تأثير توظيف إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى

د/ رضا عبدالسلام عبدالحميد رجب*

الملخص:

أستهدف البحث التعرف على تأثير توظيف إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبى على عينة قوامها (٥٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٥) طالبة، ومن أدوات البحث: إختبارات بدنية– إختبار الذكاء اللفظى– تقييم وقياس مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى – البرنامج التعليمى باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً. ومن المعالجات الإحصائية : المتوسط الحسابى– الإنحراف المعيارى– الوسيط– معامل الإلتواء– إختبار "ت"– معامل الإرتباط البسيط– نسب التحسن. ومن أهم النتائج : يؤثر إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق (أفراد المجوعة التجريبية)، يؤثر أسلوب التعلم بالأمر(الطريقة المعتادة) تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق(أفراد المجوعة الضابطة)، زيادة فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً عن أسلوب التعلم بالأمر فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى. ومن أهم التوصيات : إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً لما لها من تأثير فعال فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

* استاذ مساعد كلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.

Research Summary

The research aimed to identify the effect of employing the electronically supported flipped learning strategy on the level of technical and digital performance in the triple jump. Of them (25) students, and among the research tools: physical tests - verbal intelligence test - assessment and measurement of the level of technical and digital performance in the triple jump - the educational program using the electronically supported flipped learning strategy.

Among the most important results:

1- The use of the electronically supported flipped learning strategy has a positive, statistically significant effect at the level (0.05) on the technical and digital performance level in the triple jump for second year female students at the Faculty of Physical Education for Girls - Zagazig University (members of the experimental group).

2- The method of learning by order (the usual method) has a positive, statistically significant effect at the level (0.05) on the level of technical and digital performance in the triple jump for second year students of the Faculty of Physical Education for Girls - Zagazig University (members of the control group).

3- Increasing the effectiveness of the electronically supported flipped learning strategy on the order-learning method in improving the level of technical and digital performance in the triple jump.

Among the most important recommendations:

1- Using the electronically supported flipped learning strategy because of its effective impact on improving the level of technical and digital performance in the triple jump.

المقدمة ومشكلة البحث :

أصبحت المستحدثات التكنولوجية تلعب دوراً هاماً فى معطيات العملية التعليمية كنتيجة للتطور التكنولوجى المستمر، والزيادة المطردة فى الخبرات الإنسانية، إذ إنعكس أثر التطور التكنولوجى بصورة عامة، وعلى تكنولوجيا التعليم بصورة خاصة، وهو الأمر الذى أدى إلى إستخدام إستراتيجيات محددة للتعليم بصورة تحقق الأهداف التعليمية التى ترتبط بصورة واضحة بالمتعلم لكى ينشط ويتفاعل، ويكتشف ويمارس ويؤدى، وأن ينحصر دور المعلم فى التوجيه، والإرشاد ومعاونـــة المتعلم على توفير مصادر التعلم، وتحديد الأهداف.

وأمام هذه التغيرات المتلاحقة كان لزاماً على النظام التعليمي مواكبتها، ليكون المتعلمون مواكبين للتغيرات المختلفة، وطريقة التكيف معها. ولعل من أبرز المظاهر الدالة على ذلك في الأنظمة التعليمية ظهور مصطلح التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على تقديم المواد التعليمية عبر الحاسوب وشبكاته للمتعلم، حيث يعرف التعليم الالكتروني بأنه" تقديم المناهج التعليمية عبر الوسائط الإلكترونية المتنوعة التي تشمل الأقراص بأنواعها وشبكة الانترنت بأدواتها في أسلوب متزامن أو غير متزامن، وباعتماد التعلّم الذاتي أو التعلّم بمساعدة المعلم مع تقييم المتعلم". (٩١:١٤) (١٤٤:٣٠)

ويشير **راجى Raja (٢٠١٣)** أن إستراتيجية التعلم المعكوس تعد إحدى الوسائل أو الطرق التكنولوجية الحديثة التي تهتم بتلبية حاجات الطلبة التعليمية، باعتبارها مدخلا تربويا يتم من خلالها فهم المحتوى التعليمي في المنزل، ونموذجا يعيد تشكيل الفصل الدراسي التقليدي القائم على عرض المحتوى للطلبة داخل الفصل، وتعيين واجبات منزلية تمكن الطلبة من الانخراط العميق مع المحتوى خارج الصف، لذا عرفت هذه الإستراتيجية بالتعلم المعكوس الذي يسمح بعكس نموذج التعلم، مما يسمح للطلبة التحكم ذاتيا بتعلمهم، واستعراض المحتوى التعليمي بشكل ذاتي خارج الصف، من خلال الخيارات التي يتيحها لهم المعلم، ومن ثم المشاركة النشطة خلال الفصل. (٢١٦:٣٥)

ويتفق كل من "**بيرجمان وسامز Bergmann & Sams (٢٠١٢)، بيشوب وفيرجلر Bishop & Vergler (٢٠١٣)** على أن ميزة التعلم المعكوس تكمن في أن الطلبة الذين يعانون من صعوبات في التحصيل يتلقون أكبر قدر من المساعدة، فالمعلم يمضي وقته متجولا في الصف يساعد الطلبة على اكتساب المعرفة واستيعابها، وأن استخدام مقاطع الفيديو التي تشرح المحتوى التعليمي، ويشاهدها الطلبة في المنزل تعمل على جعل المعلم يركز في الصف على من يحتاج من الطلبة وقتا أكثر للتعلم، وتوجيههم نحو أداء أفضل.(١٨١:٢٣)(٢٣:٢٥)

وقد وردت تعريفات كثيرة في التعلم المعكوس . وبالرجوع إلى عدة دراسات مختصة بهذه الاستراتيجية، سنتطرق لبعض منها، حيث عرف **ستون Stone (٢٠١٢)** التعلم المعكوس بأنه" نمط التعلم الذي يسمح للطلبة بمشاهدة الفيديوهات قبل الحضور إلى الصف، واستغلال وقت الحصة للإجابة عن أسئلة الطلبة، وشرح المفاهيم وحل المشكلات، ودمجهم في تعلم فعال." (٢٥٩:٣٦)

بينما يعرفه **حسن جعفر وضياء الدين مطاوع (٢٠١٥)** بأنه" شكل من أشكال التعليم المدمج، يتكامل فيه التعلّم الصفي التقليدي مع التعلّم الالكتروني، بطريقة تسمح بإعداد المحاضرة عبر الويب، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم قبل حضور المحاضرة، ويخصص وقت المحاضرة لحل الأسئلة، ومناقشة التكليفات والمشاريع المرتبطة بالمقرر."(٢٠١:٦)

