

أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة بالكمبيوتر على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أ.م.د/ أشرف أبوالوفا عبد الرحيم

استاذ مساعد بقسم المناهج وتدریس التربية الرياضية

كلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج

المقدمة ومشكلة البحث :

إن طرق التدريس المعتادة لم تعد تناسب التطورات والمستجدات المعرفية الحديثة، مما استوجب على القائمين بالعملية التعليمية ضرورة إعادة النظر في تدريس مهارات التربية الرياضية واستخدام نماذج تدريسية حديثة تعتمد على التفكير وتنمي العقلية الناقدة لدى المتعلم لكي تزيد من رغبتهم وانخراطهم في العملية التعليمية.

ومن هذا المنطلق أصبح اهتمام التربويين والباحثين يسعى نحو استخدام استراتيجيات تعلم حديثة تركز على الجوانب المعرفية الخاصة بالمتعلم والتي تجعل من المتعلم نشطاً ، مفكراً، وناقداً، ومفسراً وباحثاً عن الحقائق والمعارف، وهذا النوع من التعلم يسمى بالتعلم النشط الذي يجعل من المتعلم أكثر مشاركة وإيجابية، ويجعله يعمل ويفكر فيما يؤديه، أما الأسلوب المعتاد فيغفل التعلم ذي المعنى، ويجعل المتعلم مستمعاً سلبياً ، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. (٢٩ : ٥٨)

ويعد التعلم التعاوني نوع من التعلم النشط يشترك فيه المتعلمون معاً ، ويتم تقسيمهم إلى مجموعات تعاونية صغيرة غير متجانسة، وتضم المجموعة الواحدة متعلمين من مختلف المستويات العالي والمتوسط والضعيف، وتؤدي هذه المجموعات مهام معينة لتحقيق أهداف جماعية، ويصلح لتعليم مختلف المواد الدراسية، ويمكن تطبيقه في مختلف المراحل التعليمية بدءاً من رياض الأطفال وحتى الجامعة.

(٣٠ : ٦٢) (٢٨ : ١٢٧)

وتمثل إستراتيجية الرؤوس المرقمة أحد استراتيجيات التعلم التعاوني، وتم استحداثها لعلاج بعض السلبيات في التعلم التعاوني مثل : الاعتماد على المتميزين داخل المجموعة الواحدة، وعدم وجود تفاعل إيجابي داخل المجموعات، وضعف التحصيل الأكاديمي، وإحجام بعض المتعلمين عن المشاركة والمبادرة، ويستفاد من هذه الاستراتيجية أن لكل متعلم الحق في التعلم والنشاط، والاعتماد الإيجابي بين المتعلمين، وتطوير مهارات الاتصال فيما بينهم (٩ : ٢٢٧) .

ويعتمد نجاح استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة على التخطيط الجيد لها ، من خلال تلك المراحل:

(40) (2020) Lauras blog، سهاد فخرى (٢٠١٦) (١٧) ، (44) ، (2018) Ulfa dina ،

عايش زيتون (٢٠٠٧) (٢٢).

- **مرحلة التهيئة الحافزة** : يتم من خلالها تقديم أنشطة تعليمية تهدف إلى جذب انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس أو المهارة المراد تعلمها ، أو المشكلة المراد حلها ، ثم إثارة انتباه التلاميذ وتحفيزهم باستخدام الوسائط التكنولوجية المتنوعة.
 - **مرحلة توضيح المهام التعليمية** : وتهدف إلى قيام المعلم بتوضيح المهام والمتمثلة في حل الأسئلة المرتبطة بموضوع الدرس بالتعاون بين أعضاء المجموعة .
 - **المرحلة الانتقالية** : وفيها يتم تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة من حيث المستوى المهارى .
 - **مرحلة عمل المجموعات** : يقوم فيها التلاميذ بإنجاز المهام الموكلة اليهم مع تنقل المعلم بين المجموعات أثناء ادائهم للمهام الحركية المطلوبة بغرض تقديم التغذية الراجعة لإنجاز المهام المطلوبة بشكل صحيح.
 - **مرحلة المناقشة والتفاوض**: ويتم من خلالها قيام كل مجموعة بالتفاوض فيما بينها للتوصل إلى حلول للأسئلة وكذلك التوصل إلى الأداء السليم للمهارة المطلوبة، وكذلك طرح ما توصلت إليه على باقى المجموعات.
 - **مرحلة إنهاء الدرس** : وفيها يتم عرض النتائج التي توصل إليها التلاميذ (معرفية - مهارية) لبحث ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة وعرض ملخص الدرس.
- وتشير " زمزم عبدالحكيم ، ومحمد على" (٢٠١٩) (١٥) إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة تعمل على جعل التلميذ محوراً أساسياً في عملية التعلم فهو القادر على المشاركة في الأنشطة التعليمية وهو القادر على تنفيذ المهام الموكلة له ، وهو القادر على زيادة التحصيل المعرفي وزيادة الخبرات التعليمية من خلال المشاركة الفعالة أو من خلال اعتماده على نفسه، وتحمل مسؤوليات التعلم بدلاً من الاعتماد على طرق التعلم المعتاد التي تعتمد على التلقين والتقليد فقط.
- وبالتالي فإن استراتيجية الرؤوس المرقمة تعد من أهم الاستراتيجيات التعليمية الحديثة ودورها المهم في مجال تعليم مهارات الأنشطة الرياضية ، كما تزود المتعلمين بالأدوات والوسائل الحديثة ذات التأثير الإيجابي في عملية التعلم لأنها تعمل على سرعة وسهولة نقل المعلومات وتوفر للمتعلم البيئة المناسبة لتنمية المهارات الحركية المختلفة كما تتيح أمامه فرص المشاركة الفعالة من خلال أنشطة فردية وجماعية تحت توجيه وإشراف المعلم، ليكون مشاركاً إيجابياً مع معلمه وزملائه.**
- فهي تعمل على زيادة نواتج التعلم لدى التلاميذ، لما تقوم عليه من تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة يتفاعلوا معاً وينشأ بينهم روابط إيجابية كما أنها تقوم على تكوين علاقات إيجابية ، وتشجع التعلم الفردي وتقضى على الاتكالية ، فكل تلميذ لابد أن يتوصل إلى الإجابة الصحيحة، وتحمل مسؤولية تعلمه ومسئولية نجاح المجموعة (٢٣ : ٦٨).

ويعد انخراط التلاميذ في التعلم من أهم الأهداف التي شغلت التربويين في الآونة الأخيرة واعتبرت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (UNESCO) أن انخراط التلاميذ في بيئة التعلم يعد من أهم ركائز التعلم في القرن الحالي ومن أهم أولويات إعداد التلاميذ للمستقبل. (٢٠: ٩)

وأكدت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة كل من: "سكنر" (٤٣) (٢٠٠٨) Skinner ، ، "رافعة الزغبى" (٢٠١٣) (١٠)، "محمود محمد حسين" (٢٠١٨) (٣٥)، صفاء محمد محمود" (٢٠٢١) (٢١)، "رحاب خلف محمد وأخرون" (٢٠٢٢) (١١) أهمية الانخراط في التعلم باعتباره عاملاً رئيساً في النجاح الدراسي على المدى القصير، من خلال مشاركة المتعلم في المهام والأنشطة التعليمية المختلفة، ويمكن من خلاله التنبؤ بتعلم التلاميذ وتحصيلهم والنجاح في الحياة العملية والتكيف مع مشكلاتها، والقدرة على حلها بأسلوب علمي وذلك على المدى البعيد.

ويشير "محمود حسن" (٢٠١٨) (٣٥) أن الانخراط في التعلم يتضمن ثلاث جوانب رئيسة هي الجانب السلوكي والذي يشير الى مشاركة التلاميذ في الأنشطة الأكاديمية والاجتماعية ، والجانب العاطفي أو الوجداني، ويشير الى امتلاك التلاميذ اتجاهات ايجابية وتفاعلات بين المتعلم وكل من البيئة التعليمية والمعلمين والزملاء ثم الجانب المعرفي ويعبر عن تنفيذ التلاميذ الاستراتيجيات وأساليب التعلم بطريقة فاعلة ومنظمة.

وتشير عفاف عثمان (٢٠١٧م) إلى أن الحركة هي مفتاح التعلم، وأن جميع أنواع التعلم تبدأ من الحركة، وأن الأنشطة الحركية تمثل القاعدة الأساسية للنمو المعرفي والأكاديمي اللاحق، ويجب الاهتمام بتسمية المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال، حيث تعتمد حركتهم في سنواتهم الأولى على تلك المهارات والمتمثلة في المهارات الانتقالية، غير الانتقالية، المعالجة والتناول، وهي تمثل الوسيلة الأساسية للتعلم الحقيقي الفعال (٢٦: ١٢٧).

ويتأسس تعلم واتقان المهارات الحركية المركبة المستخدمة في الألعاب الرياضية المختلفة على إتقان المهارات الحركية الأساسية ، لذا يجب أن يتعلمها التلميذ ويصل بها إلى درجة عالية من الإتقان في مراحل مبكرة ، وذلك من خلال إتاحة الفرصة لأدائها بأنماطها المتعددة والمتنوعة إلى أن يصل إلى مرحلة إتقانها. (٢١: ٧٤)

ويشير " محمد عبد الغنى" (٢٠١٤) (٣٢) الى أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعلم في مجال تعليم المهارات الحركية، حيث تجعلها أكثر فاعلية وإيجابية كما تجعل المتعلم مسئول مشارك وإيجابي الى حد كبير بعد أن كان مستقلاً ومقلداً بجانب تنشيط عملية توصيل المعلومات ، فإن الاستعانة بتلك الوسائل تؤدي الى تحسين العملية التعليمية وزيادة سرعتها حيث يتأثر الأداء الحركي بشكل واضح فتصبح مواصفات المهارة أكثر دقة وإتقاناً. (٣٢ : ١٥٢)

والمراحل العمرية المبكرة لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تعد مرحلة انتقال من أداء المهارات الحركية الأساسية (الانتقالية - غير الانتقالية - المعالجة والتناول) إلى مرحلة المهارات المرتبطة بالأنشطة الرياضية الفردية والجماعية ، وأي تقصير في تطور نمو المهارات الحركية الأساسية في هذه المرحلة يؤثر سلباً على مراحل النمو الحركي التالية.

