"تأثير استخدام برنامج مدعم بالرسوم المتحركة على تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"

***أ.د/ كوثر عبد الحميد السيد**
***أ.د/ فايزة محمد السيد**
أ.د/رضوي محمد همت
*** إيناس عبد الله أحمد**

المقدمة ومشكلة البحث:

يتميز العصر الحالي بالتركيب والتعقيد نظراً للانفجار المعرفي والتقدم الهائل في العلم والتكنولوجيا مما أدى إلى سرعة تغير مجالات وألوان المعرفة، ذلك التقدم حدث مشكلات كثيرة لم يكن يتوقعها الفرد وهو في مرحلة التعليم، كما أن هذه المشكلات سوف تتزايد نظراً للتقدم والتطور المستمرين في مختل مجالات الحياة، لذلك كان من الضروريات الملحة إعداد جيل فادراً على مواجهة هذا التقدم الهائل.

ويذكر "**مصطفى محمد وحيد الدين**" (٢٠٠١م) أن لغة الصورة لغة مرئية تجمع المشاهدين على اختلاف جنسياتهم وثقافاتهم وهي ليست بحاجة لترجمة صورها إلى مفردات ومعاني لغوية لأنها تعبر عن نفسها بوسائل معينة تشبه اللغة الهيروغليفية لغة المصريين القدماء الذين حكوا قصصهم عن طريق صور بها رموز معبرة، ومن السهل على الطفل إدراك وفهم الحركات من خلال الكاميرا ومفرداتها بدون حديث مصاحب كما في أفلام الكارتون حيث أن لغة الصورة هي التي تتحدث عن نفسها. (١٥: ٧٦)

وتعتبر الرسوم المتحركة من الأساليب الحديثة المستخدمة في التعليم حيث ترى "**منار على**" (٢٠١٠م) ان الرسوم المتحركة تقدم معلومات من خلال البرامج المتكاملة بأفضل الالوان والحركات والمؤثرات الصوتية وكان استخدامها يقتصر فقط على الترفيه، ولكن تم استخدامها في مجال التعليم وذلك رغبتا في تحسين نوعية التعليم للمتعلمين. (١٦: ١٣)

*** أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب ورئيس القسم سابقا بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.**
*** أستاذ كرة السلة بقسم الالعاب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.**
*** أستاذ المناهج وطرق التدريس والتدريب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.**
*** معلمة تربية رياضية.**

ويشير كل من "**محمد معوض**" (٢٠٠٠م)، و"**محمد الحيلة**" (٢٠٠١م) الى ان الرسوم المتحركة إحدى وسائل تكنولوجيا التعليم والتي واكبت الفلسفة الحديثة للمنظومة التعليمية التي تعتمد على ان المتعلم هو محور العملية التعليمية، اذ ان الرسوم المتحركة تقدم المعلومات من خلال برامج تقنية تعتمد في تصميمها على التنوع في استخدام الألوان الزاهية والحركات والمؤثرات الصوتية مما يجعلها وسيلة مشوقة وممتعة تجذب انظار واهتمام المتعلمين.

(١٣: ٤١)، (١١: ٥٢)

وتعتبر كرة السلة من الألعاب الجماعية التي لها شعبية كبيرة في معظم دول العالم بل وتعتبر اللعبة الأولى في بعض الدول، يرجع ذلك إلى ما تحققه من الإثارة والتشويق نظرا لكونها تتميز بالحركة السريعة وما تتطلبه هذه الحركة من نواحي بدنية وذهنية وخططية ومهارية، وتعتمد لعبة كرة السلة على الأداء الجماعي لمجموع أفراد الفريق كوحدة واحدة، لذا يجب أن يتقن أفراد الفريق المهارات الفنية سواء كانت هجومية أم دفاعية، ولكي يجيد اللاعب المهارات الفنية لكرة السلة ويصل لمرحلة الإجادة والابتكار، فعلية أن يمر بمراحل تعليمية مختلفة مبينه على أسس علمية سليمة. (١٨: ٢)

ويمكن تقسيم النواحي الفنية في كرة السلة إلى قطاعين رئيسيين، القطاع الأول يشمل الجوانب الفنية بدون استخدام الكرة والقطاع الثاني يشمل الجوانب الفنية باستخدام الكرة. مع ملاحظة أنه لا يتم الفصل بين هذين الجانبين أثناء التدريب العملي ولكن هذا التقسيم تم بناء على أغراض الدراسة فقط. (٦: ١٩، ٢٠)

وتحتاج الأنشطة الرياضية إلى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها، وإذا نظرنا إلى رياضية كرة السلة كأحد الأنشطة المقررة ضمن مناهج الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، سوف نلاحظ تعدد مهاراتها كمتطلبات أساسية لممارستها، ومن ثم فانه من الضروري على المتعلم بتلك المرحلة أن يتقن هذه المهارات، كما أنها من الألعاب التي تجعل المتعلم يشعر بالسعادة أثناء تعلم مهاراتها المختلفة وتعتمد لعبة كرة السلة على المهارات الأساسية كقاعدة هامة في التقدم بمستوى الأداء. (١٢: ٤٤)