ويحدد **بيتزلير Butzler (٢٠١٤)** عملية التخطيط الدقيق للدرس حسب هذه الإستراتيجية، وذلك ضمن خطة محكمة، وفق الخطوات الآتية : البدء بأهداف الدرس ثم البناء عليها، و استخدام لغة مباشرة، والاستعانة بصور ذات علاقة، واختيار مصادر تعلم الطالب في المنزل، ونشر مقاطع الفيديو، ومشاهدة الطالب لمقاطع الفيديو، والإجابة عن الأسئلة المقترحة في الفيديو، وأخيراً ممارسة أنشطة الصف الدراسي.(١٩٤:٢٧)

وتعد الوسائط الفائقة من أكثر التقنيات التعليمية تطوراً فهى تتضمن دمج أشكال متنوعة من الوسائل التي يمكن التحكم بها من خلال الحاسب الآلي ، والميزة الأساسية لهذه التكنولوجيا هي الدرجة العالية لتفاعل المتعلم مع مصادر عديدة من المعلومات، ويتميز الحاسب الآلي بقدرته على تخزين وترتيب كم هائل من المعلومات واسترجاعها في وقت الحاجة إليها بدون تعب أو ملل، وكذلك تقديم المعلومة بطريقة شيقة عن طريق استخدام الوسائط المتعددة للحاسب الآلي يكون ذو تأثير نفسي جيد، وفعال من خلال عمليات التفاعل بين متلقي المعرفة، والحاسب الآلي الذي يجعل المتعلم مشاركاً ايجابياً، ويستطيع تحصيل المعارف والمعلومات والمهارات بصورة أسرع وأفضل مما يُزيد من مستواه المعرفي والحركى. (١٥: ٣٩٠) (٢٨: ٢٨)(١٦١:٢٠)

وتعد مسابقة الوثب الثلاثى من مسابقات الميدان والمضمار التى تتصف بالأداء الفنى الفريد حيث يهدف المتسابق إلى تحقيق أكبر مسافة أفقية خلال مراحل أداء محددة تؤدى بترابط مستمر دون توقف هى الإقتراب، الحجلة، الخطوة، الوثبة والهبوط، ولذا تتطلب مقدار كبير من السرعة والقوة والتوازن.(٩ : ٦٦ – ٦٧)

ويتفق كل من "**بسطويسى أحمد (١٩٩٧)، عبد الرحمن زاهر**" **(٢٠٠٠)** على أن مسابقة الوثب الثلاثى تحتاج إلى جهد كبير أثناء التعلم، وأن تحقيق أهداف المرحلة يتوقف على النجاح فى المرحلة السابقة فلابد أن يكون الاقتراب بأقصى سرعة أفقية يمكن توظيفها حتى نستطيع الاستفادة بهذه السرعة فى المراحل التالية للمسابقة، ويجب الإعداد للارتقاء بشكل جيد حتى يتم الارتقاء والطيران بشكل سليم ليحقق أهداف المرحلة، وكذا الإعداد للمرحلة التالية.(٣٢٦:٣)(٣٧:١٢)

وعلى حد علم الباحثة من خلال الإطلاع على العديد من الدراسات العربية والأجنبية التى تناولت استخدام التعلم المعكوس فى تعلم المقررات التطبيقية مثل دراسة كل : **جوهاري Juhary (٢٠١٥)** (٢٩)، **الجاسر Aljaser** (٢٠١٧)(٢٢)، **صفاء أحمد لطفى** (٢٠١٨) (١١)، **أسماء عبد الله مرسال** (٢٠١٩) (١)، **حسام محمد عبد الرؤف** (٢٠١٩) (٥)، **مصطفى زغلول قبيصى** (٢٠١٩) (١٩)، **إيمان محمد محمود** (٢٠٢٠)(٢) لم تجد دراسة علمية – على حد علم الباحثة – تناولت تأثير توظيف إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

ومن خلال قيام الباحثة بتدريس مقرر مسابقات الميدان والمضمار لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات– جامعة الزقازيق، وأيضاً كعضو في لجان التقييم النهائى لطالبات الكلية لاحظت أن هناك ضعف فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لدى طالبات الفرقة الثانية بالكلية، وأتضح ذلك من واقع درجات الإختبارات التطبيقية فى مقرر مسابقات الميدان والمضمار، وترجع الباحثة السبب فى ذلك إلى أن أسلوب التدريس المستخدم يعتمد على الشرح اللفظى وأداء النموذج من قبل المعلمة، دون وجود روابط بينها، وبين المستحدثات التكنولوجية فى العملية التعليمية، وهذا لا يتواءم مع الدور الجديد للمعلمة، وانتشار التقنية، وزيادة الإقبال عليها، فإنها مطالبة بإيجاد طرق تدريسية جديدة متمركزة حول المتعلمة بعيدًا عن التقليدية، بحيث تبقي نشاطَ المتعلمة، وحيويتَه واندماجه داخلَ المحاضرات التطبيقية طيلة الوقت من خلال الأنشطة التعليمية والتدريبية، كما أن الاستراتيجيات الجيدة في التدريس يجب أن تراعي دافعية المتعلم نحو التعلّم، فتحصيل الطالبات الدراسي سيرتفع، وتعلمهن سيتحسن كلما زادت رغبتهن في الدراسة وارتفعت دافعيّتهن نحوها.

ومما سبق تكونت فكرة البحث فى كونها محاولة علمية للتعرف على تأثير توظيف إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على ما يلى :

١- تأثير توظيف إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.

٢- تأثير إستخدام أسلوب التعلم بالأمر(الطريقة التقليدية) علي مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.

