

تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على تنمية مهارات التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات

*أ.م.د/ محمد صلاح حرب

مقدمة ومشكلة البحث:

يعد اختيار أساليب التدريس مهمة صعبة تعتمد على عدة عناصر من أهمها الهدف من الدروس والبيئة التعليمية ونوع المتعلم وأسلوب التعلم ونوع المهارة ومدى معرفة المتعلم بها والإمكانيات المتاحة لها وغير ذلك مما يفرض اختيار أسلوب معين وتفضله عن أسلوب آخر، فالمعلم وحده هو الذى يمكنه أن يحدد الأسلوب الذى يتناسب مع وحدة تدريسية معينة يمكن أن يكون لها تأثير فعال على تعلم المتعلمين كما يوضع فى الإعتبار الفروق الفردية وإيجابية المتعلمين كما أنه ليس بالضرورة أن يتبع المعلم أسلوباً واحداً فى التدريس لأنه لا يوجد أسلوب واحد يناسب جميع المتعلمين أو المهارات الأساسية فى جميع الأنشطة الرياضية. (١٦ : ٧٧)

هناك كثير من الإستراتيجيات والأساليب تعمل على ترسيخ المفاهيم والنظريات والمعلومات العملية فى أذهان الطالب وبالتالي يؤدي استخدامها إلى استيعاب المهارات الأساسية فى مادة التمرينات ، ومن هذه الإستراتيجيات التي تحقق ذلك استراتيجية التعلم المعكوس.

ويُعد التعلم المعكوس أحد أبرز التوجهات الحديثة في مجال التعليم للتغلب على تقليدية التعليم ، وتعتمد هذه الإستراتيجية على عكس ما يحدث في البيئة الصفية التقليدية من خلال نقل عملية التعلم المبدئية إلى خارج الصف ، بينما تحرص على تخصيص وقت الصف لمزيد من أنشطة التعلم الثرائية وتنمية المهارات المعرفية والعقلية العليا لدى الطالب (٢٠ : ٢٦)

والتعلم المعكوس وهو أحد أنواع التعليم الذي يستخدم Learning Flipped وتعد إستراتيجية التعلم المعكوس من الأفكار الرائجة هذه الأيام والتي ينادي بيا الجميع كتقنية تعمل على نقل الدرس من داخل الفصل إلى خارجه حيث تبرز أهميتها فى أنها تجعل من المنزل أو أي مكان يتواجد فيه الطالب مكاناً مناسباً لاستمرار العملية التعليمية ومتابعة المحتوى العلمي حيث يتم إيصال المادة التعليمية للطالب من خلال مقطع فيديو أو صوتي أو عرض تقديمي يعده أو يختاره المعلم وتصبح الغرفة الصفية للطلبة المكان الذي يؤدي فيه الطالب التدريبات والتمارين والأنشطة التعليمية المتعلقة بالمحتوى. (١٠ : ٣٢)

ويعتبر الفيديو عنصراً أساسياً فى هذا النوع من التعليم حيث يقوم المعلم باعداد مقطع فيديو مدته من ١ الى ١٠ دقائق ويشاركه مع طلابه فى احد المواقع ليطلعوا عليه قبل ان يحضروا الى الدرس ، ويمكن ان

يسجل الطالب ملاحظتهم واسئلتهم لمناقشتها مع المعلم فى الدرس الذى يستثمر فى المناقشة والحوار والأنشطة والمهام التدريبية والمشاريع بحيث يكون الطالب محور العملية التعليمية ، وله دور ايجابى داخل وخارج الصف ويكون المعلم ميسر ومرشد وموجه فيتحقق بذلك تفعيل دور المتعلم ويكون دوره. (١ : ٨)
وتخضع كتابة التمرينات لقواعد ثابتة ومحددة وهى تنتمى باستمرار شأنها شأن العلوم الأخرى التى تتطور بصورة مستمرة وكتابة التمرينات حسب القواعد والمفاهيم المتفق عليها يجب علينا دراسة ما هو قائم فعلا ثم اضافة ما تقتضيه حاجة التطور والتقدم فى المادة وفروعها وأول هذه النواحي ما يتعلق بتوصيف أوضاع الجسم الأساسية وتوصيف حركات أجزاء كتابة التمرين وهى الموضوعات التى تشمل (الأوضاع الأساسية للجسم ،الأوضاع المشتقة ،كتابة الحركة المراد انجازها من الوضع الإبتدائى ،النداء). (٣ : ١٧٤)
وتعد الأوضاع الأساسية فى التمرينات واحدة من أهم المهارات التى يجب أن يكتسبها الطالب وهى المدخل الأساسى لتعلم قواعد كتابة التمرينات والنداء عليها سواء كانت هذه التمرينات بسيطة أو مركبة وذلك لما لها من أهمية قصوى لدى المتخصصين فى الحقل الرياضى. (١٥ : ١٢)

ويؤكد الباحث أن التفكير الإبداعى جزءاً أصيل من أى موقف تعليمى يتضمن أسلوب تدريسى وتوليد أفكار ويجب أن يدرك المعلمون وأولياء الأمور أن تنمية التفكير الإبداعى لا تقتصر على تنمية مهارات الطلاب وزيادة انتاجهم ولكن تشمل تنمية درجة الوعى والإدراك لديهم وتنمية شعورهم بالثقة بأنفسهم وبقدراتهم على انتاج أشياء جديدة وغير مألوفة.

ومن خلال عمل الباحث كاستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية- جامعة قناة السويس وتدرسه لمادة التمرينات والعروض الرياضية (٢) بالكلية لاحظ أن هناك تباين واضح فى درجة إستيعاب الطلاب للمعلومات والواجبات الملقاة عليهم وفى مستوى إتقانهم لقواعد الكتابة والنداء نتيجة سوء الفهم أو التصور الخاطئ لهذه القواعد وعدم إدراك الطلاب للمراحل المختلفة لهذه القواعد الصعبة ومواضع استخدامها حيث تحتاج الى بذل جهد ووقت كبير خلال العملية التعليمية الأمر الذى أحاله الباحث لعدة اسباب منها عدم الفهم الكامل والتمييز الواضح بين الأوضاع الأصلية ومشتقاتها من الأساس وكذلك عدم كفاية وقت الدرس للوصول لدرجة الفهم الكافى من الطلاب فضلاً عن عدم وجود وسائل معينة لعملية التعلم، ونظراً للأهمية القصوى لقواعد الكتابة والنداء وكونها أحد أهم المكتسبات الدراسية والمهارات الأساسية التى يجب ألا يفقدها خريج كلية التربية الرياضية قام الباحث بإختيار إستراتيجية التعلم المعكوس لما لها من قدرة على الوصول إلى الطالب داخل الصف وخارجه وكذلك لتنوع الوسائل التعليمية التى تستخدم فيها وتستطيع أن تستثير دوافع المتعلم بشكل أكبر.

ومن هذا المنطلق العلمي اتجه تفكير الباحث إلى وضع برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس على تنمية مهارات التفكير الإبتكارى وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس .

مصطلحات البحث :

- التعلم المعكوس : flipped learning

هو "توظيف التكنولوجيا بطرق عدة لإتاحة المحتوى التعليمي المطلوب عرضه بالقاعة الدراسية داخل المنزل للطلاب قبل بداية المحاضرة التقليدية ، واستغلال وقت المحاضرة في عمل الواجبات والأنشطة التي تطبق المعرفة". (٢١ : ٧٦)

- الإبتكار : Creativity

"قدرة الفرد على تجنب الروتين العادى والطرق التقليدية فى التفكير مع انتاج أصيل جديد أو غير شائع يمكن تنفيذه وتحقيقه". (٩٢:١٩)

• الطلاقة الفكرية : Ideational fluency

"هى القدرة على إستدعاء اكبر عدد من الافكار المناسبة فى فترة زمنية محددة لمشكلة أو مواقف مثيرة". (٤٥:٥)

• المرونة التلقائية : Spontaneous flexibility

"هى القدرة على انتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو مواقف مثيرة ، إستجابات تتسم بالتنوع واللامتوية ، وبمقدار زيادة الاستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة التلقائية". (٢٨:٦)

• الأصالة : Originality

القدرة على انتاج استجابات أصيلة أى قلية التكرار بالمعنى الإحصائى داخل الجماعة التى ينتمى إليها الفرد ، أى كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها. (٩٨:٥)

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى : التعرف على " تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على تنمية مهارات التفكير الإبتكارى وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات " وذلك من خلال :

- تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس.
- قياس تاثير البرنامج على تنمية مهارات التفكير الإبتكارى وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات للطلاب عينة البحث.

فروض البحث:

- توجد فروق داله إحصائياً بين نتائج القياسات القبالية والبعديّة للمجموعة التجريبية في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية في التمرينات ولصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق داله إحصائياً بين نتائج القياسات القبالية والبعديّة للمجموعة الضابطة في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية في التمرينات ولصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق داله إحصائياً بين نتائج القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية في التمرينات ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

الدراسات السابقة :

١- دراسة " عصام عبد الرحمن حسن محمد " (٢٠٢٢): استهدفت هذه الدراسة التعرف على " فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التربية الفنية في تنمية التذوق الجمالي والميول الفنية لدى طلاب الصف الأول الإعدادي " "واستخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية باستخدام القياسين القبلي والبعدي (٧٦) طالب من طلاب الصف الأول الإعدادي بمدرسة المنيا الإعدادية (محمد أبوحليقة الإعدادية بنين) ، وتم تطبيق مقياس التذوق الجمالي و مقياس الميول الفنية عليهم ، وكانت أهم النتائج التي توصل لها الباحث أن استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التربية الفنية كانت ذات أثر إيجابي في تنمية التذوق الجمالي والميول الفنية لدى الطلاب عينة البحث.

٢- دراسة "فاطمة محمود غريب" (٢٠١٩): استهدفت هذه الدراسة التعرف على "تأثير استخدام أسلوب التعلم المعكوس علي التحصيل المعرفي و المهاري في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية" واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي للمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين على عينة قوامها (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين كل مجموعة (٢٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد توصلت الباحثة الى ان استخدام التعلم المعكوس أكثر فاعلية وتأثير من التعلم التقليدي في تنمية مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

٣- دراسة " محمد عبد الوهاب عطية ، السيد صالح " (٢٠١٩): استهدفت هذه الدراسة التعرف على "تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على مستوى اداء مسابقة دفع الجلة لطلاب كلية التربية

الرياضية بنين بالإسكندرية" واستخدم الباحثان المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي للمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين على عينة قوامها (٦٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين كل مجموعة (٣٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة ، وقد توصل الباحثان الى ان استخدام استراتيجية التعلم المقلوب ادى الى رفع مستوى اداء طلاب المجموعة التجريبية فى مسابقة دفع الجلة بطريقة الدوران لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنين وكانت اكثر تأثيرا من التعلم التقليدي (الأوامر) الخاصة بالمجموعة الضابطة فى تعليم مسابقة دفع الجلة بطريقة الدوران لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنين.

٤- دراسة "سحر يس شرف الدين" (٢٠١٦): استهدفت هذه الدراسة التعرف على "تأثير استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس على تنفيذ درس التربية الحركية بكلية التربية الرياضية" واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي للمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين على عينة قوامها (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة جامعة حلوان ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين كل مجموعة (٢٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد توصلت الباحثة الى ان استخدام التعلم المعكوس كأحد أساليب التدريب التطبيقي لتدريس مادة التربية الحركية فى كليات التربية الرياضية أكثر تأثيرا من التعلم التقليدي (الأوامر) الخاصة بالمجموعة الضابطة فى تدريس مادة التربية الحركية لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة جامعة حلوان .

إجراءات البحث :

- منهج البحث :

إستخدام الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وقد إستعان الباحث بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياسات القبلي والبعدي للمجموعتين.

- مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية- جامعة قناة السويس فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ والبالغ عددهم (٣١٥) طالب، وقد اشتملت عينة البحث الأساسية على (٥٠) طالب بنسبة (٢٣.٢٢%) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) طالب بالإضافة الى عدد (١٠) طالب لإجراء الدراسة الإستطلاعية وجدول رقم (١) يوضح توصيف مجتمع البحث.

جدول (١)
توصيف مجتمع وعينة البحث

إجمالي عدد العينة	عينة البحث الأساسية		العينة الإستطلاعية	إجمالي مجتمع البحث
(٥٠) طالب % ١٥.٨٧	التجريبية (٢٠) طالب % ٦.٣٤٩	الضابطة (٢٠) طالب % ٦.٣٤٩	(١٠) طلاب % ٢.٧٣	(٣١٥) طالب % ١٠٠

جدول (٢)

تجانس عينة البحث ن=٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	١٨.٥٤	٠.٥٤	١٨.٠٠	١.٠٦
الطول	سم	١٧٦.١٠	٢.٤٧	١٧٦.٠٠	٠.١٢
الوزن	كجم	٦٧.٥٢	١.٣٦	٦٧.٠٠	١.١٥
الذكاء	درجة	١٥٥.٦٠	٢٦.٩٠	١٧١.٠٠	١.٧٢-
التفكير الإبتكاري كلي	درجة	١٥.٧٨	٢.٩٧	١٦.٠٠	٠.٢٢-
الطلاقة	درجة	٨.٤٦	٢.٠١	٨.٠٠	٠.٦٩
المرونة	درجة	٤.٧٢	١.٣١	٥.٠٠	٠.٦٤-
الإصالة	درجة	٢.٦٠	٠.٧٣	٢.٠٠	٢.٤٧
قدرة للرجلين : الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٤.٤٦	١.٢٨	٢٥.٠٠	١.٢٧-
قدرة للذراعين : دفع كرة طبية "٦ رطل"	سم	٢٥٠.٦٠	٨.٦٧	٢٥٠.٠٠	٠.٢١
رشاقة : بارو	ثانية	١٩.١٤	٠.٨١	١٩.٠٠	٠.٥٢
سرعة انتقالية : العدو مسافة ٤٥ م	ثانية	٧.٤٦	٠.٧٩	٧.٠٠	١.٧٥
مرونة : إنحناء الجذع من الوقوف	سم	٤.٥٨	٠.٨٤	٤.٠٠	٢.٠٧
الأوضاع المشتقة	درجة	٨.٦٦	٠.٥٨	٨.٩٠	١.٢٤-
الأوضاع الأصلية	درجة	٤.٣٢	٠.٢٨	٤.٤٠	٠.٨٦-
الأوضاع الخاصة	درجة	١.١٨	٠.٢٨	١.٠٠	١.٩٣

