

الانفوجرافيك التعليمي وتأثيره على تعلم مهارة التمرير من أعلى في الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

الدكتور / محمد عبدالسلام علام

الدكتور / حسام محمد الهادي

الباحث / احمد عزت ابراهيم

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على الانفوجرافيك التعليمي وتأثيره على تعلم مهارة التمرير من أعلى في الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبة لطبيعة البحث يتكون مجتمع البحث اشتمل مجتمع البحث على عدد (٥٥) تلميذ من مدرسه ميت بشار الإعدادية المشتركة الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤_٢٠٢٥) وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسه ميت بشار الإعدادية والبالغ عددهم (٤٠) تلميذ، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداها تجريبية وعددها (٢٠) طالب والأخرى ضابطة وعددها (٢٠) تلميذ، تم اختيار عدد (١٥) تلميذ كعينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الاستطلاعية لا جراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

الكلمات المفتاحية: الانفوجرافيك التعليمي - مهارة التمرير من أعلى - الكرة الطائرة

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس -كلية التربية الرياضية- جامعة بنها.

**مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس -كلية التربية الرياضية- جامعة بنها.

***باحث بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها.

Abstract:

The research aims to identify the educational Infographic and its impact on learning the skill of passing from the top in volleyball for middle school students, and the researcher used the experimental approach to suit the nature of the research. The research community consists of (55) students from Mit Bashar Preparatory Mixed School for the second semester of the academic year (2024_2025) and the research sample was randomly selected from the students of the second grade of middle school at Mit Bashar Preparatory School, numbering (40) students, and they were divided into two groups. One of them is experimental and the number (20) students and the other is a control number (20) students, (15) students were selected as an exploratory sample from the research community and outside the exploratory sample, not due to the scientific transactions of the used under research.

Keywords: Educational Infographic – Passing from above – Volleyball

* Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction Methods, Faculty of Physical Education, Benha University.

** Lecturer, Department of Curriculum and Instruction Methods, Faculty of Physical Education, Benha University.

***Researcher at the Faculty of Physical Education, Benha University.

أولاً: مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد التدريس محليا وعالميا اهتماما كبيرا ومستمر لمواجهة تحديات الألفية الثالثة، وما يتبعها من انفجار معرفي هائل في جميع المجالات العلمية ، وذلك بسبب طبيعة العلم وبنيته. ومن أجل السعي لمواجهة تحديات هذا القرن، نجد أن أهداف التدريس تجاوزت بساطة فهم الأجزاء الثلاثة ، والمتمثلة في المواقف، والمهارات، والمعارف، وأصبح الهدف الرئيس من التدريس هو تزويد المتعلمين بخبرات تسهم في أن يصبحوا مواطنين مثقفين علمياً، المعلوم أن أكثر المجتمعات تقدماً في مجالات الحياة هي تلك التي تعطي للتربية الرياضية اهتماماً كبيراً وفعالاً في التعليم ، حيث يرى المختصون والمهتمون في التربية الرياضية أن التطور في هذا المجال يجب أن يهدف إلى فهم الأهداف للمادة والمحتوى والأساليب التي يتبعها المربون في الوصول إلى تحقيق الأهداف والمستوى والطرق التي يمكن أن تتبع في تدريسها. (١٦: ٣٤٣)

وتلعب أساليب التدريس دوراً كبيراً ومهماً في تعليم مختلف المهارات والفعاليات الرياضية وكلما كان أسلوب التدريس المستخدم أكثر تطوراً كانت عملية التعلم أفضل وفرصة التقدم بالأداء المهاري أكبر، ولأساليب التدريس علاقة وطيدة بالتفكير الإبداعي الذي له هو الآخر الدور المهم في تعلم المهارات الرياضية إذ يستفيد المتعلم من قدراته الإبداعية في أثناء تعلمه وممارسته للمهارات الرياضية المختلفة ، فالأساليب التي تراعي الفروق الفردية في أثناء عملية التعلم تجعل الطالب فعالاً في أثناء الدرس لاسيما أن اهتمام العلماء قد تحول من دراسة التلميذ الذكي إلى دراسة الطالب المبدع والعوامل التي تساهم في إبداعه وتحول الاهتمام من التعليم الإلقائي إلى التعليم الإبداعي الذي يعتمد على التفكير وطرائق مواجهة المشكلات وتقديم الحلول الإبداعية. (٤: ٥)

وقد يفهم الكثيرون في مجال التعليم أن تكنولوجيا التعليم تعنى استخدام الأجهزة والأدوات فقط في العملية التعليمية وهذا المفهوم قاصراً لأن التكنولوجيا في مجال التعليم هي عملية مركبة فهي عبارة عن تنظيم شامل تتكون عناصره من المعلم والمتعلم وفكر كل من يعايش العملية التعليمية وأساليب العمل في أنماط وإتساق إدارية وما يستخدم في ذلك من الأدوات والأجهزة ويعمل كل هذا النظام بمكوناته بأسلوب متناغم اعتماداً على حقائق علمية صحيحة نابعة من نتائج بحوث علمية في كل الميادين المتصلة بالعملية التعليمية. (٢٨: ١٨)

ومن هنا ظهرت تقنية الإنفو جرافيك وتم توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم، وينقسم الإنفو جرافيك من حيث طريقة العرض إلى ثلاث أنواع (ثابت، متحرك، تفاعل) ، ومن حيث الشكل والنمط إلى (شعاعي-رسوم توضيحية-جداول -مخطط بياني-خرائط-علاقات-قوائم-تدرج

عمليات)، ومن حيث الهدف إلى (ديني-تاريخي-تجاري-تعليمي-تقني-ثقافي-رياضي-سياسي - صحي) وسيتم تناول في هذا البحث الإنفوجرافيك المتحرك.

