فاعلية برنامج تربية حركية على بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم بعض المهارات الأساسية في ألعاب القوى للأطفال

م.د/ احمد محمد السيد محمد الامين

ملخص البحث:_

استهدف البحث الحالي التعرف على فاعلية برنامج تربية حركية على بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم بعض المهارات الأساسية في ألعاب القوى للأطفال، استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياس القبلي والبعدي. حيث تم تطبيق برنامج التربية الحركية الوقائي على عينة الدراسة مرة واحدة، وتم قياس الانحرافات القوامية لديهم قبل بدء البرنامج وبعد انتهائه مباشرةً، كما تمثل مجتمع البحث جميع أطفال مدرسة المشير أحمد إسماعيل التابعة لإدارة الهرم التعليمية، والمتمثل في طلاب المستوى الثاني من المرحلة الابتدائية، حيث يبلغ عددهم (٥٠) طفلًا خلال العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢. ويتميز هذا المجتمع بكونه نموذجًا مناسبًا لدراسة تأثير برامج التربية الحركية نظرًا لما تتسم به هذه المرحلة من نمو حركي وتطور مهاري ملحوظ، مما يتيح تقييم فاعلية البرامج الحركية على القدرات الحركية الخاصة والمهارات الأساسية في ألعاب القوى، كذلك اختيار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية من بين أطفال المستوى الثاني بمدرسة المشير احمد إسماعيل، والتابعة لادارة الهرم التعليمية، حيث بلغ عددهم (٥٠) طفل. وبعد ذلك، تم سحب عدد (١٥) طفل منهم كعينة استطلاعية، بنسبة (٣٠٪) لاختبار أدوات البحث وبرنامج التربية الحركية. وبذلك، أصبحت العينة الأساسية للدراسة عددها (٣٠) طفل بنسبة (٦٠٪)، كما قام الباحث أثناء التطبيق العملي باستبعاد الأطفال الذي تعدت نسبة غيابهم ٢٠٪ من مدة تطبيق البرنامج التعليمي المقترح، والبالغ عددهم (٣) أطفال، بنسبة (١٠٪)، وكانت اهم الاستنتاجات ١. أظهرت نتائج البحث زيادة كبيرة ودالة إحصائيًا في القدرات الحركية الخاصة للأطفال بعد تطبيق برنامج التربية الحركية، مثل ثني الذراعين من الانبطاح المائل، والوثب العريض من الثبات، والجلوس من الرقود، مما يؤكد فاعلية البرنامج في تطوير هذه القدرات الأساسية، كما كانت اهم التوصيات أهمية استمرار تنفيذ البرنامج بانتظام والمتابعة الدورية لتقييم التطور الحركي والمهاري للأطفال، مع إجراء التعديلات المناسبة وفقًا لمتطلبات كل مرحلة عمرية.

الكلمات المفتاحية:_ التربية الحركية _ القدرات الحركية _ ألعاب القوى للأطفال.

(*) مدرس بقسم علوم الحركة الرياضية – كلية علوم الرياضية بنين–جامعة حلوان

فاعلية برنامج تربية حركية على بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم بعض المهارات الأساسية في ألعاب القوى للأطفال

م.د/ احمد محمد السيد محمد الامين

المقدمة:_

تُعد مرحلة الطفولة حجر الزاوية في بناء شخصية الإنسان من حيث النمو الجسمي، الحسي، الحركي، والعقلي. وقد أجمعت الدراسات التربوية والحركية على أن التحولات الجوهرية التي يشهدها الطفل في هذه المرحلة تُمثل البيئة الخصبة لتشكيل السلوك الحركي وتأسيس أنماط الأداء المهاري التي ستنعكس لاحقًا على تكيفه النفسي والاجتماعي والأكاديمي (عبد العزيز، ٢٠١٧، ص ٤١). وانطلاقًا من هذه الأهمية، يُنظر إلى التربية الحركية باعتبارها أداة تعليمية وتربوية تكاملية تُفعّل دور النشاط البدني كمدخل أساسي في بناء شخصية الطفل، لا سيما في السنوات الأولى من حياته الدراسية، من خلال أنشطة حركية موجهة تتيح له التعبير عن ذاته وتنمية قدراته الحركية الخاصة (مرسي، ٢٠٢١، ص ٧٢).