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الإلتواء لعينة البحث في متغيرات (العمر الزمني - الطول - الوزن - الذكاء كأحد القدرات العقلية - الإختبارات البدنية - إختبار التفكير الإبتكاري - الأوضاع الأساسية في التمرينات) قيد البحث إنحصرت ما بين (+ ٣) مما يدل علي تجانس أفراد العينة في تلك المتغيرات .

ثالثاً: أدوات وسائل جمع البيانات

استعان الباحث في جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث بالوسائل والأدوات التالية:

- جهاز الرستاميتير لقياس طول الجسم مقدرًا بالسنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة إيقاف (لقياس الزمن) .
- شريط قياس (لقياس المسافة) .

المراجع العلمية والدراسات السابقة:

إستعان الباحث بالمراجع العلمية والدراسات السابقة فى مجال الدراسة والتي إستطاع الحصول عليها لخصر عناصر اللياقة البدنية الخاصة وإختباراتها مرفق (٢) ، الأوضاع الأساسية فى التمرينات، مرفق (٥)، وإختبار الذكاء الغير اللغوي إعداد "عطية محمود هنا" (١٢) مرفق (٣) ، وإختبار التفكير الابتكارى إعداد "سيد محمد خير الله" و"محمود عبد الحليم منسى" (٨) مرفق (٤) ويتكون من (٤٥) عبارة ويشمل ثلاث أبعاد لقياس الإبتكار وهم الطلاقة، المرونة، الأصالة ، وقد قام معد الإختبار بتقنية على البيئه المصرية باستخدام الصدق العاملي وبلغ معامل الصدق (٠.٩٥) وإستخدام التجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات (٠.٨٦).

الإختبارات البدنية:

من خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية المتخصصة وعلى الرسائل العلمية المرتبطة (٢٧) ، (٢٠) ، (٢١) توصل الباحث لمجموعة من الصفات البدنية الخاصة والإختبارات المناسبة لها مرفق (٢)، ثم قام الباحث بعرض الصفات والإختبارات على مجموعة من السادة الخبراء مرفق(٩) فى مجالى طرق التدريس والتمرينات، وقد أسفرت هذه النتائج عن إختيار الإختبارات البدنية التالية :-

- إختبار الوثب العمودى من الثبات. قدرة عضلات الرجلين
- إختبار دفع كرة طبية (قدرة عضلات الرجلين).
- إختبار بارو (رشاقة).
- إختبار العدو مسافة ٤٥ متر (سرعة انتقالية).
- إختبار إنحناء الجذع من الوقوف (مرونة).

تقييم الأداء للأوضاع الأساسية فى التمرينات قيد البحث:

يتم تقييم الأوضاع الأساسية فى التمرينات بواسطة ثلاثة محكمين مرفق (٧) من خلال ٣ محاور

أساسية يتم التقييم من خلالها على النحو التالى :

- الأوضاع الأصلية : ١٠ درجات
- الأوضاع المشتقة : ١٥ درجة
- الأوضاع الخاصة : ٥ درجات

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

أ-صدق الإختبارات :

تم حساب صدق التمايز للاختبارات البدنية والأوضاع الأساسية فى التمرينات واختبار التفكير الإبتكاري وذلك عن طريق تطبيق الإختبار علي مجموعتين من الطلاب، مجموعة مميزة قوامها (١٠) طلاب من (الفرقة الرابعة تخصص)، والمجموعة الغير مميزة قوامها (١٠) طلاب من خارج عينة البحث وممثلة لمجتمع البحث خلال الفترة الزمنية من ١٣ / ٣ / ٢٠٢١ م إلي ١٥ / ٣ / ٢٠٢١ م وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين المجموعتين المميزة والغير مميزة

في الإختبارات قيد البحث ن = ١٠ = ٢ ن = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التفكير الإبتكار كلي	درجة	٢١.٢٠٠	١.٧١٥	١٤.٥٠٠	١.٨١٣	٦.٧٠٠	٧.٠١٥
الطلاقة	درجة	١٢.٠٠٠	٢.٠٠٠	٧.٥٠٠	١.٥٨١	٤.٥٠٠	٥.٤٧٠
المرونة	درجة	٧.٦٦٦	٠.٧٠٧	٤.٦٠٠	١.١٧٣	٣.٠٦٦	٦.٧٩٥
الإصالة	درجة	١.٦٦٦	٠.٧٠٧	٢.٤٠٠	٠.٦٩٩	٠.٧٣٣	٢.٢٦٩
قدرة للرجلين : الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٥.٢٠٠	٠.٧٨٨	٣٣.٣٠٠	٢.٠٥٧	٨.١٠٠ -	١١.٦٢٤
قدرة للذراعين : دفع كرة طبية "٦ رطل"	سم	٢٥٤.٠٠٠	٦.٩٩٢	٢٩٨.٠٠٠	١٢.٢٩٧	٤٤.٠٠٠	٩.٨٣٩
رشاقة : بارو	ثانية	١٩.٠٠٠	٠.٨١٦	١٣.٩٠٠	٠.٨٧٥	٥.١٠٠	١٣.٤٧١
سرعة انتقالية : العدو مسافة ٤٥ م	ثانية	٧.٧٠٠	٠.٨٢٣	٥.٧٠٠	٠.٦٧٤	٢.٠٠٠	٥.٩٤١
مرونة : إنحناء الجذع من الوقوف	سم	٤.٨٠٠	٠.٩١٨	٧.٢٠٠	٠.٦٣٢	٢.٤٠٠ -	٦.٨٠٣
الأوضاع المشتقة	درجة	١١.٦٠٠	١.٠٧٤	٨.٦٦	٠.٥٨	٥.٨٠٠ -	١٥.٣٨٠
الأوضاع الأصلية	درجة	٧.٥٢٠	٠.٢٠٤	٤.٣٢	٠.٢٨	٢.٠٨٠ -	٧.٥٨١
الأوضاع الخاصة	درجة	٣.٥٦٢	٠.٠٠٧	١.١٨	٠.٢٨	١.٤٣٨ -	٥.٥٦٩

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق إحصائية دالة معنوياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في نتائج الإختبارات قيد البحث، ومما يشير إلى صدق الإختبارات المستخدمة.