وتشير نتائج العديد من الدراسات التي تناولت التعليم باستخدام الرسوم المتحركة إلى أهمية تلك الطريقة الحديثة في تعليم المهارات الرياضية، ومن هذه الدراسات الدراسة التي قام بها "**عمرو محمد سعد**" (٢٠٢٣م) (٧)، ودراسة "**محمد عبد القادر محمد واخرون**" (٢٠٢٣م) (١٠)، ودراسة "**أسماء محمد السمين**" (٢٠٢٢م) (٢)، ودراسة "**تهال عادل احمد حسام**" (٢٠٢٢م) (١٧)، وقد أكدت نتائج هذه الدراسات إلى فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تعليم بعض المهارات الأساسية.

ومن خلال عمل الباحثة كمعلمة تربية رياضية بإحدى مدارس الحلقة الثانية من التعليم الاساسي فقد لاحظت أن هناك انخفاض في مستوي تحصيل التلميذات في درس التربية الرياضية لتعلم مهارة التصويبة السلمية، ونتجت هذه الملاحظة لدي الباحثة من خلال متابعة العملية التعليمة لكل تلميذ والوقت المستغرق في العملية التعليمية والمجهود المبذول من المعلمة في عملية التعليم وكذلك المستوي المهارى للتلاميذ والذي تم الوصول اليه بعد كل هذا الوقت والجهد المبذول، وقد أرجعت الباحثة ذلك الى اسباب عدة من اهمها طرق التدريس المستخدمة، وقلة الوقت المخصص للتدريس، وعدم كفايته لتغطية جميع مفردات المنهج المقرر للمادة بالشكل الأمثل والارتقاء بالمستوى العلمي للتلاميذ، وقد وجدت الباحثة أنها من الممكن استخدام بعض التقنيات التربوية الحديثة وهي الرسوم المتحركة، كمحاولة للارتقاء بالمستوى المهارى للتلاميذ، وكمحاولة لمواكبة التطور التكنولوجي وتحقيق التقدم العلمي في مجال تدريس كرة السلة، وكذلك لتنمية اتجاهاتهم نحو تعلم كرة السلة قبل وبعد استخدامها في العملية التعليمية لتكون تغذية راجعة، حيث أن الاتجاهات الحديثة في التدريس بصورة عامة وتدريس كرة السلة بصورة خاصة تدعو إلى تغيير او تطوير الطرق التقليدية والمستخدمة حالياً في معظم المدارس والتي تركز على دور المعلم كملقن للمادة التعليمية، وتهمش دور المتعلم وتحد من تفاعله داخل غرفة الصف وخارجه، وتستثمر بعضاً من حواسه في العملية التعليمية، وبالتالي لا تؤدي الغرض المنشود في تحقيق الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية وتحقيق التعلم الفعال.

كما ان مشكلة الفروق الفردية بين التلاميذ في تعلم المهارات لبعض الرياضات ذات المهارات المكتسبة وغيرها من الرياضات ذات الحركات المركبة والمعقدة مشكلة ليست بجديدة،

ولكن ازاء التوسع الكمي في التعليم وما يتبعه من تعدد المستويات، واختلاف الدوافع والاستعدادات عند التلاميذ بالإضافة الى الاعداد الكبيرة، ونظرة المعلمة أنها تقوم بالتعليم وفق الوحدات التعليمية المتبعة بمدارس المرحلة الثانية من التعليم الاساسي دون مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، مما جعل الامر ليس صعباً فقط علي بعض التلاميذ بل عبئاً على المعلمة ذاتها.

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام برنامج مدعم بالرسوم المتحركة على تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

- فروض البحث:

١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية المستخدمة الرسوم المتحركة على تعلم التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لصالح القياسات البعدية.

٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة المستخدمة الاسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على تعلم التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لصالح القياسات البعدية.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في القياسات البعدية في تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

الرسوم المتحركة:

هي "عبارة عن رسومات متتالية ذات تغيرات طفيفة معدة ومرتبة للتصوير والعرض على شكل فيلم سينمائي". (١٩: ٩)

- الدراسات المرتبطة:

١- دراسة "**عمرو محمد سعد**" (٢٠٢٣م) (٧) والتي استهدفت التعرف على تأثير استخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد (3D) التفاعلية على تعلم بعض مهارات الكاراتيه خلال جائحة كورونا (covid١٩)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذ مقسمة الى مجموعتين

تجريبية وضابطة، واستخدم الباحثة الاختبارات البدينة والمهارية وسيلة لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: يؤثر البرنامج التعليمي القائم على استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد على مستوى اداء بعض المهارات الحركية في الكاراتيه.

٢- دراسة "**محمد عبد القادر محمد واخرون**" (٢٠٢٣م) (١٠) والتي استهدفت التعرف على تأثير برنامج تعليمي مدعوم بالرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذ مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدينة والمهارية وسيلة لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣- دراسة "**أسماء محمد السمين**" (٢٠٢٢م) (٢) والتي استهدفت التعرف على فاعلية استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تعلم بعض مهارات كرة السلة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة كفر الشيخ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذ مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدينة والمهارية وسيلة لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية مستوي الأداء المهارى لمهارات كرة السلة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي، كما تم وجود آراء وانطباعات إيجابية لدي المجموعة التجريبية نحو استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تعلم مهارات كرة السلة (قيد البحث).