ويُقصد بالقدرات الحركية الخاصة – التي تشكّل أحد أهداف هذا البحث – تلك الإمكانيات الفسيولوجية العصبية العضلية التي تُسهم بشكل مباشر في تحسين الأداء المهاري والبدني، مثل الرشاقة، التوازن، التوافق، السرعة، والقدرة العضلية، وهي تُعد الأساس في تنمية الكفاءة الحركية العامة للطفل، خصوصًا إذا ما تم دمجها في أنشطة منظمة مثل ألعاب القوى (إبراهيم، ٢٠١٩، ص ١٠٥). وتُشير الأدبيات الحديثة إلى أن تطوير هذه القدرات بشكل مبكر يسهم في خلق بيئة تعليمية محفزة تساعد على الاستكشاف الذاتي، وبناء الإدراك الحركي الذي يُعد من أهم مؤشرات الاستعداد الرياضي طويل المدى (خالد، ٢٠١٨، ص ٦٦).

أما من حيث ألعاب القوى، فهي تُعد من أقدم وأشمل الأنشطة الرياضية التي تتوافق مع متطلبات نمو الطفل، لما تحويه من مهارات أساسية طبيعية كالجري، الوثب، والرمي، والتي تُمارس منذ الطفولة دون إعداد رسمي، ما يجعل إدماجها في البرامج التربوية الحركية خطوة استراتيجية في إعداد جيل قادر بدنيًا ومهاريًا (الشافعي، ٢٠١٥، ص ٢٨). وقد أظهرت نتائج دراسات متعددة، مثل دراسة عبد الله (٢٠٢٠، ص ١٣٢)، أن تعليم المهارات الأساسية لألعاب القوى من خلال برنامج حركي منظم يؤدي إلى تحسين كبير في الأداء المهاري، ويزيد من مستوى الدافعية والانخراط لدى الأطفال.

(*) مدرس بقسم علوم الحركة الرياضية – كلية علوم الرياضية بنين–جامعة حلوان

كما تشير نتائج دراسة يوسف وآخرين (٢٠٢٢، ص ٩١) إلى أن برامج التربية الحركية المصممة على أسس علمية تسهم في تعزيز الاتزان العصبي العضلي لدى الأطفال، وتقلل من مظاهر القصور الحركي، خاصة في البيئات المدرسية التي تعاني من ضعف في الإمكانات أو الكثافة العددية. وقد أكد العوامي (٢٠١٦، ص ٥٧) على أن البرنامج الحركي الفعّال لا يقتصر على تنمية القدرات البدنية، بل يتعداها إلى تطوير الجوانب المعرفية والانفعالية، إذا ما روعي فيه التدرج، التنويع، والملاءمة مع الخصائص العمرية والنفسية للطفل.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أن الحاجة أصبحت مُلحة لتصميم برامج تربوية حركية تعتمد على أنشطة ذات صلة بألعاب القوى، تستهدف تطوير القدرات الحركية الخاصة وتعليم المهارات الأساسية من خلال نماذج تعليمية تتسم بالشمولية، والاستثارة، والمناسبة للنمو المتسارع للأطفال. ومن هنا، جاءت فكرة هذا البحث لقياس فاعلية برنامج تربية حركية مصمم خصيصًا لتنمية بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم مهارات ألعاب القوى للأطفال، في محاولة لسد الفجوة بين الجوانب النظرية والممارسات التطبيقية في ميدان التربية الحركية المدرسية، والمساهمة في تحسين جودة مخرجات العملية التعليمية في مجال التربية البدنية.