ب- ثبات الاختبارات:

لحساب ثبات الاختبارات استخدم الباحث طريقة تطبيق وإعادة التطبيق *Test - Retest* وذلك على عينة قوامها (١٠) طلاب وهي ممثلة لعينة البحث وخارج العينة الأصلية خلال الفترة الزمنية من ١٦ / ٣ / ٢٠٢١م إلي ٢٠ / ٣ / ٢٠٢١م وتم حساب معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لإيجاد ثبات هذه الاختبارات وجدول (٥) يوضع معامل الارتباط.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين

ن = ١٠

الأول والثاني في الاختبارات قيد البحث

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
* ٠.٦٧٨	١.٧٦٦	١٢.٣٠٠	٢.٢٧٣	١٤.٥٠	درجة	التفكير الإبتكار كلي
* ٠.٩٤٤	١.٧١٢	٦.٦٠٠	١.٥٨١	٧.٥٠٠	درجة	الطلاقة
* ٠.٩٣٥	٠.٩٩٤	٣.٩٠٠	١.١٧٣	٤.٦٠٠	درجة	المرونة
* ٠.٦٤٥	٠.٨١٦	٢.٠٠	٠.٦٩٩	٢.٤٠٠	درجة	الإصالة
* ٠.٨٦٩	٠.٨٤٣	٢٥.٣٠٠	٠.٧٨٨	٢٥.٢٠٠	سم	قدرة للرجلين : الوثب العمودي من الثبات
* ٠.٨٢٥	٦.٨٥١	٢٥٤.٥٠	٦.٩٩٢	٢٥٤.٠٠	سم	قدرة للذراعين : دفع كرة طبية "٦ رطل"
* ٠.٨٢٦	٠.٨٢٣	١٩.٣٠٠	٠.٨١٦	١٩.٠٠٠	ثانية	رشاقة : بارو
* ٠.٨٦٠	٠.٧٣٧	٧,٩٠٠	٠.٨٢٣	٧.٧٠٠	ثانية	سرعة انتقالية : العدو مسافة ٤٥ م
* ٠.٨٨٩	٠.٨١٦	٥.٠٠٠	٠.٩١٨	٤.٨٠٠	سم	مرونة : إنحناء الجذع من الوقوف
* ٠.٨٢٥	٠.٥٨	٨.٦٦	٠.٥٨	٨.٤٠	درجة	الأوضاع المشتقة
* ٠.٩٠١	٠.٢٨	٤.٢٨	٠.٢٨	٤.٣٢	درجة	الأوضاع الأصلية
* ٠.٩٠٤	٠.٢٨	١.١٨	٠.٢٨	١.١٦	درجة	الأوضاع الخاصة

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٤) أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥

مما يشير الي ثبات تلك الاختبارات.

تصميم البرنامج التعليمى المقترح باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس: الهدف العام:

وضع الباحث هدفاً عاماً للبرنامج وهو معرفة تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على تنمية مهارات التفكير الإبتكارى وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات مقارنةً بالطريقة التقليدية. أسس اختيار إستراتيجية التعلم المعكوس:

حدد الباحث أسس إختيار استراتيجية التعلم المعكوس وفقاً لما يلى :-

- أن تحقق الإستراتيجية الهدف العام للبحث وتحقق لكل وحدة الغرض منها.
- أن تتلائم مع المرحلة السنوية للطلاب عينة البحث فى ضوء المتغيرات (البدنية - المهارية - الفسيولوجية) لهذه المرحلة.
- أن تتماشى الإستراتيجية مع المنهج المطور لعينة البحث حتى تحقق الهدف من البحث.
- أن تتميز بالمرونة وسهولة التطبيق وتحدى القدرات.
- أن تتناسب مع الإمكانيات والأدوات المستخدمة فى البرنامج قيد البحث.
- أن تراعى الفروق الفردية بين الطلاب.
- أن تراعى عوامل الأمن والسلامة عند تطبيقها، بدءاً من مرحلة الإعداد ومروراً بمرحلة التنشيط حتى الوصول الى مرحلة توليد الأفكار وإنتهاءً بمرحلة التقييم.
- أن تراعى فترات الراحة البينية للوصول بأفراد العينة الى الحالة الطبيعية.
- أن تتضمن الإستراتيجية المراحل التى تحتوى على تقديم التعليمات والإرشادات وتوضح النواحي الفنية لكل خطوه تعليمية لتلاشى الأخطاء وتصحيحها.
- أن تشمل الإستراتيجية القواعد العامة للتدريس مثل (من السهل الى الصعب ، من البسيط الى المركب ، من المعلوم الى المجهول وهكذا).

مراحل التعلم المعكوس :

يتكون نموذج تصميم التعلم المعكوس من خمس مراحل هى

أولاً .. التحليل :

وتمثل هذه المرحلة الأساس للمراحل الأخرى ، حيث يتم تحليل كل الجوانب المتعلقة بالعملية التعليمية وتتضمن هذه المرحلة:

- تحليل المهام : وهى اولى الخطوات التى يقوم بها المعلم عند تصميم البرنامج التعليمى ويعنى تحديد الأهداف العامة التى توصف مجمل الإمكانيات التى بوسع المتعلم ان يظهرها بعد تفاعله مع وسيلة ما.

• تحليل المتعلمين: كأعمارهم ومستوياتهم التعليمية والإجتماعية والثقافية والإقتصادية وكذلك مهارتهم السابقة.

• تحليل المحتوى التعليمى من جوانبه الثلاثة (المعرفى والمهارى والوجدانى) وتحليل الموارد المتعلقة بمصادر التعلم والبيئة التعليمية

ثانياً .. التصميم: تصميم الفيديو التعليمى الذى يتضمن المادة العلمية (الأوضاع الأساسية فى التمرينات الأصلية والمشتقة والخاصة وأمثلة عليها) بالصور والصوت لمدة لا تتجاوز عشرة دقائق

ثالثاً .. التوجيه : توجيه الطالب الى مشاهدة الفيديو التعليمى من الإنترنت او من على (CD) فى المنزل او فى اى وقت وفتح باب المناقشات حوله وتقديم التغذية الراجعة

رابعاً .. التطبيق : وهى تطبيق المفاهيم والمهارات التى اكتسبها الطالب من الفيديو التعليمى فى الحصة من خلال أنشطة التعلم وتقديم التعزيز اللازم للمجموعات والأفراد

خامساً .. التقويم : وهى المرحلة التى يتم فيها قياس فاعلية التعلم المعكوس. (٢ : ٥)، (١٤ : ٣)

خطوات تصميم إستراتيجية التعلم المعكوس :

أولاً : تحديد الأوضاع الأساسية فى التمرينات

قام الباحث بتحليل الأوضاع الأساسية للتمرينات (الأوضاع الأصلية – الأوضاع المشتقة بتحريك الرأس والجذع والذراعين والرجلين من كل من الأوضاع الأصلية – الأوضاع الخاصة) .

