

تأثير أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة الناقالة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية

أ.م.د/محمد عبد السلام عبد الباقي علام

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

المقدمة ومشكلة البحث:

يتميز العصر الحالي بسرعة التقدم العلمي والتكنولوجي في مختلف مجالات الحياة بصفة عامة ومجال التعليم بصفة خاصة، مما دفع القائمين على العملية التعليمية بضرورة وجود أساليب تدريسية تكون ذات ارتباط وثيق بتكنولوجيا التعليم، حيث يتم تزويد التلميذ بجميع جوانب التعلم بطريقة سهلة وسريعة.

وينبغي اتباع أساليب واستراتيجيات تعليمية معاصرة للانتقال بالتعليم من الصورة التقليدية الى صوره حديثة تهدف للارتقاء وتنظيم الأفكار للمتعلم بصورة علمية للمحتوي الأكاديمي وتجعله إيجابياً في العملية التعليمية ليصبح مشاركاً من خلال المناقشات الجماعية واتخاذ القرارات للوصول لحل المشكلات. (٢٠: ٣٠٠)

ويعتبر أسلوب النمذجة من العناصر الأساسية التي تستخدم من خلالها تكنولوجيا التعليم عن طريق استغلالها لمخاطبة جميع الحواس لدي المتعلم، ولذا فهي تقوم في أساسها على اشتراك أكثر من حاسة في تكوين التصور الذهني والمدرجات والمفاهيم بصورة أفضل، كما أن النمذجة تؤدي إلى تغييراً شاملاً في العملية التعليمية وينعكس ذلك على المتعلم من خلال ما يمكن أن توفره له هذه الوسائط، كما أن المعلم مع استخدامها يتحول إلى موجه ويصبح المتعلم هو أساس العملية التعليمية. (٢٧: ١٥)

كما يعتبر التعلم بأسلوب النمذجة واحد من أقوى الطرق التعليمية، لأن تأثيره يكون متنوعاً حيث النماذج المتعددة التي يتم تقليدها، كما يعتبر من المداخل المهمة في تعليم التلاميذ والطلاب جوانب السلوك الاجتماعي المختلفة في فترات العمر، ويساعد التعلم بالنمذجة في تعليم سلوكيات عديدة منها المهارات والمعلومات عن طريق توضيحها ثم يطلب من التلميذ أو الطالب تكرار ما شاهده للتأكد من اكتسابه المهارة. (٢٩: ٢٥)

وتتعدد النماذج من حيث طرق تقديمها للتلميذ فمنها النماذج المرئية وهي المسجلة على شرائط فيديو، ومنها النماذج الحية التي يقوم فيها أحد المعلمين الأكفاء بأداء مهارة التدريس المراد التدريب عليها وذلك امام التلميذ لملاحظته وتحليل أدائه، ويوجد أيضا النماذج المطبوعة وفيها يقرأ التلميذ ما هو مدون عن المهارة التي سوف يتدرب عليها في مطبوع تعليمي عن كيفية استخدام المهارة ويشتمل على اهداف المهارة وخطواتها. (٨: ٣٩)

كما أن أسلوب النمذجة من أساليب التدريس التي تسمح باستخدام الصور والوسائط المختلفة كأداة لعرض النموذج لمساعدة المعلم على توضيح المعلومات والمعارف الملقاة على التلاميذ وتسهيل عملية التعليم والتعلم، كما أن لتلك الوسائط دور مهم في إضفاء جو من التشويق والمرح على بيئة التعلم، والوسائط المتعددة تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمي، تتضمن هذه الوسائط الرسوم البيانية، والصور الفوتوغرافية، والتسجيلات الصوتية، وصور الفيديو المتحركة والساكنة، والخرائط، والجداول، والرسوم المتحركة، والصور التخيلية، والصوت، والموسيقي، واللون، وأجهزة البيانات، والرسوم الثنائية أو الثلاثية الابعاد بالإضافة إلى النص وذلك من أجل تقديم الخبرات التربوية للمتعلم حيث تتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتمكن المتعلم من تحقيق الاهداف التربوية المرغوبة بكفاءة وفاعلية، وتمكنه من الاستفادة القصوى بالمداخل الحسية المعرفية لديه من خلال توفير التفاعل وكمية المعلومات التي يحتاج إليها. (٩: ١٣)

ولقد أصبح استخدام مصادر التعلم من خلال الأجهزة النقلة للتلاميذ فرصة للتعلم الذاتي بطريقة تفاعلية وقد أصبح اتجاهاً رئيساً في التعليم العالمي لاستخدامها من قبل المعلمين كأدوات للتعليم والتعلم التفاعلي في كثير من المقررات، بما في ذلك التربية الرياضية، ومن الاسباب التي دعت إلى ضرورة استخدام الاجهزة النقلة في عمليات التعليم النمو المتزايد للأجهزة النقلة، وتعدد الخدمات التي تقدمها تلك الأجهزة والتي يمكن توظيفها في مجال التعليم، وهي تسهم في حل مشكلة محدودية التعليم وتساعد كافة فئات المجتمع على التعليم. (٩: ١١)

وان التعلم باستخدام الأجهزة النقلة واحداً من أهم سماته انه يتيح للتلاميذ إمكانية الدراسة في المكان والتوقيت الذي يختارونه وعلى جهاز من اختيارهم، ولكن ما يميزه حقاً عن التعليم الالكتروني ان التعلم يركز على محتويات الأجهزة النقلة ويعرف التعلم باستخدام الأجهزة النقلة على انه استخدام التكنولوجيا المتقدمة للتعلم. (٣٠: ١٣)

وبشكل عام يعد الأجهزة النقلة ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعلم بعد، القائمة على توسيع الفرص التعليمية للأفراد وتقليل تكاليفهم مقارنة بأنظمة التعلم التقليدية، كفلسفة تؤكد صحة الافراد للاستفادة من الفرص التعليمية المتاحة، ولا تقتصر هذه الفرص على الوقت أو المكان أو مجموعة

المتعلمين، ولا الى مستوي معين او نوع معين من التعليم، حيث يأخذ المتعلم في الاعتبار طاقته وقدرته وسرعة التعلم، وعلى أساس خبرته ومهاراته السابقة، مما يزيد من ترسيخ مفهوم التعليم الذاتي، ويحقق مفهوم ديمقراطية التعليم. (١٨: ٧٢)