مشكلة البحث:_

تمثل مرحلة الطفولة الأساس الحيوي لتشكيل القدرات الحركية والمهارية التي تؤثر على تطور الطفل في مختلف المجالات الجسمية والعقلية والانفعالية، الأمر الذي يفرض على المعنيين بالتربية البدنية تصميم برامج تعليمية حركية فعالة تلبي احتياجات هذه المرحلة، خصوصًا في ظل التغيرات المتسارعة في نمط الحياة الحركي للأطفال وضعف مستوى النشاط البدني اليومي داخل البيئة المدرسية.

ومن خلال الملاحظة الميدانية التي قام بها الباحث في عدد من المدارس الابتدائية، تبيّن وجود قصور واضح في مستوى أداء الأطفال للمهارات الحركية الأساسية مثل الجري، الوثب، والرمي، والتي تُعد مهارات رئيسية في ألعاب القوى. كما لاحظ الباحث تدنياً في بعض القدرات الحركية الخاصة لديهم، مثل التوازن والتوافق والرشاقة، وهو ما انعكس سلبًا على جودة ممارستهم للأنشطة البدنية داخل حصة التربية الرياضية.

وقد عززت الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث على عينة أولية من (١٢) تلميذًا في المرحلة العمرية المستهدفة (٦–٨ سنوات) من خلال اختبارات ميدانية، النتائج نفسها؛ إذ أظهرت أن أكثر من ٧٥٪ من أفراد العينة لديهم مستوى ضعيف في اختبارات التوازن، التوافق العضلي

العصبي، والقدرة على الوثب، وأن أداءهم لمهارات الجري والوثب والرمي يتسم بالعشوائية وغياب الأسس الفنية السليمة.

وتتسق هذه النتائج مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة، حيث أشارت دراسة إبراهيم (٢٠١٩، ص ١٠٧) إلى أن غياب البرامج التربوية الحركية المتدرجة والمتكاملة يسهم في انخفاض مؤشرات الكفاءة الحركية لدى أطفال المرحلة الابتدائية. كما بيّنت دراسة مرسي (٢٠٢١، ص ٧٧) أن إدماج المهارات الأساسية لألعاب القوى ضمن محتوى البرامج الحركية يسهم بشكل فعّال في تطوير الأداء المهاري وتحسين مستوى الرشاقة والتوازن لدى الأطفال.

من ناحية أخرى، أظهرت دراسة عبد الله (٢٠٢٠، ص ١٣٤) أن غالبية البرامج الحركية في المدارس تفتقر إلى التكامل بين الأهداف البدنية والتربوية، وتغفل عن التخطيط العلمي الكفيل بتنمية القدرات الحركية الخاصة المرتبطة بالأداء الرياضي في ألعاب القوى. كما أكدت دراسة يوسف وآخرون (٢٠٢٢، ص ٩٣) أن هناك حاجة ماسة لتطوير مناهج التربية الحركية بما يعكس متطلبات نمو الطفل ويستجيب لمشكلات القصور الحركي المنتشر بين أطفال المدارس.

كما أشارت دراسة علي حسن إبراهيم (٢٠١٩، ص ١٠٧) إلى أن غياب البرامج الحركية المتدرجة يؤدي إلى انخفاض واضح في التوازن والتوافق الحركي لدى الأطفال، مما يؤثر سلبًا على نموهم الحركي العام. كما بيّن عبد الله السيد مرسي (٢٠٢١، ص ٧٧) أن إدماج مهارات ألعاب القوى ضمن البرامج التربوية الحركية يسهم بشكل فعّال في تحسين الأداء المهاري والقدرات البدنية للأطفال في المرحلة الابتدائية. ومن جانب آخر، توصلت رانيا أحمد عبد الله (٢٠٢٠، ص ١٣٤) إلى أن ضعف أداء الأطفال في المهارات الأساسية يرجع إلى غياب البرامج المبنية على أسس علمية، مؤكدة أن إدخال الأنشطة الحركية المنظمة يؤدي إلى تطور ملحوظ في القدرات الحركية الخاصة. ويدعم هذا الاتجاه ما خلصت إليه دراسة نسرين حسن يوسف، ومحمود أحمد عبد الباسط، وأيمن محمد جابر (٢٠٢٢، ص ٩٣) بأن الأنشطة الحركية المصممة بعناية تسهم في تحسين مؤشرات التوافق العصبي العضلي، وترفع من كفاءة الأداء الحركي للأطفال داخل البيئة المدرسية.