ويشير "معتز عيسى" (٢٠١٤م) إلى أن الإنفوجرافيك هو عبارة عن تصوير مرئي يصور أو يعبر عن طرح معلومات أو بيانات أو معرفه عن طريق الجرافيك والرسومات. (٢٧: ٤)

وتعتبر لعبة كرة الطائرة أحد أنشطة الألعاب الجماعية وهي غزيرة بمهاراتها الفردية والجماعية، كما أنها تجعل المتعلم يشعر بالسعادة أثناء تعلم مهاراتها المختلفة، وتعتمد لعبة كرة الطائرة على المهارات الأساسية كقاعدة هامة للتقدم في مستوى الأداء أن مرحلة تعليم المبادئ الأساسية هي أصعب مرحلة ولكنها لازمة لرفع المستوى، كما أنها السلم للارتقاء نحو الإجابة والامتياز. (١٧: ٧)

ومن خلال قيام الباحثين لاحظ أن تعلم الكرة الطائرة بالطريقة التقليدية التي تستخدم أسلوب الأوامر وهي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) لا تحقق النتائج المرجوة لدى جميع التلاميذ وأدى إلى انخفاضاً واضحاً في مستوى أداء التلاميذ مهارياً ومعرفياً في الكرة الطائرة فعملية التعليم مازالت تتم خلال أسلوب واحد وهو أسلوب الشرح والعرض التوضيحي (التقليدي) والذي يقوم فيه المعلم بعرض المهارة عن طريق الشرح وأداء نموذج أمام التلاميذ، فالمعلم هو الذي تقوم بالدور الأساسي في العملية التعليمية ، ويرى الباحث أن هذا الأسلوب لا يتيح للتلميذ فرص المشاركة الفعالة في الموقف التعليمي لإكساب الخبرات مما يؤدي إلى سلبيتهم وإنخفاض مستواهم وإغفال الجانب التربوي في العملية التعليمية بالرغم من أهميته لهم ، كما أنه لا يراعى الفروق الفردية بينهم مما قد يكون السبب في إنخفاض مستواهم في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

وترجع أهمية مادة التربية الرياضية إلى أنها تدرس الطلاب المرحلة الاعدادية ولقد لاحظ الباحثين أثناء التدريس لمادة التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية أن هناك انخفاض ملحوظ في مستوى أداء التلاميذ للمهارات الأساسية لمادة التربية الرياضية وقد يرجع الانخفاض في مستوى أداء التلاميذ إلى صعوبة الأداء الحركي للمهارات الأساسية لمادة التربية الرياضية وذلك بسبب عدم تعود التلاميذ على ممارسة الرياضة، وفي ضوء ما تقدم فإن الباحثين يرو ان هناك في حاجه الى تجريب أسلوب تكنولوجي جديد وطرق حديثة في تعليم المهارات الاساسية الحركية بدرس التربية الرياضية كمحاولة للتغلب على الصعوبات والمشكلات المتعلقة بعملية التعليم وعلى حد علم الباحثين لا توجد دراسة حول تاثير استخدام الانفوجرافك لذلك لجأ الباحثين إلى لدراسة تأثير استخدام الانفوجرافك على تعلم بعض المهارات في درس التربية الرياضية للمرحلة الاعدادية.

وقد أوصت العديد من الدراسات بضرورة التحول نحو استخدام الوسائل التعليمية الحديثة والتكنولوجيا التفاعلية كوسائل أكثر فاعلية في تدريس المهارات الحركية، حيث أكدت نتائج كل من "شارم وساهار" Saha & Sharma (٢٠٢١) (٣١)، وسميث جونس Jones (٢٠٢٢) (٣٣)، وبرون وآخرون Brown et al (٢٠٢٣) (٣٤)، وجاكسون وآخرون Jackson et al (٢٠٢٣) (٣٥)، بأن توظيف الوسائل البصرية مثل الإنفوجرافيك يعزز من التركيز والانتباه، ويدعم فهم العمليات الحركية المعقدة لدى المتعلمين.

ثانياً: اهمية البحث:

أ- الأهمية العلمية

- ١- اعداد ملخص تخطيطي لما تم عمله.
- ٢- تحقيق التعلم ذو المعني.
- ٣- مساعده المتعلم في حل المشكلات.
- ٤- تنميه اتجاهات المتعلمين نحو المواد الدراسية.

ب- الأهمية التطبيقية

- ١- التخطيط لتدريس سواء لدرس او وحدة او فصل دراسي او سنه دراسية.
- ٢- اختيار الأنشطة الملائمة والوسائل المساعدة في التعلم.
- ٣- مساعده الطلاب على اتقان بناء المفاهيم المتصلة بالمواد او المقررات التي يدرسونها.
- ٤- تحديد مدى الاتساع والعمق الذي يجب ان تكون عليه الدروس.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على الانفوجرافيك التعليمي وتأثيره على تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية من خلال:

رابعاً: فروض البحث:

١. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي

٣. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح المجموعة التجريبية

خامسا: تعريفات البحث:

تقنية الانفوجرافيك:

هو فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة الى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق. (٧ ، ١١١)

٢ - الدراسات المرجعية:

الدراسات المرجعية العربية:

١. دراسة " مروة أحمد العقاد " (٢٠٢٣ م) (٢٦) بعنوان " تأثير برنامج مقترح بإستخدام الانفوجرافيك على بعض المهارات الاساسيه والتحصيل المعرفى فى رياضة المبارزة " وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح بإستخدام الانفوجرافيك على بعض المهارات الاساسيه والتحصيل المعرفى فى رياضة المبارزة ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦٠٧) طالبة ، وكانت أهم النتائج البرنامج المقترح بإستخدام الانفوجرافيك له تأثير ايجابى افضل على مستوى اداء المهارات الاساسيه (وضع التحفز ، الحركه الانبساطيه، التقدم مع الحركه الانبساطيه، التقهقر مع الحركه الانبساطيه).

٢. دراسة محمود عبد العزيز (٢٠٢٢) (٢٥)، بهدف بعنوان أثر استخدام الانفوجرافيك في تنمية المهارات الحياتية في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، واستخدام الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطه وبلغ حجم العينة ٧٦ تلميذ وكانت اهم النتائج لوجود فرق دال احصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لمجموعه البحث التجريبية في الاختبار المعرفي للمهارات الحياتية، ويرجع ذلك لتأثير استخدام تقينه الانفوجرافيك في عمليه التعليم والتعلم.

