربع الأعلى، نسبة ٢٥% من مجموع الطالبات والذين حصلوا على أقل الدرجات ويمثلون الربع الأدنى.

- إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة وقد قبلت الباحثة معامل التمييز الذي لا يقل عن (٠,٣٠) حيث تعتبر العبارة الحاصلة على هذه القيمة جيدة من حيث التمييز واستناداً إلى القيمة المناظرة لعدد العينة في جداول الارتباط عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وجدول (٥) يوضح معامل السهول /الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات الاختبار المعرفي .

جدول (٧) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي ن=١٦

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٦٥٨	٠,٤٧٨	٠,٥٤٨	١١	٠,٦٢٥	٠,٦٢٥	٠,٤٨٧	٢١	٠,٤٨٧	٠,٦٢٥	٠,٦٢٥	٣١	٠,٥٤٧	٠,٤٨٧	٠,٥٤٧
٢	٠,٦٢١	٠,٤٦٩	٠,٥٦٢	١٢	٠,٥٤١	٠,٥٤١	٠,٦٥٤	٢٢	٠,٦٥٤	٠,٥٤١	٠,٥٤١	٣٢	٠,٥٦٩	٠,٤٦٢	٠,٥٦٩
٣	٠,٥٨٧	٠,٤٩٦	٠,٥٢١	١٣	٠,٥٩٨	٠,٦٩٨	٠,٤٧٥	٢٣	٠,٤٧٥	٠,٦٩٨	٠,٥٩٨	٣٣	٠,٨٥٦	٠,١٨٧	٠,٢٥٤
٤	٠,٤٨٧	٠,٥٨٤	٠,٥٤٧	١٤	٠,٥٦١	٠,٦٢٥	٠,٥٢٤	٢٤	٠,٥٢٤	٠,٦٢٥	٠,٥٦١	٣٤	٠,٥٧٤	٠,٤٦٢	٠,٥٢٤
٥				١٥				٢٥				٣٥	٠,٤٥٢	٠,٤٥٢	٠,٥٩٨
٦	٠,٦٥٨	٠,٤٨١	٠,٥٢٤	١٦	٠,٥٦٩	٠,٥٤٧	٠,٧٢١	٢٦	٠,٧٢١	٠,٥٤٧	٠,٥٦٩	٣٦			
٧	٠,١٢٢	٠,٨٤١	١٢٥	١٧	٠,٥٤١	٠,٥٢٤	٠,٥٦٩	٢٧	٠,٥٦٩	٠,٥٢٤	٠,٥٤١	٣٧	٠,٥٧٨	٠,٤٢٥	٠,٦٢٥
٨	٠,٦٨٠	٠,٤٥٨	٠,٥٩٥	١٨	٠,٥٣٦	٠,٦٢٥	٠,٥٢٤	٢٨	٠,٥٢٤	٠,٦٢٥	٠,٥٣٦	٣٨	٠,٦٢٥	٠,٤٩٨	٠,٨٧٤
٩	٠,٤٨٧	٠,٦٥٨	٠,٥٦٢	١٩	٠,٥٤٩	٠,٥٤٢	٠,٦٢٥	٢٩	٠,٦٢٥	٠,٥٤٢	٠,٥٤٩	٣٩	٠,٥٤٧	٠,٦٢١	٠,٦٥٨
١٠				٢٠				٣٠				٤٠	٠,٥٢٤	٠,٣٥	٠,٥٧٨

يتضح من جدول رقم (٧) أن معامل السهولة لمفردات اختبار التحصيل المعرفي قد تراوحت من (٠,١٢٢ إلى ٠,٨٥٦) ومن خلال الشروط الخاصة بقبول العبارات وهي أن معامل السهولة والصعوبة يجب أن يتراوح ما بين (٠,٣٠-٠,٧٠) ومعامل التمييز يبدأ من (٠,٢١- فأكثر) فقد توصلت الباحثة إلى حذف واستبعاد عدد (٣) عبارات وهي (٧-٢٣-٣٥) وبناء على مسبق ومن خلال نواتج جدولي (٧)، (٨) تم التوصل إلى الصورة النهائية والخاصة باختبار التحصيل المعرفي في المناهج وطرق التدريس قيد البحث لدى طالبات كلية التربية الرياضية عينة البحث بواقع (٣٠) عبارة مرفق (٥)

المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث):-

أولاً: الصدق:-

قامت الباحثة بإيجاد صدق الاختبار عن طريق صدق التمايز بإيجاد الفروق بين المتوسطات لاختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث) للربيع الأعلى والربيع الأدنى في الفترة من ٢٠١٤/٩/٢١م إلى ٢٠١٤/٩/٢٤م.

جدول (٨) الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار التحصيل المعرفي ن=١ ن=٢=٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	التحصيل المعرفي	درجة	١٧,٢٢	١,١١	١٣,٨٠	١,٣٩	٣,٩٨	دال

\*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ٢,١١

يتضح من جدول رقم (٨) وجود فروق داله إحصائياً بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار التحصيل المعرفي مما يعطى دلالة مباشرة على صدق الاختبار وأنة صالح لما وضع من أجلة.

## ب: الثبات

استخدمت الباحثة لإيجاد معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي طريقة الاختبار وإعادة تطبيقية على عينة قوامها (١٦) طالبة وخارج العينة الأساسية والذين درسوا نفس المحتوى العلمي لمنهج المناهج وطرق التدريس وهذا قد روعي وجود فاصل زمني بين التطبيق الأول والثاني قدرة أسبوع ثم أيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني كما هو موضح في جدول (٩) الآتي:-

جدول (٩) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار التحصيل المعرفي ن=١٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع		
١	التحصيل المعرفي	درجة	١٦,٢١	١,٢٥	١٦,٨٨	١,١١	٠,٩٦٦	دال

\*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ٠,٤٧٥

يتضح من جدول (٩) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار التحصيل المعرفي مما يعطى دلالة مباشرة على ثبات الاختبار.

## - تحديد زمن الاختبار النهائي:

تم حساب زمن الاختبار النهائي (التجريبي) على عينة صدق وثبات الاختبار وعددهم (١٢) طالبة من كلية التربية الرياضية و جدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠) تطبيق زمن الاختبار في شكله النهائي

متوسط الزمن التجريبي (الزمن المناسب)	المجموع	الزمن التجريبي	
		إجابة أول طالب	إجابة آخر طالب
١٠ دقائق	٢٠ دقيقة	٩ دقيقة	١١ دقيقة

يوضح جدول (١٠) مجموع الزمن التجريبي لإجابة أول طالبة وآخر طالبة ، ويتضح أيضاً الزمن المناسب للاختبار المعرفي في شكله النهائي (١٠) دقائق .

## ١٠- مفتاح التصحيح :

قامت الباحثة بوضع مفتاح لتصحيح مفردات الاختبار وذلك لتسهيل عملية التصحيح. للاختبار المعرفي في صورته النهائية.

**التجربة الأساسية :**

- تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥، وتم استخدام أسلوب المحاضرة (الشرح اللفظي والنموذج) مع أفراد المجموعة الضابطة، وقد أتت الباحثة إستراتيجية التعلم المقلوب مع أفراد المجموعة التجريبية وفقاً للخطوات التالية :
- ١- عمل برمجية تعليمية تشرح عليها الباحثة متطلبات مقرر المناهج وطرق التدريس.
  - ٢- تم وضع بعض الرسومات التوضيحية والاشكال التي تسهل على الطالبة فهم المقرر.
  - ٣- تم تزويد الطالبات قبل المحاضرة بـ (٤٨) ساعة بالأسطوانة المدمجة المعدة لشرح موضوع المحاضرة، وكذلك جميع المواد المكتوبة حول موضوع المحاضرة.
  - ٤- أثناء وقت المحاضرة الرسمي يتم النقاش حول الاسئلة والاجوبة لمقرر المناهج وطرق التدريس المراد تعلمها عن طريق تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة لضمان حصول كل طالبة على وقت كافي لمناقشة أفكارها حول المهارة، وهل لها أستفسار عن طريقة الاجوبة.
  - ٥- تم توزيع مجموعة من الأنشطة التعليمية حول الموضوع لقياس مدى تعلم الطالبات حول موضوع المحاضرة.