ويغلب على مناهج التربية الرياضية وأنشطتها المختلفة عليها الجانب التطبيقي، وبالتالي فإن التقنيات التعليمية المتمثلة في المواد والوسائل والأدوات والأجهزة المختلفة المرئية والمسموعة تلعب دوراً هاماً في ابراز المكونات المحددة للحركة بالإضافة إلى الجانب المشوق والممتع في العملية التدريسية الامر الذي يؤدي إلى زيادة انتباه المتعلمين نحوها، وبالتالي اكتساب أنشطة مناهج التربية الرياضية. (٢: ١٢٥)

وتعد لعبة كرة السلة أحد أنشطة الألعاب الجماعية داخل النشاط الرياضي المدرسي المقرر داخل منهاج التربية الرياضية وهي غزيرة بمهاراتها الفردية والجماعية، ويتم تدريس مهاراتها الحركية الأساسية داخل حصة التربية الرياضية. (٧: ١٢)

كما ان كرة السلة احد الأنشطة الرياضية التي تحتاج الى تطبيق أساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة في تدريسها وتعليمها فمهارات كرة السلة ذات درجة صعوبة عالية في التعليم وتحتاج إلى جهد واضح لكي يصل المتعلم إلى درجة الاتقان، فهي تعد من رياضات الهجوم والدفاع التي يحاول كل فريق تسجيل أكبر عدد من النقاط في سلة الفريق الآخر من خلال استخدام مهارات حركية هجومية مثل (المحاورة- التمريرة الصدرية-التمريرة المرتدة-الرمية الحرة) وغيرها من المهارات، ولكي نتقدم بلعبة كرة السلة يجب على المعلم معرفة الأمور الصحيحة في تعلمها وأن يكون على دراية بالطرق والأساليب التعليمية الحديثة والتي قد تساعد على تعلم المهارات وأدائها بشكل صحي وفعال. (٢١: ١٣)

ومن منطلق استخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي في مجال تعلم المهارات الحركية المختلفة فقد أكدت الكثير من نتائج البحوث والدراسات ومنها دراسة كلا من "محمد عبد الشكور" (٢٠٢١م) (٢٢)، ودراسة "أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد" (٢٠٢٠م) (٤)، ودراسة "اسلام معوض" (٢٠٢٠م) (٦)، ودراسة "مصطفى عبدالله" (٢٠٢٠م) (٢٤)، ودراسة "إنجليش English" (٢٠١٢م) (٢٦)، على فاعليته في تعلم المهارات الحركية.

ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس ومشرف على التدريب الميداني بالعديد مدارس المرحلة الاعدادية فقد لاحظ ان التلاميذ لديهم قصور وضعف في تعلم بعض مهارات أنشطة درس التربية الرياضية ومنها مهارات كرة السلة نظراً لصعوبة إدراك وفهم التلاميذ للمهارات

المختلفة بها، حيث يحتاج التلميذ إلى التركيز على الأجزاء المكونة لها والشكل النهائي للمهارة ككل، فبالتالي فهو يحتاج إلى بذل جهد ووقت كبير خلال التدريس، بالإضافة إلى عدم اقبال التلاميذ على تعلم مهارات كرة السلة داخل درس التربية الرياضية، ويرى الباحث ان اهم أسباب ضعف المستوي المهارى في كرة السلة راجع الي الطريقة المتبعة.

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العربية المتخصصة والدراسات العلمية السابقة وكذلك شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لم يجد دراسة علمية واحدة على حد علمه تناولت أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقلة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية، لذا فإن إجراء هذه الدراسة يعد أمراً في غاية الأهمية.

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقلة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية.

- فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

١- النمذجة:

هي "تقريب المعقول إلى المحسوس وجعله في صورته أثناء الموقف التعليمي، باستخدام المعلم والأدوات والتجهيزات والاستراتيجيات التعليمية التي تساعد في ذلك بما يجعل التعليم أكثر فاعلية وحيوية وتمثيلاً للواقع". (١٥ : ٨٣٤)

٢- الأجهزة النقلة: *

هي "مجموعة من الاجهزة الالكترونية كالأجهزة اللوحية والهواتف الذكية والكمبيوتر المحمول، والتي يمكن استخدامها في تعلم مهارات كرة السلة".

* تعريف اجرائي

- الدراسات المرتبطة:

١- اجري "محمد عبد الشكور" (٢٠٢١م) (٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام أسلوب النمذجة على تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) مبتدئ، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة أسلوب النمذجة على المجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع الشرح والنموذج في تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.

٢- اجري "أحمد طلعت، تامر صابر" (٢٠٢٠م) (٤) دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم والبكم، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) تلميذ اصم أبكم من تلاميذ الصف الأول والثاني الإعدادي بمدرسة الامل للصم وضعاف السمع بالمنصورة، واستخدم الباحثان الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية وما تتضمنه من استخدام أكثر من وسيلة (نماذج رسومية - صور متحركة - فيديو تعليمي - لغة الإشارة) في تحسين مستوى أداء المجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة في مهارات الكرة الطائرة قيد البحث للتلاميذ الصم والبكم.

٣- اجري "اسلام إبراهيم معوض" (٢٠٢٠م) (٦) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية النمذجة على تعلم بعض المهارات المنهجية في الجمناز للمرحلة الإعدادية بمحافظة الوادي الجديد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٤٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح الدين بالوادي الجديد، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية في جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى ان استخدام استراتيجية النمذجة أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية على تحسين أداء التلاميذ في المهارات المنهجية، ساعدت الدروس التلاميذ على المشاركة الإيجابية في الدرس.

٤- اجري "مصطفى أبو السعود عبد الله" (٢٠٢٠م) (٢٤) دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير أسلوب النمذجة على تعلم مهارتي (ركل الكرة بباطن القدم ورمية التماس) في كرة القدم لدى تلاميذ مرحلة الإعداد المهني، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة مكونة من (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف السابع والثامن بمرحلة الإعداد، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية في

جمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى ان أسلوب النمذجة المقترح له تأثير إيجابي دال احصائياً على مستوى مهارتي (ركل الكرة بباطن القدم ورمية التماس) لطلاب الاعداد المهني.