٣. دراسة طارق ندا (٢٠٢٢م) (١٣)، بهدف التعرف علي فاعليه برنامج تعليمي قائم على الانفوجرافيك عبر مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم سباحه الزحف على الظهر ، واستخدمت المنهج التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطه وبلغ حجم العينة ٦٠ تلميذ وكانت اهم النتائج وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجه الأداء ومسافه الأداء لسباحه الزحف على الظهر وذلك لصالح القياس البعدي

وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في درجه الأداء ومسافه الأداء.

٢ - الدراسات الأجنبية:

١. دراسة " Muir, I. L., & Munroe-Chandler, K. J (٢٠٢٠ م) (٣٠) بعنوان " تأثير استخدام الانفوجرافيك في تعزيز الصحة العقلية للرياضية " وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام الانفوجرافيك في تعزيز الصحة العقلية للرياضية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي على عينة قوامها (٣٥) شخص، وكانت أهم النتائج توصل الي فوائد استخدام الانفوجرافيك وفاعليتها نظرًا لقدرتها على توصيل المعلومات المعقدة بصريًا..

٢. دراسة " Buket ,A & Pinar N (٢٠١٤) بعنوان " فاعلية للانفوجرافيك الثابت كاداة تعليمية في تعليم وتعلم المقررات الدراسية المختلفة" وهدفت الدراسة التعرف على أكثر التصميمات فاعلية للانفوجرافيك الثابت كاداة تعليمية في تعليم وتعلم المقررات الدراسية المختلفة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (٨٩) تلميذ للمرحلة الإعدادية، وكانت أهم النتائج ان المكونات المرئية والألوان والخطوط وتنظيم البيانات اكثر أهمية لدى الطلاب.

إجراءات البحث

١ - منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث.

مجالات البحث:

(١) **المجال المكاني:** تم تطبيق جميع القياسات والاختبارات والبرنامج المقترح في مدرسة (ميت بشار الإعدادية المشتركة) بإدارة منيا القمح التعليمية بمحافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية.

(٢) **المجال الزمني:** تم تطبيق التجربة العام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥).

(٣) **المجال البشري :** طلاب مدرسة ميت بشار الإعدادية المشتركة.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على عدد(٥٥) تلميذ من مدرسه ميت بشار الإعدادية المشتركة الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٤_٢٠٢٥).

عينه البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسه ميت بشار الإعدادية والبالغ عددهم (٤٠) تلميذ، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٢٠) طالب والأخرى ضابطة وعددها (٢٠) تلميذ، تم إختيار عدد (١٥) تلميذ كعينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الاستطلاعية لا جراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		العينة الاستطلاعية		العينة الكلية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٠	٣٦,٤	٢٠	٣٦,٤	١٥	٢٧,٢	٥٥	١٠٠

تجانس العينة:

قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث [المجموعة التجريبية - المجموعة الضابطة - والعينة الاستطلاعية] والبالغ عددهم (٥٥) تلميذ بإستخدام معامل الإلتواء في متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية - الإختبارات المهارية) وجدول (٢) يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية - الإختبارات المهارية) .

جدول (٢)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة، الاستطلاعية) في بعض المتغيرات الجسمية
(الطول، الوزن، العمر الزمني) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن=٥٥)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمني	العمر الزمني	بالسنة	١٤,٢٧	١٤,٠٩	٠,٦٤	٠,٣٩
الطول	الطول	الرسنمتر	١٦٢,١٦	١٥٩,٠٠	٦,٢٤	١,٢٧
الوزن	الوزن	كجم	٤٨,٤٧	٤٨,٠٠	٣,٤٠	٠,٢٢
القدرات البدنية	سرعه	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	٥,٦٧	٥,٦٠	٠,٣٤	١,١٩
	قدرة للرجلين	الوثب العمودي	١٩,٨١	١٩,٠٠	٢,٩٨	١,١٠
	قدرة للذراعين	انبطاح مائل ثنى الذراعين	٨,٩١	٩,٠٠	١,٩٩	٠,٣٩
	رشاقه	الجري والدوران	١٩,٧٤	٢٠,٢٣	١,٦٨	٠,٦٧

التوازن	الوقوف على مشط القدم	الثانية	١٥,٣٠	١٥,٥٦	٢,٢٠	٠,٤٦
توافق	الدوائر الرقمية	الثانية	١٤,٥١	١٤,١٨	١,٣١	٠,٦٣
مرونة	اختبار ثنى الجذع	السنتيمتر	٦,٣٩	٧,٠٠	١,٤٤	٠,٢٩

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة والاستطلاعية في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن والعمر الزمني وبعض القدرات البدنية) قيد البحث حيث انحصرت القيم مابين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات قيد البحث.

جدول (٣)

تجانس عينتى البحث (التجريبية، الضابطة) في بعض المهارات قيد البحث

(ن=٥٥)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المهاري	التمرير من اعلي	درجة	٧,٦٠	٨,٠٠	١,٦٠	٠,٤٣

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في تعلم مهارة التمرير من اعلى قيد البحث حيث انحصرت القيم مابين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في المتغير المهاري قيد البحث

تكافؤ عينتى البحث:

كما قام الباحثين أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى ضوء متغيرات (الطول- الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية) . والتي قد تؤثر علي البحث

وجداول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية

(الطول، الوزن، العمر الزمني) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ٢٠ = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/ع	ع	س/ع		
العمر الزمني	بالسنة	١٤,٢٩	٠,٥٧	١٤,٢٤	٠,٦٨	٠,٠٥	٠,٢٦
الطول	الرستامتر	١٦١,٢٠	٥,٠٣	١٦٢,٦٠	٧,١٠	١,٤٠	٠,٨٠
الوزن	كجم	٤٨,٦٨	٣,٥١	٤٨,٩٦	٣,٢٨	٠,٢٨	٠,٢٩