وقد لاحظ الباحث أثناء إشرافه على التدريب الميداني ببعض مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، أنه على الرغم من تركيز المعلمين في التدريب على تعليم المهارات الحركية الأساسية إلا أنه لا تتوفر الفرص الكافية للتلاميذ لممارسة تلك المهارات بأنماط مختلفة أو متنوعة مما يؤثر على أدائهم للمهارات الحركية المركبة لاحقاً، وهذا ما تشير إليه **عفاف عبد الكريم (٢٠١٥)** من أنه على الرغم من أن التركيز منصب على الجانب الحركي، إلا أن فرص تعريض التلاميذ لخبرات تعلم الأنماط الحركية المتعددة للمهارات الحركية المختلفة التي يحتاجها تلاميذ الحلقة الابتدائية غير متوافرة بالقدر الكافي في الأنشطة المقدمة لهم، حيث أن اتقان التلاميذ للمهارات الحركية الأساسية بأنماطها المختلفة هو الأساس لأداء المهارات الحركية المركبة الفردية والجماعية على نحو مناسب (٢٧: ٣٤) .

لذا كان لابد من البحث عن استراتيجيات وأساليب ونماذج تدريسية تعتمد على أنشطة تعليمية تتيح لتلاميذ المرحلة الابتدائية الفرصة لأداء وتنمية المهارات الحركية الأساسية بأنماط متعددة ومتنوعة وتنمي لديهم القدرة على حل المشكلات والمشاركة والانخراط في التعلم بما يسهم في البناء المتكامل لشخصياتهم ، وتعد استراتيجية الرؤوس المرقمة من أهم الاستراتيجيات التعليمية الحديثة لدورها المهم في مجال تعليم مهارات الأنشطة الرياضية، كما تزود المتعلمين بالأدوات والوسائل الحديثة ذات التأثير الإيجابي في عملية التعلم لأنها تعمل على سرعة وسهولة نقل المعلومات وتوفر للمتعلم البيئة المناسبة لتنمية المهارات الحركية المختلفة كما تتيح أمامه فرص المشاركة الفعالة من خلال أنشطة فردية وجماعية تحت توجيه وإشراف المعلم، ليكون مشاركاً إيجابياً مع معلمه وزملائه.

وأوضحت نتائج العديد من الدراسات على أهمية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في التدريس للمراحل العمرية المختلفة وفي تخصصات متعددة، منها دراسة كل من: " زمزم عبد الحكيم و محمد شحات " (٢٠١٩) (١٥) ، إيمان سمير (٢٠٢٠م) (٧) ، (40) (2020) **Lauras blog** ، " موسى عدنان العاني " (٢٠٢٠) (٣٦) ، " عبدالرحيم عمر داود " (٢٠٢١) (٢٤) ، " أسماء عاطف سعيد " (٢٠٢١) (٢) ، " شعبان حلمي حافظ " (٢٠٢٢) (١٩) .

ونظراً لما أشارت إليه الدراسات السابقة على أهمية إستراتيجية الرؤوس المرقمة يحاول البحث الحالي الاستفادة من تلك الاستراتيجيات وتطبيقاتها التربوية في مجال التربية الرياضية، ولندرة الدراسات السابقة التي تناولت فكرة تدريس التربية الرياضية في ضوء إستراتيجية الرؤوس المرقمة، يحاول البحث الحالي التعرف

على أثرها في تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

وهذا ما دعي الباحث إلى إعداد وحدة تعليمية باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة بالكمبيوتر على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث الحالي في :

- يأتي البحث الحالي استجابة لمسايرة التطور الحادث في المجالات المختلفة ومحاولة لتطوير العملية التعليمية والاستفادة من النماذج التدريسية الحديثة في تدريس المهارات الحركية الأساسية.
- المساهمة في تعريف معلمي التربية الرياضية والقائمين على تعليم المهارات الحركية الأساسية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة والاستفادة به في مجال تعليم الأنشطة الرياضية.
- تشكيل خبرات التعلم ومساعدة التلاميذ في الوصول إلى أفكار جديدة وربط الجانب المعرفي بالجانب العملي لمساعدتهم في تحسين نواتج التعلم.
- تقدم هذه الدراسة نماذج لدروس تتضمن تدريس وتعليم المهارات الحركية الأساسية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة لكي يستفيد منها التلاميذ والمعلمين.

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى:

التعرف على اثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة بالكمبيوتر على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

فرضا البحث :

يحاول البحث الحالي اختبار صحة الفرضين التاليين :

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي .
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي .

مصطلحات البحث:

- استراتيجية الرؤوس المرقمة :

يعرفها (Sari. Surya (2017) انها " نموذج تعليمي يتيح للتلاميذ العمل سوياً في مجموعات ، ويخصص لكل تلميذ رقم في كل مجموعة من المجموعات ، فيقوم المعلم بطرح الأسئلة عليهم ثم يناقشوا هذه الأسئلة فيما بينهم فيتعاونوا جميعاً في الوصول إلى الإجابة الصحيحة للأسئلة التي يطرحها عليهم المعلم والتأكد من أن كل تلميذ في المجموعة يمكنه تحديد وإيجاد حل لهذه الأسئلة بمساعدة باقي أفراد المجموعة".

ويعرفها الباحث إجرائياً : أنها إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني والتي يكون فيها تلاميذ الصف الثالث الابتدائي نشطون في تعلمهم ، وتتكون من خطوات متسلسلة ، يتم فيها تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة ، ومن خلالها يتم تنمية المهارات الحركية الأساسية و زيادة انخراطه في التعلم لدى.

- الانخراط في التعلم :

يعرفه الباحث إجرائياً " بأنه انتباه المتعلم واندماجه ومشاركته باستثمار وقته وبذل جهدة الموجة نحو تعلم المهارات الحركية الأساسية وإتقانه لها ، ويلاحظ في الجوانب السلوكية والانفعالية والمعرفية للمتعلم ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في مقياس الانخراط في التعلم الذي أعده الباحث.

الدراسات المرجعية :

١- قام " شعبان حلمي حافظ" (٢٠٢٢) (١٩) ، بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تربية رياضية لاصفي باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض المهارات الحركية والحد من التمر المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة، ثم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي بمدرسة الثورة الابتدائية ، واشتملت العينة على (٥٠ تلميذاً) تم تقسيمهم (٣٥) كعينة أساسية منهم (١٥) متتمراً ، (٢٠) عادي ، وأعد الباحث اختبارات مهارات حركية في كرة القدم ، وكانت أهم النتائج : أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في التدريس له أثر قوى في تنمية المهارات الحركية والحد من سلوك التمر لدى التلاميذ مجموعة البحث.

٢- قام " عبدالرحيم عمر داود" (٢٠٢١) (٢٤) ، بدراسة هدفت إلى " التعرف على " أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة وأنماط التعلم على التحصيل العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن " واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٠) طالباً من طلاب الصف الثامن الأساسي في مدرسة ذكور كفر ثلث الثانوية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى

ضابطة قوام كل منهما (٣٠) طالباً ، وأعدَّ الباحث اختباراً للتحصيل المعرفي ، ومقياس الدافعية ، واختبار كولب للنمط التعليمي ، وكانت أهم النتائج : أن استراتيجية الرؤوس المرقمة لها فاعلية في مستوى التحصيل المعرفي ، ومقياس الدافعية أكثر من المجموعة الضابطة.

٣- قامت " أسماء عاطف سعيد " (٢٠٢١) (٢) ، بدراسة هدفت إلى التعرف على : " أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة على بعض نواتج تعلم مسابقة الوثب الطويل لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة ، على عينة قوامها (٨٠) طالبة كعينة أساسية مقسمة على مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٤٠ طالبة) ، وأعدت الباحثة اختبارات القدرات البدنية ، والأداء المهاري ، واختبار الأداء الرقمي ، اختبار الذكاء ، وكانت أهم النتائج : أن استراتيجية الرؤوس المرقمة كان لها أثر إيجابي في تحسن مستوى الأداء المهاري لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

٤- قامت " صفاء محمد محمود " (٢٠٢١) (٢١) بدراسة هدفت الى " علاج ضعف تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مهارات قراءة الصورة والانخراط في مهام التعلم ، من خلال استخدام الانفوجرافيك في تدريس مقرر اللغة العربية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) تلميذاً تجريبية ، (٤٣ ضابطة) من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، بالإسكندرية ، وأعدت دليل للمعلم وكتاب للتلميذ ، واختبار معرفي، ومقياس الانخراط في التعلم ، وكانت اهم النتائج ، الاثر الإيجابي لاستخدام الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات قراءة الصورة ، ومستوى الانخراط في التعلم .

٥- قام " سمير احمد السيد " (٢٠٢٠) (١٦) بدراسة هدفت الى التعرف على " اثر التفاعل بين نمط السرد (الخطي / المتفرع) ونمط التعليق على المحتوى المرئي (مسموع / مقروء) داخل القصة الرقمية على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمحافظة شرويه بالسعودية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ٤٨ طالب تم تقسيمهم الى اربع مجموعات قوام كل واحدة (١٢) طالب وفق متغيرات البحث المستقلة، واعد الباحث اختبار للتحصيل المعرفي ، ومقياس للانخراط في التعلم ، وكانت اهم النتائج وجود اثر دال احصائياً للتفاعل بين نمط السرد الخطي / المتفرع ونمط التعليق على المحتوى المرئي مسموع/ومسموع ومقروء على المحتوى المرئي المسموع والمقروء على كل من التحصيل المعرفي والانخراط في التعلم.

٦- قام " موسى عدنان العاني " (٢٠٢٠) (٣٦) ، بدراسة هدفت إلى التعرف على " فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحسين الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة لدى طلاب الصف الرابع الأدبي " واستخدم الباحث المنهج التجريبي لطلاب الصف الرابع الأدبي في إعدادية عنة للبنين بالعراق والبالغ عددهم (٣٠) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (١٥) طالباً ، وأعد الباحث مقياس للرضى الحركي ، واختبارات مهارية في الكرة الطائرة ،

وكانت أهم النتائج بأن استراتيجية الرؤوس المرقمة لها فاعلية إيجابية في تحسين الرضا الحركي ، ومهارات الكرة الطائرة لدى طلاب المجموعة التجريبية.

٧- قامت "رضى السيد شعبان" (٢٠١٩) (١٣) بدراسة هدفت الى التعرف على " أثر استخدام استراتيجية محطات التعلم في تنمية مهارات التفكير الإيجابي والانخراط في تعلم الجغرافيا لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة على عينة قوامها (٥٠) وأعدت مقياس للتفكير الإيجابي ومقياس للانخراط في التعلم ، وكانت اهم النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التفكير الإيجابي ومقياس الانخراط في التعلم لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية .

٨- قام كل من " زمزم عبد الحكيم و محمد شحات " (٢٠١٩) (١٥) بدراسة هدفت إلى التعرف على " أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل المعرفي وتنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. " ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٢ تلميذاً) من الصف الأول الإعدادي بمدريستي رمضان ارباب وطه حسين بأسوان ، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وأعدَّ الباحثان اختباراً للتحصيل المعرفي ومقياس الدافع للإنجاز وكانت أهم النتائج تحسن مستوى أداء المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية الرؤوس المرقمة في التحصيل المعرفي والدافع للإنجاز أفضل من المجموعة الضابطة. التعليق على الدراسات المرجعية:

- هدفت الدراسات المرجعية إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية (الرؤوس المرقمة) والانخراط في التعلم في المراحل التعليمية المختلفة بداية من المرحلة الابتدائية وحتى التعليم الجامعي.
- واهتمت بعض الدراسات باستخدام استراتيجية (الرؤوس المرقمة) على تنمية " المستوى المهاري والحصائل المعرفية والمهارات الحركية المختلفة، والرضا الحركي مثل دراسة " شعبان حلمي حافظ" (٢٠٢٢) (١٩) ، " أسماء عاطف سعيد " (٢٠٢١) (٢)، " موسى عدنان العاني" (٢٠٢٠) (٣٦) واهتمت دراسة " عبدالرحيم عمر داود" (٢٠٢١) (٢٤)، دراسة " زمزم عبد الحكيم و محمد شحات" (٢٠١٩) (١٥) " بالتعرف على تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة على التحصيل العلمي والدافعية للتعلم .
- واهتمت دراسة كل من " صفاء محمد محمود" (٢٠٢١) (٢١) ، " سمير احمد السيد" (٢٠٢٠) (١٦) ، "رضى السيد شعبان" (٢٠١٩) (١٣) ، بدراسة الانخراط في التعلم لدى تلاميذ المراحل الدراسية المختلفة. وهذا ما سوف يدرسه الباحث في هذا البحث حيث يقوم بالتعرف على أثر استخدام استراتيجية (الرؤوس المرقمة) إحدى استراتيجيات التعلم النشط على المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي .

- تركزت أهداف بعض الدراسات على تنمية " التحصيل المعرفي ، المهارات الحركية ، الحد من التمر مثل دراسة " شعبان حلمي حافظ" (٢٠٢٢) (١٩) ، والتحصيل المعرفي و الدافعية للتعلم مثل دراسة كل من " عبدالرحيم عمر داود" (٢٠٢١) (٢٤) ، " زمزم عبد الحكيم و محمد شحات" (٢٠١٩) (١٥).
- استخدمت الدراسات المرجعية المنهج التجريبي، وسوف يستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة هذا البحث.
- انحصرت عينة البحث في الدراسات المرجعية على عينات من الطلاب تراوحت أعداد العينات في تلك الدراسات المرجعية ما بين (٣٠ - ٨٣) متعلم، وسوف يختار الباحث عينة البحث من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمديرية التربية والتعليم بسوهاج واستخدام الباحث في البحث الحالي الطريقة العمدية العشوائية لملائمته لطبيعة وأهداف البحث، ومن التحليل السابق نجد أن الدراسات السابقة اختلفت في المرحلة السنوية للعينة المستخدمة ما بين المرحلة الابتدائية ، مرحلة اعدادية ، وطلاب الجامعة وفقا لطبيعة وهدف كل دراسة.
- تشابهت بعض الدراسات المرجعية في الأداة المستخدمة وهي اختبارات مهارية ، ومقياس الانخراط في التعلم .
- استفاد الباحث من الدراسات المرجعية في منهجية البحث والأدوات التي استخدمها في البحث
- استفاد الباحث من الدراسات المرجعية في تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة واللازمة للتعرف على اثر استخدام استراتيجية (الرؤوس المرقمة) في بعض نواتج التعلم والخاصة بمستوى الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي .
- جميع الدراسات أثبتت إن التعلم باستخدام استخدام استراتيجية (الرؤوس المرقمة) في القياس البعدي للمجموعة التجريبية أفضل من التعلم بالأسلوب التقليدي وأفضل بكثير من القياس القبلي للمجموعة التجريبية وهذا يتفق مع فروض الدراسة الحالية.
- اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث النتائج وكانت وجود فروق داله إحصائيا بين القياسات القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المجموعات التي استخدمت استراتيجية (الرؤوس المرقمة) .

خطة وإجراءات البحث :

١- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذي التصميم التجريبي لمجموعة واحدة لمناسبتة لطبيعة البحث باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث الحالي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدرسة باحثة البادية الابتدائية بإدارة سوهاج التعليمية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٢م / ٢٠٢٣ م).

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي وتتراوح أعمارهم من (٨-٩ سنوات) وتكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذاً من إجمالي مجتمع البحث، وتم تقسيمهم الى ثمان مجموعات (غير متجانسة) كل مجموعة ٥ تلاميذ ، واستعان الباحث بعدد (٢٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (عينة الدراسة الاستطلاعية).

تجانس أفراد عينة البحث الكلية:

قام الباحث بإجراء القياسات الخاصة بتحديد التجانس لمجموعة البحث وذلك بإيجاد (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل التفلطح) لأفراد العينة وذلك في متغيرات النمو الأساسية التي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي وهي: (العمر الزمني - الطول - الوزن).

وقد أجرى الباحث تلك القياسات خلال فترة إجراء تجانس عينة البحث:

وقد تم إيجاد التجانس بين أفراد مجموعة البحث في متغيرات قيد البحث، متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)، والجدول رقم (١) يوضح التجانس بين أفراد مجموعة البحث التجريبية في متغيرات النمو.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري و الوسيط ومعامل الالتواء والتفلطح لأفراد

عينة البحث الكلية في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)

(ن=٥٠)

م	المعالجات الإحصائية		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفلطح
	المتغيرات							
١	معدلات النمو	العمر الزمني	سنة	٨,٧٠	٠,١٨	٨,٧٠	-٠,٩١	٢,٤٥
		الطول	سم	١٣٦,٨٣	٢,٥٠	١٣٧,٠٠	-٠,٠٤٤	٠,٧٦
		الوزن	كجم	٣٧,٣٨	١,٥١	٣٨,٠٠	-٠,٨٢	٠,٣٩

ويتضح من جدول (١) تجانس أفراد عينة البحث الكلية للدراسة في متغيرات النمو (العمر الزمني والطول

والوزن) للتلاميذ حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء بين (٣±) وهذه القيمة انحصرت بين (-٠,٩١ : ٠,٠٤٤)

ويدل ذلك على خلو عينة البحث من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

إجراءات البحث :

تم إتباع الإجراءات التالية في البحث الحالي:

١- إعداد الوحدة التعليمية باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة : مرفق (٥) :

لإعداد الوحدة المقترحة في بعض المهارات الحركية الأساسية والمعارف المرتبطة بها بدرس التربية الرياضية باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة وانخراط المتعلم بها لدى لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي قام الباحث بالاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات السابقة مثل دراسة كل من : " زمزم عبد الحكيم و محمد شحات " (٢٠١٩) (١٥) ، إيمان سمير (٢٠٢٠) (٧) ، (40) Luras blog (2020) ، " موسى عدنان العاني " (٢٠٢٠) (٣٦) ، " عبد الرحيم عمر داود " (٢٠٢١) (٢٤) ، " أسماء عاطف سعيد " (٢٠٢١) (٢) ، " شعبان حلمي حافظ " (٢٠٢٢) (١٩) ، والتي في ضوءها تم إتباع الخطوات التالية:

أولاً : الهدف من استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في الوحدات التعليمية المقترحة :

تهدف الوحدات التعليمية باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة الى تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

وروعي عند تصميم الوحدة التعليمية باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة بعض الأسس منها:

- أن يحقق المحتوى أهداف الوحدة التعليمية.
- مراعاة عدم التجانس في الفروق الفردية بين التلاميذ في كل مجموعة.
- مشاركة جميع التلاميذ في وقت واحد أثناء التدريس.
- البساطة والتدرج والتنوع في محتوى الوحدة التعليمية.
- استثارة دافعية التلاميذ نحو التعلم والمشاركة الإيجابية.

ثانياً : أسس تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تعليم المهارات الحركية الأساسية :

تم اعتماد الباحث على إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنفيذ أنشطة الوحدة التعليمية لما لها من مميزات عديدة من إضفاء روح التعاون والمشاركة الإيجابية بما يؤدي إلى تنمية المهارات الحركية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي عينة البحث وفيها :

١- يقسم الفصل إلى مجموعات غير متجانسة ومتباينة في المستويات التعليمية، وتشمل كل مجموعة (٣ - ٥) تلاميذ .

٢- يعطى اسم لكل مجموعة ورقم من (١ - ٥) لكل تلميذ في المجموعة الواحدة، وكل تلميذ يحفظ رقمه بدلاً من اسمه.

٣- بعد أن يشرح المعلم المهمة التعليمية باستخدام الوسائل التعليمية وأوراق العمل المعدة من قبل لهذا الغرض، يطرح سؤال على جميع التلاميذ بحيث يفكر كل تلميذ فردياً في الإجابة.

٤- يطلب المعلم من تلاميذه في كل مجموعة ضم الرؤوس والتشاور فيما بينهم في الإجابات التي فكروا فيها فردياً لتبادل الآراء، ويتفقون على إجابة جماعية واحدة متفق عليها للمجموعة، وينتقل بين المجموعات أثناء تشاورهم بغرض الإرشاد والتوجيه.

٥- ينادى المعلم رقمًا عشوائيًا من (١ - ٥) لكل المجموعات ليجيب عن السؤال، وتعرض كل مجموعة الإجابة التي توصلت إليها من خلال التلميذ صاحب الرقم المطلوب أمام الجميع.

٦- مناقشة المجموعات في إجاباتهم، وتصحيح الأخطاء، وتقديم التعزيز الإيجابي للإجابات الصحيحة.

ثالثاً : تحديد أنشطة التعليم والتعلم الخاصة بالوحدة التعليمية :

اشتملت الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة على العديد من أنشطة التعليم والتعلم التي يمكن أن تساعد في تحقيق أهدافه المرجوة مثل : الشرح النظري - الحوار والمناقشة - التدريبات العملية - النماذج العملية - التي تلقى بمزيد من الضوء على محتوى ودروس الوحدة التعليمية.

رابعاً- تحديد الوسائل والأدوات التعليمية اللازمة لتنفيذ الوحدة التعليمية :

تضمنت الوحدة التعليمية المقترحة مجموعة من الوسائل والأدوات التعليمية التي تم استخدامها طبقاً لطبيعة كل نشاط وتمثل أهمها في الآتي : استخدام الوسائط التكنولوجية (صور - فيديوهات - مواقع الكترونية - فلاشات - رسوم ثابتة ومتحركة- نماذج)- كروت مطبوعة - مقاعد سويدية - كرات طبية - كور متنوعة - حبال - اطواق - أقماع- اعلام - مراتب- صناديق خشبية متنوعة الارتفاع- صافرة - اشربة لاصقة .

خامساً : محتوى الوحدة التعليمية .