٥- اجري "إنجليش English" (٢٠١٢م) (٢٦) دراسة هدفت إلى نمذجة البيانات في الصف الأول الأساسي وهي دراسة طويلة استمرت ثلاث سنوات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، على عينة مكونة من الطلبة والمعلمون، وتوصلت الدراسة إلى ان تطوير الطلبة للإحساس بالبيانات، وكذلك التركيز على ما تعنية البيانات، وفهم الاختلاف بين الخصائص، وتحسين القدرة على التنبؤ.

٦- اجري "هاشم ومودوزر Hashem & Mioduser" (٢٠١١م) (٢٨) دراسة هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق النماذج في اكتشاف مظاهر علمية باستخدام برنامج نمذجة عن طريق الحاسوب في فهم الطلاب للمفاهيم المعقدة، واستخدم الباحثان الأسلوب البحثي النوعي والكمي لمعرفة مدي فهم الطلاب، على عينة مكونة من (١٢١) طالب ساهموا في النمذجة التشاركية حول المظاهر المعقدة، وتوصلت الدراسة إلى ان التعليم بالنمذجة لعب دوراً رئيسياً في تشكيل مفاهيم الطلاب عن المفاهيم المعقدة وذلك لصالح مظهر الفئات السلوكية المباشرة والمنظمة ذاتياً.

الاستفادة من الدراسات المرتبطة:

ساعدت الدراسات المرتبطة الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقالة، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، إلى جانب تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث المائل، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج هذا البحث.

- إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسة الرواد الحديثة للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م والبالغ عددهم (٣٤١) تلميذ، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٤٢) تلميذ بنسبة مئوية قدرها (١٢.٣٢٪)، حيث تم سحب عدد (١٢) تلميذ، وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (٣٠) تلميذ، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداها تجريبية قوامها (١٥) تلميذ واتبع معها أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقال، والأخرى ضابطة قوامها (١٥) تلميذ ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح والنموذج)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)
تصنيف عينة البحث

مجتمع البحث		العينة		الدراسة الاستطلاعية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
٣٤١	١٠٠٪	٤٢	١٢.٣٢٪	١٢	٣.٥٢٪	١٥	٤.٤٠٪	١٥	٤.٤٠٪

- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، والقدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لمهارات كرة السلة قيد البحث، و جدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث.

جدول (٢)
اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات
ن = ٤٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
بيانات شخصية	العمر الزمني	سنة	١٤.٣٢	١٤.٣٠	٠.٣٨
	الطول	سم	١٥٥.٤٣	١٥٥.٠٠	٠.٤٠
	الوزن	كجم	٥٦.١٩	٥٥.٠٠	١.٠٤
	الذكاء	درجة	٤٦.٩٣	٤٧.٠٠	٠.١٣-
بيانات بدنية	السرعة الانتقالية	ثانية	٦.٦٢	٧.٠٠	١.٣٠-
	القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٤٩	٢.٥٠	٠.٢١-
	القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٢.٤١	٢٢.٥٠	٠.١٣-
	المرونة	سم	٢.٣٦	٢.٥٠	١.١٤-
	الرشاقة	ثانية	١٢.٨٨	١٣.٠٠	٠.٣٤-
بيانات مهارية	التمريرة الصدرية	درجة	٤١.٥٧	٤٢.٠٠	١.٢٤-
	المحاورة	ثانية	٣٦.١٢	٣٦.٠٠	٠.٢٧
	الرمية الحرة	درجة	١.٤٠	١.٠٠	٢.٤٠
	التصويبة السلمية	درجة	١.٥٢	٢.٠٠	٢.٨٢-

يوضح جدول (٢) 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 (-٢.٨٢، ٢.٤٠) أي إنها انحصرت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث متغيرات معدلات النمو، والذكاء، والقدرات البدنية الخاصة بكرة السلة، ومستوى الأداء المهارى لمهارات كرة السلة قيد البحث، و جدول (٣) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٣)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة
في جميع المتغيرات قيد البحث
ن=١٥ ن=٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
البيانات الشخصية	العمر الزمني	١٤.٣١	٠.١٨	١٤.٢٧	٠.١٤	٠.٦٦
	الطول	١٥٥.٤٧	٢.٩٩	١٥٥.٦٧	٣.٦٨	٠.١٦
	الوزن	٥٥.٨٠	٣.٥٣	٥٦.٥٣	٣.٧٢	٠.٥٣
	الذكاء	٤٦.٨٠	١.٨٢	٤٧.٠٧	١.٥٣	٠.٤٢
البيانات الفيزيائية	السرعة الانتقالية	٦.٨٧	٠.٧٤	٦.٤٠	٠.٩٩	١.٤٢
	القدرة العضلية للذراعين	٢.٤٩	٠.١٥	٢.٥١	٠.١٠	٠.٤٢
	القدرة العضلية للرجلين	٢٢.٨٠	٢.٠٤	٢٢.٢٧	٢.٢٥	٠.٦٥
	المرونة	٢.٤٠	٠.٣٩	٢.٣٣	٠.٣٦	٠.٤٩
	الرشاقة	١٢.٩٣	٠.٩٦	١٢.٧٣	١.١٦	٠.٥٠
البيانات النفسية	التميريرة الصدرية	٤١.٤٠	٠.٩٩	٤١.٧٣	١.١٠	٠.٨٣
	المحاورة	٣٦.٠٧	١.٢٢	٣٦.٢٠	١.٥٢	٠.٢٥
	الرمية الحرة	١.٣٣	٠.٤٩	١.٤٧	٠.٥٢	٠.٧٣
	التصويبة السلمية	١.٦٠	٠.٥١	١.٥٣	٠.٥٢	٠.٣٦

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

- وسائل وادوات جمع البيانات:

١- وسائل جميع البيانات:

أولاً: قياسات معدلات النمو:

- العمر الزمني: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد "سنة".

- الطول: بواسطة استخدام الرستاميتير لقياس الطول "سنتيمتر".

- الوزن: بواسطة ميزان طبي معايير "كيلوجرام".