ثانياً :- تصميم واعداد الفيديوهات التعليمية الخاصة بكل جزء من الأجزاء الثلاثة.

بعد تحديد متضمنات أجزاء درس الأوضاع الأساسية فى التمرينات قام الباحث بتحليل محتويات هذه الأجزاء ومتضمناتها وفى ضوءها تم إعداد الفيديوهات التعليمية التى تحتاج إليها الطلاب أثناء تنفيذ درس الأوضاع الأساسية فى التمرينات بحيث تحتوى هذه الفيديوهات على معارف ومعلومات من (الأوضاع الأصلية ، الأوضاع المشتقة ، الأوضاع الخاصة) إلى جانب نماذج تطبيقية لهذه الأجزاء وقد تراوحت مدة هذه الفيديوهات ما بين ١٠ إلى ١٥ دقيقة. وتم عرض هذه الفيديوهات على الخبراء للتأكد من جودتها وسلامة النماذج التطبيقية بها ووضوح محتواها حيث أن الطلاب سوف يطلعوا عليها بمفردها فى المنزل وقبل حضور المحاضرة بوقت كافى ، وبهذا أصبحت الفيديوهات التعليمية جاهزة لأجزاء الدرس المختلفة

ثالثاً :- تصميم موقع تعليمى (جروب) على واتس آب Wats ap

رأى الباحث أنه يجب انشاء موقع تعليمى "جروب" على إحدى شبكات التواصل الإجتماعى لدعوة الطلاب للانضمام إليه وتلقى ورؤيه الفيديوهات التعليمية ويكون همزة الوصل بين الطلاب والباحث للرد على أى أسئلة والتعرف على الصعوبات التى تواجههم وتقديم المساعدة والتوجيه لهم.

وقد اختار الباحث تطبيق واتس آب **Wats ap** نظراً لسهولة التعامل معه وانتشار استخدامه بين الطلاب وإمكانية تصفحة من على الهواتف النقالة بسهولة ويسر من أى مكان وفى أى وقت، وتم إنشاء مجموعة "جروب" على تطبيق Wats ap باسم "طلاب تربية رياضية" تمهيدا للإضمام إلى الجروب.

البرنامج التعليمى المصمم من قبل الباحث: مرفق (٦)

قام الباحث باعداد البرنامج التعليمى حيث اشتمل على (١٦) وحدة تعليمية لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدة واحدة فى الإسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة، وقام الباحث بالتوزيع الزمنى للأوضاع الأساسية فى التمرينات قيد البحث على البرنامج، وذلك ما يوضحة جدولى (٥)، (٦).

جدول (٥)

الفترة الزمنية للوحدة التعليمية

م	المحتوى	الفترة الزمنية
١	أعمال إدارية وإحماء	١٥ ق
٢	الجزء الرئيسى (مراحل إستراتيجية التعلم المعكوس)	٧٠ ق
٣	الختام	٥ ق
	المجموع	٩٠ ق

جدول (٦)

التوزيع الزمنى للأوضاع الأساسية فى التمرينات على البرنامج التعليمى

م	المهارات	الفترة الزمنية		عدد الوحدات	زمن الوحدة
		من	إلى		
١	الأوضاع الأصلية	٢٠٢١ / ٣ / ٢٨ م	٢٠٢١ / ٤ / ٧ م	٢	٩٠ ق
٢	الأوضاع المشتقة	٢٠٢١ / ٤ / ١١ م	٢٠٢١ / ٥ / ١٢ م	٥	٩٠ ق
٣	الأوضاع الخاصة	٢٠٢١ / ٥ / ١٦ م	٢٠٢١ / ٥ / ١٩ م	١	٩٠ ق

التجربة الإستطلاعية:

قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية فى الفترة الزمنية من ٢١ / ٣ / ٢٠٢١ إلى ٢٤ / ٣ / ٢٠٢١ م بواقع وحدة تعليمية على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٠) طلاب ومن خارج العينة الأساسية للإسباب الآتية:

١- تحديد مدى وضوح ومناسبة البرنامج التعليمى باستخدام إستراتيجية العصف الذهني المقترحة لقدرات التلاميذ ومدى إستيعابهم لها.

٢- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة ، وبعد إجراء التعديلات المناسبة، أصبح البرنامج التعليمي جاهزاً للإستخدام والتطبيق على عينة البحث التجريبية.
القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية خلال اليومين ٢٥ / ٣ / ٢٠٢١ م ، ٢٧ / ٣ / ٢٠٢١ م وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول رقم (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ن=١ ن=٢ = ٢٠

المتغيرات	درجة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التفكير الإبتكار كلي	درجة	١٥.٣٠	٢.٤٩	١٥.٨٥	٢.٧٥٨	٠.٥٥٠-	٠.٦٦١
الطلاقة	درجة	٧.٨٥	١.٨١	٨.٧٠	١.٥٥٩	٠.٨٥٠-	١.٥٨٩-
المرونة	درجة	٤.٨٥٠	١.١٨	٥.٠٥	١.٣٥٦	٠.٢٠٠-	٠.٤٩٧-
الاصالة	درجة	٢.٦٠	٠.٧٥٣	٢.٧٥	٠.٧١٦	٠.١٥٠-	٠.٦٤٥-
الأوضاع المشتقة	ثانيه	٨.٢٥٠	٠.٨٥٠	٨.٠٠٠	١.١٢٣	٠.٢٥٠	٠.٧٩٣
الأوضاع الأصلية	درجة	٤.٢٢٥	٠.٣١٦	٤.٣٢٥	٠.٢٢٤	٠.١٠٠٠ -	١.١٥٤
الأوضاع الخاصة	درجة	١.٦٤٨	٠.٠٧٧	١.٦١١	٠.٠٦١	٠.٠٣٧	١.٦٩٧

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوى معنوي ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في

المتغيرات قيد البحث، مما يدل على تكافؤهما في هذه المتغيرات.

تطبيق تجربة البحث الأساسية:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية في الفترة من يوم الأحد ٢٨ / ٣ / ٢٠٢١ م إلى يوم

الأربعاء الموافق ١٩ / ٥ / ٢٠٢١ م بواقع (٨) أسابيع مرتين أسبوعياً ولمدة ٩٠ دقيقة في المرة الواحدة وقد تم

تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فقد قامت بتنفيذ البرنامج التقليدي.

القياسات البعيدة:

تم إجراء القياسات البعيدة علي عينة البحث الأساسية في المتغيرات قيد البحثي يوم الخميس ٢٠ /

٥ / ٢٠٢١ م

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية :

المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الإلتواء ، معامل الارتباط ، معامل السهولة والصعوبة ، معامل التميز ، اختبار (ت).