٤- دراسة "**نهال عادل احمد حسام**" (٢٠٢٢م) (١٧) والتي استهدفت التعرف على فاعلية استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في دافعية التعلم وشكل الأداء الفني لبعض مهارات الكرة الطائرة لدي تلميذات المرحلة الإعدادية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٢٤) تلميذة مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدينة والمهارية وسيلة لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد كان لها تأثير فعال وإيجابيا علي الدافعية للتعلم لتلميذات المجموعة التجريبية نحو التعلم حيث ساعد على

إزالة الشعور بالملل والرتابة وتشويقهم وزيادة دافعيتهم لتعلم مهارات الكرة الطائرة (قيد البحث)، ساهمت الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تحسن مستوي دافعية التلميذات نحو التعلم.

٥- دراسة " **كابينار Kabapinar**" (٢٠٠٥) (٢٠) والتي استهدفت التعرف على التدريس الفعّال للمفاهيم بواسطة الكرتون من وجهة نظر الطريقة البنائية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبار المعرفي لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: فعالية الرسوم المتحركة في تدريس المفاهيم من خلال توضيح وازالة المفاهيم الخاطئة لدى التلاميذ عن طريق الرسوم المتحركة وخاصة بمساعدة المعلم من خلال الأسئلة التي يثيرها المعلم (الأسئلة المحفزة للأفكار).

٦- دراسة "**ماينارد Maynard**" (٢٠٠٢م) (٢١) والتي استهدفت التعرف على اهمية الرسوم المتحركة ومدى تأثيرها في تعلم بعض مهارات كرة اليد واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالب مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات المعرفية وسيلة لجمع البيانات، ومن أهم النتائج: أن استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد كان لها أثر إيجابي في بعض مهارات كرة اليد (التنطيط، التمرير، التصويب) عن الطرق التقليدية.

- إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث:

أشتمل مجتمع البحث على تلميذات الصف السادس من مدرسة الطالب الذكي فرع الأنصب بمسقط بعمان للعام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤م) والبالغ عددهم (٩٤) تلميذة، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ممثلة في تلميذات الصف السادس، والذي بلغ عددهم (٤٢) تلميذة، وقد قامت الباحثة باختيار (١٢) تلميذة لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وأصبحت عينة البحث الأساسية (٣٠) تلميذة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة

التجريبية ويستخدم معها الرسوم المتحركة وقوامها (١٥) تلميذة، والمجموعة الثانية الضابطة ويستخدم معها الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) وقوامها (١٥) تلميذة.

- اعتدالية افراد عينة البحث:

قامت الباحثة بإجراء اعتدالية لأفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن – الطول- الوزن-الذكاء) والمتغيرات البدنية، والمتغيرات المهارية وذلك بعد التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

اعتدالية توزيع افراد عينة البحث في جميع المتغيرات

(النمو – البدنية – المهارية) **ن = ٤٢**

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١١.٥٢	٠.٢٥	١١.٥٠	٠.٢٤
الطول	سم	١٤٥.٣٢	٣.٤٩	١٤٥.٠٠	٠.٢٨
الوزن	كجم	٤٤.٠٢	٣.٧٠	٤٥.٠٠	-٠.٧٩
مستوي الذكاء	درجة	٢٢.٧٢	١.٥٩	٢٣.٠٠	-٠.٥٣
اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	سم	٢٤٩.٤٥	٤.٧٨	٢٤٩.٠٠	٠.٢٨
اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	٣٥.٠٧	٢.٤١	٣٥.٠٠	٠.٠٩
اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٦.٠٧	٠.٨٤	٦.٠٠	٠.٢٥
اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	١.٤٨	٠.٥١	١.٠٠	٢.٨٢
الجري المكوكي ٤x ١٠م	ثانية	١٣.٢١	٠.٨٤	١٣.٠٠	٠.٧٥
اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	١١.١٢	٠.٧٤	١١.٠٠	٠.٤٩
اختبار رمى واستقبال الكرات	درجة	٣٠.٦٩	١.٢٠	٣١.٠٠	-٠.٧٨
التصويبة السلمية	درجة	٧.٧٦	٠.٩٣	٨.٠٠	-٠.٧٧