ثانياً: اختبار القدرات العقلية:

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد "أحمد نكي صالح" (١٩٧٥م) ملحق (٢) وهو اختبار من النوع الغير لفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوي أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد، وتم اختيار هذا الاختبار نظراً لمناسبته لهذه المرحلة السنية، وتم تطبيقه في البيئة المصرية وتحت نفس ظروف البحث الحالي.

ثالثاً: الاختبارات البدنية الخاصة لكرة السلة:

لتحديد أهم الاختبارات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم مهارات كرة السلة المقررة على الصف الثاني للمرحلة الإعدادية، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "أحمد شوقي وسامح عبد العال واسراء الحبشي" (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة "حنان عيسوي" (٢٠٢١م) (١٠)، ودراسة "محمد طه" (٢٠٢١م) (٢٣)، ودراسة "خالد عوض" (٢٠٢٠م) (١١)، فقد وجد الباحث أن أكثر الاختبارات البدنية ارتباطاً بمهارات كرة السلة هي القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين، السرعة الانتقالية، الرشاقة، المرونة، وقد تم تحديد الاختبارات التي تقيس هذه القدرات وهي: (الوثب العمودي لسارجنت - دفع كرة طبية باليدين زنة ٣ كجم - العدو ٣٠م من البدء العالي - الجري المكوكي ٤×١٠م - اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف) ملحق (٣).

رابعاً: الاختبارات المهارية:

بناء على المنهج المقرر على الصف الثاني الإعدادي وهو (التمريرة الصدرية - المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية) قام الباحث باستعراض المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة السلة لاختيار الاختبارات المناسبة لتحديد مستوى التلاميذ المهارى في كرة السلة، ومنها على سبيل المثال "أحمد شوقي وسامح عبد العال واسراء الحبشي" (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة "حنان عيسوي" (٢٠٢١م) (١٠)، ودراسة "محمد طه" (٢٠٢١م) (٢٣)، ودراسة "خالد عوض"

(٢٠٢٠م) (١١)، وفي ضوء ذلك تم تحديد الاختبارات التالية: التمريرة الصدرية (دقة التمريرة الصدرية)، المحاورة (سرعة المحاورة)، التصويب من الثبات (الرمية الحرة) (اختبار ١٠ رميات حرة)، التصويبة السلمية (اختبار ١٠ تصويبات ناجحة) ملحق (٤)، حيث أن هذه الاختبارات ثبتت متعتها بدرجة عالية من الثبات والصدق.

- الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت ٩/١٠/٢٠٢١م إلى الاثنين ١٨/١٠/٢٠٢١م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسة الرواد الحديثة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٢) تلميذ، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات - الصدق).

- المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

١- الصدق:

لحساب معامل الصدق استخدم الباحث طريقة صدق التمايز بين مجموعة مميزة من فريق كرة السلة بالمدرسة وعددهم (١٢) تلميذ، ومجموعة غير مميزة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وعددهم (١٢) تلميذ، ويوضح ذلك جدول (٤):

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة
والغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية ن=١ ن=٢ = ١٢

قيمة (ت)	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الاختبارات البدنية والمهارية
	ع±	م	ع±	م	
*٥.٠٨	٠.٩٠	٦.٥٨	٠.٥٦	٥.١٤	اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي
*٥.٥٧	٠.١٧	٢.٤٨	٠.١٢	٢.٧٩	اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم
*٥.٢٩	١.٨٨	٢٢.٠٨	٠.٧٣	٢٤.٩٣	اختبار الوثب العمودي لسارجنت
*٩.٢٩	٠.٣٩	٢.٣٣	٠.٢٥	٣.٤٨	اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف
*٥.٠٥	١.١٣	١٣.٠٠	٠.٨٤	١١.١٠	اختبار الجري المكوكي ١٠ x ٤ م
*١٦.٩٦	١.٠٨	٤١.٥٨	٠.٩٧	٤٨.١٦	اختبار دقة التمرير الصدرية
*١٨٥.٢٦	١.٢٤	٣٦.٠٨	٦١	٣.٥٧	اختبار سرعة المحاورة
*٢٢.٩٢	٠.٥١	١.٤٢	٠.٤٠	٥.٣٩	اختبار ١٠ رميات حرة
*٣٠.٣٣	٠.٥١	١.٤٢	٠.٣٦	٦.٤٨	اختبار ١٠ تصويبات ناجحة

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤

يوضح جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية 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:

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاث ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٢) تلميذ من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية حيث طبق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدین، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، و جدول (٥) يبين معاملات ثبات اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٥)

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

ن = ١٢

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات البدنية والمهارية	
	ع±	م	ع±	م		
*٠.٩٢	٠.٦٧	٦.٤٢	٠.٩٠	٦.٥٨	اختبار العدو ٣٠ م من البدء العالي	اختبارات بدنية
*٠.٩٨	٠.١٦	٢.٥٠	٠.١٧	٢.٤٨	اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	
*٠.٩٧	١.٧٢	٢٢.٣٣	١.٨٨	٢٢.٠٨	اختبار الوثب العمودي لسارجنت	
*٠.٩٣	٠.٣٨	٢.٣٨	٠.٣٩	٢.٣٣	اختبار ثنى الجذع أماماً من الوقوف	
*٠.٩١	٠.٩٧	١٢.٧٥	١.١٣	١٣.٠٠	اختبار الجري المكوكي ٤ x ١٠ م	
*٠.٩٦	١.٠٧	٤١.٦٧	١.٠٨	٤١.٥٨	اختبار دقة التمرير الصدرية	اختبارات مهارية
*٠.٩٥	١.١٦	٣٥.٩٢	١.٢٤	٣٦.٠٨	اختبار سرعة المحاورة	
*٠.٩١	٠.٦٧	١.٥٠	٠.٥١	١.٤٢	اختبار ١٠ رميات حرة	
*٠.٨٥	٠.٥٢	١.٥٠	٠.٥١	١.٤٢	اختبار ١٠ تصويبات ناجحة	

* قيمة (ر) عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائية بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

- بناء البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي: ملحق (٥)

١- الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج التعليمي إلى تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة (التمرير - المحاورة - التصويب) لتلاميذ الصف الثاني الاعدادي باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي.