٣- الفروق بين تأثير توظيف كل من إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً وأسلوب التعلم بالأمر علي مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

إستراتيجية التعلم المعكوس Flipped learning Strategy:

هى " نموذج تربوي يدمج بين التعلّم المتمركز حول المتعلم والتعلّم المتمركز حول المعلم، ويتضمن أنشطة تعلم تفاعلية لمجموعات صغيرة داخل الفصل وخارجه بالمنزل، وتعلم فردي مباشر معتمد على تكنولوجيا الحاسوب."(٢١١:٧)

الوسائط الفائقة Hyper Media :

هي "إستراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية والإستفادة بالمداخل الحسية للمتعلم، وتوفير التفاعل بينه وبين مجموعة من الوسائط التعليمية الفائقة التي تخزن عليها المعلومات في صورة نصوص مكتوبة، ولقطات فيديو متحركة وصور ورسوم متحركة وأفلام وألوان متناسقة وتسجيلات صوتية وموسيقي، وكذلك التحكم في الوصول للمعلومات بسرعة وسهولة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة عالية". (٢١: ٢٥٨، ٢٥٩)

الدراسات المرجعية:

- أجرى "**جوهاري Juhary**" (٢٠١٥) (٢٩) دراسة أستهدفت التعرف على أثر الفصول المعكوسة في تعلم طلاب جامعة (NDUM) الماليزية، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٤٠) طالباً، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، ومن أهم النتائج : فاعلية استراتيجية الفصول المعكوسة في تنمية مستوى التحصيل المعرفي للمقررات الدراسية لدى طلاب الجامعة الماليزية مقارنة بطريقة المحاضرة المعتادة.
- وقام **الجاسر Aljaser** (٢٠١٧)(٢٢) بدراسة أستهدفت التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل الدراسي والكفاءة الذاتية لدى الطالبات بكلية التربية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالمملكة العربية السعودية، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٨٠) طالبة، وتم تقسيمهن إلي مجموعتين إحداهما تجريبية، والأخري ضابطة قوام كل منهما (٤٠) طالبة، ومن أهم النتائج: يؤثر تطبيق استراتيجية التعلم المعكوس تأثيراً إيجابياً على مستوى التحصيل الدراسي والكفاءة الذاتية.
- وقامت **صفاء أحمد لطفى** (٢٠١٨) (١١) بدراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام الفصل المعكوس في تعلم بعض مهارات كرة اليد، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبى على عينة قوامها (٤٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا، ومن أهم النتائج : تؤثر الفصل المعكوس تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض مهارات كرة اليد.
- وقامت **أسماء عبد الله مرسال** (٢٠١٩) (١) بدراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفى والمهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبى، وأشتملت عينة البحث على عدد (٦٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالمنصورة، ومن أهم النتائج : برنامج التعلم المعكوس له تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى التحصيل المعرفى والمهارى في كرة السلة.
- وقام **حسام محمد عبد الرؤف** (٢٠١٩) (٥) بدراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام الفصل المقلوب بدرس التربية الرياضية على الأداء البدنى والمهارى لدى تلاميذ مرحلة التعلم الأساسي وفق معايير الجودة، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وأشتملت عينة البحث على عدد (٥٠) تلميذ بالصف الأول الإعدادى، ومن أهم النتائج : أسلوب الفصل المقلوب ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء البدنى والمهارى لدى تلاميذ مرحلة التعلم الأساسي.

- كما أجرى **مصطفى زغلول قبيصى (٢٠١٩)**(١٩) دراسة بهدف التعرف على فاعلية برنامج تربية حركية باستخدام الصف المقلوب على تعلم المهارات الأساسية فى كرة القدم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وتكونت عينة البحث من عدد (٦٠) طالباً بكلية التربية الرياضية – جامعة سوهاج، ومن أهم النتائج : فاعلية استخدام الصف المقلوب فى تحسين مستوى أداء المهارات الأساسية فى كرة القدم مقارنة بأسلوب التعلم بالأمر.
- وأجرت **إيمان محمد محمود (٢٠٢٠)**(٢) دراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام الفصل المقلوب على مستوى التحصيل المهارى والمعرفى للمبتدئات في البالية، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبى على عينة قوامها (٣٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالمنصورة، ومن أهم النتائج : فاعلية استخدام الفصل المقلوب في تحسين مستوى التحصيل المهارى والمعرفى للمبتدئات في البالية مقارنة بالطريقة المعتادة.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات– جامعة الزقازيق فى الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ٢٠٢٢/٢٠٢١، والبالغ عددهن (٨٠٣) طالبة، تم إختيار عدد (٩٠) طالبة كعينة للبحث بنسبة مئوية قدرها (١١.٢١%)، وقد تم إستبعاد عدد (٤٠) طالبة للدراسة الإستطلاعية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٥٠) طالبة تم تقسيمهن إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخري مجموعة ضابطة قوام كل منهما (٢٥) طالبة، وتم توزيعهن كما هو موضح بالجدول رقم (١).

جدول (١)
توزيع أفراد عينة البحث

م	المجموعة	العدد	أسلوب التدريس
١	التجريبية	٢٥	التعلم المعكوس
٢	الضابطة	٢٥	أسلوب التعلم بالأمر
٣	العينة الإستطلاعية	٤٠	تقنين الإختبارات قيد البحث
المجموع		٩٠	

تم إيجاد التجانس بين أفراد عينة البحث فى معدلات النمو والمتغيرات البدنية قيد البحث، ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى، والجدولين رقمى (٢)،(٣) يوضحان ذلك.

جدول (٢)

تجانس أفراد عينة البحث فى معدلات النمو (السن- الطول- الوزن- الذكاء) ن= ٩٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٩.٥٠	١.٠٢	١٩.٢٠	٠.٨٨
الطول	سم	١٦٦.٥٠	٧.١٩	١٦٥.٠٠	٠.٦٣
الوزن	كجم	٦٨.٩٠	٥.٨٥	٦٧.٥٠	٠.٧٢
الذكاء	درجة	٦٦.٢٠	٦.٢٤	٦٥.٠٠	٠.٥٨

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء) قد تراوحت ما بين (٠.٥٨ : ٠.٨٨) أى أنها انحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالى، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة فى هذه المتغيرات.

جدول (٣)

تجانس أفراد عينة البحث فى المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى ن= ٩٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٢	٠.٢٢	١.٤٥	٠.٩٥
الوثب العمودى من الثبات	سم	٢٩.٥٠	٥.١٧	٢٨.٠٠	٠.٨٧
عدو ٣٠ م من البدء المتحرك	ثانية	٤.٨٨	٠.٥٣	٤.٧٩	٠.٥١
قوة عضلات الظهر	كجم	٧١.٢٦	٦.٢٩	٦٩.٥٠	٠.٨٤
التوافق	ث	٩.٩٨	١.٠٤	٩.٧٢	٠.٧٥
ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	٨.٩٠	٣.١٣	٨.٠٠	٠.٨٦
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٥٠	٠.٩٤	١.٢٥	٠.٨١
المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى	متر	٤.٣٠	١.٧٥	٤.٠٠	٠.٥١

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيم معاملات الالتواء للمتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى قد تراوحت ما بين (٠.٥١ : ٠.٩٥) أى أنها أنحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يشير إلى أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالى، وهذا يشير إلى تجانس أفراد العينة فى هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتى البحث :