٠,٨٩	٠,٠٨	٠,٣٦	٥,٧٠	٠,٣٣	٥,٦٢	الثانية	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	القدرة البدنية
٠,٧٩	٠,٦٨	٣,١٦	٢٠,٢٨	٢,٩٤	١٩,٦٠	السنتيمتر	الوثب العمودي	
٠,٩٣	٠,٤٤	١,٩٤	٨,٥٢	١,٣٤	٨,٩٦	عدد	انبطاح مائل ثنى الذراعين	
٠,١٢	٠,٠٦	١,٧٩	١٩,٩٠	١,١٩	١٩,٨٤	الثانية	الجري والدوران	
٠,٠٤	٠,٠٢	٢,٢١	١٥,٣٠	٢,١٤	١٥,٢٨	الثانية	الوقوف على مشط القدم	
٠,٠٥	٠,٠٢	١,١٤	١٤,٤٤	١,٣٠	١٤,٤٦	الثانية	الدوائر الرقمية	
٠,٢٠	٠,٠٨	١,٣٦	٦,٥٢	١,٤٢	٦,٤٤	السنتيمتر	اختبار ثنى الجذع	

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٣٦

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمني وبعض القدرات البدنية) قيد البحث، ومما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات المهارية قيد البحث
(ن = ١ = ٢ = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
التمرير من اعلي	درجة	٧,٤٤	١,٧١	٧,٥٦	١,٢٩	-٠,١٢	-٠,٢٨

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٣٦

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات:

١ - إستمارات تسجيل البيانات وذلك لقياسات:

- إستمارات تسجيل بيانات (الطول-الوزن-السن).

- إستمارات لتسجيل نتائج الإختبارات البدنية .

– إستمارة لتسجيل نتائج الاختبارات المهارية .

٢ – الإختبارات البدنية:

من خلال إطلاع الباحثين على المراجع والدراسات السابقة قام الباحثين بتحديد الاختبارات البدنية لايجاد تجانس وتكافؤ عينتي البحث. مرفق (٣)

الثانية	– عدو ٣٠ متر من البدء الطائر
السنتيمتر	– الوثب العمودي
عدد	– انبطاح مائل ثني الذراعين
الثانية	– الجري والدوران
الثانية	– الوقوف على مشط القدم
الثانية	– الدوائر الرقمية
السنتيمتر	– اختبار مرونة

نظرا لما يتضمنه الأداء الكرة الطائرة كان لزاما أن تتوافر العديد من القدرات البدنية التي لها أهمية في ممارسة تلك الرياضة وقد تم قياس الاختبارات البدنية بعدة مراحل من استطلاع رأى الخبراء كالتالي:-

قام الباحث بالأستعانة بأراء الخبراء في مجال الكرة الطائرة والتدريب وطرق التدريس وعددهم (٥) خبراء مرفق (١) عن طريق المقابلة الشخصية ومن خلال أستمارة إستطلاع رأى، لتحديد أهم الصفات البدنية التي تتناسب مع المرحلة السنية والمتضمنة أيضا الأختبارات التي تقيس هذه الصفات.

جدول (٦)

النسبة المئوية والأهمية النسبية لكل صفة من الصفات البدنية وأهم الاختبارات التي تقيسها
وفقا لأراء الخبراء

(ن=٧)

رأى الخبير		القياسات	المتغيرات
غير موافق	موافق		
٪١٠٠	٧	العدو ٣٠ م من البدء الطائر.	السرعة
٪٢٩	١	العدو لمدة ١٠ ثواني	
٪١٤	١	الجري في المكان ١٥ ثانية.	
٪٤٣	٣	عدو ٥٠ متر من البدء العالي.	
٪٤٣	٣	الجري في المكان لأكبر عدد في ٣٠ ث	
٪١٤	١	عدو ٣٠ م x ٥ مرات.	
٪١٠٠	٧	الوثب العمودي من الثبات.	القدرة العضلية
٪١٤	١	الوثب العريض من الثبات.	
٪١٤	١	دفع كرة طبية من الثبات	
٪١٤	١	رمي كرة تنس	

٢٩٪	٢	التقوس خلفاً من الانبطاح	المرونة
٤٣٪	٣	ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل	
١٠٠٪	٧	ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	
١٤٪	١	الجرى المتعرج	الرشاقة
١٤٪	١	الجرى الزجراجي	
١٠٠٪	٧	الجرى والدوران	
٤٣٪	٣	الجرى متعدد الجهات	

تابع جدول (٧)

النسبة المئوية والأهمية النسبية لكل صفة من الصفات البدنية وأهم الاختبارات التي تقيسها
وفقاً لآراء الخبراء

(ن=٧)

رأي الخبير		القياسات	المتغيرات
موافق	غير موافق		
٢٩٪	٢	نط الحبل	التوافق
١٠٠٪	٧	الدوائر الرقمية	
١٤٪	١	إختبار تمرير كرة على حائط	

يتضح من الجدول (٧) الصفات البدنية وكذا أنسب الاختبارات التي تقيسها والتي حصلت
على موافقة الخبراء بنسبة ١٠٠٪.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية المستخدمة في البحث:

صدق الإختبارات البدنية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الإختبار وتم تطبيقه على
عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٨).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في نتائج إختبارات
بعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباعي الأدنى		الأرباعي الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	الثانية	١١,٠	٦,٠٦	٣٥,٥	٣٧,٠	٧١,٠	٢١,٤
الوثب العمودي	السنتيمتر	٧٠,٢	٤٠,٢٣	٨٠,١٦	٣٠,١	٦٠,٦	٩٢,٤
انبطاح مائل ثني الذراعين	عدد	٥٢,١	٤٠,١٢	٤٠,٦	٣٠,٢	٠٠,٦	٨٧,٤
الجرى والدوران	الثانية						

١٠,٦٨	٥,٢١	٠,٧٤	١٦,٣٥	٠,٨١	٢١,٥٦		
١٢,٥٩	٦,٢١	٠,٩٦	١١,٩٦	٠,٥٥	١٨,١٧	الثانية	الوقوف على قدم واحدة
١٠,١٦	٣,٨٨	٠,٣٧	١٢,٩٥	٠,٧٧	١٦,٨٣	الثانية	الدوائر الرقمية
٥,٥٥	٤,٠٠	١,٣٤	٤,٤٠	٠,٨٩	٨,٤٠	السنتيمتر	اختبار ثنى الجذع

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٨) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في نتائج إختبارات بعض الاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويا بين الأرباع الأعلى والإرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الإختبارات البدنية المستخدمة. ثبات الإختبارات البدنية:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (١٥) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين كما هو موضح بجدول (٩).