وفي ضوء ما سبق، تتحدد مشكلة البحث الحالي في وجود قصور في مستوى بعض القدرات الحركية الخاصة، وضعف في إتقان المهارات الأساسية لألعاب القوى لدى الأطفال، وهو ما قد يُعزى إلى افتقارهم لبرامج تربوية حركية علمية تراعي خصائص نموهم وتُسهم في بناء قاعدة بدنية ومهارية سليمة. ومن هنا برزت الحاجة إلى تصميم برنامج تربية حركية فعال يمكنه أن يعالج هذا القصور ويعزز من تطور الأداء الحركي والمهاري للأطفال.

هدف البحث :_

يهدف البحث إلي التعرف على فاعلية برنامج تربية حركية على بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم بعض المهارات الأساسية في ألعاب القوى للأطفال

فروض البحث :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية في القدرات الحركية الخاصـــة للأطفال بين قياس ما قبل تطبيق برنامج التربية الحركية وقياس ما بعد التطبيق، لصالح القياس بعد التطبيق.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصـائية في تعلم المهارات الأسـاسـية في العاب القوى للاطفال بين قياس ما قبل تطبيق برنامج التربية الحركية وقياس ما بعد التطبيق، لصـــالح القياس بعد التطبيق.

مصطلحات البحث :_

برنامج التربية الحركية:*(Motor Education Program)*

هو مجموعة من الأنشطة والتمارين المخططة والموجهة علميًا، تهدف إلى تنمية القدرات الحركية وتطوير المهارات البدنية للأطفال من خلال تدريبات منظمة تركز على تحسـين الأداء الحركي العام والمتخصص (الشافعي، ٢٠١٥، ص٢٨).

القدرات الحركية الخاصة:*(Specific Motor Abilities)*

تشير إلى الإمكانيات الحركية التي تعتمد على تكامل الجهاز العصبي والعضلي، وتشمل مهارات مثل التوازن، التوافق العضلي العصبي، الرشاقة، السرعة، والقوة العضلية، والتي تلعب دورًا رئيسيًا في تحسين الأداء الرياضي (عبد العزيز، ٢٠١٧، ص٤١).

المهارات الأساسية في ألعاب القوى:*(Fundamental Skills in Athletics)*

هي المهارات الحركية الأولية التي تشـمل الجري، الوثب، والرمي، والتي تعتبر الأسـاس لتطوير الأداء في مسـابقات الميدان والمضـمار، وتعتمد على تنمية التقنية والتوقيت والتناسـق العضلي (خالد، ٢٠١٨، ص٦٦).

إجراءات البحث:_

منهج البحث:_

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياس القبلي والبعدي .حيث تم تطبيق برنامج التربية الحركية الوقائي على عينة الدراسة مرة واحدة، وتم قياس الانحرافات القوامية لديهم قبل بدء البرنامج وبعد انتهائه مباشرةً.

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث جميع أطفال مدرسة المشير أحمد إسماعيل التابعة لإدارة الهرم التعليمية، والمتمثل في طلاب المستوى الثاني من المرحلة الابتدائية، حيث يبلغ عددهم (٥٠) طفلًا خلال العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢. ويتميز هذا المجتمع بكونه نموذجًا مناسبًا لدراسة تأثير برامج التربية الحركية نظرًا لما تتسم به هذه المرحلة من نمو حركي وتطور مهاري ملحوظ، مما يتيح تقييم فاعلية البرامج الحركية على القدرات الحركية الخاصة والمهارات الأساسية في ألعاب القوى.