قامت الباحثة بحساب تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة فى معدلات النمو والذكاء والقدرات البدنية قيد البحث، ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى، والجدولين رقمى (٤)، (٥) يوضحان ذلك :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن= ٣٥		المجموعة الضابطة ن = ٣٥		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
السن	سنة	٢٠.٣٠	٠.٨٣	٢٠.٤٠	٠.٩١	٠.٤١
الطول	سم	١٦٤.٦٨	٦.٦١	١٦٥.٨٨	٦.٥٧	٠.٦٣
الوزن	كجم	٦٧.٥٢	٥.١٤	٦٨.٠٠	٥.٣٣	٠.٣٢
الذكاء	درجة	٦٥.٢٠	٥.٩٢	٦٦.٠٠	٥.٧٨	٠.٤٧

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن– الطول– الوزن– الذكاء) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن= ٣٥		المجموعة الضابطة ن = ٣٥		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٤٦	٠.١٥	١.٥٠	٠.١٧	٠.٨٥
الوثب العمودى من الثبات	سم	٢٨.٢٠	٣.٩٣	٢٩.٠٠	٤.٢٥	٠.٦٨
عدو ٣٠ م من البدء المتحرك	ثانية	٤.٨١	٠.٤٩	٤.٧٤	٠.٤٢	٠.٥٣
قوة عضلات الظهر	كجم	٧٠.٠٠	٥.٢٧	٧٠.٩٢	٥.٣١	٠.٦٠
التوافق	ث	٩.٩٤	٠.٨١	٩.٧٧	٠.٦٩	٠.٧٨
ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	٨.٠٠	٢.٠٢	٨.٥٠	٢.١٤	٠.٨٣
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٢٠	٠.٨٨	١.٣٢	٠.٩١	٠.٤٧
المستوى الرقمى في الوثب الثلاثى	متر	٤.٠٠	١.٥٢	٤.٢٥	١.٣٦	٠.٦١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥= ٢.٠٢١

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية قيد البحث، ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث في هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

تم تحديد الإختبارات البدنية قيد البحث التى تقيس القدرات البدنية الخاصة بالوثب الثلاثى من خلال الإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة فى مسابقات الميدان والمضمار والقياس (٣)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١٢)، (١٣)، (١٦)، (١٧) وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية :

أولاً : الإختبارات البدنية قيد البحث : ملحق (١)

١- إختبار الوثب العريض من الثبات.

٢- إختبار الوثب العمودى من الثبات.

٣- إختبار العدو (٣٠) متر من البدء المتحرك.

٤- إختبار قوة عضلات الظهر.

٥- اختبار الدوائر الرقمية.

٦- إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.

ثانياً: تقييم مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى: (ملحق ٢)

تم تقييم مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى، بإستخدام طريقة المحكمين بواسطة (٤) محكمات ورئيسة ممن لهن خبرة فى تدريس مسابقات الميدان والمضمار لا تقل عن (١٥) سنة، وكل واحدة منهن تعطى درجة واحدة للطالبة، ثم تقوم الرئيسة بحذف الدرجتين الكبرى والصغرى، وتحتسب الدرجة من متوسط الدرجتين المتوسطتين، وقد تم تقييم المهارة من (١٠) درجات وفقاً لإستمارة التقييم.

ثالثاً: قياس المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى:

تم قياس المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى، طبقاً للقواعد والشروط الخاصة التى حددها قانون الإتحاد الدولى لألعاب القوى للهواة لمسابقة الوثب الثلاثى.

رابعاً: إختبار الذكاء : ملحق(٣)

قام الباحث بتطبيق إختبار الذكاء اللفظي الذى قام بإعداده **جابر عبد الحميد** و**محمود أحمد عمر** (٢٠٠٧)(٤).

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للإختبارات قيد البحث:

أولاً : معامل الصدق :

أستخدمت الباحثة صدق التمايز بين درجات الإرباعى الأعلى ودرجات الإرباعى الأدنى فى القدرات البدنية والذكاء وإستمارة التقييم، وتم حساب دلالة الفروق بين نتائج الإرباعيين فى الاختبارات البدنية والذكاء، وإستمارة التقييم قيد البحث، والجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى فى القدرات البدنية الخاصة والذكاء وإستمارة التقييم

الاختبارات	وحدة القياس	الأرباعى الأعلى ن=١٠		الأرباعى الأدنى ن=١٠		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٥	٠.٠٥	١.٤٠	٠.١٢	٣.٤٩*
الوثب العمودى من الثبات	سم	٣١.٥٠	٣.٢٩	٢٧.٠٠	٣.٥٨	٢.٧٨*
عدو ٣٠ م من البدء المتحرك	ثانية	٤.٤١	٠.٣٧	٤.٨٩	٠.٤١	٢.٦١*
قوة عضلات الظهر	كجم	٧٥.٢٠	٤.١٢	٧٠.٠٠	٤.٧٩	٢.٤٦*
التوافق	ث	٩.٣٣	٠.٥١	١٠.٠٤	٠.٦٢	٢.٦٥*
ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	١١.٠٠	٢.٢٤	٧.٠٠	٢.١٩	٣.٨٣*
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٧٠	٠.٦٦	١.٠٠	٠.٥١	٢.٥١*
الذكاء	درجة	٦٩.٠٠	٣.١٣	٦٤.٠٠	٣.٩٧	٢.٩٦*

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥= ٢.١٠١ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية والذكاء وإستمارة التقييم قيد البحث، ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلي صدق الاختبارات قيد البحث.

ثانياً : معامل الثبات :

لحساب معامل الثبات للإختبارات قيد البحث أستخدمت الباحثة طريقة تطبيق الإختبار، وإعادة تطبيقه على أفراد عينة البحث الإستطلاعية بفاصل زمنى قدره (٣) أيام من التطبيق الأول للإختبارات البدنية قيد البحث، أما إختبار الذكاء، وإستمارة التقييم فقد تم التطبيق الثانى بعد مرور (١٠) أيام من التطبيق الأول، وذلك فى الفترة من ٢٠٢١/١٠/١٠ وحتي ٢٠٢١/١٠/٢٠، ثم تم حساب معامل الإرتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى، والجدول رقم (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)
معامل الثبات للإختبارات قيد البحث ن = ٤٠

الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة "ر"
		م	ع	م	ع	
الوثب العريض من الثبات	متر	١.٤٥	٠.١٥	١.٥٠	٠.١٠	٠.٨٣٩*
الوثب العمودى من الثبات	سم	٢٩.٠٠	٣.٨٣	٣٠.٠٠	٣.٥٢	٠.٧١٥*
عدو ٣٠ م من البدء المتحرك	ثانية	٤.٧٩	٠.٤٤	٤.٧١	٠.٣٦	٠.٨٦٢*
قوة عضلات الظهر	كجم	٧١.٠٠	٥.٢٧	٧١.٨٠	٤.٩١	٠.٧٢٨*
التوافق	ث	٩.٩٣	٠.٥٩	٩.٨٨	٠.٤٧	٠.٨٧٩*
ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	٨.٧٠	٢.٣١	٩.٣٠	٢.١٥	٠.٧٢٦*
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٤٠	٠.٨٨	١.٥٠	٠.٧٦	٠.٧٩٣*
الذكاء	درجة	٦٦.٠٠	٤.٢٦	٦٦.٩٠	٣.٩٢	٠.٧١١*

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٣٢٥ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود إرتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثانى للإختبارات البدنية وإختبار الذكاء، وإستمارة التقييم مما يشير إلى ثبات الإختبارات عند التطبيق.