٢- أسس البرنامج:

- ١- أن يناسب محتواه الهدف من البرنامج.
- ٢- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث.
- ٣- مراعاة تقديم التعليمات والإرشادات التي توضع النواحي الفنية الصحيحة لكل مرحلة من مراحل الأداء المهارى وذلك لتلافي الأخطاء وتصحيحها فور ظهورها.
- ٤- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب.
- ٥- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- ٦- إثارة انتباه التلاميذ باستخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم وهي الأجهزة النقالة.

٣- محتوى البرنامج:

يحتوى برنامج أسلوب النمذجة والعرض المرئي على منهج كرة السلة المقرر لتلاميذ الصف الثاني الاعدادي، والذي يحتوى على (مهارة التمريرة الصدرية - المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية).

٤- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- كرات سلة
- كرات طبية
- ملعب كرة سلة
- مقاعد سويدية
- أقماع بلاستيكية
- أجهزة نقالة
- أسطوانة محمل عليها البرنامج التعليمي

٥- نمط التعليم المستخدم:

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على أسلوب النمذجة والعرض المرئي على تلاميذ المجموعة التجريبية قيد البحث، في حين استخدم أسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على تلاميذ المجموعة الضابطة في تعليم مهارات كرة السلة.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

تم وضع الوحدات التعليمية لمهارات كرة السلة (قيد البحث) بالبرنامج وقسمت إلى (١٦) وحدة بواقع وحدتين كل أسبوع مع العلم أن الزمن المخصص لتنفيذ الوحدة (٤٥) دقيقة، وبناء على ذلك فقد استغرق تنفيذ الوحدات التعليمية (٨) أسابيع، وتفصيل الوحدات التعليمية موضحاً على النحو التالي: (٥ق) للإحماء، (١٠ق) مشاهدة النمذجة والعرض المرئي للمجموعة التجريبية، والشرح اللفظي ومشاهدة النموذج العملي للمهارة للمجموعة الضابطة، (٢٥ق) للجزء الرئيسي، (٥ق) ختام.

٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين من مدرسي التربية الرياضية بالمدرسة، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة بنفسه. ملحق (٦)

٨- مراحل تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

أ- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على مستوى التعلم وتشتمل على الاختبارات البدنية، وتقييم المستوى المهارى لمهارات كرة السلة.

ب- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس الاختبارات المهارية في كرة السلة التي استخدمت في التقويم القبلي قيد البحث.

- تصميم البرنامج التعليمي المطبق على الأجهزة النقالة:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي في العديد من الدراسات السابقة عن الأجهزة النقالة مثل دراسة "محمد حسن" (٢٠٢٠م) (١٩)، ودراسة "شيماء عبد الرازق" (٢٠١٨م) (١٤)، ودراسة "أحمد نجيب" (٢٠١٦م) (٥) وتوصل الباحث الى عدة خطوات، وهي:

- مقدمة البرنامج:

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من التلميذ كما يمكن أن يقوم المتعلم بعمل خروج منها والدخول على متن البرنامج مباشرة وهو يتضمن (الافتتاحية - العنوان - الإعداد - القائمة الرئيسية) وتعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرنامج.

- خطوات عرض محتوى البرنامج:

هذا الجزء هو بداية استخدام التلميذ للأجهزة النقالة من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحث والذي يتكون من: القائمة الرئيسية والتي تحتوي على مفاتيح الانتقال إلى جميع المهارات الأساسية في كرة السلة، وتعتبر هي الشاشة الأساسية للانتقال إلى المهارات الأساسية في كرة السلة وعند الضغط على أي مهارة يتم عرضها بالطريقة التالية: (الخطوات الفنية - الخطوات التعليمية - فيديو للمهارة - تدريبات - أسئلة تقويم)

ولقد راعي الباحث عند عرض محتوى برنامج الأجهزة النقالة أن يكون منظماً كما راعي الباحث أيضاً سهولة تعامل التلاميذ مع الشاشات وسهولة الانتقال بينها والعودة كما راعي الباحث أيضاً الفروق الفردية بين التلاميذ وإن يتوافق قدر الإمكان مع أهداف البرنامج.

- مراحل البرنامج:

أ- مرحلة إعداد وتجهيز المصادر:

- قام الباحث بالحصول على اسطوانات تعليمية لمهارات كرة السلة والتدريبات الخاصة بها واخذ منها بعض اللقطات الحية، ثم قام بتحميلها على الكمبيوتر باستخدام كرت فيديو وبإمتداد (AVI) بحيث يمكن الاعتماد عليها في إعطاء نموذج صحيح للتلاميذ.

- وقام الباحث بتوضيح التدريبات الخاصة بالمهارات الأساسية في كرة السلة للمبرمج وتم فهمها.
- ثم قام الباحث بالاطلاع على مراجع كرة السلة لتحديد الخطوات الفنية والتعليمية الخاصة بمهارات كرة السلة، وقام بتحديد هذه الخطوات وراعي الباحث استخدام الألفاظ السهلة.

- التنفيذ على الكمبيوتر:

- قام الباحث بتجميع المادة النظرية الخاصة بشرح مهارات كرة السلة والخطوات الفنية وقام بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام برنامج الورد (Microsoft Word).

- وقام المبرمج بتصميم البرنامج بناء على السيناريو المقدم من الباحث ثم قام الباحث بمراجعة البرنامج والتأكد من جميع الشرائح الخاصة بالبرنامج ومراجعتها مراجعة دقيقة والتأكد من صحة الأزرار الخاصة بالتنقل بين الشاشات والتنقل بين التدريبات والفيديو.

- ثم قام الباحث بتجهيز تدريبات مهارات كرة السلة وقام بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام برنامج الورد (Microsoft Word).