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو – الذكاء – البدنية – المهارية) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-٠,٧٩، ٢,٨٢) إي إنها انحصرت ما بين (±٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في معدلات النمو، والمتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث)، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياس القبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية – الضابطة)، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبلية في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ن١ = ن٢ = ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت)
		م	±ع	م	±ع	
اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	سم	٢٤٩.٨٧	٥.٠٥	٢٥٠.٠٧	٤.٥٠	٠.١١
اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	٣٥.٤٠	٢.١٠	٣٥.٠٧	٢.٥٨	٠.٣٧
اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٦.١٣	٠.٨٣	٥.٩٣	٠.٨٨	٠.٦٢
اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	١.٥٣	٠.٥٢	١.٤٠	٠.٥١	٠.٦٧
الجري المكوكي ٤x ١٠م	ثانية	١٣.٠٧	٠.٩٦	١٣.٣٣	٠.٨٢	٠.٧٧
اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	١١.٠٧	٠.٨٠	١١.٢٠	٠.٦٨	٠.٤٦
اختبار رمى واستقبال الكرات	درجة	٣٠.٨٧	١.٢٥	٣٠.٥٣	١.٢٥	٠.٧٢
التصويبة السلمية	درجة	٧.٩٣	٠.٧٠	٧.٦٧	١.١١	٠.٧٤

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٤٨**

يوضح جدول (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في كل الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث.

- وسائل وادوات جمع البيانات:

١- ادوات جمع البيانات:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتميتر.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة ايقاف رقمية Stop Watch ١/١٠٠ من الثانية ومزودة بالذاكرة.

٢- وسائل جمع البيانات:

أولاً: قياس معدلات النمو:

وتشمل (السن ويقاس بالسنة – الطول ويقاس بالسم – الوزن ويقاس بالكيلوجرام)

ثانياً: اختبار القدرات العقلية (الذكاء):

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد "أحمد ذكي صالح" (١٩٧٥م) مرفق (٢) وهو اختبار من النوع غير اللفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوى أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد، وتقوم فكرته على التصنيف بين الأشكال الخمسة التي يتكون منها كل سؤال من أسئلة الاختبار وعددها (٦٠) سؤال حيث يعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال وانتقاء الشكل المختلف من بين وحدات المجموعة، ويهدف هذا الاختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدى الأفراد.

ثالثاً: القدرات البدنية الخاصة بكرة السلة:

لتحديد أهم القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها التي تؤثر على مستوى تعلم مهارات كرة السلة للتلاميذ، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها مرجع "**عبد العزيز النمر ومدحت صالح السيد**" (١٩٩٧م) (٦)، و"**محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين**" (١٩٩٩م) (١٢)، دراسة "**أسامة صلاح واخرون**" (٢٠٢٣م) (١)، دراسة "**اماني عبد المنعم إبراهيم**" (٢٠٢٣م) (٣)، ودراسة "**خالد شافع واخرون**" (٢٠٢٣م) (٥)، ودراسة "**محمد زكي ومحمود عثمان وايه الله أحمد**" (٢٠٢٣م) (٩)، وذلك بهدف تحديد القدرات البدنية الخاصة بالبحث، وكذلك الاختبارات البدنية التي تقيس تلك القدرات، وقد أسفر ذلك عن القدرات والاختبارات التالية:

- اختبار العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض — لقياس السرعة الانتقالية
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت — لقياس القدرة العضلية للرجلين
- اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم — لقياس القدرة العضلية للذراعين
- اختبار الجري المكوكي ٤× ١٠م — لقياس الرشاقة
- اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف — لقياس المرونة
- اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة — لقياس الدقة
- اختبار رمى واستقبال الكرات — لقياس التوافق — مرفق (٣)

رابعاً: الاختبارات الت تقيس مهارة التصويبة السلمية في كرة السلة:

لتحديد أهم الاختبارات التي تقيس مهارة التصويبة السلمية، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها دراسة "**أسامة صلاح واخرون**" (٢٠٢٣م) (١)، دراسة "**اماني عبد المنعم إبراهيم**" (٢٠٢٣م) (٣)، ودراسة "**خالد شافع واخرون**" (٢٠٢٣م) (٥)، ودراسة "**محمد زكي ومحمود عثمان وايه الله أحمد**" (٢٠٢٣م) (٩)، وذلك بهدف تحديد الاختبارات المهارية التي تقيس مهارة التصويبة السلمية، وقد أسفر ذلك عن اختبار التصويبة السلمية. مرفق (٤)

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاحد ٢٠٢٣/١٠/٨م إلى الخميس ٢٠٢٣/١٠/١٢م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من تلميذات الصف السادس من مدرسة الطالب الذكي فرع الأنصب بمسقط بعمان من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٢) تلميذة، حيث قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، والتي تم تحديدها في التأكد من سهولة القياسات، تحديد زمن إجراء القياسات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء القياسات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات – الصدق).