تضمن محتوى الوحدة التعليمية لتعليم المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي بعض من : المهارات الحركية الأساسية الانقلالية - المهارات الحركية الأساسية الغير انتقالية - مهارات المعالجة والتناول- التنوع الحركي باستخدام الأدوات وبدون استخدام الأدوات، وصياغة تلك المهارات باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

سادساً: الإطار العام الزمني لتنفيذ الوحدة التعليمية :

تم تنفيذ الوحدة التعليمية خلال الفترة من ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٢ م حتى ٤ / ١٢ / ٢٠٢٢ م بواقع (٧) أسابيع، لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي - عينة البحث - بمدرسة باحثة البادية الابتدائية المشتركة بواقع حصتين أسبوعياً، زمن الحصّة (٤٥) دقيقة مقسمة كما يلي : (٥ ق إحماء - ٥ ق إعداد بدني - ٣٠ ق الجزء الرئيسي - ٥ ق تهدئة وختام).

سابعاً : عرض الوحدة التعليمية علي السادة المحكمين : مرفق (١)

بعد إتمام جميع الخطوات السابق ذكرها وللتأكد من صلاحية الوحدة التعليمية قام الباحث بعرض الوحدة التعليمية علي مجموعة من الأساتذة المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية لإبداء آراءهم وملاحظتهم في الوحدة.

ثامناً : مرحلة التطبيق المبدئي (التجربة الاستطلاعية)

بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين قام الباحث بتطبيق درس من الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة علي عينة استطلاعية (١٠ تلاميذ) من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ومن خارج العينة الأصلية للدراسة وذلك بهدف الوقوف علي :

- مدى ملائمة محتوى الوحدة التعليمية لتحقيق أهدافها.
- مدى وضوح التعليمات وخطوات السير داخل الوحدة.
- ضبط زمن تنفيذ الدرس.
- مدى ملائمة محتوى الوحدة التعليمية لمستوي وقدرات التلاميذ وخصائصهم.
- مدى وضوح ما تتضمنه الوحدة التعليمية من معلومات ومهارات.
- المشكلات التي قد تواجه الباحث في التطبيق والعمل على تلافيها.

2-استمارات استطلاع الرأي :**أ- استمارات تقييم الأداء المهاري للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث :**

قام الباحث باستخدام استمارات تقييم الأداء المهاري للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث وذلك من خلال الاطلاع على بعض المراجع والدراسات المرتبطة والتي اعدت تحليلاً للمهارات قيد البحث مثل: "شعبان حلمي حافظ" (٢٠١٨) (١٨) ليلي زهران واخرون" (٢٠١٢) (٣١) ، "أبولنجا عزالدين ، ابراهيم عبدالرازق" (٢٠١٧) (١)، "عفاف عثمان" (٢٠١٦) (٢٦)، "محمود عبدالحليم" (٢٠١٥) (٣٤)، "امين الخولي واسامة راتب" (٢٠٠٧) (٥) ، "أمين انور الخولي، جمال الدين الشافعي" (٢٠٠٠) (٤)، حيث اهتمت وتناولت المهارات الحركية الأساسية (قيد البحث) وقياسها، وفي ضوء ذلك تم إعداد استمارة تقييم الأداء المهاري لقياس المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، والتي تناولت مراحل الأداء الفني للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث بهدف حصر مراحل الأداء الصحيحة للمسابقات:

أ- المهارات الانتقالية: مشي - جري - حبل - قفز - وثب .

ب- مهارات غير انتقالية: مرجحة - دوران - لف - دفع - جذب.

ج- مهارات معالجة وتناول وتشمل:

١- الدفع وتشمل : (الرمي بيد واحدة من أسفل- ركل الكرة بباطن القدم- تنطيط الكرة بيد واحدة)

٢- الاستقبال وتشمل : (الاستلام- المسك باليدين).

- تحديد أجزاء الجسم المشاركة لاكتمال الأداء الصحيح لكل مسابقة داخل درس التربية الرياضية.
- مما سبق تم التوصل إلى تحديد مراحل الأداء الفني والتي توضح الخطوات الفنية لأداء المهارات الحركية الأساسية قيد البحث في صورة استمارات استطلاع رأي السادة الخبراء **مرفق (٣)**.
- تم عرض الاستمارات على السادة المحكمين لإبداء آراءهم حول تحديد المراحل والأجزاء الأكثر دقة في المراحل الفنية لتلك المهارات والتي سوف يعطي عليها درجة في عملية التقييم لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي مجموعة البحث.
- التجربة الاستطلاعية لاستمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية وضبطها إحصائياً .
- صياغة استمارات تقييم الأداء المهارى في شكلها النهائي تمهيداً لتطبيقها على مجموعة البحث الأساسية.

المعاملات العلمية لاستمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية:

تم تطبيق استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث على عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدرسة باحثة البادية الابتدائية المشتركة بسوهاج ومن خارج العينة الأساسية بواقع (٢٠) تلميذاً ، وهدفت التجربة الاستطلاعية التعرف على مدى قابلية استمارات تقييم الأداء المهارى للتطبيق على تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، ولاحظ الباحث عدم وجود مشكلات أو شكوى من التلاميذ أثناء التطبيق الاستطلاعي.

الضبط الإحصائي لاستمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية:

أ- حساب الصدق لاستمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية (صدق التمايز):

تم تطبيق استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية يوم ٢٠٢٢/١٠/٨ م على مجموعتين مختلفتين من تلاميذ العينة الاستطلاعية إحداهما مميزة في أداء المهارات الحركية الأساسية والأخرى غير مميزة، وبلغ عدد تلاميذ كل مجموعة (٢٠) تلميذاً، والجدول التالي يوضح الفروق بين المجموعتين.

جدول (٢)

صدق التمايز للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث

(ن١، ن٢ = ٢٠)

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	المجموعة المميزة		المجموعة الغير المميزة		المهارات الحركية
		ع ±	س	ع ±	س	
دالة	١٤,٦٩	٠,٤٧	٨,٧٠	٠,٨٥	٥,٢٥	مشى
دالة	٢١,٣٩	٠,٥٧	٨,٧٠	٠,٧٨	٤,٧٥	جرى
دالة	٢١,٩٣	٠,٠٠	٩,٠٠	٠,٨٢	٤,٩٥	حجل
دالة	١٨,٥١	٠,٥١	٨,٥٠	٠,٩٤	٣,٩٥	قفز

وثب	٥,١٠	٠,٧٢	٨,٨٥	٠,٣٦	١٩,٧١	دالة
مرجحة	٤,٣٠	٠,٧٣	٨,٢٥	٠,٤٤	٢٣,٢٦	دالة
دوران	٤,٣٠	٠,٦٥	٨,٣٥	٠,٤٨	٢١,٩٣	دالة
لف	٤,٠٠	٠,٦٥	٨,٨٥	٠,٣٦	٣٢,٣٣	دالة
دفع	٤,٨٥	٠,٧٥	٨,٦٥	٠,٤٨	١٩,٠٠	دالة
جذب	٥,٢٠	٠,٦١	٨,٧٠	٠,٤٧	١٧,٦١	دالة
الرمي بيد واحدة	٤,٩٥	٠,٨٢	٨,٢٠	٠,٤١	١٤,٢٥	دالة
ركل الكرة	٣,٣٠	٠,٤٧	٨,٨٠	٠,٤١	٤٠,٥٢	دالة
تنطيط الكرة بيد واحدة	٤,٩٥	٠,٨٢	٨,٥٥	٠,٥١	١٨,٢٤	دالة
الاستلام	٤,٠٠	١,٢٥	٨,٧٥	٠,٤٤	١٥,٩٣	دالة
المسك باليدين	٥,٢٠	٠,٧٦	٨,٥٠	٠,٥١	١٧,٠٧	دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢,٠٨

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٤,٢٥ : ٤٠,٥٢) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية مما يشير إلى أن استمارات تقييم الأداء المهاري قيد البحث تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

- حساب الثبات لاستمارات تقييم الأداء المهاري للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث:

قام الباحث بتطبيق استمارات تقييم الأداء المهاري على عينه استطلاعيه قوامها (٢٠) تلميذ من غير تلاميذ العينة الأساسية طلاب لحساب ثبات الاختبارات واستخدم الباحث أسلوب التطبيق وإعادته التطبيق حيث تم التطبيق الأول يوم الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠٢٢م والإعادة يوم الثلاثاء الموافق ١٨/١٠/٢٠٢٢م و جدول (٣) يوضح معاملات الارتباط للاختبارات المهارية قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط للمتغيرات المهارية قيد البحث (ن = ٢٠)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات	م
		ع ±	س	ع ±	س		
دالة	* ٠,٨٥	٠,٦٦	٥,٠	٠,٧٩	٤,٨٠	مشى	١
دالة	* ٠,٨٨	٠,٨٨	٥,١٠	٠,٨٧	٤,٩٠	جري	٢
دالة	* ٠,٨٦	٠,٨٨	٤,٩٠	٠,٨٨	٤,٩٠	حجل	٣
دالة	* ٠,٧٧	٠,٩٩	٤,١٠	١,١٥	٤,٠	قفز	٤
دالة	* ٠,٧٨	٠,٥٧	٥,١٠	٠,٧٠	٥,٤٠	وثب	٥
دالة	* ٠,٨٦	٠,٦٣	٤,٢٠	٠,٨٢	٤,٠	مرجحة	٦

٧	دوران	٤,٢٠	٠,٧٩	٤,٠	٠,٩٤	٠,٩٠ *	دالة
٨	نف	٣,٩٠	٠,٣٢	٤,٠٠	٠,٤٧	٠,٧٥ *	دالة
٩	دفع	٤,٥٠	٠,٨٥	٤,٧٠	٠,٦٧	٠,٨٧ *	دالة
١٠	جذب	٤,٩٠	٠,٨٧	٥,١٠	٠,٧٤	٠,٨٨ *	دالة
١١	الرمي بيد واحدة	٤,٧٠	٠,٦٧	٤,٩٠	٠,٧٤	٠,٨٣ *	دالة
١٢	ركل الكرة	٣,١٠	٠,٣١	٣,٢٠	٠,٤٢	٠,٧٩ *	دالة
١٣	تنطيط الكرة بيد	٥,٠٠	٠,٨١	٥,٢٠	٠,٧٨	٠,٨٩ *	دالة
١٤	الاستلام	٣,١٠	٠,٣٢	٣,٢٠	٠,٤٢	٠,٧٨ *	دالة
١٥	المسك باليدين	٥,٠٠	٠,٨١	٥,١٠	٠,٨٧	٠,٩٣ *	دالة

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٠,٦٣

يتضح من جدول (٣) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات مما يدل على ثبات استمارات تقييم الأداء المهاري قيد البحث، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠,٧٧) * : (٠,٩٣) * وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودلالة فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥).