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً : عرض النتائج:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث ن = ٢٠

م	الاختبارات	القياسات القبليّة		القياسات البعديّة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	التفكير الإبتكاري الكلي	١٥.٣٠٠	٢.٤٩٤	٢١.٧٠٠	٢.٢٥٠	٦.٤٠٠	١٢.٩٥١
٢	الطلاقة	٧.٨٥٠	١.٨١٤	١١.٦٥٠	٢.٥٣٩	٣.٨٠٠	١٤.٢٠٣
٣	المرونة	٤.٨٥٠	١.١٨٢	٨.٥٠٠	١.٠٠٠	٣.٦٥٠	١٠.٤٢٩
٤	الاصالة	٢.٦٠٠	٠.٧٥٣	١.٥٥٠	٠.٧٥٩	١.٠٥٠	٤.٠٩٨
٥	الأوضاع المشتقة	٨.٢٥٠	٠.٨٥٠	١٣.٩٠٠	٠.٩١١	٤.٦٠٠ -	١٦.١٥٨
٦	الأوضاع الأصلية	٤.٢٢٥	٠.٣١٦	٨.٨٥٠	٠.٨٥٠	٢.٤٠٠	٩.٣٩٥
٧	الأوضاع الخاصة	١.٦٤٨	٠.٠٧٧	٤.٢٥٠	٠.٧٤٥	٢.٦٢٥ -	١٣.٣٤٧

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ١٨ ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من نتائج الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في إختبار التفكير الإبتكاري (الأبعاد والدرجة الكلية) والأوضاع الأساسية في التمرينات قيد البحث حيث أن قيمه "ت" المحسوبة أكبر من قيمه "ت" الجدولية عند مستوي معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي وجود فروق لصالح القياسات البعديّة لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزى الباحث التقدم الواضح في إرتفاع نتائج إختبار التفكير الإبتكاري وأبعادها الي إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس بالجزء الرئيسي (الأوضاع الأساسية في التمرينات) حيث تخضع هذه الإستراتيجية إلي قواعد ومبادئ أساسية في التطبيق مما أدى الي إرتفاع سرعة التعلم بطريقة غير مباشره كما أدى الي نتيجة إيجابية علي الطلاب (قيد البحث) ظهرت من خلال تحسن إختبار التفكير الإبتكاري بالدرجة الكلية.

كما أن استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس بالبرنامج التعليمي المقترح تخضع لخمس مراحل بالجزء الرئيسي من درس التربية الرياضية وهي (التحليل ، التصميم ، التوجيه ، التطبيق ، التقويم) حيث يتم من خلالها تحليل المهام والأهداف العامة التي توصف مجمل الإمكانيات التي بوسع المتعلم ان يظهرها وتحليل

المتعلمين كأعمارهم ومستوياتهم التعليمية والاجتماعية والثقافية والإقتصادية وكذلك مهارتهم السابقة وتحليل المحتوى التعليمي من جوانبه الثلاثة (المعرفي والمهاري والوجداني) ثم تم تصميم الفيديو التعليمي الذي يتضمن المادة العلمية الخاصة بالأوضاع الأساسية في التمرينات بالصور والصوت لمدة لا تتجاوز عشرة دقائق، ثم توجيه الطالب الى مشاهدة الفيديو التعليمي من الإنترنت عبر جروب الواتس أب او من على (CD) في المنزل او في اي وقت وفتح باب المناقشات حوله وتقديم التغذية الراجعة ثم مرحلة تطبيق المفاهيم والمهارات التي اكتسبها الطالب من الفيديو التعليمي في المحاضرة العملية من خلال أنشطة التعلم وتقديم التعزيز اللازم للمجموعات والأفراد وأخيراً مرحلة التقويم : وهي المرحلة التي يتم فيها قياس فاعلية التعلم المعكوس.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "حسن محمد حسن" (٢٠١٤م) (٤) من أن نماذج التدريس الحديثه تتيح الفرصه أمام المتعلمين للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة . ويرى الباحث أن الأوضاع الأساسية في التمرينات من الموضوعات التي تعتمد وبشكل كبير على إعمال العقل والتفكير الناقد، فالمجهود الذهني المبذول فيها يفوق بكثير المجهود البدني الأمر الذي يحتاج إلى طريقة أو إستراتيجية خلاقه تساعد الطالب على ترتيب أفكاره وتنظيم إستجاباته بعيداً عن الطريقة التقليدية التي تفقر لأبسط أنواع الإبداع أو الإبتكار في طريقة التعلم الأمر الذي يزيد من صعوبة مادة التعلم على المتعلم، وجائت استراتيجيه التعلم المعكوس لتلبي إحتياجات الطلاب الحقيقية والتي تتمثل في استثارة دوافعهم وإثارة شغفهم لعملية التعلم والتفكير الإبتكاري بغيره الوصول إلي الإستجابة الحركية الصحيحة والشكل الأمثل للأداء، كما أنها تتيح الفرصة أمام المتعلم للمناقشة والحوار مع غيره من زملائه أو مع المعلم مما يكسبه لغة الحوار ويجعله نشطاً ويشجعه علي العمل في مجموعات وينمي روح التعاون الإيجابي كفريق لدي الطلاب، كما تعمل علي ربط العلم بالتكنولوجيا بغرض التطوير والتحسين للوصول إلي مرحلة الإتقان والأداء الأمثل.

ويرى الباحث أهميه إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في أنها تراعي الفروق الفردية بين الطلاب عند التطبيق، كما تناسب جميع الأعمار والمستويات كما أنها أحد الإستراتيجيات التي تنمي التفكير الإبتكاري، وهي أيضاً حالة من التحرر العقلي للفرد للوصول إلي الحل الإبتكاري للمشكلة المطروحة، وتنمي قدرة الفرد علي حل المشكلات بشكل إبتكاري من خلال إتاحة الفرصة عن طريق توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر، كما يمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة ومن ثم غربلة الأفكار و إختيار الحل المناسب.

ويتفق ذلك مع دراسته كل من "عصام عبد الرحمن حسن محمد" (٢٠٢٢) (١١) ، "فاطمة محمود غريب" (٢٠١٩) (١٣) ، "محمد عبد الوهاب عطية" (٢٠١٩) (١٧) ، "سحر يس شرف الدين" (٢٠١٦) (٧) ، "ابتسام مسعود الكحيلي" (٢٠١٥) (٠٠٠) ، "كريمة طه نور عبد الغنى" (٢٠١٦) (٠٠٠) فى أهمية التعلم المعكوس (المقلوب) وفاعليته الإيجابية فى عملية تعلم واكتساب المهارات الحركية والمعارف النظرية.

- وهذا يحقق الفرض الاول من الدراسة و الذي ينص علي أنه "توجد فروق داله إحصائياً بين نتائج القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبيّة في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية فى التمرينات ولصالح القياسات البعديّة".