البرنامج التعليمى باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس :

هدف البرنامج التعليمى:

١- تعلم وإتقان مسابقة الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات- جامعة الزقازيق (أفراد المجوعة التجريبية).

أسس وضع البرنامج التعليمى:

١- أن يتمشى البرنامج مع خصائص وقدرات المتعلمات.

٢- عقد جلسات مناقشة فى الجوانب المعرفية والحركية فى مسابقة الوثب الثلاثى.

٣- تحدى محتوى البرنامج إمكانيات وقدرات المتعلمات بما يراعى الفروق الفردية ويثير دافعيتهن للتعلم.

٤- الإستعانة ببعض وسائل تكنولوجيا التعليم (الفيديو- الحاسب الآلى).

٥- أن يساعد البرنامج المتعلمات على السير فى تعلمهن نحو تحقيق هدف البرنامج سيراً متتابعاً.

٦- تدرج البرنامج من السهل إلى الصعب بما يناسب مستوى كل طالبة.

٧- أن يراعى البرنامج إحتياجات المتعلمات للحركة والنشاط.

٨- أن يتيح البرنامج الفرصة للمشاركة والممارسة لكل متعلمة فى آن واحد.

٩- عرض جميع الصور ولقطات الفيديو بواسطة الحاسب الآلى.
١٠- أن تكون سمة البرنامج هى التنوع والشمول والبساطة لإشباع رغبات الطالبة الحركية.

محتوي البرنامج التعليمى:

١- تم تحليل مراحل الأداء الفني لمسابقة الوثب الثلاثى، وذلك بالرجوع إلى المراجع العلمية فى مسابقات الميدان والمضمار (٣)،(٨)،(٩)،(١٠)،(١٢)،(١٣)،(١٧).
٢- تم وضع لقطات الفيديو التى توضح مراحل الأداء الفني لمسابقة الوثب الثلاثى على أسطوانة تعليمية موضح بها الخطوات التعليمية وطريقة الأداء، وما يجب مراعاته فى أداء الوثب الثلاثى.
٣- تم إعطاء الطالبات الأسطوانة التعليمية المعدة لشرح موضوع المحاضرة، وكذلك جميع المواد المكتوبة حول موضوع المحاضرة قبل ميعاد المحاضرة بـــ (٤٨) ساعة.
٤- تم النقاش حول مراحل الأداء الفني لمسابقة الوثب الثلاثى عن طريق تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة كل مجموعة (٥) طالبات لضمان حصول كل طالبة على وقت كافي لمناقشة أفكارها حول الوثب الثلاثى، وهل لها أستفسار عن طريقة الأداء أو التدريبات.
٥- تنفيذ مجموعة من الخطوات التعليمية والتدريبات الفنية لتعلم الوثب الثلاثى.
٦- تم عرض محتويات البرنامج التعليمى على عدد (٥) أساتذة مسابقات الميدان والمضمار وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية ملحق (٤)، وقد أشاروا إلى صلاحية البرنامج التعليمى المقترح للتطبيق بنسبة (١٠٠%).

الوسائط المستخدمة فى البرنامج التعليمى:

- جهاز حاسب آلى.
- شاشة عرض كبيرة.
- أسطوانة (**CD**) موضح عليها مراحل الأداء الفني لمسابقة الوثب الثلاثى.

التوزيع الزمنى للبرنامج التعليمى :

١- إجمالى عدد الأسابيع (٦) أسابيع هى فترة تطبيق التجربة.
٢- عدد الوحدات التعليمية (٢) وحدة فى الأسبوع.
٣- إجمالى عدد الوحدات التعليمية (١٢) وحدة تعليمية.
٤- زمن الوحدة التعليمية اليومية (٩٠) دقيقة تم تقسيمها كما يلى:
- جلسة مناقشة أفكار الطالبات (٢٠) دقيقة.
- التهيئة البدنية (١٠) دقيقة.

- الجزء التعليمى والتطبيقى (٥٥) دقيقة.
- الجزء الختامى (٥) دقائق.

القياسات القبلية:

قبل إجراء القياسات القبلية قامت الباحثة بتدريس وحدتين تعليميتين لأفراد عينة البحث الأساسية لكى يصل جميع أفراد العينة إلى مستوى معين يمكن الباحثة من خلاله إجراء القياسات القبلية، وذلك فى الفترة من ٢٠٢١/١٠/٢٤ وحتى ٢٠٢١/١٠/٢٨، ثم قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى فى الفترة من ٢٠٢١/١٠/٣١ وحتى ٢٠٢١/١١/٢.

تطبيق البرنامج التعليمى باستخدام التعلم المعكوس :

قامت الباحثة بتطبيق محتوى البرنامج التعليمى باستخدام التعلم المعكوس ملحق (٥) على أفراد المجموعة التجريبية، والبرنامج التعليمى بإستخدام أسلوب التعلم بالأمر (التعلم المعتاد) على أفراد المجموعة الضابطة ملحق (٦)، وذلك فى الفترة من ٢٠٢١/١١/٤ وحتى ٢٠٢١/١٢/١٥ على مدى (٦) أسابيع متصلة بواقع درسين فى الأسبوع الواحد زمن الدرس الواحد (٩٠) دقيقة.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى، وذلك فى الفترة من ٢٠٢١/١٢/١٦، وحتي ٢٠٢١/١٢/١٩، وقد تضمنت نفس القياسات القبلية بنفس الترتيب والشروط.