أ- مقياس الانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث :

لإعداد مقياس الانخراط في التعلم ، قام الباحث بالخطوات التالية:

- الهدف من المقياس :

هدف المقياس الى قياس مدى انخراط واندماج تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في تعلم محتوى المهارات الحركية الأساسية، نتيجة تعلمهم عبر الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

- تحديد مصادر بناء المقياس :

اعتمد الباحث عند بناء المقياس واشتقاق مادته على كل من : المهارات الحركية الأساسية (الانتقالية ، غير الانتقالية ، المعالجة والتناول) لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي ، الدراسات والبحوث السابقة والتي اهتمت بمهارات الانخراط في التعلم ، بعض المقاييس التي صممت لقياس الانخراط في التعلم ومهاراته.

- بناء المقياس وتحديد عباراته :

قام الباحث بصياغة عبارات المقياس الخاصة بكل بعد من أبعاد مقياس الانخراط في التعلم ، وقد تكون المقياس من (٢٨) عبارة تقيس ثلاث أبعاد رئيسة للانخراط في التعلم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة ، وذلك على النحو التالي :

البعد الأول : الجانب السلوكي : يستخدم لتقدير مدى انهماك التلاميذ في عملية التعلم عبر الوحدة المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة ويتكون من (٩) فقرات .

البعد الثاني : الجانب المعرفي : ويستخدم لتقدير جهود التلاميذ المبدولة للاستيعاب والتعلم ويتكون من (١٠) فقرات.

البعد الثالث : الجانب الوجداني : ويستخدم لتقدير المشاعر والاتجاهات والإدراكات نحو المهارات الحركية الأساسية ويتكون من (٩) فقرة.

جدول (٤)

مفردات مقياس الانخراط نحو التعلم

م	ابعاد المقياس	ارقام المفردات	المجموع
١	الانخراط السلوكي	من ١ الى ٩	٩
٢	الانخراط الوجداني	من ١٠ الى ١٨	٩
٣	الانخراط المعرفي	من ١٩ الى ٢٨	١٠
المقياس ككل			٢٨ عبارة

- تحديد نظام تقدير الدرجات في المقياس :

اعتمد الباحث على طريقة ليكرت التي تعتمد على تقديم عدة جمل للفرد تتصل بموضوع التقدير، وامام كل جملة بدائل الاستجابة ، وقد اختار الباحث طريقة ليكرت الثلاثي ، حيث يتم ملاحظة أداء كل تلميذ واستجابته لكل عبارة من عبارات المقياس بوضع علامة أمام ما يتوافق مع أدائهم (بدرجة عالية - بدرجة متوسطة - بدرجة ضعيفة) والدرجات (٣- ٢ - ١) للعبارات الإيجابية ، اما العبارات السلبية فتكون تقدير الدرجات (١ - ٢ - ٣).

- الصورة الأولية للمقياس :

للتأكد من صلاحية المقياس للغرض الذي وضع من أجله تم عرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين ، لتقدير صلاحية المقياس للتطبيق وذلك لإبداء الرأي حول :

- مدى مناسبة المقياس للهدف الذي وضع من أجله.
 - مدى مناسبة الصياغة اللغوية والعلمية لمفردات المقياس.
 - مدى مناسبة المفردات لمستوى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.
 - مدى ارتباط المفردات بالمهارات التي يقيسها.
 - إضافة أو حذف ما يروونه من مفردات للمقياس.
- وقد قام الباحث بإجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين واصبح المقياس صالحاً لإجراء الدراسة الاستطلاعية لتحديد المعاملات العلمية للمقياس.

- تعليمات المقياس:

تم اعداد صفحة التعليمات في مقدمة المقياس، واستهدفت توضيح طبيعة المقياس وكيفية الإجابة عنه، والزمن اللازم للاستجابة على المقياس، وروعي أن تكون التعليمات واضحة ودقيقة للقيام بما هو مطلوب، دون غموض أو لبس.

- الدراسة الاستطلاعية لمقياس الانخراط في التعلم:

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية لمقياس مهارات الانخراط في التعلم على عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، وقد طبقت الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٠) تلاميذ وكان الهدف منها تحديد ما يلي:

أ- صدق المقياس.

ج- ثبات المقياس

أ- صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المقياس من خلال:

- صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين والذين أقرروا صلاحية المقياس في أصدق صورة ممكنة من حيث المحتوى الذي يقيسه.

- صدق الاتساق الداخلي لمحاور المقياس:

جدول (٥)

صدق المحكمين لعبارات مقياس الانخراط في التعلم

(ن = ١٠)

م	الجانب السلوكي				الجانب المعرفي				الجانب الوجداني			
	مناسب		غير مناسب		مناسب		غير مناسب		مناسب		غير مناسب	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١
٢	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٩	١٠٠	٠	٠	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١
٣	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١
٤	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠
٥	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١
٦	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٧	٧٧,٧٧	٢	٢٢,٢٢	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١
٧	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٣	٣٣,٣٣	٦	٦٦,٦٦
٨	٨	٨٨,٨٨	١	١١,١١	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠
٩	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠	٩	١٠٠	٠	٠

٠	٠	١٠٠	٩	١١,١١	١	٨٨,٨٨	٨				١٠
---	---	-----	---	-------	---	-------	---	--	--	--	----

يتضح من جدول (٥) أن نسبة الاتفاق ما بين المحكمين تراوحت ما بين (٧٧,٧٧% : ١٠٠%) على محاور المقياس مما يشير إلى أن محاور المقياس تتسم بدرجة عالية من صدق المحكمين، وقد ارتضى الباحث نسبة (٧٠%) للتطبيق على عينة البحث الأساسية مرفق (٢).

- حساب الثبات لمحاور المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ:

استخدم الباحث معامل الاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات للمقياس وذلك بهدف التحقق من ثبات مقياس الانخراط في التعلم وتم بتطبيق مقياس الانخراط في التعلم على عينة عشوائية غير العينة الأصلية قوامها (١٠ تلاميذ) يوم الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠٢٢م والإعادة يوم الثلاثاء الموافق ١٨/١٠/٢٠٢٢م وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمحور والمجموع الكلي له وكذلك بين درجات المحاور والمجموع الكلي للمقياس كما في جدول (٦)

جدول (٦)

معامل الاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ لعبارات محاور مقياس الانخراط في التعلم

(ن = ١٠)

المحور العبارات	الجانب السلوكي		الجانب المعرفي		الجانب الوجداني	
	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ
المقياس ككل	٠,٩٠٧		٠,٨٩٠			
المحور ككل	٠,٩٠٩	٠,٨٨٥	٠,٩٢٣	٠,٨٨٩	٠,٨٩٠	٠,٨٩٦
١	٠,٨٩٠	٠,٩٠٣	٠,٨٨٩	٠,٩١٨	٠,٩٢٣	٠,٩٥٦
٢	٠,٨٧٨	٠,٩١٢	٠,٩٥١	٠,٩٢٧	٠,٨٩٣	٠,٩٢٣
٣	٠,٨٤٦	٠,٩١٠	٠,٩٤٧	٠,٨٤٧	٠,٩٢٠	٠,٨٥٨
٤	٠,٩٦٣	٠,٩٤٢	٠,٩٨١	٠,٨١٨	٠,٨٩٨	٠,٩٣٤
٥	٠,٩٢٠	٠,٨١٨	٠,٨٩٦	٠,٩٣٤	٠,٨٩٧	٠,٨٨٦
٦	٠,٩٢٧	٠,٨٢٧	٠,٩٥٧	٠,٨٨٦	٠,٩٨٠	٠,٧٩٦
٧	٠,٩١٨	٠,٨٤٧	٠,٩١٠	٠,٧٩٦	٠,٧٩٣	٠,٨٣٨
٨	٠,٩٠٠	٠,٨٨٨	٠,٩٧٣	٠,٩٥٧	٠,٨٣٢	٠,٩٦٧
٩	٠,٩٤٥	٠,٩٢٠	٠,٨١٨	٠,٨٨٨	٠,٨٧٢	٠,٩١٣
١٠			٠,٩١٧	٠,٩٢٢		

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

تم تقدير ثبات المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية باستخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ حيث حصل المقياس على قيمة معامل ألفا (٠,٨٩٠)، ومعامل اتساق داخلي (٠,٩٠٧)

للمقياس ككل مما يدل على أن مقياس الانخراط في التعلم يتمتع بدرجة عالية من الثبات
وجداول (٦) يوضح ذلك.

- الصورة النهائية لمقياس الانخراط في التعلم:

تضمنت الصورة النهائية لمقياس الانخراط في التعلم لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي (٢٨ عبارة) تم توزيعها
على ثلاث محاور رئيسية، وكانت الدرجة العظمى (٨٤) والدرجة الصغرى (٢٨). مرفق (٢)

- إجراءات تنفيذ التجربة :

١- القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي مجموعة البحث في استمارات تقييم الأداء
المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث، ومقياس الانخراط في التعلم خلال يومي : الثلاثاء ١٨
٢٠٢٢/١٠/١٩ ، الأربعاء ٢٠٢٢/١٠/٢٠ .

٢- تنفيذ التجربة :

تم تنفيذ تجربة البحث وتعليم المهارات الحركية الأساسية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة عقب
انتهاء القياس القبلي، وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٢/١٠/٢٣ م إلى ٢٠٢٢/١٢/٤ م .

٣- القياس البعدي :

تم إجراء القياس البعدي لأدوات البحث عقب الانتهاء من تنفيذ التجربة لمجموعة البحث في استمارات
تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث، ومقياس الانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف
الثالث الابتدائي (مجموعة البحث) وذلك خلال يومي الاثنين ٢٠٢٢/١٢/٥ و الثلاثاء
٢٠٢٢/١٢/٦ . وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف البحث في ضوء النتائج تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل التقلطح
- اختبار T-test. (دلالة الفروق)
- معامل الارتباط.
- نسب التغير (التحسن).