عينة البحث:ـ

اختيار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية من بين أطفال المستوى الثاني بمدرسة المشير احمد إسماعيل، والتابعة لادارة الهرم التعليمية، حيث بلغ عددهم (٥٠) طفل. وبعد ذلك، تم سحب عدد (١٥) طفل منهم كعينة استطلاعية، بنسبة (٣٠٪) لاختبار أدوات البحث وبرنامج التربية الحركية. وبذلك، أصبحت العينة الأساسية للدراسة عددها (٣٠) طفل بنسبة (٦٠٪)، كما قام الباحث أثناء التطبيق العملي باستبعاد الأطفال الذي تعدت نسبة غيابهم ٢٠٪ من مدة تطبيق البرنامج التعليمي المقترح، والبالغ عددهم (٣) أطفال، بنسبة (١٠٪)، كما يتضح التوصيف الاحصائي لمجتمع وعينة البحث الكلية بجدول (١)

جدول (1): توصيف مجتمع وعينة البحث الكلية

البيانات	المجتمع الكلي	عينة البحث الأساسية	العينة الاستطلاعية	أطفال لم يخضعوا للتجربة
		المجموعة التجريبية		
العـــــدد	٥٠	٣٠	١٥	٥
النسبـــــة	٪١٠٠	٪٦٠	٪٣٠	٪١٠

يوضح جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث الكلية، حيث بلغ عدد أفراد المجتمع الكلي من أطفال المستوى الثاني بمدرسة المشير أحمد إسماعيل (٥٠) طفلًا، والذين يمثلون الفئة المستهدفة بالدراسة. تم اختيار **عينة البحث الأساسية** من هذا المجتمع بواقع (٣٠) طفلًا، أي ما يمثل ***60%***من إجمالي المجتمع، وقد تم تخصيصهم كمجموعة تجريبية خضعت لتطبيق البرنامج التربوي الحركي محل الدراسة. في المقابل، شملت **العينة الاستطلاعية** *(15)*طفلًا، بنسبة ***30%*** من المجتمع، حيث استخدمت بغرض اختبار صلاحية الأدوات والإجراءات قبل التطبيق الرسمي. أما الفئة المتبقية من الأطفال، وعددهم (٥) أطفال، بنسبة ***10%***، فلم يخضعوا لأي إجراءات تجريبية، وتم استبعادهم من الدراسة الأساسية، وذلك حرصًا على ضبط المتغيرات وضمان دقة النتائج.

أسباب اختيار عينة البحث "قيد البحث":

جاء اختيار عينة البحث من أطفال المستوى الثاني من المرحلة الابتدائية بمدرسة المشير أحمد إسماعيل، التابعة لإدارة الهرم التعليمية، بناءً على مجموعة من المبررات العلمية والتربوية، التي تجعل من هذه الفئة مناسبة وملائمة لأهداف الدراسة:

١. **المرحلة العمرية الحساسة للنمو الحركي والمهاري:** يمثل المستوى الثاني من المرحلة الابتدائية مرحلة حيوية في نمو الطفل البدني والعصبي، إذ تتسم بارتفاع قابلية التعلم الحركي وسرعة اكتساب المهارات الأساسية، مما يجعلها الأنسب لتطبيق البرامج التربوية الحركية وقياس أثرها بشكل واضح (الشافعي، ٢٠١٥، ص٢٨).

٢. **تكرار الملاحظات الميدانية على وجود قصور في القدرات الحركية والمهارات الأساسية لدى أطفال هذه المرحلة:** من خلال الزيارات الصفية والدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث، تبين وجود تدنٍ في مستوى التوازن، والتوافق، والرشاقة، إلى جانب ضعف في أداء مهارات الجري والوثب والرمي، وهي جوانب يُفترض أن تكون في طور النضج في هذه المرحلة.