المعاملات العلمية (الصدق –الثبات):

١- الصدق:

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٢) تلميذة، أحداهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)، والمجموعة الأخرى تلميذات فريق المدرسة لكرة السلة (المجموعة المميزة)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة

والغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
		م	±ع	م	±ع	
اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	سم	٢٤٨.١٧	٤.٩٥	٢٥٣.٢٣	٢.٥٨	٣.٠١*
اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	٣٤.٦٧	٢.٧١	٣٧.٩٨	١.١٢	٣.٧٤*
اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٦.١٧	٠.٨٣	٥.١٠	٠.٤٣	٣.٨٠*
اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	١.٥٠	٠.٥٢	٢.٦٥	٠.١٩	٦.٨٩*
الجري المكوكي ٤x ١٠م	ثانية	١٣.٢٥	٠.٧٥	١١.١٨	٠.٣٥	٨.٣٠*
اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	١١.٠٨	٠.٧٩	١٤.٥٩	٠.٥٠	١٢.٤٥*
اختبار رمى واستقبال الكرات	درجة	٣٠.٦٧	١.١٥	٣٨.٢٤	٠.٩٤	١٦.٩٠*
التصويبة السلمية	درجة	٧.٦٧	٠.٩٨	١٧.٢٢	٠.٨٨	٢٤.٠٥*

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى عند ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤**

يوضح جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة المميزة، الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

٢- الثبات:

قامت الباحثة بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاث ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٢) تلميذة من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وجدول (٤) يبين معاملات ثبات اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		م	±ع	م	±ع	
اختبار العدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	٢٤٨.١٧	٤.٩٥	٢٤٧.٥٠	٤.٦٢	*٠.٩٧
اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	سم	٣٤.٦٧	٢.٧١	٣٥.٠٠	٢.٤٩	*٠.٩٥
اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	٦.١٧	٠.٨٣	٦.٣٣	٠.٧٨	*٠.٨٩
اختبار ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	١.٥٠	٠.٥٢	١.٥٨	٠.٤٧	*٠.٩٣
الجري المكوكي ٤×١٠م	ثانية	١٣.٢٥	٠.٧٥	١٣.٠٨	٠.٧٧	*٠.٨٦
اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	١١.٠٨	٠.٧٩	١١.١٧	٠.٧٢	*٠.٩٣
اختبار رمي واستقبال الكرات	درجة	٣٠.٦٧	١.١٥	٣٠.٩٢	٠.٩٩	*٠.٩٢
التصويبة السلمية	درجة	٧.٦٧	٠.٩٨	٧.٨٣	٠.٩٤	*٠.٩٢

*** قيمة (ر) عند مستوى عند ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦**

يوضح جدول (٤) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

-بناء البرنامج التعليمي المقترح: مرفق (٥)

١- الهدف العام للبرنامج:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام برنامج مدعم بالرسوم المتحركة على تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.

٢- أسس البرنامج:

١- أن يتميز البرنامج بالسهولة واليسر.

٢- ان يتميز البرنامج بالتنويع والتشويق.

٣- أن يناسب محتوى البرنامج مع الهدف الموضوع من أجله.

٤- أن يراعى خصائص التلميذات واحتياجاتهم البدنية والنفسية والمهارية.

٥- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعل بين التلميذات.

٦- أن يتمشى البرنامج مع خصائص التلميذات وأن يحقق حاجتهم.

٧- أن يراعى في وضع البرنامج الفروق الفردية بين التلميذات.

٨- أن يراعى في البرنامج توفير الإمكانيات والأدوات والمكان المناسب لتنفيذ البرنامج.

٣- الإمكانيات:

-عدد من الهواتف النقالة مساوي لعدد افراد المجموعة التجريبية.

- ملعب كرة سلة
- كرات سلة.
- صافرة.
- أقماع بلاستيك.
- شريط قياس.
- كرات طبية.
- مقاعد سويدية.

٤- محتوى البرنامج:

وتضمن محتوي البرنامج مهارة التصويبة السلمية.

٥- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدمت الباحثة نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة على تلميذات المجموعة التجريبية قيد البحث، في حين استخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب المتبع (الشرح وإعطاء نموذج) في تعليم بعض مهارة التصويبة السلمية.

٦- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بوضع الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج التعليمي وقد اشتمل على (٨) حصص تعليمية مقسمة على (٤) أسابيع، وكل أسبوع يحتوي على حصتين تعليمية، وزمن الوحدة التعليمية (٤٥) دقيقة، وتنقسم الوحدة التعليمية الى:

- مشاهدة أجزاء المهارة من خلال الكمبيوتر (١٠ق)
- إحماء والتهيئة العامة (٥ق)
- إعداد بدني خاص (١٠ق)
- التطبيق العملي للبرنامج التعليمي (١٥ق)
- الختام (٥ق)

جدول (٥)

جدول زمني لتوزيع محتوي البرنامج التعليمي لمجموعة التجريبية

م	الاسبوع	الوحدة	المهارة
١	الاول	الاولي	التمريرة الصدرية
		الثانية	التمريرة الصدرية
٢	الثاني	الاولي	التمريرة الصدرية
		الثانية	التمريرة الصدرية
٣	الثالث	الاولي	التمريرة المرتدة
		الثانية	التمريرة المرتدة
٤	الرابع	الاولي	التمريرة المرتدة
		الثانية	التمريرة المرتدة
٥	الخامس	الاولي	المحاورة
		الثانية	المحاورة
٦	السادس	الاولي	المحاورة
		الثانية	المحاورة
٧	السابع	الاولي	التصويبة السلمية
		الثانية	التصويبة السلمية
٨	الثامن	الاولي	التصويبة السلمية
		الثانية	التصويبة السلمية

٧- قيادات التنفيذ:

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج بنفسها ومعها (٢) مساعدات مرفق (٥)، وكذلك قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع (الشرح والنموذج) مع المجموعة الضابطة بمساعدة مدرسة التربية البدنية بالمدرسة.