**التوزيع الزمني لتجربة البحث:**

- ١- الفترة الزمنية لتطبيق تجربة البحث (٤) أسابيع.
  - ٢- عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع وحدتين.
  - ٣- زمن الوحدة التعليمية اليومية (٩٠) دقيقة تم تقسيمها كما يلي:
  - جلسة مناقشة أفكار الطالبات (١٠) دقائق.
  - الجزء التعليمي (٣٥) دقيقة.
- وتشير الباحثة إلى أن بقية زمن الوحدة التعليمية الـ (٤٥) دقيقة لتدريس بقية مقرر المناهج وطرق التدريس على طالبات الفرقة الأولى بالكلية، وقد تم استخدام أسلوب المحاضرة التقليدي في تدريس هذه المهارات المتبقية.

**القياسات القبليّة :**

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي وذلك يوم

**تطبيق البرنامج التعليمي المقترح:**

قامت الباحثة بتطبيق محتوى البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب على أفراد المجموعة التجريبية في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦م وذلك في

الفترة من ٢٠١٦/٢/٢١م وحتى ٢٠١٦/٣/٢٠م ولمدة (٤) أسابيع متصلة، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً علماً بأن زمن الوحدة التعليمية المقترحة (٤٥) دقيقة توزع كالتالي (١٠) دقائق جلسة مناقشة افكار ، و(٣٥) دقيقة للجزء التعليمي والتطبيقي، وملحق (٤) يوضح محتوى البرنامج التعليمي بإستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب لدى أفراد المجموعة التجريبية، كما تم إستخدام أسلوب المحاضرة (التقليدي) مع أفراد المجموعة الضابطة وذلك عن طريق الشرح اللفظي ، وبعد ذلك تقوم الطالبات بأداء تدريبات تطبيقية قيد البحث، وملحق(٥) يوضح نموذج لدرس تعليمي بإستخدام أسلوب المحاضرة (التقليدي).

#### القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي تم إجراء القياسات البعدية لأفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي، وذلك في الفترة من ٢٢-٢٣/٣/٢٠١٦م وبنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية .

#### المعالجات الإحصائية:

أستخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي (SPSS /الإصدار الحادي عشر) \* لمعالجة البيانات إحصائياً، وأستعانت بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري .
- الوسيط.
- معامل الارتباط.
- معامل الإلتواء.
- إختبار "ت" T.test

#### عرض ومناقشة النتائج

#### أولاً: عرض النتائج

جدول (١١) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبدي في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية لدى طالبات مجموعة البحث التجريبية ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س				
التحصيل المعرفي	درجة	١٤,١٨	٠,٥١	٢٦,٩٨	١,٠١	١٢,٨٠	%٩٠,٢٦	٤,٩٨	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

SPSS تُشير إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وهي باختصار الحروف :

The Statistical Package for the Social Sciences



يوضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ،

جدول (١٢) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية لدى طالبات مجموعة البحث الضابطة ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س				
التحصيل المعرفي	درجة	١٤,٢٢	٠,٨٧	١٩,٩٦	٠,٩٧	٥,٧٤	٤٠,٣٦%	٣,٢٢	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يوضح جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ،

جدول (١٣) دلالة الفروق بين القياس البعديين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ن = ٢ = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س		
التحصيل المعرفي	درجة	٢٦,٩٨	١,٠١	١٩,٩٦	٠,٩٧	٣,٨٤	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يوضح جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المعرفية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ،

### مناقشة النتائج

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية في مقرر المناهج وطرق التدريس ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) وهذا يشير إلى أن البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية الصف المقلوب له تأثير إيجابي.