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات البدنية لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=١٥

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س/	ع	س/		
٠,٩٨٨	٠,٣١	٥,٦٩	٠,٣٤	٥,٧١	الثانية	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر
٠,٩٤٨	٢,١٣	١٩,١٥	٢,٨٧	١٩,٥٠	السنتيمتر	الوثب العمودي
٠,٩٨٧	٢,٣١	٩,٥٥	٢,٦٤	٩,٣٥	عدد	انبطاح مائل ثنى الذراعين
٠,٩٩٩	٢,٠٦	١٩,٣٠	٢,١٢	١٩,٣٤	الثانية	الجري والدوران
٠,٩٩٩	٢,٤٥	١٥,٣٨	٢,٣٨	١٥,٣٣	الثانية	الوقوف على قدم واحدة
٠,٩٨٧	١,٨٠	١٤,٨٠	١,٥٤	١٤,٦٨	الثانية	الدوائر الرقمية
٠,٩٨٧	١,٦٣	٦,٣٥	١,٧٧	٦,٢٥	السنتيمتر	اختبار ثنى الجذع

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يتضح من جدول رقم (٩) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات القدرات البدنية، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة "ر" الجدولية.

الإختبارات المهارية: مرفق (٥)

تم تحديد المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بناء على ما تم وضعه من قبل الاتحاد المصري للسباحة ، وبناء على ذلك قام الباحث بوضعها في استمارة وعرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم هذه الاختبارات والتي تقيس هذه المهارات وذلك للوقوف على مستوى الأداء المهارى وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية:-

التمرير من اعلي درجة
المعاملات العلمية للاختبارات المهارية المستخدمة في البحث:
صدق الاختبارات المهارية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٥) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (١٠).

جدول (١٠)

الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى فى الاختبارات المهارية قيد البحث

(ن=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/ع	ع	س/ع		
المهارات	التمرير من اعلي	درجة	٩,٨٠	١,٣٠	٥,٦٠	١,٣٤	٤,٢٠
							٥,٠٢

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية فى الاختبارات المهارية قيد البحث، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويًا بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الاختبارات المهارية المستخدمة.

ثبات الإختبارات المهارية:

قام الباحثين بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (١٥) تلميذ من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين كما هو موضح بجدول (١١)

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		س/	ع	س/	ع	
التمرير من اعلي	درجة	٧,٨٥	١,٨٤	٨,٠٥	٢,٢٤	٠,٩٦٠

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥ = ٠.٤٤٤

يتضح من جدول رقم (١١) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية قيد البحث، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة ر الجدولية.

أدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- ميزان طبي.
- أقماع
- ساعة إيقاف
- شريط لقياس المسافه (بالأمتار)
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة (بالسنتيمتر)
- حائط أملس
- شريط لاصق
- طباشير

رابعاً: الدراسات الإستطلاعية :

الدراسة الإستطلاعية الأولى :

وقد تم تجريب البرنامج قبل التطبيق وبعد الإنتهاء من إعداد برمجية يوم الأحد الموافق ٢٠٢٤/٢/١٠ م الى ٢٠٢٤/٢/١٥ م عرض البرمجية على (١٥) طالب من عينة الدراسة الإستطلاعية بهدف التأكد من خلو البرمجية من أى أخطاء إملائية وإكتشاف أى أخطاء

لتعديلها والتعرف على الصعوبات التي تواجه الطلاب من خلال سؤال كل طالب عن الصعوبات التي واجهتها.

الدراسة الإستطلاعية الثانية (الصدق والثبات):

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٢/١٧ م الى ٢٠٢٤/٢/٢٢ م على عينة قوامها (١٥) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وذلك لحساب صدق الاختبارات المهارية والبدنية، كما تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني ٧ أيام.

الدراسة الإستطلاعية الثالثة:

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثالثة يوم السبت ٢٠٢٤/٢/٢٤ م الى ٢٠٢٤/٢/٢٩ م على عينة من (١٥) طالب من الممارسين ولديهم خبرة بالكرة الطائرة للتطبيق على العينة الأساسية

البرنامج التعليمي: مرفق (٩)

تم تطبيق البرنامج (٤) اسابيع بواقع (٢) وحدات تعليمية في الأسبوع أى أشتمل البرنامج على (٨) وحدة تعليمية .

أهداف البرنامج:

الهدف العام للبرنامج:

تأثير استخدام تقنية الانفوجرافيك علي مستوى اداء بعض المهارات الاساسية بدرس التربية الرياضية للمرحلة الاعدادية

الأهداف السلوكية:

أهداف معرفية:

إكساب طالب المعلومات من مفاهيم وحقائق وقوانين الكرة الطائرة والمحتوى المهارى للمهارات بالإضافة الى بعض مواد القانون.

هدف مهارى:

إكساب المبتدئين المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة البحث بصورة صحيحة.

أهداف وجدانية:

أن يحب المتعلم استخدام الانفوجرافيك فى التعلم.

أغراض البرنامج:

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- أن يتناسب البرنامج مع الهدف الموضوع.
- أن يراعى توفير الإمكانيات المتاحة لتنفيذ البرنامج.
- أن يراعى فى البرنامج مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يعمل البرنامج على إشباع رغبات الطلاب .

الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية:

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمجموعتى البحث فى متغيرات (مهارات الكرة الطائرة قيد البحث) يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٣/٢م

تنفيذ التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمى على مجموعتى البحث بإستخدام تقنية الانفوجرافيك للعينه التجريبية وبالإسلوب التقليدى للعينه الضابطة فى الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٣/٣م إلى يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٤/٣/٢٧م

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٤) أسابيع قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٣/٢٨م كما راعي الباحث أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التى تمت فيها القياسات القبلية.