- التنفيذ النهائي على الكمبيوتر:

بعد الانتهاء من إدخال جميع مكونات البرنامج من كتابات ورسوم متحركة وفيديو وتدريبات قام المبرمج بتجميع تلك المكونات على برنامج واحد وهو (Android Studio) وذلك عن طريق إدخال المقدمة الأولى ثم إدخال الأزرار وضبط الأكود الخاصة بالأزرار لتحديد اتجاه كل زر ثم قام بإدخال شرح الخطوات الفنية والتعليمية لمهارات كرة السلة ثم الرسوم والفيديو ثم قام بعد ذلك بإدخال التدريبات وشرحها وفي النهاية قام الباحث بإدخال أسئلة على المهارات الأساسية في كرة السلة وتكون اختيار من متعدد وعند اختيار إجابة صحيحة تظهر إشارة صح وعند اختيار الإجابة الخاطئة تظهر إشارة الإجابة خاطئة.

- إخراج البرنامج من جهاز الكمبيوتر:

تم تخرج البرنامج من الكمبيوتر بإمتداد (apk) ويعمل على جميع الاجهزة النقالة التي تحمل نظام أندرويد ويمكن نشره على متجر play.

- عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على مجموعة من الخبراء من أقسام طرق التدريس وكرة السلة ببعض كليات التربية الرياضية ملحق (١) وذلك لاستطلاع رأيهم حول: مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج، ومدى مناسبة مراحل الأداء الفني والخطوات التعليمية والتدريبات، ومدى مناسبة أسئلة التقويم وكيفية الإجابة عليها، ومدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى للوسائط المستخدمة، ومدى مناسبة الخطوط ولونها المستخدمة في البرنامج، ومدى مناسبة طرق العرض سواء السريع أو البطيء، صلاحية البرنامج للتطبيق.

- الصورة النهائية للبرنامج:

من خلال استعراض آراء الخبراء وتحليلها أتضح موافقتهم بنسبة مئوية ١٠٠٪ على صلاحية البرنامج للتطبيق.

- الدراسة الاساسية:

١- القياسات القبلية:

تم أجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في الاختبارات البدنية والمهارية وذلك في الفترة من الاربعاء ٢٠/١٠/٢٠٢١م وحتى الخميس ٢١/١٠/٢٠٢١م.

٢- التجربة الأساسية:

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية - الضابطة) لمدة ثمانية أسابيع وذلك في الفترة من السبت ٢٣/١٠/٢٠٢١م إلى الخميس ١٦/١٢/٢٠٢١م، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٤٥) خمسة وأربعون دقيقة ملحق (٧)، كما قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة.

٣- القياس البعدي:

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعتين البحث (التجريبية - الضابطة) في الاختبارات المهارية على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي، وذلك في الفترة من الاحد ١٩/١٢/٢٠٢١م إلى ٢٠/١٢/٢٠٢١م، وبعد الانتهاء من القياس قام الباحث بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار (ت).
- نسب التحسن %.
- عرض ومناقشة النتائج:
- أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعدية
للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية

ن = ١٥

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع ±	س	ع ±		
اختبار دقة التمرير الصدرية	درجة	٤١.٤٠	٠.٩٩	٤٨.٩٥	٠.٨٦	*٢١.٤٥	%١٨.٢٤
اختبار سرعة المحاور	ثانية	٣٦.٠٧	١.٢٢	٢٩.٦٢	٠.٧٩	*١٦.٦٠	%١٧.٨٨
اختبار ١٠ رميات حرة	درجة	١.٣٣	٠.٤٩	٥.١٩	٠.٦٦	*١٧.٥٧	%٢٩.٢٣
اختبار ١٠ تصويبات ناجحة	درجة	١.٦٠	٠.٥١	٧.٦٩	٠.٥٢	*٣١.٢٩	%٣٨.٦٣

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعدية
للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية

ن = ١٥

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع ±	س	ع ±		
اختبار دقة التمرير الصدرية	درجة	٤١.٧٣	١.١٠	٤٤.٨٩	٠.٧٩	*٨.٧٣	%٧.٥٧
اختبار سرعة المحاور	ثانية	٣٦.٢٠	١.٥٢	٣٣.١٨	١.٠١	*٦.١٩	%٨.٣٤
اختبار ١٠ رميات حرة	درجة	١.٤٧	٠.٥٢	٣.٦١	٠.٤٥	*١١.٦٤	%١٤٥.٥٨
اختبار ١٠ تصويبات ناجحة	درجة	١.٥٣	٠.٥٢	٥.٩٩	٠.٩٨	*١٥.٠٤	%٢٩١.١٥

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة ولصالح القياسات البعدية في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية
للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية

ن = ١٥ = ٢

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع ±	س	ع ±		
اختبار دقة التمرير الصدرية	درجة	٤٨.٩٥	٠.٨٦	٤٤.٨٩	٠.٧٩	*١٣.٠١	%٨.٢٩
اختبار سرعة المحاور	ثانية	٢٩.٦٢	٠.٧٩	٣٣.١٨	١.٠١	*١٠.٣٩	%١٢.٠٢
اختبار ١٠ رميات حرة	درجة	٥.١٩	٠.٦٦	٣.٦١	٠.٤٥	*٧.٤٠	%٣٠.٤٤
اختبار ١٠ تصويبات ناجحة	درجة	٧.٦٩	٠.٥٢	٥.٩٩	٠.٩٨	*٥.٧٣	%٢٢.١١

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات المهارية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصل الباحث إلى ما يلي:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى في جميع الاختبارات الخاصة بالمهارات (التمريرة الصدرية – المحاورة – الرمية الحرة – التصويبة السلمية).

ويرجع الباحث هذا التقدم إلى البرنامج التعليمي المعد بأسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقالة حيث ساعدت على تقديم بيئة تعليمية مناسبة غنية بالتفكير والمشاهدة الصحيحة للمهارة لجميع التلاميذ، فهذا الأسلوب أتاح للتلاميذ فرصة لتجربة أفكارهم حول المهارة بطريقة تفاعلية ومرئية بعد ملاحظة النموذج الصحيح للأداء من خلال الأجهزة النقالة مما ساعدهم على فهم طريقة أداء المهارة بشكل صحيح وبشكل أفضل وتعزيز مهارتهم العلمية والتقنية.