٨- طرق وأساليب تقويم البرنامج:

تمثلت طرق واساليب تقويم البرنامج فيما يلي:

- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويساعد على تحيد المستوي المهارى للتلميذات وتحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ وقد يتم ذلك من خلال التطبيق القبلي لوسائل القياس والتي اشتملت على معدلات النمو (الطول – الوزن – السن)، والقدرات العقلية (الذكاء)، الاختبارات البدنية والمهارية في كرة السلة.

- التقويم الختامي (النهائي):

ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج والوقوف على مدي ما تحقق من اهداف وتقدير أثرها بعد ان يتم اكتمال التطبيق، ويتمثل في الاختبارات المهارية لمهارة التصويبة السلمية قيد البحث، والتي تم استخدامها في التقويم المبدئي، ومن خلاله يتم قياس مدي تقدم التلميذات.

٩- عرض البرنامج على الخبراء:

تم عرض البرنامج التعليمي على (١١) خبير مرفق (٢) المتخصصين في كرة السلة والمناهج وطرق تدريس التربية الرياضية مرفق (١)، في صورته الاولية لاستطلاع آرائهم حول صلاحية البرنامج التعليمي من خلال مناسبة الاهداف العامة والسلوكية، واسس البرنامج، وامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج، ومحتوي البرنامج التعليمي، والمساعدين، وأسلوب التدريس المستخدم، والاطار الزمني للبرنامج، وطرق واساليب تقويمه، وقد حرصت الباحثة على مقابلة الخبراء أثناء فحصهم للبرنامج حتي تتمكن من مناقشتهم والاجابة على استفساراتهم، ومن خلال استعراض آرائهم وتحليلها اتضح موافقتهم على صلاحية البرنامج للتطبيق بكل ما تتضمن وذلك بنسبة مئوية (١٠٠٪).

- الدراسة الاساسية :

١- القياسات القبلية :

تم أجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك في الفترة من الأربعاء ٢٠٢٣/١٠/١٨م وحتى الخميس ٢٠٢٣/١٠/١٩م.

٢- التجربة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق برنامج مدعم باستخدام الرسوم المتحركة على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من الاحد ٢٠٢٣/١٠/٢٢م حتى الخميس ٢٠٢٣/١٢/١٢م ولمدة (٦) أسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيا وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة، وقد تم التعلم للمجموعة التجريبية باستخدام الرسوم المتحركة، مرفق (٩)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع معها وذلك حرصا على عزل المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث ولمدة (٤) أسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيا وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة مرفق (٧)، وذلك أيضا في ملعب مدرسة الطالب الذكي فرع الأنصب بمسقط بعمان.

٣- القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء مهارة التصويبة السلمية، يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/١٢/١٧م ويوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/١٢/١٨م.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - الوسيط.
- معامل الالتواء. - معامل الارتباط البسيط. - اختبار (ت).
- نسب التحسن٪.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أداء التصويبة السلمية ن = ١٥

م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	قيمة "ت"
			س	± ع	س	± ع		
١	التصويبة السلمية	درجة	٧.٦٧	١.١١	١٦.٥٤	١.٠١	٨.٨٧	*١٩.٦٠

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤٥**

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في أداء التصويبة السلمية ن = ١٥

م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	قيمة "ت"
			س	± ع	س	± ع		
١	التصويبة السلمية	درجة	٧.٩٣	٠.٧٠	١٢.٦٣	٠.٦٨	٤.٧٠	*١٥.٩٧

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥=٢.١٤٥**

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية

للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية ن١=ن٢= ١٥

م	الاختبارات المهارية والمعرفية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق المتوسطات	قيمة "ت"
			س	± ع	س	± ع		
١	التصويبة السلمية	درجة	١٦.٥٤	١.٠١	١٢.٦٣	٠.٦٨	٣.٩١	١٠.٦٥*

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٤٨**

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات المهارية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياُ قامت الباحثة بتفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

وتظهر نتائج جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبار التصويبة السلمية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في مستوي أداء مهارة التصويبة السلمية.

وترجع الباحثة ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في مهارة التصويبة السلمية إلى البرنامج المدعم باستخدام الرسوم المتحركة والتي استطاعت ان تجسم مهارة التصويبة السلمية بطريقة ممتعة واكثر جذباً للتلميذات، بالإضافة الى ما تشمله من خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال اشراك جميع حواس المتعلم واستثارة دافعيته في عملية التعلم، وبالتالي التفكير العلمي المنظم وإتاحة الفرصة للسير في تعلم مهارة التصويبة السلمية وفقاً لسرعة وقدرة كل تلميذة، وهذا ساعدهم في الشعور بأهمية العملية التعليمة.