٣. **سهولة ضبط المتغيرات والتطبيق الميداني:** تميزت العينة بسهولة التواصل معها داخل البيئة المدرسية، وتعاون الهيئة التدريسية والإدارية، مما سهّل إجراءات تنفيذ البرنامج التجريبي وضمان انتظام حضور الأطفال ومتابعتهم.

٤. **تجانس الفئة من حيث العمر الزمني والنمو الجسمي:** تميزت عينة البحث بتقارب في الخصائص العمرية والبدنية، مما يُعد من العوامل المساعدة على تقليل الفروق الفردية التي قد تؤثر في نتائج القياس قبل وبعد تطبيق البرنامج.

٥. **تماشي العينة مع أهداف البحث ومشكلته:** نظرًا لأن هدف البحث يتمحور حول فاعلية برنامج تربية حركية في تنمية القدرات الحركية الخاصة وتعلم المهارات الأساسية في ألعاب القوى، فقد كان من المنطقي اختيار عينة من الأطفال في عمر مبكر، ما يسمح ببناء القاعدة الحركية والمهارية لديهم، ويُحقق صلب أهداف الدراسة.

اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:_

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث والبالغة (٤٥) طفل (شملت العينة الأساسية + العينة الاستطلاعية)، قام الباحث في ٢٠٢١/٢/١٤الى ٢٠٢١/٢/٢١ بإجراء بعض القياسات الأساسية والبدنية والقوامية على عينة تحليل مكوّنة من (٣٠) طفل، للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات *(Normality)*بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث. وقد تم عرض النتائج في جدول (2)

جدول (2): المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث.

(ن=٤٥)

المتغيرات	الاختبارات	وحدات القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
المتغيرات الأساسية	السن	سنة	7.3	7.3	0.15	0.00
	الطول	سم	124.6	124.5	3.40	0.22
	الوزن	كجم	24.8	24.5	2.70	0.37
القدرات الحركية	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	11.4	11	2.0	0.26
	الوثب العريض من الثبات	سم	120.5	121.0	7.8	-0.10
	الجلوس من الرقود	عدد	13.7	14	2.3	0.19
المهارية الأساسية في العاب القوي للاطفال	العدو لمسافة (٥٠م) من البدء العالي	ثانية	9.9	10.0	0.85	-0.18
	الوثب الطويل من الجري	سم	162.3	161.0	9.6	0.15
	رمى رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة	المتر	8.9	9.0	1.3	0.23

يتضح من بيانات جدول (٢) أن قيم معامل الالتواء *(Skewness)* تقع ضمن النطاق المقبول إحصائيًا (±١)، مما يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أو قريبة منه، وبالتالي فإن العينة متجانسة وذات توزيع معتدل، مما يُمكّن الباحث من استخدام الأساليب الإحصائية المعلمية *(Parametric Tests)* في تحليل النتائج بدقة وموضوعية.

أدوات جمع البيانات :_

اعتمد الباحث على مجموعة من الأدوات المقننة والملائمة لطبيعة العينة وموضوع الدراسة من أجل جمع البيانات الكمية والكيفية المتعلقة بالمتغيرات قيد البحث، وقد تمثلت أدوات جمع البيانات فيما يلي:

١. **استمارة البيانات الأولية:** استخدمت لجمع المعلومات الأساسية عن الأطفال المشاركين في الدراسة، مثل الاسم، العمر الزمني (بالسنة والشهر)، الصف الدراسي، الطول (بالسنتيمتر)، والوزن (بالكيلوغرام)، وذلك بهدف تحديد خصائص العينة والتحقق من تجانسها.