الأساليب الإحصائية قيد البحث:

قامت الباحثة بمعالجة البيانات إحصائياً بإستخدام أساليب التحليل الإحصائى التالية:

- المتوسط الحسابى.
- الإنحراف المعيارى.
- الوسيط.
- معامل الإلتواء.
- معامل الإرتباط البسيط.
- إختبار "ت".
- نسب التحسن %.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٢٠	٠.٨٨	٩.٠٠	٠.٩٣	*٢٤.٢٦
المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى	متر	٤.٠٠	١.٥٢	٧.٣٥	١.١١	*٨.٧٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥= ٢.٠٦٤ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	١.٣٢	٠.٩١	٨.٢٠	١.٠٣	*٢١.٥٧
المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى	متر	٤.٢٥	١.٣٦	٦.٦٠	٠.٩٧	*٦.٠١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٦٤ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

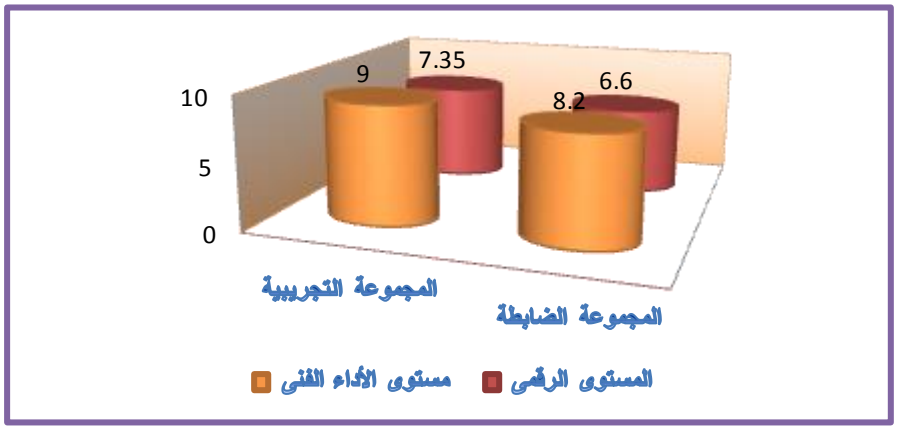
جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى ن١= ن٢=٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٢٥		المجموعة الضابطة ن = ٢٥		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	درجة	٩.٠٠	٠.٩٣	٨.٢٠	١.٠٣	*٢.٨٣
المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى	متر	٧.٣٥	١.١١	٦.٦٠	٠.٩٧	*٢.٤٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح المجموعة التجريبية.



الشكل (١)

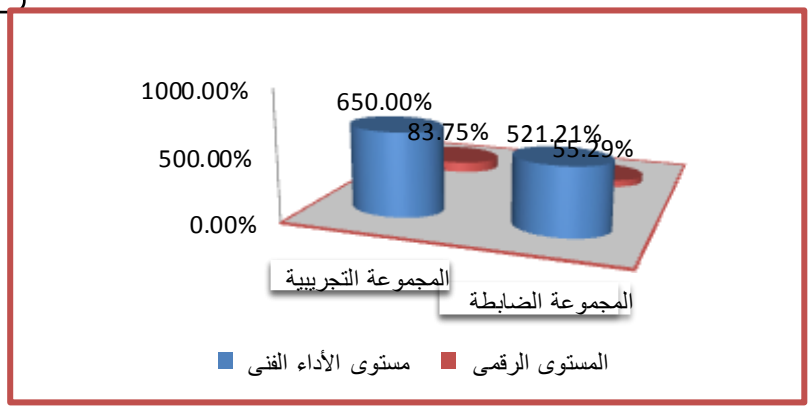
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى

جدول (١٠)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن =٣٥			المجموعة الضابطة ن = ٣٥		
	قبلى	بعدى	نسب التحسن	قبلى	بعدى	نسب التحسن
مستوى الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى	١.٢٠	٩.٠٠	%٦٥٠.٠٠	١.٣٢	٨.٢٠	%٥٢١.٢١
المستوى الرقمى فى الوثب الثلاثى	٤.٠٠	٧.٣٥	%٨٣.٧٥	٤.٢٥	٦.٦٠	%٥٥.٢٩

يتضح من الجدول رقم (١٠) تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.



الشكل (٢)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى

ثانياً مناقشة النتائج:

أ- مناقشة نتائج الفرض الأول :

أشارت نتائج الجدول رقم (٧) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة التحسن في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لأفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً بالوسائط الفائقة، والتى تدعم مفهوم التعليم المتمركز حول الطالبة لا المعلمة حيث تقوم الطالبات بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة على أسطونة تعليمية قبل ميعاد المحاضرة بـــ (٤٨) ساعة، وبناء التساؤلات حول الموضوع، ويكون دور المعلمة ببساطة تزويد الطالبات بتغذية راجعة حول الخطوات التعليمية، ومراحل الأداء الفنى للوثب الثلاثى، كما يكون دور الطالبات حل الأنشطة المتعلقة بالموضوع، ومشاركة أعمالهن مع الزميلات فى مجموعة العمل، وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فاعل من قبل المعلمات، فإن الطالبات عادة ما يبدون الكثير من الحماس والتفاعل للقيام بدورهن، وانهاء الأنشطة المتعلقة بالموضوع بشكل حديث وغير تقليدي، كما أن التعليم بالوسائط الفائقة يتم من خلاله تقسيم مسابقة الوثب الثلاثى إلى أجزاء صغيرة (الإقتراب، الحجلة، الخطوة، الوثبة والهبوط) في ضوء التسلسل المنطقي لها، وبطريقة منظمة، في شكل صور متحركة " لقطات فيديو" مما ساعد الطالبات على التركيز، والفهم لكل مرحلة وإتقانها، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **أوفرمير**

Overmyer (٢٠١٤)(٣٤)، **مونتغومري Montgomery** (٢٠١٥)(٣٢) أن إستراتيجية التعلم المعكوس تعتمد بشكل عام على مفاهيم منها : التعلّم الذاتي، التعلّم الجماعي، والتعلّم النشط، كما أنها إحدى تقنيات التعليم التي تتكون من شقين : الشق الأول : الأنشطة التفاعلية داخل الفصل وحل الأسئلة المرتبطة بالمقرر، والتي تكون متاحة بفضل توافر الوقت، والشق الثاني : المهام التعليمية خارج الفصل على شكل مطالعة المحاضرة عبر الويب والتي قام المعلم بإعدادها، ويتم ذلك بإشراف وتوجيه منه فهو الذي يُقيّم المتعلم، وتعدّ إستراتيجية التعلم المعكوس شكلًا تعليميًّا يسعى المعلم من خلاله إلى تقديم تعليم يناسب حاجات المتعلمين، ومتطلبات العصر بعيدًا عن التقليدية.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **جوهاري Juhary** (٢٠١٥) (٢٩)، **الجاسر Aljaser** (٢٠١٧)(٢٢)، **صفاء أحمد لطفى** (٢٠١٨) (١١)، **أسماء عبد الله مرسال** (٢٠١٩) (١)، **حسام محمد عبد الرؤف** (٢٠١٩) (٥)، **مصطفى زغلول قبيصى** (٢٠١٩) (١٩)، **إيمان محمد محمود** (٢٠٢٠)(٢) على فاعلية إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس فى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى الرياضات الفردية والجماعية.