عرض ومناقشة النتائج

يتضمن عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات والتي تم الحصول عليها خلال البحث وذلك فيما يتعلق وينتق مع طبيعة البحث، والذي يتجه هدفه نحو التعرف على أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة إلكترونياً على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وتم ذلك من خلال إجراء المقارنات الآتية في القياسات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث، والذي

يشتمل على :

عرض نتائج الفرض الأول:

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدى لمجموعة البحث في استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث

(ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فرق المتوسطين	قيمة " ت	نسبة التحسن %
		ع ±	س	ع ±	س			
مشى	الدرجة	٦,٢٨	٠,٨٥	٨,٩٢	٠,٦٦	١,٠٣	١٦,٣٢	٤٢,٠٤%
جرى	الدرجة	٦,١٢	٠,٥٦	٩,٠٥	٠,٧١	٢,٩٣	٢٤,٢٠	٤٧,٨٨%
حجل	الدرجة	٥,٨٠	٠,٧٦	٩,١٨	٠,٥٥	٣,٣٧	٢٢,٤١	٥٨,٢٨%
قفز	الدرجة	٥,٣٣	٠,٦٩	٨,٥٥	٠,٦٤	٣,٢٢	٢٠,٤٠	٦٠,٤١%
وثب	الدرجة	٥,٦٠	٠,٥٥	٩,١٥	٠,٧٠	٣,٥٥	٢٣,٤٠	٦٣,٣٩%
مرجحة	الدرجة	٥,٣٨	٠,٤٩	٨,٥٣	٠,٥١	٣,١٥	٢٨,٤٧	٥٨,٥٥%
دوران	الدرجة	٥,٢٨	٠,٦٤	٨,٩٠	٠,٥٠	٣,٦٢	٢٧,٣٦	٦٨,٥٦%
لف	الدرجة	٥,٢٥	٠,٥٩	٩,١٠	٠,٦٣	٣,٨٥	٣١,٦٤	٧٣,٣٣%
دفع	الدرجة	٥,٢٧	٠,٦٠	٨,٩٠	٠,٧١	٣,٦٢	٢٦,٤١	٦٨,٨٨%
جذب	الدرجة	٥,٦٣	٠,٦٦	٩,٠٥	٠,٧١	٣,٤٣	٢٤,٠٠	٦٠,٧٤%
الرمي بيد واحدة	الدرجة	٥,٢٧	٠,٦٤	٨,٦٠	٠,٥٩	٣,٣٣	٢٥,٣٨	٦٣,١٨%
ركل الكرة	الدرجة	٥,٣٣	٠,٨٨	٩,٠٥	٠,٦٤	٣,٧٢	٢٠,٠٣	٦٩,٧٩%
تنطيط الكرة بيد	الدرجة	٥,٤٠	٠,٦٣	٨,٨٠	٠,٦٥	٣,٦٧	٢٧,٠٦	٦٢,٩٦%
الاستلام	الدرجة	٥,٣٠	٠,٦١	٨,٩٨	٠,٦٦	٤,٨٧	٢١,٧٥	٦٩,٤٣%
المسك باليدين	الدرجة	٥,٣٧	٠,٦٧	٨,٨٢	٠,٧٥	٣,٤٥	١٨,٥٦	٦٤,٢٤%
المهارات الحركية ككل	الدرجة	٨٢,٦٠	٣,٥٦	١٣٣,٣٥	٢,٥٧	٥٠,٧٥	١٧,٤٣	٦١,٤٤%

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٦,٣٢,٣١,٦٤) لصالح القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية، مما يدل على تحسن تلاميذ مجموعة البحث في مستوى أداء المهارات الحركية الأساسية في ضوء الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

مناقشة نتائج الفرض الأول :

والذى ينص على : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي.

لتحقيق صحة الفرض الثالث للبحث وصدقة قام الباحث بمقارنة نتائج الفرق بين القياس البعدي والقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية في مستوى أداء المهارات الحركية الأساسية في الوحدة المقترحة بدرس التربية الرياضية، وتظهر الفروق بنسب متفاوتة تقل فيها نتائج القياس البعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة عن النسب المحسوبة في استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث في القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية .

ونجد من جدول (٧) أن ناتج التعلم للوحدة المقترحة بدرس التربية الرياضية قد تحسن بنسبة كبيرة من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث في استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث فنجد أنه في مهارة المشي بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٦,٢٨) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٩٢) وفى مهارة الجري بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٦,١٢) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,٠٥) ، وفى مهارة الحجل بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٨٠) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,١٨) ، وفى مهارة القفز بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٣٣) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٥٥) ، وفى مهارة الوثب بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٦٠) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,١٥) ، وفى مهارة المرجحة بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٣٨) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٥٣) ، وفى مهارة الدوران بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٢٨) وهى أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٩٠) ، وفى مهارة اللف

بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٢٥) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,١٠) ، وفي مهارة الدفع بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث والتي بلغت (٨,٩٠) ، وفي مهارة الجذب بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٦٣) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,٠٥) ، وفي مهارة الرمي بيد واحدة بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٢٧) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٦٠) ، وفي مهارة ركل الكرة بباطن القدم بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٣٣) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٩,٠٥) ، وفي مهارة تنطيط الكرة بيد واحدة بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٤٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٨٠) ، وفي مهارة استلام الكرة باليدين بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٣٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٩٨) ، وفي مهارة المسك باليدين بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٥,٣٧) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٨,٨٢) ، اما المهارات الحركية ككل قيد البحث (الانتقالية - غير الانتقالية - المعالجة والتناول) بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٨٢,٦٠) وهي أقل من المتوسط الحسابي في القياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (١٣٣,٣٥) ، وتراوح قيمة "ت" المحسوبة بين (١٦,٣٢،٣١,٦٤) وهما أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢,٠٢).

وايضا ما وضحة جدول (٧) من نسبة تحسن بين القياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية والقياس البعدي لها لصالح القياس البعدي في استمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث ، حيث تراوحت نسبة التحسن في المقياس ما بين (٤٢,٠٤٪ : ٧٣,٣٣٪) وهي نسب تظهر مدى تقدم أداء تلاميذ مجموعة البحث في استجاباتهم لاستمارات تقييم الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية عقب دراسة الوحدة المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

ويعزى الباحث التحسن الى أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، والتي تركز حول المتعلم في

ضوء العمل التعاوني ساهمت بشكل كبير في :

- تشجيع التلاميذ على التحدي والتنافس فيما بينهم وبين زملائهم في المجموعات الأخرى في ضوء الأداء المهارى للمهارات الحركية الأساسية.

- تنوع تفكير التلاميذ ومرونته بشكل فعال ، وكذلك ربط الخبرات السابقة بالحالية في ضوء عمليات عقلية ايجابية.
 - إتاحة الفرصة للتفاعل والحوار والمناقشة وتبادل الآراء والأفكار والخبرات الحركية بين التلاميذ وبعضهم البعض مما أسهم في تنمية مهاراتهم الحركية .
 - التنوع في استخدام الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة من (الفيديوهاات - النصوص - الصور - الفلاشات) عبر الكمبيوتر أثناء تدريس موضوعات البرنامج باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة تتضمن الأداء الصحيح للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث، وتحويل التعليم التقليدي الى تعليم فردي محورة المتعلم.
 - تنوع الانشطة التطبيقية في كل درس ساهم بشكل إيجابي على تحفيز الطلاب لبذل أقصى جهد للإنجاز الحركي، والانتقال الى المرحلة المهارية التالية في صورة تحدى الطالب لقدراته.
 - كما ان التعلم بشكل جماعي من خلال مشاركة التلاميذ بعضهم لبعض في البرنامج التعليمي ، كان له دور في اثارة دافعية التلاميذ للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوقهم وإظهار الفروق الفردية من خلال مجموعات تعاونية.
 - الاعتماد على العمل الجماعي والذي يعد مجالاً خصباً للنمو المهارى ، وتبادل الخبرات المهارية بينهم ، مما أدى الى توفير تعليم مباشر وتحقيق درجة عالية من الإتقان في المستوى المهارى للتلاميذ.
- وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من : أوستاتي Astuti, M .Y (2014) (39)**
- . ، محمد على الشحات ، زمزم عبد الحكيم متولى" (٢٠١٩) (١٥) ، ريهام محمود محمد (٢٠٢٠) (١٤) ، هالة الشحات عطية " (٢٠٢٠) (٣٧) ، "رشا صبحى محمد" (٢٠٢١) (١٢) ، محمود ابراهيم طه وآخرون (٢٠٢١) (٣٣) " عبدالناصر فايز محمود" (٢٠٢١) (٢٥) ، اية السيد عزوز وآخرون (٢٠٢٢) (٨) ، شعبان حلمى حافظ (٢٠٢٢) (١٩) والتي اكدت نتائجها فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية الجوانب المعرفية والمهارات الحركية الأساسية المختلفة، وتوفير فرص عديدة للتعلم، وفرص لتقديم التغذية الراجعة ، وتدعيم مواقف التلميذ، في ظل المواقف والأنشطة التعليمية والحركية المتنوعة، وتفعيل التعلم التعاوني بينهم مما يزيد ويحسن قدراتهم نحو التعلم.
- مما سبق يتضح تحقيق الفرض الأول فقد ثبت أنه :
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي.

عرض نتائج الفرض الثاني:

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في مقياس الانخراط في تعلم المهارات الحركية الأساسية قيد البحث

(ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة " ت "	نسبة التحسن %
		س	ع ±	س	ع ±			
الإنخراط السلوكي	الدرجة	١٤,٢٨	١,٥٤	٢٤,٦٥	٠,٧٧	١٠,٣٧	٣٥,٧٥	٪٧٢,٦٢
الإنخراط الوجداني	الدرجة	١٤,٧٢	٠,٧٥	٢٣,٣٣	١,٧٢	٨,٦٠	٢٦,٨٨	٪٥٨,٤٩
الانخراط المعرفي	الدرجة	١٧,١٣	١,٥٧	٢٥,٩٣	١,٠٧	٨,٨٠	٢٩,١٢	٪٥١,٣٧
مقياس الإنخراط ككل	الدرجة	٤٦,١٣	٢,١٠	٧٣,٩٠	٢,١١	٢٧,٧٧	٥٠,٩٨	٪٦٠,٢٠

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في مقياس الإنخراط للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٦,٨٨,٥٠,٩٨) لصالح القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية، مما يدل على تحسن تلاميذ مجموعة البحث في مستوى الإنخراط والاندماج في المهارات الحركية الأساسية في ضوء الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة. مناقشة نتائج الفرض الثاني :

والذي ينص على : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي .

لتحقيق صحة الفرض الثالث للبحث وصدقة قام الباحث بمقارنة نتائج الفرق بين القياس البعدي والقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية في مستوى الإنخراط والاندماج في المهارات الحركية الأساسية في الوحدة المقترحة بدرس التربية الرياضية، وتظهر الفروق بنسب متفاوتة تقل فيها نتائج القياس البعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة عن النسب المحسوبة في مستوى الإنخراط والاندماج (معرفياً - سلوكياً - وجدانياً) في أداء المهارات الحركية الأساسية قيد البحث في القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية .

ونجد من جدول (٨) أن مستوى الانخراط في التعلم بالوحدة المقترحة بدرس التربية الرياضية قد تحسن بنسبة كبيرة من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي لتلاميذ مجموعة البحث في

المقياس (بطاقة ملاحظة انخراط التلاميذ في أداء المهارات الحركية الأساسية قيد البحث: فنجد أنه في بعد الانخراط السلوكي بلغ المتوسط الحسابي للمقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (١٤,٢٨) وهي أقل من المتوسط الحسابي في المقياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٢٤,٦٥) ، وفي بعد الانخراط الوجداني بلغ المتوسط الحسابي للمقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (١٤,٧٢) وهي أقل من المتوسط الحسابي في المقياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٢٣,٣٣) ، في بعد الانخراط المعرفي بلغ المتوسط الحسابي للمقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (١٧,١٣) وهي أقل من المتوسط الحسابي في المقياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٢٥,٩٣) ، اما مقياس الانخراط في التعلم ككل قيد البحث (الانخراط السلوكي - الانخراط الوجداني - الانخراط المعرفي) بلغ المتوسط الحسابي للمقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية (٤٦,١٣) وهي أقل من المتوسط الحسابي في المقياس البعدي لمجموعة البحث والتي بلغت (٧٣,٩٠) ، كما تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٢٦,٨٨ ، ٥٠,٩٨) وهما أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢,٠٢).

وايضاً ما وضحة جدول (٨) من نسبة تحسن بين المقياس القبلي لتلاميذ مجموعة البحث التجريبية والمقياس البعدي لها لصالح المقياس البعدي في مقياس الانخراط في التعلم للمهارات الحركية الأساسية قيد البحث ، حيث تراوحت نسبة التحسن في المقياس ما بين (٥١,٣٧٪ : ٧٢,٦٢٪) وهي نسب تظهر مدى تقدم أداء تلاميذ مجموعة البحث في انخراطهم واندماجهم مع زملائهم ومعلمهم أثناء أنشطة تعلم المهارات الحركية الأساسية عقب دراسة الوحدة المقترحة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة. ويعزى الباحث التحسن الى أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، والتي تركز حول المتعلم في ضوء العمل التعاوني ساهمت بشكل كبير في :

- مساعدة التلاميذ على التعاون والمشاركة الفعالة بعضهم مع بعض ، من خلال المناقشات الجماعية ، والتي اتاحت فرصاً عديدة للتلاميذ للتعبير عن أفكارهم وآرائهم ونقلها وتوضيحها بشكل مهاري أمام الآخرين ، في جو من التنافس بعيداً عن الرهبة او الخوف ، وهذا ما افتقدته الطرق التقليدية في التدريس.
- المساعدة على اندماج المتعلم في العملية التعليمية سواء من حيث قدرة المعلم على تنظيم الحصة الصفية وتوزيع الأسئلة والمشاركة بحسب قدراتهم وميولهم ، او من حيث تحقيق مبدأ العمل في المجموعة ، الذي بدوره يتيح لكل تلميذ عرض مهاراته وقدراته ، ويخلق جو من التنافس والتشويق والإثارة.
- مشاركة التلاميذ في الأنشطة التطبيقية المتنوعة سلوكياً ، وبذل الجهد والتركيز في تنفيذ مهام التعلم ، وظهور المشاعر الايجابية والتفاؤل والالتزام.
- قيام التلاميذ بمهام التعلم الذاتي مما يثبت فيهم الرغبة في النجاح والتفوق.

- منح التلاميذ فرص تربوية عديدة للاندماج في عمليات التعلم ، حسب أدوار داخل المجموعة ، مما يؤدي الى تحفيزهم وزيادة مشاركتهم.
- زيادة النقاش بين اعضاء كل مجموعة ، وتبادل الخبرات وتوليد معلومات جديدة، بجانب مشاركة المتعلم كونه محوراً للعملية التعليمية ، والقضاء على الملل ، والمادة التعليمية المقدمة بما تتضمنه من وسائل وتكنولوجيا مثيرة ومشوقة ، في ضوء المشاركة والعمل الجماعي والاندماج داخل عمليات تعلم المهارات الحركية الأساسية.
- التخلص من الاتجاهات والأنماط السلوكية السلبية كالأنانية أو المنافسة غير الشريفة ، وتنمية المحافظة على النظام واحترامه، مما ساهم في بناء الانضباط الذاتي لدى المتعلمين .
- ان استخدام التكنولوجيا في تدريس مهارات التربية الرياضية ساهم بدور كبير في تعزيز انخراط المتعلمين في عمليات التعلم.
- وجه التلاميذ الى الربط بين معلوماتهم السابقة والجديدة باستخدام مواقف ذات معنى ، الأمر الذي ساهم في انخراطهم في عملية التعلم.
- ساعد على زيادة مستوى انخراط التلاميذ في مناشط التعلم، الأمر الذي ساعدهم في إدراك حقيقة التعلم ، وما تحتاجه عملية التعلم من تحديد الأهداف ، وبذل الجهد ، بما يتيح لهم فرصة تخطيط أنشطتهم الدراسية على نحو فاعل.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من : أجوستين (38)(2013) Agustin et all ، ليزا ، كوربينا (41) (2017) Leasa, M, Corebima ,A.D ، أسماء عاطف سعيد (٢٠١٩) (٢)، موسى عدنان موسى (٢٠٢٠) (٣٦) ، " هالة الشحات عطية " (٢٠٢٠) (٣٧) ، "رشا صبحي محمد" (٢٠٢١) (١٢) ، " عبدالناصر فايز محمود " (٢٠٢١)(٢٥)، إياد جميل السعيدة ، خليل عبدالرحمن الفيومي (٢٠٢٢) (٦) ، اميمة عبدالرحمن عبدة (٢٠٢٢) (٣) ، شعبان حلمي حافظ (٢٠٢٢) (١٩) والتي اكدت نتائجها على فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في زيادة النقاش بين التلاميذ، وتبادل الخبرات وتوليد معلومات جديدة بجانب زيادة مشاركة المتعلم كونه محوراً للعملية التعليمية ، والقضاء على الملل بين المتعلمين ، وجعل المادة التعليمية المقدمة بما تتضمنه من وسائل تعليمية مثيرة ومشوقة للتعلم ، وتنمية روح العمل الجماعي من خلال التعبير عن آراءهم وتحفيزهم ، والاندماج داخل عملية التعلم.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني فقد ثبت أنه :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مقياس الانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي قيد البحث لصالح القياس البعدي .

الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث ، وفي حدود عينة البحث ، ومن واقع البيانات والنتائج التي توصل اليها الباحث ، ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات استنتج الباحث ما يلي :

- أن استراتيجية الرؤوس المرقمة ساهمت بشكل كبير في مشاركة المتعلمين وتحسن مستوى أدائهم للمهارات الحركية الأساسية وزيادة انخراطهم (معرفياً و سلوكياً و وجدانياً) في تعلم تلك المهارات.
- أظهرت استراتيجية الرؤوس المرقمة تحسناً كبيراً في أداء المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ مجموعة البحث لما تحويه من أنشطة مختلفة ذات صلة بحياتهم بالإضافة الى الوسائط الإلكترونية والتغذية الراجعة ، ومصادر اضافية ، واستخدام أنشطة متنوعة من خلال الاستراتيجية.
- أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة ساهمت في مشاركة ايجابية للمتعلمين من خلال العمل الجماعي التعاوني، وتغير دور كل من المعلم والمتعلم ، مما انعكس على مستوى أداء التلاميذ وانخراطهم بدرس التربية الرياضية.

التوصيات :

في ضوء استنتاجات البحث واستناداً الى البيانات والنتائج التي توصل اليها الباحث يوصى

بالآتي:

- ضرورة التوسع في توظيف استراتيجيات التعلم النشط بصفة عامة واستراتيجية الرؤوس المرقمة بصفة خاصة في درس التربية الرياضية.
- ضرورة تدريب معلمي التربية الرياضية أثناء الخدمة علي استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس التربية الرياضية.
- اهتمام القائمين بتخطيط المناهج بصفة عامة التربية الرياضية بصفة خاصة بتصميم المواقف التعليمية والأنشطة التي تسهم في انخراط المتعلمين في عمليات التعلم.
- الاهتمام عند التدريس باستخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة مثل استراتيجية الرؤوس المرقمة التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية بدلاً من الاعتماد علي الطرق التقليدية في التدريس.
- توجيه أنظار المعلمين إلى أهمية استخدام الاستراتيجيات التدريسية التي تسمح بتنمية مهارات التفكير التي تزيد من المشاركة والاندماج في عمليات التعلم سواء سلوكياً او وجدانياً او معرفياً.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. أبوالنجا احمد عز الدين ، ابراهيم عبدالرازق احمد ، الحركة والتربية الحركية ، القاهرة ، دار الكتب المصرية ، ٢٠١٧.

٢. اسماء عاطف سعيد: " أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة على بعض نواتج تعلم مسابقة الوثب الطويل لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية ، العدد ١٠٨ يونيو ٢٠٢١م .
٣. اميمة عبدالرحمن عبدة : أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة لتحسين مستوى التحصيل الدراسي في مقرر " مناهج تعليم الطالبات المستوى الثالث ، قسم معلم مجال اجتماعيات في كلية التربية صبر ، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية ، جامعة تعز ، دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي ، عدد ٢٥ ، سبتمبر ٢٠٢٢م
٤. أمين انور الخولى ، جمال الدين الشافعي ، مناهج التربية البدنية المعاصرة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠ .
٥. أمين أنور الخولى وأسامة كامل راتب : نظريات وبرامج التربية الحركية للأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة. ٢٠٠٧ .
٦. اياد جميل السعيدة ، خليل عبدالرحمن الفيومي : " فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية قيم المواطنة خلال تدريس مادة التربية الوطنية من وجهة نظر المعلمين واتجاهاتهم نحوها ، مجلة جامعة عمان العربية للبحوث ، سلسلة البحوث التربوية والتقنية ، جامعة عمان العربية ، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا ، مجلد ٧ عدد ١ ، ٢٠٢٢م .
٧. إيمان سمير حمدي : "فاعلية إستراتيجية توليفيه قائمة على استراتيجيتي الأصابع الخمسة والرؤوس المرقمة لتنمية التحصيل والفهم العميق والاتجاه نحو العمل الجماعي في الرياضيات باللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي"، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، الجزء (٧)، العدد (٢١)، جامعة عين شمس، ٢٠٢٠م.
٨. أية السيد عزوز ، رجاء احمد محمد ، دعاء محمد نبيل " أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، عدد ١٦ ، جزء ١٠ ، ديسمبر ٢٠٢٢م .
٩. حسن سيد شحاتة : " اتجاهات حديثة في التعليم والتعلم ، خبرات عالمية وتطبيقات عربية ، القاهرة ، دار العالم العربي ، ٢٠١٦م .
١٠. رافعة رافع الزغبى : انهماك الطلبة في تعليم اللغة الإنجليزية وعلاقته بكل من معلمي اللغة الإنجليزية واتجاهاتهم نحو تعلمها " المجلة الأردنية في العلوم التربوية ، مجلد ٩ ، ٢٠١٣م .
١١. رحاب خلف محمد ، وليد يوسف ابراهيم ، نسرين عزت زكى : بيئة تعلم الكترونية قائمة على محفزات اللعاب وأثرها في تنمية الانخراط في التعلم وبقاء أثره لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية منخفضي