وتتفق هذه النتيجة مع "إبراهيم محمود" (٢٠٠٢م) في أن أسلوب التعلم بالنمذجة يعتمد على نظرية التعلم بالملاحظة، حيث تنطلق تلك النظرية من افتراض رئيسي وهو أن الإنسان كائن اجتماعي يعيش مع مجموعات من الأفراد يتفاعل معهم ويؤثر ويتأثر بهم، فهو يلاحظ سلوكيات وعادات واتجاهات الأفراد الآخرين ويتعلمها بالملاحظة والتقليد، كما ترى هذه النظرية أنا هناك عمليات معرفية تتوسط بين الملاحظة للأنماط السلوكية التي تؤديها النماذج وتنفيذها من قبل الشخص الملاحظ، وهذه الأنماط ربما لا تظهر على نحو مباشر ولكن تستقر في البناء المعرفي للفرد حيث يتم تنفيذها في الوقت المناسب، أو ما يطلق عليه التعلم الكامن. (١: ٧٥)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من "محمد عبد الشكور" (٢٠٢١م) (٢٢)، ودراسة "أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد" (٢٠٢٠م) (٤)، ودراسة "اسلام معوض" (٢٠٢٠م) (٦)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة أسلوب النمذجة والعرض المرئي لهم تأثير إيجابي على تعلم المهارات الحركية بشكل أفضل.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى في جميع الاختبارات الخاصة بالمهارات (التمريرة الصدرية – المحاورة – الرمية الحرة – التصويبة السلمية).

ويرجع الباحث ذلك التحسن في مستوى أداء المهارات الأساسية (التمريرة الصدرية – المحاورة – الرمية الحرة – التصويبة السلمية) في كرة السلة لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى الدور الفعال للمعلم من خلال استخدامه أسلوب التعلم بالأوامر، والذي يعتمد على النموذج العملي والشرح اللفظي للمراحل الفنية للمهارة قيد البحث، وتقديم التغذية الراجعة والتقييم المستمر خلال مراحل التعلم الأمر الذي ساهم في تعلم المهارات قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه كل من "ناهد محمود ونيلي رمزي" (١٩٩٨)، و"سامية فرغلي ونادية عبد القادر" (٢٠٠٢) أن أسلوب التعلم بالأوامر يتيح الفرصة للمتعلم

للتعلم من خلال عرض نموذج عملي للمهارة، وتقديم الشرح اللفظي المبسط من قبل المعلم ليقوم المتعلم بمحاكاة ما شاهده فهو بذلك دوره سلبي ومتلقى فقط. (٢٥: ٧٥)، (١٢: ١٦٣)

ويضيف "فايز مراد والأمين عبد الحفيظ" (٢٠٠٣) أن أسلوب التعلم بالأوامر من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات، واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم حيث يشعر المعلم بالامتنياز والسيطرة على الموقف التعليمي، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم. (١٧: ١٧٦)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من "أحمد شوقي وسامح عبد العال واسراء الحبشي" (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة "حنان عيسوي" (٢٠٢١م) (١٠)، ودراسة "محمد طه" (٢٠٢١م) (٢٣)، ودراسة "خالد عوض" (٢٠٢٠م) (١١)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) لهم تأثير ايجابي على تعلم الجانب المهارى لمختلف الألعاب الرياضية.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع الاختبارات الخاصة بالمهارات (التمريرة الصدرية - المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية).

ويرجع الباحث هذا التقدم إلى البرنامج التعليمي المعد باستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقالية والذي يحتوي على النموذج الجيد المقدم من خلال الصورة المعروضة على الأجهزة النقالية حيث ان الصورة تحتفظ بقيمتها في تثبيت الأداء بشكل عملي ودقيق كما انها تضيف بعداً جمالياً يعد من أساس الحركة في التربية الرياضية والتعلم من خلال الصورة أو الفيديو أفضل إذا ما صاحب العرض مناقشة أو تعليق أو خطوات شرح المهارة وكل ذلك قدمه وبصورة رائعة أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقالية.

وتتفق هذه النتيجة مع "عزو عفانة ونائلة الخزندار" (٢٠٠٩م) في أن استراتيجيات النمذجة تبنى على التعلم بالقدوة مع تقديم تعليق وإيضاح عند التصدي لحل مشكلة ما أو القيام بمهمة تعليمية، اذ يقوم المعلم (القدوة) بنمذجة تفكيره وإيضاح سلوكياته للمتعلمين أثناء قيامه بحل مشكلة أو تقمص دور معين وبصوت عال وامام مرأى المتعلمين، ويقوم المتعلمون بتمثيل أو تقليد المدرس في البيئة الصفية مع إتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أفكارهم وآرائهم من خلال عمليات المحاكاة، وبالتالي فإنهم يكتسبون مهارات ما وراء المعرفة لتنمية تفكيرهم. (١٦: ١٣٩)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من: دراسة "محمد عبد الشكور" (٢٠٢١م) (٢٢)، ودراسة "أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد" (٢٠٢٠م) (٤)، ودراسة "اسلام معوض" (٢٠٢٠م) (٦)، ودراسة "مصطفى عبدالله" (٢٠٢٠م) (٢٤)، ودراسة "إنجليش English" (٢٠١٢م) (٢٦) على أن البرامج التعليمية المستخدمة أسلوب النمذجة والعرض المرئي باستخدام الأجهزة النقالية لهم تأثير ايجابي على اكتساب المهارات الحركية بشكل أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية".

- الإستخلاصات والتوصيات

أولاً: الإستخلاصات:

في حدود أهداف البحث ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي أمكن الباحث من التوصل إلى الإستخلاصات التالية:

- وجدت فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة (التمريرة الصدرية -المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية) بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
 - وجدت فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة (التمريرة الصدرية -المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية) بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
 - تفوقت المجموعة التجريبية والمتبع معها أسلوب النمذجة والعرض المرئي بإستخدام الأجهزة النقالة على المجموعة الضابطة والمتبع معها طريقة (الشرح والنموذج) في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة (التمريرة الصدرية -المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية) بدرس التربية الرياضية.
- ثانياً: التوصيات:

- ١- ضرورة استخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي بإستخدام الأجهزة النقالة في تعلم بعض مهارات في كرة السلة (التمريرة الصدرية -المحاورة - الرمية الحرة - التصويبة السلمية) بدرس التربية الرياضية.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تستخدم أسلوب النمذجة والعرض المرئي بإستخدام الأجهزة النقالة على مراحل سنوية أخرى ومهارات أخرى.
- ٣- تصميم وإنتاج برامج الاجهزة النقالة والتي تتناسب مع المراحل السنوية المختلفة وتغطي جميع المهارات في الرياضات المختلفة.
- ٤- إقامة دورات ودراسات تأهيلية لمدرسي التربية الرياضية بالمدارس على كيفية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بصفة عامة وأسلوب النمذجة والعرض المرئي بإستخدام الأجهزة النقالة بصفة خاصة في تعليم جميع مهارات كرة السلة.
- ٥- ضرورة إنشاء أماكن مخصصة بالمدارس مجهزة بالوسائل التكنولوجية الحديثة لتعلم التلاميذ نشاطات التربية الرياضية المختلفة.