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البحث ن = ٢٠

م	الاختبارات	القياسات القبليّة		القياسات البعديّة		الفرق بين المتوسطين (ت)	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	التفكير الإبتكار الكلى	١٥.٨٥٠	٢.٧٥٨	١٧.٨٠٠	٢.٠١٥	١.٩٥٠٠	٤.١٧٤
٢	الطلاقة	٨.٧٠٠	١.٥٥٩	٩.٠٥٠	١.٠٩٩	٠.٣٥٠	٢.٣٣٣
٣	المرونة	٥.٠٥٠	١.٣٥٦	٥.٥٠٠	١.٢٣٥	٠.٤٥٠	٢.٩٣٢
٤	الاصالة	٢.٧٥٠	٠.٧١٦	٣.٢٥٠	٠.٩١٠	٠.٥٠٠	٣.٦٨٤
٥	الأوضاع المشتقة	٨.٠٠٠	١.١٢٣	١٠.٧٥٠	٠.٦٣٨	١.٣٥٠ -	٤.١٣٣
٦	الأوضاع الأصلية	٤.٣٢٥	٠.٢٢٤	٦.٩٥٠	٠.٥١٠	٠.٤٥٠	١.٦٩٠
٧	الأوضاع الخاصة	١.٦١١	٠.٠٦١	٣.٤٢٠	٠.٧٥٩	٠.٦٢٥ -	٣.٣٧٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ١٨ ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبتكاري (الأبعاد والدرجة الكلية) والأوضاع الأساسية فى التمرينات قيد البحث حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمه "ت" الجدوليه عند مستوي معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي وجود فروق لصالح القياسات البعديّة للمجموعة الضابطة.

ويعزى الباحث النتيجة التي حققتها المجموعة الضابطة والتي إستخدمت الإسلوب التقليدي المتبع (الشرح و النموذج) يكمن في جدوي هذه الطريقة التي لا يمكن إغفالها، حيث تعتمد علي الشرح وإعطاء نموذج جيد للمهارة المراد تعلمها، ويرجع التحسن في أداء المجموعه الضابطة إلي تعود الطلاب علي الطريقه المتبعة في التعليم من خلال مراحل تعليمهم المختلفة.

ويتفق ذلك مع ما أوضحتها "محمود ابو العطا" (٢٠١٠م) (١٨) من أن أداء المتعلم للمهارات يتوقف علي قدرة المعلم علي الشرح الجيد وأداء نموذج لكل من المهارات المراد تعلمها (قيد البحث).

كما يشير "عثمان مصطفى" (٢٠٠٣م) (٩) إلي أن المعلم محور العملية التعليمية، يصحح أعمال التلاميذ و يقومها ويصحح الأداء المهاري بينما يتقبل الطالب الأفكار دون أي نقاش ويرى أن المعلم هو المسئول عن نجاحه.

ويرى الباحث أن البرنامج التقليدي المتبع يعتمد علي أسلوب الشرح وأن النموذج المعتاد الذي طُبق في تعلم الأوضاع الأساسية في التمرينات يعتمد علي شرح المعلم وأداء أمثلة دون النظر للفروق الفردية في قدرات الطلاب كما أن هذا الأسلوب يفتقر المشاركة الإيجابية والفاعلية داخل الوحدة التعليمية، وهذا يعتبر من أهم نقاط الضعف الأساسية الموجهة له.

- وهذا يحقق الفرض الثاني من الدراسة والذي ينص علي أنه "توجد فروق داله إحصائياً بين نتائج القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية في التمرينات ولصالح القياسات البعدية".

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ن=٢٠=٢٠

م	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	التفكير الإبتكار الكلي	٢١.٧٠٠	٢.٢٥٠	١٧.٨٠٠	٢.٠١٥	٣.٩٠٠	٥.٧٧٣
٢	الطلاقة	١١.٦٥٠	٢.٥٣٩	٩.٠٥٠	١.٠٩٩	٢.٦٠٠	٤.٢٠٢
٣	المرونة	٨.٥٠٠	١.٠٠٠	٥.٥٠٠	١.٢٣٥	٣.٠٠٠	٨.٤٤١
٤	الاصالة	١.٥٥٠	٠.٧٥٩	٣.٢٥٠	٠.٩١٠	١.٧٠٠	٦.٤١٣
٥	الأوضاع المشتقة	١٣.٩٠٠	٠.٩١١	١٠.٧٥٠	٠.٦٣٨	٤.٦٠٠ -	١٦.١٥٨
٦	الأوضاع الأصلية	٨.٨٥٠	٠.٨٥٠	٦.٩٥٠	٠.٥١٠	٢.٤٠٠	٩.٣٩٥
٧	الأوضاع الخاصة	٤.٢٥٠	٠.٧٤٥	٣.٤٢٠	٠.٧٥٩	٢.٦٢٥ -	١٣.٣٤٧

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٨ ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (١٠) ، وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البعدية لإختبار التفكير الإبتكاري ومستوى أداء الأوضاع الأساسية في التمرينات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت المحسوبه أكبر من قيمة "ت الجدوليه عند مستوي معنوية(٠.٠٥) في تلك المتغيرات.

ويعزى الباحث هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن المجموعة الضابطة الي عدم تقبل الطلاب الشكل التقليدي لإسلوب التدريس والذي يعطي لفته طويلة ويُفقد الطلاب سرعة الإستجابة الأمر الذي يصيب الطلاب بالملل بالاضافة إلي عدم المشاركة الإيجابية والفاعلية داخل الوحدة التعليمية لذا قام الباحث بتوظيف إستراتيجية التعلم المعكوس لتنمية التفكير الإبتكاري حيث استخدمت

الإستراتيجية (قيد البحث) داخل الوحدة التعليمية بالجزء الرئيسي وكان لهذا التوظيف تأثير إيجابي واضح علي المجموعة التجريبية في القياسات البعدية .

كما يرجع الباحث الأثر الإيجابي لإرتفاع مستوي إختبار التفكير الإبتكاري في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية إلي إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس حيث تتيح هذه الإستراتيجية الفرصة أمام الطلاب خلال مراحلها لربط النواحي الفنية بالمعارف السابقة لديهم من خلال مراحل العصف الذهني الخمسة (التحليل ، التصميم ، التوجيه ، التطبيق ، التقويم) مما يعطي مجالاً واسعاً لتنمية المعرفة والإبتكار لدي الطلاب حيث تساعد التغذية الراجعة التي تقدم للطلاب على تلافى واصلاح أخطاء الأداء أولاً بأول وأيضاً الأسئلة التي تطرح علي الطلاب تساعدهم كثيراً علي التركيز والإنتباه طوال زمن الوحدة التعليمية والشعور بنوع من التحدي مما يدفعهم الي البحث والوصول الي الأفكار التي تفيدهم وتساعدهم علي حل المشكلات المطروحة بطريقه إبتكارية .

كما يعزى الباحث التقدم الذي حدث للمجموعه التجريبية الذين تعلموا باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس إلي أنه قد تم تنظيم مدخلات التعلم للمتغيرات قيد البحث بطريقة منظمة وجيدة مع مراعاة الخبرات السابقة التي مر بها الطلاب في القواعد (قيد البحث).