- ومرتفعي الدافعية للإنجاز" ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ، عدد ٤٣ ، نوفمبر ٢٠٢٢م .
١٢. **رشا صبحي محمد** : أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة على تنمية بعض المفاهيم الرياضية ومهارات التفكير البصري في الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوى الإعاقة العقلية القابلين للتعلم ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، جزء ٨٧ ، ٢٠٢١م .
١٣. **رضى السيد شعبان** : " أثر استخدام استراتيجية محطات التعلم في تنمية مهارات التفكير الإيجابي والانخراط في تعلم الجغرافيا لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، عدد ١١٧ ، أكتوبر ، ٢٠١٩ .
١٤. **ريهام محمود محمد** ، تأثير استخدام الرؤوس المرقمة على التحصيل المهارى والتوافق الدراسي لبعض مهارات التنس لدى طالبات كلية التربية الرياضية ، ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، جامعة الاسكندرية ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٢٠م .
١٥. **زمر عبد الحكيم متولى ، و محمد على شحات** : " أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل المعرفي وتنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، عدد ٦١ مايو ٢٠١٩م .
١٦. **سمير احمد السيد** : " اثر التفاعل بين نمط السرد (الخطى / المتفرع) ونمط التعليق على المحتوى المرئي (مسموع / مقروء) داخل القصة الرقمية على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية ، كلية التربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، مجلد ٢٠ ، عدد ٣ ، ٢٠٢٠م .
١٧. **سهاد فخرى عادل** : " أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مهارات التواصل ودافع الإنجاز في الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة ، فلسطين ، ٢٠١٦م .
١٨. **شعبان حلمى حافظ** ، تأثر استخدام نموذج التعلم التوليدي على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والحياتية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة ، العدد الأول ، يوليو ، ٢٠١٨ .
١٩. **شعبان حلمى حافظ**: "برنامج تربية رياضية لا صفى باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض المهارات الحركية والحد من التمر المدرسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، عدد ٩٧ جزء ٢ ، مايو ٢٠٢٢م .
٢٠. **شيماء سمير محمد**: " العلاقة بين العرض التكميلي المقاطع الصفحات المتنوعة والسلوب التعلم التسلسلي الشمولي في بيئة تعلم افتراضية وأثرها على تنمية مهارات انتاج العناصر الثلاثية الابعاد

- والانخراط في التعلم لطلاب تكنولوجيا التربية ، دراسات وبحوث ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعلم ، عدد ٣٥ ، ابريل ، ٢٠١٨ .
٢١. صفاء محمد محمود : " استراتيجية مقترحة قائمة على استخدام الإنفو جرافيك في تدريس مقرر اللغة العربية لتنمية مهارة قراءة الصورة والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، عدد ١٥ ، جزء ١١ ، ٢٠٢١ م
٢٢. عايش محمود زيتون : النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م .
٢٣. عبد الحميد عبدالرازق : التعلم المسرع دليلك إلى عالم التميز والابداع ، القاهرة ، الحساء للنشر والتوزيع . ٢٠١٩ م.
٢٤. عبدالرحيم عمر داود: " أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة وأنماط التعلم على التحصيل العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، ٢٠٢١ م .
٢٥. عبد الناصر فايز محمود : فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل الرياضيات وبقاء أثر التعلم وتنمية التفكير الجانبي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة تربويات الرياضيات ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مجلد ٢٤ ، ١٠ ، ٢٠٢١ م .
٢٦. عفاف عثمان عثمان ، الحركة هي مفتاح التعلم ، الاسكندرية ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الاسكندرية. ٢٠١٦ .
٢٧. عفاف عثمان عبدالكريم ،"تطوير عناصر تصميم المنهج في التربية البدنية"، ط ٢، منشأة المعارف، الإسكندرية. ٢٠١٥ م.
٢٨. فوزي عبدالسلام الشربيني : " رؤية جديدة في طرق واستراتيجيات التدريس للتعليم الجامعي وما قبل الجامعي"، المكتبة العصرية، المنصورة، ٢٠١٩ .
٢٩. كمال عبد الحميد زيتون: تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٢ م.
٣٠. كمال عبدالحميد زيتون : "استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ٢٠٠٤ .
٣١. ليلي عبدالعزيز زهران ، اسامة كامل راتب ، عاصم صابر راشد ، التربية الحركية المقومات النظرية والتطبيقية ، القاهرة ، دار زهران للنشر والتوزيع ٢٠١٢ م.
٣٢. محمد عبد الغنى عثمان : " التعلم الحركي والتدريب الرياضي " دار العلم للنشر والتوزيع ، الكويت . ٢٠١٤ .

٣٣. محمود ابراهيم طه ، سامية المحمدي، اسماء محمد المطيري : " توظيف استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس ، مجلة كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، عدد ١٠٠ ، مجلد ٢ ، ٢٠٢١ م.
٣٤. محمود عبد الحليم عبد الكريم : منظومة الرياضة المدرسية - البنية والسياسات- المناهج والبرامج الدراسية- التقويم، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٥ م.
٣٥. محمود محمد حسين ، أثر التفاعل بين اسلوب محفزات الألعاب (النقاط ولوحة الشرف) ونمط الشخصية (انبساطي / انطوائي) على تنمية بعض مهارات معالجة الرسومات التعليمية الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية ، مجلة تكنولوجيا التربية ، دراسات وبحوث ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية ، عدد ٣٧ ، اكتوبر ٢٠١٨ م.
٣٦. موسى عدنان العاني : " فاعلية استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تحسين الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة لدى طلاب الصف الرابع الأديبي " جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، مجلد ١٣ عدد ١ فبراير ٢٠٢٠ م.
٣٧. هالة الشحات عطية ، سناء ابوالفتوح مغاوري : استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياحية وقيم الانتماء الوطني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة التربوية ، كلية التربية، جامعة سوهاج ، جزء ٧٢ ، ٢٠٢٠ م .
- ثانيا : المراجع الأجنبية :

38. Agustin et all , The effect of using numbered head to gether Technique on The eighth grade students reading Comprehension Achivement at smpn 2 .tanggul .jember pancaran, (3), 2013.
39. Astuti, M. Y" The effectiveness of Numbered Heads Together Teaching (NHT) on Students Reading Ability (master theis ,Faculty of Tarbiyah and Teachers Training Syarif Hidayatulla state Islamic University . 2014.
40. Lauras blog : what are cooperative learning structures <https://www.lauracandler.com/cooperative-learning-structures> 2020
41. Leasa, M, Corebima ,A.D" The Effect of number heads to gether (NHT) Cooperative Learning Model on Cognitive Achivement of Student with Different Academic Ability , Journal of Physics : Conference series, 2017.
42. Sari. M Surya. Improving outcomes of students using Numbered Heads Together Model in the Subjects of Mathematics .international journal of Sciences Basic and Applide Research .volum (33) .no (3) .p 311-319. .2017
43. Skinner, E. , Furrer, C. Marchand, G., & Kinderman, T : Engagemnt and Disaffection in the Classroom : Part of large motivational dynamic Journal of Educational PSYCHOLOGY, 2008.

44. **Ulfa dina** : the effect of numbered heads together strategy towards students speaking skill maryanti V. (6) <http://ejournal.Unp.Ac.id/index.php/selt/article/view/100153>. 2018

ملخص البحث

أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة بالكمبيوتر على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أ.م.د. / أشرف أبوالوفا عبد الرحيم

إن طرق التدريس المعتادة لم تعد تناسب التطورات والمستجدات المعرفية الحديثة، مما استوجب على القائمين بالعملية التعليمية ضرورة إعادة النظر في تدريس مهارات التربية الرياضية واستخدام نماذج تدريسية حديثة تعتمد على التفكير وتنمي العقلية الناقدة لدى المتعلم لكي تزيد من رغبتهم وانخراطهم في العملية التعليمية. ، وتعد إستراتيجية الرؤوس المرقمة أحد استراتيجيات التعلم التعاوني، وتم استحداثها لعلاج بعض السلبيات في التعلم التعاوني مثل : الاعتماد على المتميزين داخل المجموعة الواحدة، وعدم وجود تفاعل إيجابي داخل المجموعات، وضعف التحصيل الأكاديمي، وإحجام بعض المتعلمين عن المشاركة والمبادرة، ويستفاد من هذه الاستراتيجية أن لكل متعلم الحق في التعلم والنشاط، والاعتماد الإيجابي بين المتعلمين، وتطوير مهارات الاتصال فيما بينهم. لذا قام الباحث بالدراسة الحالية بهدف التعرف على أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة المدعمة بالكمبيوتر على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بإحدى المدارس بمحافظة سوهاج خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٢/٢٠٢٣م ، وأعد الباحث (استمارات تقييم الأداء المهاري للمهارات الحركية الأساسية ، ومقياس الانخراط في التعلم) وقد اسفر البحث على عدة نتائج أهمها : أن استراتيجية الرؤوس المرقمة ساهمت بشكل كبير في مشاركة المتعلمين وتحسن مستوى أدائهم المهاري للمهارات الحركية الأساسية وانخراطهم في تعلم دروس الوحدة المقترحة بدرس التربية الرياضية.

وكانت أهم التوصيات : ضرورة التوسع في توظيف استراتيجيات التعلم النشط بصفة عامة واستراتيجية الرؤوس المرقمة بصفة خاصة في درس التربية الرياضية.

Abstract

The effect of using the computer-supported numbered heads strategy on the development of some basic motor skills and engagement in learning among primary school students

Dr. Ashraf Abo Elwafa Abed Elrahem

The usual teaching methods are no longer suitable for modern cognitive developments and developments, which necessitated those in charge of the educational process to reconsider teaching physical education skills and use modern teaching models based on thinking and developing the learner's critical mentality in order to increase their desires and involvement in the educational process.

The numbered heads strategy is one of the cooperative learning strategies, and it was developed to treat some of the negative aspects of cooperative learning, such as: reliance on the distinguished within the same group, the lack of positive interaction within the groups, poor academic achievement, and the reluctance of some learners to participate and take the initiative. A learner has the right to learning and activity, positive dependence among learners, and the development of communication skills among them.

Therefore, the researcher carried out the current study with the aim of identifying the effect of using the numbered heads strategy supported by the computer on developing some basic motor skills and engaging in learning among the third grade students.

To achieve this, the researcher used the experimental method on a sample of third-grade students in a school in Sohag Governorate during the first semester 2022/2023 AD. **The numbered heads strategy greatly contributed to** the participation of the learners and the improvement of their skill level of basic motor skills and their involvement in learning the lessons of the proposed unit in the physical education lesson.

The most important recommendations were: the need to expand the employment of active learning strategies in general and the numbered heads strategy in particular in the lesson of physical education.