وتعزو الباحثة هذا التقدم إلى أن استخدام أفراد المجموعة التجريبية للبرنامج المقترح باستخدام استراتيجية الصف المقلوب ساهم في خلق علي بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس المتعلم واستثارة دوافعه نحو التعلم وساهم في جعل أفراد المجموعة التجريبية يتعلمون كل وفق رغبته وسرعته وقدراته مما ساعدهم استخدام المعلومات والمعارف التي اكتسبها عن طريق الدخول لمواقع الانترنت بما تحتويه من صور ورسوم مختلفة ومعلومات ومعارف متجددة، كما ساعد ذلك علي فهم المعلومات بشكل أوضح وفعال، كما أنه يعمل علي تنمية النقد والقدرة علي فهم الطالبات للمعلومات والمعارف الأساسية كما أنه ساعد الطالبات علي استخدام هذه المعلومات في المواقف المختلفة.

مما يسهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج مميزة تساعد على توسيع خبرات ومعلومات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم لكونها تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة.

وترجع الباحثة التحسن في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس قيد البحث للمجموعة التجريبية إلى فاعلية التدريس بإستراتيجية التعلم المقلوب، والتي أتمدت على تزويد طالبات المجموعة بأسطوانة مدمجة تعليمية موضح عليها المقرر المراد تعلمه من خلال لقطات الصور والرسومات التوضيحية للمقرر بالإضافة إلى النص المكتوب لإثراء العملية التعليمية لتقوم الطالبة بتحضير الدرس قبل بدء المحاضرة الرسمية، وفي المحاضرة تم التفاعل بين الطالبات من خلال المناقشات حول أداء المهارات والإستماع لبعضهن البعض، ودور المعلمة في توضيح ما يختلفن حوله، كل هذا أثرى الموقف التعليمي فأتقنت الطالبات المهارات قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : تونى وآخرون **Tune, et., al** (٢٠١٣) (١٩)، واجنر وآخرون **Wagner, et., al** (٢٠١٣)(٢٠)، الطيب أحمد حسن ومحمد عمر موسى (٢٠١٥)(٢)، حنان بنت أسعد الزين (٢٠١٥)(٤)، سيف طارق وسارة ثامر (٢٠١٥) (٥)، عبد الرحمن بن الزهراني (٢٠١٥)(٦) على فاعلية التدريس بإستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي للمتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه بيرجمان و سام **Bergmann & Sams** (٢٠١٢) بناء على كون معظم أنشطة التعلم تتم خارج أوقات المحاضرات الرسمية، فإن التعلم المقلوب يتيح للطلاب فرصاً ممتازة لممارسة أنشطة تعليمية ذات كفاءة عالية باستخدام التكنولوجيا حيث يتحول الطالب في التعلم المقلوب إلى باحث، ومستخدماً للتقنية بفاعلية من

خلال التعلم خارج الفصول الدراسية ، معززاً التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرة ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب، ليحقق بذلك مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم.

(٢١٨:١٣)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول الذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في مستوى التحصيل المعرفي لدى طالبات مجموعة البحث التجريبية.

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية في مقرر المناهج وطرق التدريس ولصالح القياس البعدي. حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

وتعزو الباحثة ذلك التقدم إلى أن تنفيذ البرنامج قيد البحث ولكن في صورته الورقية بأسلوب الشرح اللفظي والنموذج المتبع في التدريس أثرا إيجابياً على مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس، وترجع الباحثة هذا التقدم إلى قيامها بعرض المعلومات بصورة جيدة، كما أنها قامت بالشرح اللفظي للمهارات مع تصحيح الأخطاء للطالبات مما أدى إلى تكوين صورة واضحة لمهارات التدريس.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة حلوان مجموعة البحث الضابطة.

كما أشارت النتائج في جدول (١٣) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس لطالبات الفرقة الأولى ولصالح المجموعة التجريبية.

حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وتعزو الباحثة هذا التقدم الحادث إلى أن إحداث تغيير في الأداء من خلال بيئة تعليمية مناسبة قد تحقق من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم المتمثلة في استراتيجية الصف المقلوب التي أدت بمميزاتها التكنولوجية وما تمتلكه من إمكانيات متنوعة وتمييزة من "صوت، صورة ثابتة ومسلسلة، رسوم كاريكاتيرية، الألوان، مقاطع الفيديو، نص معلوماتي" إلى جذب انتباه المتعلمين وزادت من فاعلية أساليب التعلم وجعلتهم في تشويق وإيجابية وتحفز على اكتساب المحتوى التعليمي، وبالتالي انعكس ذلك في صورة خبرات تعليمية أدت إلى إحداث التغيير بشكل يساعد

على تحقيق الأهداف التعليمية الموضوعية بفاعلية، كما تسمح استراتيجيات الصف المقلوب بتكرار عرض المحتوى التعليمي والتحكم في السرعة التي يعرض بها وهذا الأمر لا يتوفر في البرنامج التقليدي باستخدام الأسلوب التقليدي نتيجة لاعتماد هذا الأسلوب على المعلم واستخدامه لوسائل تعليمية محدودة ذات تأثير محدود.

وترجع الباحثة تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في مستوى استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب ، وهي إحدى الإستراتيجيات التدريسية الحديثة الأمر الذي ساعد الطالبات على قضاء المزيد من الوقت في التعلم المسبق، والتحضير الجيد للمحاضرات والدروس عن طريق مشاهدة مقاطع الشرائح على الأسطوانة المدمجة ، والتي تم تزويدهن بها مسبقاً، وهذا بدوره يعطي وقت المحاضرة الأصلي مزيداً من الثراء والنقاش، واستخدام مهارات التفكير العليا لحل المشكلات المرتبطة بالموضوع ، والنقاش حولها بفاعلية أكبر من أسلوب المحاضرة التقليدي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : تونى وآخرون **Tune, et., al.** (٢٠١٣)(١٩)، واجنر وآخرون **Wagner, et., al.** (٢٠١٣)(٢٠)، الطيب أحمد حسن ومحمد عمر موسى (٢٠١٥)(٣)، حنان بنت أسعد الزين (٢٠١٥)(٤)، سيف طارق حسين وسارة ثامر (٢٠١٥)(٥)، عبد الرحمن بن الزهراني (٢٠١٥)(٦) على زيادة فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب فى التحصيل الدراسى للمتعلمين مقارنة بأسلوب المحاضرة التقليدى.

وفى هذا الصدد يشير ستونى **Stone** (٢٠١٢) إلى أن التعلم المقلوب يعتبر إستراتيجية فاعلة بشكل كبير لدعم عمليات التعلم لدى الطلاب فى التعليم العالى لاستخدامه أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات، وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور للمحاضرات الرسمية، وهذا يتيح وقت المحاضرة الرسمي للمناقشة، وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة، والإجابة على تساؤلات الطلاب، كما يتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة. (٧٩:١٨)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث الذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس ولصالح مجموعة البحث التجريبية

#### الاستنتاجات

١- البرنامج المقترح باستخدام استراتيجيات الصف المقلوب ساهم ايجابياً في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية.

- ٢- الأسلوب التقليدي "الشرح والنموذج" ساهم إيجابيا في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية.
- ٣- التوصل إلى اختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي لمقرر المناهج وطرق التدريس لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية يتكون من (٣٠) سؤالا.

#### التوصيات :

- ١- ضرورة الاهتمام بإنشاء وتطوير معامل تكنولوجيا التعليم بكليات التربية والتربية الرياضية في جمهورية مصر العربية وتدعيمها بالمتخصصين في هذا المجال.
- ٢- التوسع في إنتاج برمجيات الحاسب الآلي القائمة على استخدام الصف المقلوب لما اتضح من أهميتها في عملية التعليم.
- ٣- يجب أن تقوم وزارة التربية والتعليم بتخصيص معامل ومراكز لإنتاج برمجيات حاسب آلي باستخدام استراتيجية الصف المقلوب لتعلم جميع المهارات الحركية الرياضية.
- ٥- إجراء دراسات مشابهة باستخدام برمجيات مختلفة على عينات أخرى لإثبات وتأكيدها فعالية هذه البرمجيات.