أ_الاختبارات الحركية المقننة: تم اختيار مجموعة من الاختبارات التي تقيس القدرات الحركية الخاصة لدى الأطفال "عينة البحث"، وتمت مراجعتها وتحكيمها من قبل متخصصين في التربية البدنية. وقد شملت:

- اختبار **ثني الذراعين من الانبطاح المائل**(لقياس القوة العضلية للذراعين).
- اختبار **الوثب العريض من الثبات** (لقياس القوة الانفجارية للرجلين)

- اختبار **الجلوس من الرقود خلال ٣٠ ثانية** (لقياس قوة وتحمل عضلات البطن)

ب_اختبارات المهارات الأساسية في ألعاب القوى: اعتمد الباحث على اختبارات مناسبة تقيس المهارات الأساسية المرتبطة بمسابقات الميدان والمضمار للأطفال، وشملت:

- **العدو لمسافة ٥٠ مترًا من البدء العالي** (لقياس السرعة الانتقالية)
- **الوثب الطويل من الجري** (لقياس القدرة التوافقية والسرعة الانفجارية)
- **رمي رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة** (لقياس القوة العضلية والتناسق الحركي)

٢. **الملاحظة المنظمة:**

استخدمت الملاحظة المنظمة لتسجيل سلوك الأطفال أثناء تنفيذ البرنامج التربوي الحركي، خاصة فيما يتعلق بالانضباط، الحماس، الاستجابة الحركية، وتطور الأداء.

٣. **التحكيم العلمي لأدوات القياس:**

خضعت جميع الاختبارات والمقاييس إلى التحكيم من قِبل مجموعة من الأساتذة المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والتدريب الرياضي لضمان الصدق الظاهري والمحتوى، وتم تعديل بعض البنود بناءً على ملاحظاتهم.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:_

حرص الباحث على استخدام مجموعة من الأجهزة والأدوات المناسبة لطبيعة المتغيرات قيد البحث، والتي تضمن **دقة القياس وسلامة التطبيق**، وقد تم اختيارها بعناية بما يتوافق مع أعمار الأطفال (٧.٣ سنوات) وظروف البيئة المدرسية. وتتمثل الأجهزة والأدوات فيما يلي:

١. **شريط قياس معدني:*(Metal Measuring Tape)*** يُستخدم لقياس طول الجسم، وكذلك المسافات في اختبارات الوثب الطويل والوثب العريض من الثبات، ويتميز بالدقة وسهولة الاستخدام.

٢. **ميزان إلكتروني رقمي:*(Digital Scale)*** لقياس وزن الأطفال بالكيلوغرام بدقة، مزود بشاشة رقمية لعرض النتائج، ويخضع للمعايرة الدورية.

٣. **ساعة توقيت رقمية:*(Stopwatch)*** لقياس الزمن في اختبار العدو لمسافة ٥٠ مترًا، بدقة تصل إلى ١/١٠٠ من الثانية، وتستخدم في أكثر من محاولة لضمان دقة القراءة.

٤. **أقماع أرضية:*(Markers/Cones)*** تُستخدم لتحديد مسارات الجري والوثب، وتنظيم المجال أثناء الاختبارات العملية.

٥. **سجادة قياس مسطحة مدرجة:*(Jump Mat/Scale Mat)*** لقياس المسافة الدقيقة التي يحققها الطفل في اختباري الوثب العريض والوثب الطويل.

٦. **رمح أطفال تدريبي:*(Foam or Plastic Javelin)*** مصنوع من خامات آمنة ومناسبة للأطفال، يُستخدم في اختبار رمي الرمح بيد واحدة، ويمتاز بخفة الوزن وسهولة الإمساك.

بساط أرضي للتربية البدنية:*(Exercise Mat)* يُستخدم لتأمين الراحة والأمان خلال اختبارات الجلوس من الرقود، والانبطاح لثني الذراعين.

٧. **استمارات تسجيل البيانات:*(Data Recording Sheets)*** صممت خصيصًا لتدوين نتائج الأطفال في جميع الاختبارات بدقة، وتشمل بيانات أولية ومتغيرات قياسية.