عرض النتائج ومناقشتها

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول

جدول (١٢)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى بعض مهارات الكرة الطائرة

(ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسب التحسن
		ع	س/ع	ع	س/ع			
التمرير من اعلى	درجة	١,٧١	٧,٤٤	١,٨٢	١٧,٩٢	-١٠,٤٨	٢١,٨٣	١٤٠,٨٦

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٣

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات الكرة الطائرة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية . وقد تراوحت (١٢٠.٦١ , ٢٠٨.٠٤) مما يشير إلى وجود تحسن معنوي لدى العينة التجريبية قيد البحث.

جدول (١٣)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الكرة الطائرة

(ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسب التحسن
		ع	س/	ع	س/			
التمرير من اعلي	درجة	١,٢٩	٧,٥٦	١٤,٨٤	٢,٠٣	-٧,٢٨	-١٣,٧٢	-٩٦,٣٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٣

يتضح من الجدول رقم (١٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الكرة الطائرة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة . وقد تراوحت (٧٩.١٤ , ١٢٩.٨٢) مما يشير إلى وجود تحسن معنوي لدى العينة الضابطة قيد البحث.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في بعض مهارات الكرة الطائرة

(ن = ٢٠ = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
التمرير من اعلي	درجة	١٧,٩٢	١,٨٢	١٤,٨٤	٢,٠٣	٣,٠٨	٥,٦٤

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٣٦

يتضح من الجدول رقم (١٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات الكرة الطائرة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

مناقشة نتائج البحث :

مناقشة نتائج الفرض الاول :

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاداء المهارى لمبتدئ الكرة الطائرة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، يرجع الباحث هذه النتائج إلى استخدام استراتيجيات قائمة على التعلم البصري والتي تعمل على زيادة فاعلية مبتدئ الكرة الطائرة وتزيد من الدافعية للتعلم بالإضافة إلى عامل التشويق في العملية التعليمية التي تعمل التكنولوجيا في تفعيله أثناء العملية التعليمية ، كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات كل حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن استخدام البرمجية في أسلوب التدريس يؤثر تأثيراً إيجابياً في مستوى الأداء المهارى. إلى تقنية البرمجية التعليمية الذي ساعد على إثارة اهتمام المتعلم وحثه على بذل الجهد ، وعدم شعوره بالملل وساهم في تعلم المهارات قيد البحث ، وهذا ما تم العمل فيه مع افراد المجموعة التجريبية ذا ركزت التدريبات ضمن الاستراتيجية على حاسة البصر كونها من الحواس المهمة جداً في عملية تعلم المهارات الحركية في كرة الطائرة ، وهذا ما يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في ان عامل الابصار مهم جداً في اداء الواجب الحركية ، اذا يتطلب الاداء الحركى الجوانب البصرية لادراك جميع المتغيرات وسعه التعامل معها بشكل صحيح لتجنب الاخطاء كون البصر الحاسة الاساسية لرد الفعل واداء الواجب الحركى .(٣ : ١٠٧).

كما أن التدريس بنمط التعلم البصري، يجعل مبتدئ الكرة الطائرة هم محور العملية التعليمية، وتوفر له بيئة غنية بمعززات الوسائل التعليمية التي تتناسب نمطهم التعليمي، كما أنها تعتمد على عناصر متعددة وبخاصة ما يتعلق منها بتنوع الصوت واللون، وهذه متغيرات أسهمت في زيادة فاعلية مبتدئ الكرة الطائرة وإثارة نشاطهم واهتمامهم. واتفقت هذه النتيجة مع دراسات مصطفى هيلان (٢٠١٠)(٢٠)، ولينا وليف Livand Lena (2006)(٢٩) ، التي تناولت جميعها أنماط التعلم كمتغيرات مستقلة ومعرفة أثرها في التحصيل في المواد المختلفة.

وتعتمد الطريقة المتبعة في التدريس بشكل أساسى على إعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وتقديم المعارف والمعلومات المرتبطة برياضة الكرة الطائرة (قيد البحث) من

منطلق أنه لا بد من أن يجمع بين الممارسة والمعرفة وإلى إنتظام عملية البحث فى العملية التعليمية وجهود القائم بالعملية التعليمية لطالبات , ويتفق هذا مع نتائج دراسة إيمان السيسى (٢٠٢٠م).

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية والتي تعتمد على التقديم اللفظى من قبل المعلم عن المهارة وأداء النموذج العملى ثم قيام الطلاب بالممارسة والتكرار للمهارات، ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم، كل ذلك يعطى الطالب فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابياً على مستوى أداء المهارى فى بعض مهارات الكرة الطائرة لديهن وأيضاً تكرار الأداء والتدريبات المختلفة، حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلم هو الذى يتخذ القرارات، وأن دور التلاميذ هو تلقى للمعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذى يقدم لهن ، تقدم المزيد من المعلومات حول الكرة الطائرة كما يقدم معلومات عن الأخطاء الشائعة التى قد تحدث أثناء الأداء وبالتالي فأن أي معلومات تقدم للطلاب أثناء الوحدة التعليمية.

وبهذا يتحقق الفرض الاول الذى ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في نتائج الاداء المهارى لصالح القياسات البعديّة .

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق داله احصاءيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى .

ويعزو الباحث سبب هذه الفروق الى التزام مبتدئ الكرة الطائرة بمفردات الوحدات التعليمية بالاسلوب المتبع الذى اسهم بصورة جيدة فى تطوير اهم القدرات البصرية وتعلم المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة انه يعد من اساليب التعلم التى يكون فيها المتعلم محور العملية التعليمية مما يزيد من دافعيته ورغبته نحو تعلم هذه المهارة فضلا عن كون عمل على توفير الوقت لتطبيق وتقديم المعلومات وتصحيح الاخطاء مما اتاح فرصة اكبر للتدريب على المهارة , نتيجة تكررات التى ادائها المبتدئين فى الجوء التطبيقى من القسم الرئيسى فى كل وحدة تعليمية وتكرارها بشكل مناسب , ويتفق هذا مع ما تم ذكره فى ان التكررات الكثيرة التى يمارسها المتعلم فى اثناء التطبيق العملى تساعد على اكتساب التعلم . (١٧ : ١٩)