## المراجع

## أولاً : المراجع العربية :

- ١ - أحمد حسين اللقاني (٢٠٠١م) : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج و طرق التدريس ، ط٢ ، عالم الكتب ، القاهرة.
- ٢- الطيب أحمد حسن ، محمد عمر موسى (٢٠١٥): "فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية" ، المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية " التربية آفاق مستقبلية" ، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
- ٣- حسن حسين زينون: مهارات التدريس رؤية في تنفيذ الدرس، ط٢، عالم الكتاب، القاهرة، ٢٠٠٤م.
- ٤- حنان بنت أسعد الزين (٢٠١٥): " أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن"،المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد(٤)، العدد الأول.
- ٥- سيف طارق حسين ، سارة ثامر عبيد (٢٠١٥): "فاعلية التفكير بالمقلوب في التحصيل والتذوق الأدبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة"، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، العدد(٢٠)، جامعة بابل، العراق.
- ٦- عبد الرحمن بن محمد الزهراني (٢٠١٥): "فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز"، مجلة كلية التربية، المجلد (١٦٢)، العدد الأول، جامعة الأزهر، فلسطين.
- ٧- علي محمد عبد المنعم: تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار البشري، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- ٨- محمد صبحى حسانين (٢٠٠٣) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج١، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٩- محمد سعد الدين السيد: تأثير استخدام التغذية المرتدة المدعمة باستخدام الفيديو على تحسين مستوى أداء المهارات التدريسية لدى طلبة قسم التربية الرياضية بكلية التربية جامعة الإمارات، بحث منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية،

الجزء الثالث العدد الثامن عشر، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مارس،  
٢٠٠٤ م.

١٠- محمد سعد زغلول، مصطفى السايح محمد: تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية  
الرياضية، ط٢، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٤م.

١١- وسام عادل السيد (٢٠١٥م) فاعلية التدريس بإستراتيجية التعلم المقلوب علي مستوى أداء  
بعض أوضاع ومهارات الرقص الشعبي ، بحث علمي منشور، المؤتمر الدولي  
السادس عشر، الرياضة المدرسية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

#### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- ١٢-**Abeysekera, L., & Dawson, P., (2014):** Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development.
- 13-**Bergmann, J., & Sams, A., (2012):** Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- 14-**Bishop, J., & Verleger, M., (2013):** The Flipped Classroom: A Survey of the Research. Paper presented at the 120th ASEE Conference & Exposition.
- 15- Daniel stica , Florica Paragina , Silvin Paragina , Crislina Miron , Alex and Rujipa : The interactive white board and the instructional design Teaching physics ,faculty of physics ,university of Bucharest,romania 2011
- 16-**Mason, G., Shuman, T., & Cook, K., (2013):** Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in an Upper-Division Engineering Course. IEEE Transactions on Education, 56(4), 430-435.
- 17- Sad, N.S : Anattitude scale for smart board use ineducation validity and reliability studies turket , Faculty of Education , University Malaty ,turkey 2011 .
- 18- Sayre, N. & Gallagher, J. **The young child and the environment, Issues related to health, nutrition, safety, and physical education activity.** Ally and Bacon, Boston(2001)
- 19-**Tune, J. D., Sturek, M., & Basile, D. P. (2013):** Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. Advances in Physiology Education, 37, 316-320.
- 20-**Wagner, D., Laforge, P., & Cripps, D., (2013):** Lecture Material Retention: a First Trial Report on Flipped Classroom Strategies in Electronic Systems Engineering at the University of Regina. Paper presented at the Canadian Engineering Education Association (CEEA13) Conference, Canada.