و يتفق ذلك مع "رشاد موسي وسهام خطاب (٢٠٠٤م) (٦) حيث أن أساليب تنمية الإبتكار تقوم علي التعلم القائم علي استخدام إستراتيجية التدريس الحديثه في التعلم وتعتمد علي وسائل الحوار والمناقشة مما ينمي الإبتكار .

بالإضافة إلي ذلك فإن إستراتيجية التعلم المعكوس تساعد علي خلق الكثير من القدرات العقلية ، للطلاب كالتفكير والتحليل والمقارنة بين أداء الأوضاع المختلفة وما شاهده الطالب علي جهاز العرض المرئي في مرحلة الإعداد وهذا ما يتفق عليه "حسن محمد" (٢٠١٣) (٣) أن مواجهة الطالب للمشكلات تساعد علي بناء معني لما يتعلمه وتنمي الثقه لديه في قدرته علي حل المشكلات. (٦:١٧)

وهذا يحقق الفرض الثالث من الدراسة و الذي ينص علي أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الإبتكاري وتعلم بعض الأوضاع الأساسية في التمرينات وصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية".

الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً : الإستخلاصات:

فى ضوء أهداف البحث وفى حدود العينة وما تم التوصل إليه من نتائج إستخلص الباحث ما يلى :

١- البرنامج التعليمى بإستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس له تأثير إيجابى على تعلم الأوضاع الأساسية فى التمرينات (الأوضاع الأصلية - الأوضاع المشتقة - الأوضاع الخاصة) وقدرات التفكير الإبتكارى.

٢- البرنامج التعليمى بالطريقة المتبعة ساهم بطريقة إيجابية فى تعلم على تعلم الأوضاع الأساسية فى التمرينات (الأوضاع الأصلية - الأوضاع المشتقة - الأوضاع الخاصة) وقدرات التفكير الإبتكارى.

٣- تقدمت المجموعة التجريبية التى إستخدمت إستراتيجية التعلم المعكوس على المجموعة الضابطة التى إستخدمت الطريقة المتبعة (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) فى تعلم الأوضاع الأساسية فى التمرينات (الأوضاع الأصلية - الأوضاع المشتقة - الأوضاع الخاصة) وقدرات التفكير الإبتكارى.

ثانياً: التوصيات:

فى ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالآتى:

- ١- تطبيق إستراتيجية التعلم المعكوس لتعلم باقى اصطلاحات التمرينات والنداء وكتابتها.
- ٢- إجراء دراسات مشابهة باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس فى الأنشطة الرياضية الأخرى.
- ٣- إستخدام أساليب التعليم التى تعطى دوراً إيجابياً وفعالاً للمتعلم.
- ٤- إستخدام أساليب التعليم تدمج بين التعلم التكنولوجى ووسائل التواصل الإجتماعى الحديثة والتعليم المباشر (التعلم المتزامن وغير المتزامن).
- ٥- حث أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية على العمل داخل ميدان التربية الرياضية باستخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة مثل إستراتيجيه التعلم المعكوس و غيرها من إستراتيجيات التعلم النشط ذات التأثير الإيجابى على التفكير الإبتكارى لدى الطلاب.

المراجع العربية والإجنبية:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبوالنجا عز الدين : الإتجاهات الحديثة فى طرق التدريس التربوية الرياضية ، دار الاصدقاء للطباعة ، المنصورة ، ٢٠٠٥م.
- ٢- ابتسام مسعود الكحيلى: فاعلية الفصول المقلوبة فى التعلم ، المدينة المنورة ، دار الزمان للنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ م.
- ٣- حامد أحمد عبد الخالق : المهرجانات والعروض الرياضية ، مطبعة المليجى ، القاهرة ، ٢٠١٤م.
- ٤- حسن محمد حسن: أثر استخدام إستراتيجيتي الإستقصاء والعصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي فى التربية الاسلامية لدي طلبة الصف الثامن الاساسي فى الاردن ،مجلة كلية التربية الرياضية العدد ٩٧ جامعة بنها ٢٠١٤م.
- ٥- حسين عبد الحميد: الإسس النفسية والاجتماعية للإبتكار ، دراسة فى علم الإجتماع النفسى ، المكتب الجامعى الحديث ، ط٢ ، الاسكندرية ، ٢٠٠٢م.
- ٦- رشاد موسى، سهام خطاب: الإبتكار، دار الفكر العربى، القاهره، ٢٠٠٤م.
- ٧- سحر يس شرف الدين : "تأثير استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس على تنفيذ درس التربية الحركية بكلية التربية الرياضية" ، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة - العدد السابع والعشرون - المجلد الأول - يناير / ٢٠١٧ م
- ٨- سيد محمد خير الله ومحمود عبد الحليم منسى: اختبار التفكير الإبتكارى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠١ م.
- ٩- عثمان مصطفى عثمان: مقارنة فاعلية نموذج التعلم البنائى وطريقة التكاملية على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية والقدرة على التفكير الابتكارى بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية، بحث منشور، كلية التربية الرياضية بالمنيا، ٢٠٠٣م.
- ١٠- عاطف أبو حميد الشerman: التعليم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة ،عمان، ٢٠١٥م.
- ١١- عصام عبد الرحمن حسن محمد : فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التربية الفنية فى تنمية التذوق الجمالى والميول الفنية لدى طلاب الصف الأول الإعدادى، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس المجلد ٣٧ العدد ٢ أبريل ٢٠٢٢.
- ١٢- عطية محمود هنا : اختبار الذكاء غير اللفظى، دار النهضة العربية ،القاهرة .
- ١٣- فاطمة محمود غريب : "تأثير استخدام أسلوب التعلم المعكوس علي التحصيل المعرفي و المهارى في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية" ، كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة ، ٢٠١٩ م.

- ١٤- كريمة طه نور عبد الغنى : فاعلية استخدام التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء اثر التعلم فى تدريس التاريخ لدى طالب المرحلة الثانوية ، السعودية ،دراسات عربية فى التربية وعلم النفس العدد ٧٤ ، ص ٠٢٢ - ٨ ، ٢٠١٦ م.
- ١٥- ليلى زهران: "الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية" ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧م
- ١٦- محمد عبد القادر أحمد : طرق التدريس العامة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٢م.
- ١٧- محمد عبد الوهاب عطية ، السيد صالح: "تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على مستوى اداء مسابقة دفع الجلة لطلاب كلية التربية الرياضية بنين بالإسكندرية" كلية التربية الرياضية - جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٩م.
- ١٨- محمود محمد أبو العطا : تأثير إستخدام التعليم عن بعد علي المستوي المعرفي و المهاري لمنهاج كرة السلة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠١٠م.
- ١٩- مصطفى السايح : أساليب التدريس فى التربية الرياضية، مكتبة الإشعاع، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ٢٠- هيثم عاطف حسن: التعليم المعكوس، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة، ٢٠١٧م.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

21- Bergmann, j.,&Sams, A.(2012):Flip your Classroom , Reach Every Student in Every Class Every day , International Society for Technology in Education.