ويرى الباحث أن هذا التحسن يرجع إلى تعود طالب على هذه الطريقة (الطريقة التقليدية) فى تعلم الكثير من الاداء المهارى للأنشطة الرياضية المختلفة وأيضاً تكرار الأداء والتدريبات

المختلفة مما جعلهم يؤدون المهارات لرياضة الكرة الطائرة بأفضل شكل ممكن حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلمة هي التي تنفذ القرارات وأن دور المبتدئين هو تلقي المعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذي يقدم لهم

ويعزي الباحث هذا التحسن الذي أظهرته نتائج المجموعة الضابطة إلى أن وجود المعلم أثناء تنفيذ المبتدئين لمحتويات الوحدة التعليمية، وقدرته على أداء النموذج الصحيح وتقديم الشرح اللفظي المبسط وإصلاح الأخطاء الفنية للمهارات الحركية المراد تعلمها وكل هذا يؤدي إلى وضوح فكرة للمبتدئ عن الأداء وهذا يجعلها أكثر فاعلية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من إيهاب فتحي زكى (٢٠٠١م) (٤)، عائشة محمد الفاتح (٢٠٠١م) (١٢)، خالد فريد عزت (٢٠٠٢م) (١٠)، محمد نبوي الاشرم (٢٠٠٢م) (٢٢) حيث اشارت نتائج هذه الدراسات الى تحسن مستوى الاداء المهارى لدى المتعلمين من خلال التعليم التقليدى.

وبهذا يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في نتائج الاداء المهارى ولصالح القياسات البعدية .
مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية , والمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

ويعزو الباحث الى ان استخدام استراتيجية التعلم البصرى التى ادخلت فى الوحدات التعليمية للمجموعة التجريبية ساهمت فى تعلم المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة وذلك نتيجة تطبيقها بشكل مناسب ومنظم , اذا تضمنت الاستراتيجية تمارين بصرية بوسائل مساعدة اتسمت بالتنوع والتشويق والاثارة مما ادى الى زيادة دافعية المبتدئين ورغبتهم فى تعلم مهارات الكرة الطائرة , وهذه يتفق مع ما تم ذكره فى ان تمارين البصلها فاعلية فى تنمية القدرات البصرية وقادة على التغلب على الصعوبات البصرية بنوع المهارة الحركية . (٢ : ٧٠)

ويرجع الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في اداء المهارى فى بعض مهارات الكرة الطائرة ، إلي استخدام الانفوجرافيك نظراً لإن الطلاب تحتاج إلى رؤية الأداء الصحيح أكثر من مره إذا تطلب الأمر ذلك حيث وفر الانفوجرافيك ذلك من خلال عرض المهارة باستمرار دون توقف أو تعب أو ملل وتتميز بالتجديد والبعد عن الروتين والعرض الشيق

للمعلومات مما يزيد من دافعية الطلاب إلى التعلم كل هذا أتاح للطالبات فرصة كبيرة لإستيعاب المراحل المتتابعة للاداء من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض مهارات رياضته، وساعدت على إكساب الطالبات التصور الحركي الصحيح في مستوى اداء المهارى وأيضاً إستيعاب مراحل الأداء بشكل مميز حيث وفرت الوحدات التعليمية المعدة بتقنية الانفوجرافيك رسوم سلسلة وصور فيديو مقطعة لمراحل الأداء من جوانبها، واستخدام عائد المعلومات التي تحصل عليها كتغذية راجعة إيجابياً فى تحسين وتعزيز مواصفات وسرعة التعلم عند الطلاب، مما أدى إلى التقدم في مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية قيد البحث.

ويتفق هذا مع نتائج دراسات ، أمل محمد صلاح (٢٠٠١م) (١) ، محمد أحمد جزر (٢٠٠٤م) (٢٣) ، فاطمة أحمد بسيوني (٢٠٠٥م) (١١) ، محمد بدر الدين الجندي (٢٠٠٦م) (٢٤) ، عبد الهادي محمد علي (٢٠٠٨م) (١٤) ، حيث أشاروا إلى فاعلية البرامج التعليمية باستخدام التقنيات القائمة علي التعلم البصري على تعلم المهارات الحركية بصورة أكثر فاعلية من الاسلوب التقليدي .

وبهذا يتحقق الفرض الثالث الذى ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج الاداء المهارى ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستخلاصات:

١. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي

٣. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في تعلم مهارة التمرير من اعلى فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

٤. الانفوجرافيك له تأثيراً واضحاً على تعلم المهارات الحركية للكرة الطائرة قيد البحث عينه التجريبية.

التوصيات

- ١- ضرورة استخدام برنامج الانفوجرافيك في المهارات الحركية للكرة الطائرة لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من وجود تأثير ايجابي دال إحصائيا على مستوى الأداء المهارى لمراحل سنبة أخرى.
- ٢- الاهتمام باستخدام أسلوب وسائل التكنولوجيا المستحدثة عند التعليم والتدريب علي المهارات الحركية للكرة الطائرة
- ٣- إجراء دراسة مماثلة على عينات مختلفة ومهارات أخرى أخرى.
- ٤- ضرورة استخدام البرنامج المعد من قبل الباحث في تعلم بعض المهارات الحركية للكرة الطائرة.
- ٥- ضرورة أن تتوسع وزارة التربية والتعليم في تخصيص العديد من معامل مناهل المعرفة في المدارس لما لها من أثر فعال في مجال تطبيق التكنولوجيا الحديثة .