وتتفق هذه النتيجة مع "**محمد حامد شداد**" (٢٠١٠م) أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم تساعد في عملية التعلم الحركي من خلال بناء وتطوير التصور الحركي عند المتعلم بواسطة عمليات العرض ثم استخدام التغذية الرجعية، مما يؤدى إلى تحسن الأداء وسرعة

التعلم، كما تساعد على أداء المهارة المعروضة بصورة موحدة لجميع المتعلمين وبالتالي تمكن من حسن تقييم مدي استيعابهم لها بدلاً من أن تعرض بنموذج بشري تتفاوت فيه طريقة الأداء. (٨: ١٦)

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**أسماء محمد السمين**" (٢٠٢٢م) (٢)، ودراسة "**نهال عادل احمد**" (٢٠٢٢م) (١٧)، في أن البرامج التعليمية باستخدام الرسوم المتحركة تساعد في عملية التعلم وتعمل علي زيادة التحصيل المهارى للعديد من المهارات.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:

"**توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية المستخدمة الرسوم المتحركة على تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لصالح القياسات البعدية**".

وتظهر نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبار التصويبة السلمية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في مستوي أداء مهارة التصويبة السلمية.

وترجع الباحثة ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في مهارة التصويبة السلمية إلى أهمية دور المعلمة في الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) وذلك لأنها تعطى فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم للمهارة، والتي جعل التلميذة أكثر فاعلية وكذلك قدرتها على إصلاح الأخطاء والتي تعتبر معوقاً للأداء الصحيح، وبذلك يكون تعلم المهارة بصورة جيدة نتيجة تكرار الأداء بصورة صحيحة وسليمة، حيث أن درجة أداء التلميذات يتوقف على قدرة المعلمة على شرح المهارة وكذلك أداء نموذج جيد خالي من الأخطاء.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "**محمود عبد الحليم**" (٢٠٠٦م) أن المعلم في هذا الاسلوب هو صانع القرار والمتحكم الرئيسي في العملية التعلمية مما يؤكد نجاح المتعلم، ويحدد خط سيره خلال العملية التعليمية. (١٤: ٢٤٨)

وبهذا يحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة المستخدمة الاسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على تعلم التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لصالح القياسات البعدية".

وتظهر نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التصويبة السلمية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في مستوي أداء اختبار التصويبة السلمية لأفراد المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة.

وترجع الباحثة ذلك التقدم بين القياسين البعديين لأفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة التصويبة السلمية إلى استخدام المجموعة التجريبية البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة حيث ان استخدام البرنامج التعليمي بالرسوم المتحركة يسمح بمشاهدة الأداء من جوانبه المختلفة وبدرجة عالية من الوضوح والدقة وهذا اعطي للتلميذات صورة واضحة عن الأداء السليم، مما اعطي للتلميذات صورة واضحة عن الأداء مما يجعل شكل الأداء مهارة التصويبة السلمية متعلق بذهن التلميذات بصورة واضحة وباقية في ذهنها لفترة طويلة.

ويتفق ذلك مع "**إيمان مكرم**"(٢٠٠٦م) حيث اشارت الى ان الرسوم المتحركة تعمل على زيادة قدرة المتعلمين على الاحتفاظ بصورة أداء المهارة أكثر بالتالي يصبح لدي المتعلمين القدرة على تذكر مراحل الأداء بصورة أكبر نتيجة لاسترجاعها لهذا الأداء مما شاهده. (٤: ٦٧)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من دراسة "**عمرو محمد سعد**" (٢٠٢٣م) (٧)، ودراسة "**محمد عبد القادر محمد واخرون**" (٢٠٢٣م) (١٠)، ودراسة "**أسماء محمد السمين**" (٢٠٢٢م) (٢)، ودراسة "**تهال عادل احمد**" (٢٠٢٢م) (١٧)، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن التعلم باستخدام الرسوم المتحركة لها أهمية كبيرة في العملية التعليمية كما أشاروا أيضا إلى أن هذا الأسلوب له تأثير إيجابي في عملية التعليم.

وبهذا يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في القياسات البعدية في تعلم مهارة التصويبة السلمية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، لصالح المجموعة التجريبية"

- الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الإستخلاصات:

بناء على ما أسفرت عنه نتائج البحث وفي حدود العينة والإجراءات تم التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

١. يؤثر البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة تأثيراً ايجابياً في تعلم مهارة التصويبة السلمية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.
٢. يؤثر البرنامج المتبع باستخدام أسلوب الأوامر (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيراً إيجابياً في تعلم مهارة التصويبة السلمية لدى تلاميذ المجموعة الضابطة.
٣. يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرسوم المتحركة تأثيراً إيجابياً أفضل من البرنامج المتبع باستخدام أسلوب الأوامر (الشرح اللفظي وأداء نموذج العملي) في تعلم مهارة التصويبة السلمية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي.
٤. تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الرسوم المتحركة على المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الأوامر (الشرح اللفظي وأداء نموذج العملي) مما يدل على فاعلية استخدام الرسوم المتحركة على تعلم مهارة التصويبة السلمية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي.