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم وجيه محمود (٢٠٠٢م): التعلم "اسسه - نظرياته - تطبيقاته"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- ٢- أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٥م): الاتجاهات الحديثة في التربية الرياضية، دار حواء، القاهرة.
- ٣- احمد شوقي محمد وسامح محمود عبد العال واسراء حسن الحبشي (٢٠٢١م): تأثير استخدام العصف الذهني على تنمية التفكير الابتكاري وتعلم بعض مهارات كرة السلة لتلميذات المرحلة الإعدادية، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مجلد (٢٧)، العدد (١١)، يونية.
- ٤- أحمد طلعت أحمد، تامر صابر محمد (٢٠٢٠م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام النمذجة الرسومية بالحاسب وفقاً لمتغيرات بيوكينماتيكية على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم والبكم، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد (١٧)، العدد (١٧)، فبراير.
- ٥- احمد محمد نجيب (٢٠١٦م): تأثير التعلم النقال على الدافعية ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مجلد (٧٨)، العدد (٨).
- ٦- اسلام إبراهيم معوض (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية النمذجة على تعلم بعض المهارات المنهجية في الجمباز للمرحلة الإعدادية بمحافظة الوادي الجديد، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة الوادي الجديد، المجلد (٢)، العدد (٢)، يناير.
- ٧- امين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح غنان (١٩٩٩م): المعرفة الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٨- انجال محمد دسوقي (٢٠١٥م): تأثير استخدام أسلوب النمذجة لتصحيح الأخطاء الفنية مدعم ببعض الأجهزة النقال في أداء سباحة الزحف على البطن، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٩- جمال الدهشان، مجدي محمد يونس (٢٠٠٩م): التعليم بالمحمول "Learning Mobile" صيغة جديدة للتعليم عن بعد" كلية التربية - جامعة كفر الشيخ، الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية تحت عنوان "نظم التعليم العالي الافتراضي، ٢٩ ابريل.
- ١٠- حنان صابر عيسوي (٢٠٢١م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الاسلوب التعاوني على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة والقيم الأخلاقية لتلميذات المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مجلد (٢٥)، العدد (١٠).
- ١١- خالد ثابت عوض (٢٠٢٠م): تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية بدرس التربية الرياضية في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة بورسعيد، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (٣٣)، العدد (١٤).
- ١٢- سامية فرغلي ونادية عبد القادر (٢٠٠٢م): التدريس والتدريب الميداني في التربية الرياضية، مكتبة دار الحكمة، الإسكندرية.
- ١٣- شوقي حساني محمود (٢٠٠٨م): تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- ١٤- شيماء عبد العليم عبد الرازق (٢٠١٨م): تأثير استخدام التعلم النقال على المخرجات التعليمية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مسابقة ١٠٠ م حواجز، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مجلد (١٨)، العدد (١٨)، اكتوبر.

- ١٥- عبيد محمد الشمري (٢٠١٨م): دور النمذجة التعليمية في تنمية مستوي مهارات الابداع المهني لدي معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الازهر، العدد (١٨٠)، الجزء الثاني.
- ١٦- عزو إسماعيل عفانة ونائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٩م): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط٢، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان، الأردن.
- ١٧- فايز مراد، الأمين عبد الحفيظ (٢٠٠٣م): دليل التربية العملية وإعداد المعلمين، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٨- مجدي صلاح المهدي (٢٠٠٨م): التعلم الافتراضي، فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- ١٩- محمد السعيد حسن (٢٠٢٠م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مجلد (٦٥)، العدد (٦٥)، ابريل.
- ٢٠- محمد سعيد عزمي (٢٠١٦م): أساليب تطوير وتنفيذ درس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسية بين النظرية والتطبيق، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الإسكندرية.
- ٢١- محمد عبد الرحيم إسماعيل (٢٠١٠م): تطبيقات عملية (الهجوم) في كرة السلة، الجزء الأول، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٢٢- محمد عبد الشكور (٢٠٢١م): أثر استخدام أسلوب النمذجة على تعلم بعض مهارات سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٢٣- محمد محمود طه (٢٠٢١م): التعلم البصري وتأثيره على تعليم بعض مهارات كرة السلة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الثانوية، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مجلد (٢٥)، العدد (١)، يونيو.
- ٢٤- مصطفى أبو السعود عبد الله (٢٠٢٠م): تأثير أسلوب النمذجة على تعلم مهاراتي (ركل الكرة بباطن القدم ورمية التماس) في كرة القدم لدي تلاميذ مرحلة الإعداد المهني، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مجلد (٥٥)، الجزء الخامس.
- ٢٥- ناهد محمود، نيللى رمزي (١٩٩٨م): طرق التدريس في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة. ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 26- English, L., (2012): Data Modelling with First-Grade Students. Educational Studies in Mathematics, (81) 1, 15-30.
- 27- Flemung, N. D (1998): the VAK Inventory of Learning .CS383, Military -21.Academy
- 28- Hashem, k, & Mioduser, D. (2011): The contribution of learning by Modeling (LBM) to students' Understanding of complexity concepts, World Academy of Science, Engineering and Technology, 5, (11), 1796-1801
- 29- Holliday, W (2001): Modelling in science, scope, V25, N2.
- 30- Mitchell, J (2010): E-business and Online Learning Connections and opportunities for VET. Australian National Training Authority. Retrieved on December 14.