المراجع:

- ١- أمل محمد صلاح (٢٠٠١): " استخدام بعض التقنيات التعليمية في درس التربية الرياضية وأثره على المستوى المهاري لتلاميذ المرحلة الابتدائية " ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة
- ٢- أمل حسان (٢٠١٦م): أثر اختلاف أنماط التصميم المعلوماتي (الإنفو جرافيك) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- ٣- امينه جمال السيد مصطفى : فاعلية التعلم المتنقل باستخدام الهواتف الذكية علي تعلم بعض المهارات في رياضة المبارزة، كليه التربية الرياضييه بنات ، جامعه الزقازيق .
- ٤- ايهاب فتحي ذكي غراب (٢٠٠١ م) : استخدام منظومة وسائط متعددة وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الأساسية لدي المبتدئين فى الملاكمة ، رسالة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٥- أحمد محمد على شحاته (٢٠١٦م) :تأثير استخدام التعلم الالكتروني علي مستوى التحصيل المعرفي واداء بعض المهارات الهجوميه في كرة اليد، انتاج علمي، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ٦- احمد طلعت احمد (٢٠٠٧م):تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعدده على التحصيل المعرفي ومستوى المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، رساله ماجستير غير منشوره ، كليه التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة ،
- ٧- أحمد حسين اللقاني، على أحمد الجمل (٢٠٢٢م): معجم المصطلحات التربوية والمعرفية، عالم الكتب، القاهرة
- ٨- أسامه صلاح فؤاد (٢٠٠٢م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض المهارات الأساسية فى المبارزة ، مجلة العلوم البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية.
- ٩- خالد عبد الغفار الفلاح ، دعاء محى الدين(٢٠٠٥م):ناشر استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على تعلم مسابقة الوثب العالى لطالبات شعبة التدريس بكليه التربية الرياضية جامعة طنطا ،بحث منشور ، المجلة العلمية لكليه التربية الرياضية ،جامعة طنطا.
- ١٠- خالد فريد عزت (٢٠٠٢ م) : تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة

- ١١- **فاطمة أحمد بسيوني (٢٠٠٥):** "تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة المنفردة من خلال الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا
- ١٢- **فايزه محمد شبل (٢٠٠١م):** تأثير برنامج مقترح باستخدام الاسلوب المتباين على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا
- ١٣- **طارق ندا (٢٠٢٢م):**فاعليه برنامج تعليمي قائم على الانفوجرافيك عبر مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم سباحة الزحف على الظهر، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية تربية رياضية، مجلد ٧٢ العدد ١٤٠، جامعة الزقازيق.
- ١٤- **عبد الهادي محمد على (٢٠٠٨):** " تأثير برنامج للتعليم الالكتروني على بعض المهارات الحركية في درس التربية الرياضية للمعاقين سمعيا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة
- ١٥- **عائشة محمد الفتاح (٢٠٠١م):** تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي (الكمبيوتر) لتعليم بعض مهارات المبارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان، القاهرة.
- ١٦- **عمار جبار عباس (٢٠١٦م):** مجال الرؤية البصري وعلاقتة بدقة اداء الضربة الامامية بتنس الكراسى، مجلة علوم الرياضة، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٨ العدد ٢٤
- ١٧- **شريف صلاح (٢٠١٠م):** تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم على تعلم مهارات الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ١٨- **محمد إسماعيل خلف الطائي (٢٠٠٠)،** بناء برنامج تعليمي لتنمية التفكير في النشاط التمثيلي، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد
- ١٩- **مهدى حسن الصمادى ٢٠١٨م:** أثر تصميم بيئة التعلم النقال على تنمية الاحتياجات المعرفية ومهارات التواصل الالكتروني لدى طلاب المرحلة الاساسية فى المملكة الاردنية الهاشمية، دكتوراه، كلية التربية، قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة المنصورة.
- ٢٠- **مصطفى هيلان وآخرون (٢٠١٠):** "أثر أنماط التعلم المفضلة على فعالية الذات لدى طالبات قسم العلوم التربوية في كلية الأميرة عالية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، عمادة البحث العلمي، جامعة البحرين، ١١:٦١-١١٢.
- ٢١- **مصطفى أحمد فهمي:** سيكولوجية التعليم، ط٥، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٠م.

٢٢- محمد نبوي الاشرم (٢٠٠٢ م) : بنا منظومة للوسائط المتعددة وتأثير استخدامها على تعلم بعض مهارات المصارعة النسائية للمبتدئات ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا

٢٣- محمد أحمد جزر (٢٠٠٤) : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

٢٤- محمد بدر الدين الجندي (٢٠٠٦) : " تصميم برنامج الحاسب الآلي لتعليم بعض مهارات مناهج التربية الرياضية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها

٢٥- محمود عبد العزيز (٢٠٢٢) إثر استخدام الانثوجرافي في تنمية المهارات الحياتية في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، العدد ١٠٦، جامعة كفر الشيخ.

٢٦- مروة العقاد (٢٠٢٣م): تأثير برنامج مقترح باستخدام الإنفوجرافيك على بعض المهارات الاساسيه والتحصيل المعرفي فى رياضة المبارزة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

٢٧- معتز عيسى (٢٠١٤م) : ما هو الإنفوجرافيك، تعريف ونصائح وأدوات إنتاج مجانية، مدونة دوت عربي.

٢٨- نسرین محمد عید محمد (٢٠٠٣م) : تصميم منظومة تعليمية باستخدام الحاسب الآلي وأثرها على بعض جوانب التعليم لطلبة كلية التربية الرياضية بالسادات في سلاح الشيش ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية

29- Tarek Mohamed Gaber , Osama Ibrahim Emara(2013):The impact of an educational program using visual exercises on the visual capacity and some individual offensive skills in soccer, Hurghada , Sport Science in the Heart of the Arab Spring .

30- Lena,B.,Liv,L. (2006):Unraveling learning ,learning styles, learning strategies and meta-cognition . Education and Training. Journal of Education and Practice , 48: 178 – 189

31- Muir, I. L., & Munroe-Chandler, K. J :(٢٠٢٠)The effect of using infographics in promoting the mental health of athletes

32- Saha, P., & Sharma, R. (2021). *Visual learning strategies in physical education: The role of infographics in skill acquisition*. International Journal of Physical Education and Sports Science, 9(2), 89–94.

33- Jones, G. (2022). *Modern educational tools and their impact on student motivation in physical education*. Journal of Contemporary Teaching, 11(1), 80–87.

- 34- **Brown, A., Smith, T., & Lee, H. (2023).** *Interactive media in physical education: Enhancing motor skills through visual aids.* Educational Technology and Learning, 14(3), 71–78.
- 35- **Jackson, M., Carter, L., & Green, S. (2023).** *Integrating infographics into PE curriculum: Effects on student performance and engagement.* Journal of Educational Media, 12(2), 90–96.