ويضيف **محمد محمود الحيلة** (٢٠١٢) أن إستراتيجية التعلم المعكوس تتأسس على أن يقوم المتعلمون بتعليم أنفسهم ذاتياً في المنزل، وذلك باستخدام دروس الفيديو التي أعدها المعلم مثلًا، وأثناء الحصة الدراسية يقومون بسلسلة من الأنشطة والتطبيقات.(١٨:٢٣١)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذى ينص على :" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى**".

ب- مناقشة نتائج الفرض الثانى :

أظهرت نتائج الجدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة التحسن فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمى المتبع (أسلوب التعلم بالأمر) والذي أثر في استجابات الطالبات لعملية التعلم كنتيجة للتدريب والممارسة والمران، وكذلك تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية فى البيئة التعليمية من حيث الإمكانات والفترة الزمنية للتعلم، ومعرفة الطالبة لمضمون الأداء الخاص بمسابقة الوثب الثلاثى ساعد ذلك على تكوين صورة

واضحة عن الوثب الثلاثى، بالإضافة إلى وجود المعلمة التى تعطى فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم (النموذج والشرح اللفظى)، وتقديم التغذية الراجعة للطالبات أثناء تنفيذ محتوى الدرس الأمر الذي أدي إلى تحسن مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لدى أفراد المجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه **مارلى ولولا Marley & Lola** (٢٠٠٦)(٣١) أن العملية التعليمية في الأسلوب التقليدي تعتمد أساساً علي المعلم فهو القائم بالشرح والتفسير، والملاحظة وهو الذي يتخذ القرارات ويقع عليه الدور الفعال من خلال التدخل لإيجاد الحلول الحركية الممكنة، وتكرار ذلك وصولاً إلي حلول حركية أفضل، ولذا نتوقع تعلم الأفراد بشكل لائق نتيجة وجود المعلم.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثانى والذى ينص على:" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح القياس البعدى**".

ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث :

أسفرت نتائج الجدول رقم (٩) والشكل رقم (١) عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح المجموعة التجريبية.

كما أظهرت نتائج الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (٢) تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى القياس البعدى ونسب التحسن في مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى إلي إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً، والتي تعتبر من أساليب التدريس الحديثة فى تعزيز العملية التعليمية، وذلك عن طريق تزويد طالبات المجموعة بأسطوانة مدمجة تعليمية موضح عليها مراحل الأداء الفنى فى الوثب الثلاثى من خلال لقطات الفيديو لنموذج جيد لأداء المسابقة بالإضافة إلى النص المكتوب لإثراء العملية التعليمية لتقوم الطالبة بتحضير الدرس قبل بدء المحاضرة الرسمية، وفى المحاضرة تم التفاعل بين الطالبات من خلال المناقشات حول أداء الوثب الثلاثى، كل هذا أثرى الموقف التعليمى فأتقنت الطالبات الوثب الثلاثى، بينما لا يمكن أسلوب التعلم بالأمر الطالبات من متابعة الشرح، ومن ثم يجدون صعوبة فى فهم ما يطلب منهن، كما أن هناك من لا تستطيع رؤية النموذج العملى بشكل واضح، وتتفق هذه النتيجة مع

ما أشار إليه كل من : بيردر Bruder (٢٠١٢)(٢٦)، بيرجمان وسيمس Bergmann & Sams (٢٠١٢)(٢٣) تتمحور خصائص التعلم المعكوس في : المناقشات التي يقودها الطلبة، وقيام الطلبة بالمهام والتعلم التعاوني، والتركيز على التفكير، ويمكن تلخيص أهم مزايا تطبيق إستراتيجية التعلم المعكوس، والاستغلال الأمثل لوقت الدرس، وتشجيع كلٍ من المعلم والطالب على الاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة في مجال التعليم، وتطوير دور المعلم من كونه ملقنا إلى اعتباره موجها ومرشد، وتوفير وقت المعلم بدرجةٍ كبيرةٍ، فبدلا من اضطرار المعلم إلى تكرار المحاضرة ذاتها لعدة صفوف، ولعدة سنوات أحيانا، فقد أصبح بإمكانه تسجيل المحاضرة واستخدامها لعدة مرات.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **جوهاري Juhary (٢٠١٥)** (٢٩)، **الجاسر Aljaser** (٢٠١٧)(٢٢)، **صفاء أحمد لطفى** (٢٠١٨) (١١)، **أسماء عبد الله مرسال** (٢٠١٩) (١)، **حسام محمد عبد الرؤف** (٢٠١٩) (٥)، **مصطفى زغلول قبيصى** (٢٠١٩) (١٩)، **إيمان محمد محمود** (٢٠٢٠)(٢) على أن فاعلية إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس أكثر من الطريقة التقليدية في تعلم وإتقان الرياضات الفردية والجماعية.

ويضيف كل من **برتزتمان Bertzmann** (٢٠١٣)(٢٤)، **نوسيس وآخرون Nwosis, et., al** (٢٠١٦) (٣٣) بأن التعلّم بواسطة إستراتيجية التعلم المعكوس أصبح أكثر تفردًا من الفصل التقليدي، حيث تحول المحتوى إلى خارج القاعة الدراسية، وأصبحت الأنشطة داخلها، وهذا يراعي احتياجات الطلاب واختلاف مستوياتهم، بالإضافة إلى أن الفيديو التعليمي، ووسائل الإيضاح التي بداخله جعلتهم يطلعون على المادة العلمية أكثر من مرة، مما يعزز المستوى التحصيلي لديهم، كما أسهمت إستراتيجية التعلم المعكوس في إعطاء وقت أكبر داخل الفصل لأداء التدريبات والتطبيقات، فالحصة التقليدية تأخذ وقتًا كبيرًا من المعلم لشرح الدروس.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذى ينص على:" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لصالح المجموعة التجريبية**".

الإستخلاصات :

١- يؤثر إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق (أفراد المجوعة التجريبية).

٢- يؤثر أسلوب التعلم بالأمر(الطريقة المعتادة) تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق(أفراد المجوعة الضابطة).

٣- زيادة فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً عن أسلوب التعلم بالأمر فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

٤- زادت نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى.

التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحثة بما يلى:

١- إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً لما لها من تأثير فعال فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى الوثب الثلاثى لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.

٢- توفير البنية الأساسية والأجهزة اللازمة داخل كليات التربية الرياضية والتى تساعد على إستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس.

٣- عقد دورات صقل لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالقسم للتعرف على كيفية تصميم وإستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعمة إلكترونياً فى تدريس مسابقات الميدان والمضمار.

٤- ضرورة الانتقال التدريجى إلى التعلم الإلكتروني بكليات التربية الرياضية وفقا لخطة معدة بشكل علمى.

٥- إجراء دراسات مماثلة فى مجال أساليب التدريس للوصول إلى أفضل الأساليب التدريسية لتعليم مسابقات الميدان والمضمار لطالبات كليات التربية الرياضية.

((المراجـــــــــــع))

أولاً : المراجع العربية :

١- **أسماء عبد الله مرسال (٢٠١٩)** :"تأثير برنامج التعلم المعكوس على مستوى التحصـــيل المعرفى والمهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربيـــة الرياضـــية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٢- **إيمان محمد محمود (٢٠٢٠):** "فاعلية استخدام الفصل المقلوب على مستوى التحصيل المهارى والمعرفى للمبتدئات في البالية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٣- **بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧):** سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم- تكنيك - تدريب)، دار الفكر العربى، القاهرة.

٤- **جابر عبد الحميد، محمود أحمد عمر (٢٠٠٧):** إختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية، دار النهضة المصرية، القاهرة.

٥- **حسام محمد عبد الرؤف (٢٠١٩):** "فاعلية استخدام الفصل المقلوب بدرس التربية الرياضية على الأداء البدنى والمهارى لدى تلاميذ مرحلة التعلم الأساسي وفق معايير الجودة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٦- **حسن جعفر الخليفة، ضياء الدين مطاوع (٢٠١٥):** استراتيجيات التدريس الفعالة، مكتبة المتنبي، الدمام، المملكة العربية السعودية.

٧- **خالد محمود عرفان (٢٠١٨):** مقدمة في المناهج وطرق التدريس، مكتبة الرشد للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٨- **ريسان خريبط مجيد، عبد الرحمن مصطفى الأنصارى (٢٠٠٢):** ألعاب القوى، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٩- **سعيد سلام، سعد قطب، عبد المنعم هريدى، السيد شحاتة (٢٠٠٣):** نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار، جـ٣، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

١٠- **سلوى موسى عسل وآخرون (٢٠١٠):** مسابقات الميدان والمضمار بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الطوبجى للتجارة والطباعة والنشر، القاهرة.

١١- **صفاء أحمد لطفى (٢٠١٨):**" تأثير استخدام الفصل المعكوس في تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

١٢- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠٠٠):** فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٣- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩):** ميكانيكية تدريب وتدريس مسابقات ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٤- **فراس محمد السليتي (٢٠١٥):** إستراتيجيات التدريس المعاصرة، عالم الكتاب الحديث، إربد، المملكة الأردنية الهاشمية.

١٥- **كمال يوسف اسكندر، أحمد كامل الحصري، صوفي زكي غبريال (٢٠٠٠):** تكنولوجيا التعليم والوسائط التعليمية، نور للكمبيوتر والطباعة، الاسكندرية.

١٦- **محمد صبحى حسانين (٢٠٠٣):** القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، جـ١، ط٥، دار الفكر العربى، القاهرة.

١٧- **محمد عبد الغنى عثمان (١٩٩٩):** موسوعة ألعاب القوى (تكنيك- تدريب- تعليم- تحكيم)، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.

١٨- **محمد محمود الحيلة (٢٠١٢):** طرائق التدريس واستراتيجياته، دار الكتاب الجامعي، العين، الأمارات العربية المتحدة.

١٩- **مصطفى زغلول قبيصى (٢٠١٩):**" فاعلية برنامج تربية حركية باستخدام الصف المقلوب على على تعلم المهارات الأساسية فى كرة القدم"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الإسكندرية.

٢٠- **مهدى محمود سالم (٢٠١٢):** تقنيات ووسائل التعليم، دار الفكر العربى، القاهرة.

٢١- **وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧):** تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية، الجزء الأول، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

22-AlJaser, A., (2017): Effectiveness of using flipped classroom strategy in academic achievement and self-efficacy among education students of princess Nourah Bint Abdulrahman university. English Language Teaching, 10,(4), pp, 67-77.

23-Bergmann J., & Sams, A., (2012): Flip your Classroom : Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington, DC: International Society for Technology in Education.

24-Bertzmann, J., (2013): Practical Strategies for Flipping Your Class, United States: The Bertzmann Group.

25-Bishop, J., & Verleger, M., (2013): The flipped classroom: A survey of the research. American Society for Engineering Education Journal, 6(2), pp 23-26.

26-Bruder, P., (2012): The Flipped Classroom Reversing the Way we Teach. Retrieved from :http: //www. njea. Org /news - and-publications/njea.

27-Butzler, K., (2014): The Effects of Motivation on Achievement and Satisfaction in A Flipped Classroom Learning Environment. Unpublished Master Thesis. Northcentral University, Arizona, USA.

28-Gold,R.,S., (1998) : Microcomputer applications in health education , Dubuque, IA William C. Brown publishers.

29-Juhary , J., (2015): Flipped classroom at the defense university: A pilot study. Paper Presented at the 4th International Conference for Learning & Distance Education, Riyadh.

30-Lane-Kelso, M., (2015): The pedagogy of flipped instruction in Oman. Turkish Online Journal of Educational Technology, 14(1), pp 143-150.

31-Marley, A., & Lolas, F., (2006): Developing children their changing movement, Aguide for teacher, 2nd ed., Lea and Febiger, Philadelphia, U.S.A.

32-Montgomery, J., (2015): The Effects of Flipped Learning on Middle School Students' Achievement with Common Core Mathematics. Unpublished master thesis. California State University San Marcos, USA.

33-Nwosisi, C., Ferreira, A., Rosenberg, W., & Walsh, K., (2016): A study of The flipped classroom and its effectiveness in flipping thirty percent of the course content. International Journal of Information and Education Technology, 6(5), 348-351.

34-Overmyer, G., (2014)?: The flipped classroom model for college algebra: Effects on student achievement. Unpublished doctoral thesis. Colorado State University, USA.

35-Raja, T., (2013): Flipped classroom concept application. The Business and Management Review, 3(4), pp 213-234.

36-Stone, B., (2012): Flip your classroom to increase active learning and student engagement. Paper Presented at the 28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning. Madison, Wisconsin, USA.