ثانياً: التوصيات:

١. تطبيق البرنامج المقترح باستخدام الرسوم المتحركة في تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي.
٢. تصميم برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة لتعلم مهارات أخرى في كرة السلة.
٣. العمل على إنتاج العديد من البرامج التعليمية المعدة باستخدام الرسوم المتحركة للتعليم في الأنشطة الرياضية والحركية المختلفة بصفة عامة بالتعاون مع الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم.

٤. إقامة ندوات ومحاضرات لمعلمي التربية الرياضية لأهمية استخدام التكنولوجية للمساعدة في عملية التعليم في كرة السلة والرياضات الأخرى.

٥. إقامة الندوات والمحاضرات والدورات التدريبية التي تساهم في توعية الباحثين بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم بصفة عامة والرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد في التعلم وكيفية تصميم هذه البرامج.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. أسامة صلاح واخرون (٢٠٢٣م): **بناء كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيره على تعلم بعض المهارات الهجومية لتلاميذ المرحلة الاعدادية في كرة السلة**، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، المجلد (٣٢)، العدد (٦)، ديسمبر.

٢. أسماء محمد السمين (٢٠٢٢م): **فاعلية استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تعلم بعض مهارات كرة السلة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة كفر الشيخ**، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، الجزء (٨)، الجزء الثالث، ديسمبر.

٣. اماني عبد المنعم إبراهيم (٢٠٢٣م): **تأثير برنامج باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة**، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد (٣٦)، العدد (١).

٤. ايمان محمد مكرم (٢٠٠٣م): **فعالية برنامج مقترح على الانترنت في اكساب اخصائي تكنولوجيا التعليم بعض المفاهيم والمهارات العملية المرتبطة بالاستخدام**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.

٥. خالد شافع واخرون (٢٠٢٣م): **تكنولوجيا المجسمات ثلاثية الأبعاد وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الرياضية الأساسية في كرة السلة لطلاب المرحلة الإعدادية**، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، المجلد (٤١)، العدد (٣)، سبتمبر.

٦. عبد العزيز النمر ومدحت صالح السيد (١٩٩٧م): **كرة السلة تعليم – تدريب**، الأساتذة للنشر والتوزيع، العاشر من رمضان، القاهرة.

٧. عمرو محمد سعد (٢٠٢٣م): **تأثير استخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد (D٣) التفاعلية على تعلم بعض مهارات الكاراتيه خلال جائحة كورونا (١٩ covid)**، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، المجلد (٣٩)، العدد (٥)، يناير.

٨. محمد حامد شداد (٢٠١٠م): **طرق التدريس الحديثة في الجودو**، دار شمس للطباعة، القاهرة.

٩. محمد زكي ومحمود عثمان وايه الله أحمد (٢٠٢٣م): **أثر استخدام إستراتيجية (فكر- زاوج - شارك) على مستوى داء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطالبات المرحلة الثانوية**، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج، العدد (١٠)، الجزء الثاني، يناير.

١٠. محمد عبد القادر محمد واخرون (٢٠٢٣م): **تأثير برنامج تعليمي مدعوم بالرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية**، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (٣٦)، الجزء الاول، يونية.

١١. محمد محمود الحيلة (٢٠١٦م): **التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية**، دار الكتاب الجامعي، القاهرة.

١٢. محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين (١٩٩٩م): **الحديث في كرة السلة، الأسس العلمية والتطبيقية، تعلم – قياس انتقاء – قانون**، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٣. محمد معوض (٢٠٠٠م): **الأب الثالث والأطفال الاتجاهات الحديثة لتأثير التليفزيون على الأطفال**، دار الكتب الحديث، القاهرة.

١٤. محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م): **ديناميكية تدريس التربية الرياضية**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٥. مصطفى محمد وحيد الدين(٢٠٠١م): **فيلم الرسوم المتحركة وشكل صنعه في مصر**، رسالة دكتوراه غير منشورة، المعهد العالي للسينما، أكاديمية الفنون.

١٦. منار خيرت على أحمد (٢٠١٠م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة علي تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين**، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

١٧. نهال عادل احمد حسام (٢٠٢٢م): **فاعلية استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في دافعية التعلم وشكل الأداء الفني لبعض مهارات الكرة الطائرة لدي تلميذات المرحلة الإعدادية**، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، الجزء (٨)، الجزء الثالث، ديسمبر.

١٨. ياسر عبد الفتاح محمد (٢٠٠٠م): **تأثير ترتيب تعليم المهارات الفنية الهجومية لكرة السلة**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

١٩. Denhan & Henry (٢٠٠٢): **Using Hyperenedia Technology by animation Films to learn some of Basketball skills**. National center for sports, East Lansing, Tully.

٢٠. Kabapinar, F. (٢٠٠٥): **Effectiveness of Teaching via Concept Cartoons**. Primary Science Review, ٥١ (١) ١٤-١٦.

٢١. Maynard (٢٠٠٢): **Animation graphics in learning some of hand ball skills**, r(ed) inmealeesev ٠ ١١٥, oxford intellect.