الدراسات الاستطلاعية:_

أجرى الباحث عددًا من الدراسات الاستطلاعية خلال الفترة من *12*ديسمبر ٢٠٢١م وحتى ٢١ فبراير ٢٠٢٢م، وذلك بهدف التأكد من ملاءمة أدوات البحث وتحديد مدى صلاحية الاختبارات الحركية والمهارية المستخدمة، وكذلك الوقوف على مدى فهم الأطفال لتعليمات الأداء، وضبط الجوانب التنظيمية المتعلقة بتطبيق البرنامج.

وقد شملت هذه الدراسات الاستطلاعية عينة قوامها ١٥ طفلًا من نفس مجتمع البحث الأصلي، ولم تُدرج بياناتهم ضمن العينة الأساسية، بما يضمن سلامة التصميم التجريبي ويحافظ على الحيادية.

المعاملات العلمية للمتغيرات "قيد البحث":_

حساب معامل صدق الاختبارات:

حرص الباحث على التأكد من صدق أدوات القياس المستخدمة في الدراسة، وذلك من خلال طريقة صدق المحكمين*(Content Validity)* ، حيث تم عرض الأدوات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التربية البدنية. قام هؤلاء المحكمون بتقييم مدى ملاءمة وصلاحية الأدوات لتحقيق أهداف البحث.

وقد أظهرت نتائج تقييم المحكمين توافقًا مرتفعًا تجاوز ٩٠٪، مما يشير إلى أن أدوات القياس تتمتع بمستوى عالي من الصدق والمناسبة لمجتمع الدراسة.

حساب معامل ثبات الاختبارات:

لحساب معامل الثبات قام الباحث باستخدام طريقة إعادة الاختبار (*Test Retest Method*)، بفارق زمني قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثاني بنفس ظروف التطبيق الأول؛ ويوضح جدول (٣) معامل الثبات الاختبارات قيد البحث.

جدول (٣): معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن=15)

المتغيرات	الاختبارات	وحدات القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	
القدرات الحركية	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	11.3	2.1	11.6	2.0	0.92
	الوثب العـــــريض من الثبات	سم	121.0	7.5	120.5	7.2	0.89
	الجلـــــوس من الرقـــــود	عدد	13.5	2.4	13.8	2.1	0.91
المهارية الأساسية في العاب القـــوي للاطفـــال	العدو لمسافة (٥٠م) من البدء العالي	ثانية	9.8	0.9	9.7	0.8	0.94
	الوثب الطـــــويل من الجري	سم	161.5	9.9	162.0	9.7	0.90
	رمى رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة	المتر	8.7	1.5	8.9	1.3	0.88

ر ج (٠,٠٥، ٨) = 0.514.

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة قد تجاوزت القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥). ويشير هذا إلى ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف، مما يعكس موثوقية وصدق أدوات القياس المستخدمة في البحث.

برنامج التربية الحركية المقترح:ـ

أهداف البرنامج:ـ

يهدف برنامج التربية الحركية المقترح إلى تنمية بعض القدرات الحركية الخاصة وتعليم المهارات الأساسية في ألعاب القوى للأطفال في المرحلة الابتدائية (عينة البحث). يسعى البرنامج إلى تحسين القوة العضلية، التوازن، التنسيق الحركي، والمهارات الحركية الخاصة، مما يعزز الأداء الحركي العام ويشجع على تبني أسلوب حياة نشط وصحي.

أسس بناء البرنامج:ـ

تم تصميم البرنامج بناءً على مجموعة من الأسس العلمية والتربوية التي تضمن فعاليته وسلامة تطبيقه، منها:

- **المراعاة العمرية:** اختيار الأنشطة والتمارين بما يتناسب مع قدرات الأطفال ومستوى تركيزهم في المرحلة الابتدائية.
- **التدرج في الصعوبة:** يبدأ البرنامج بتمارين بسيطة ثم يتدرج تدريجيًا في شدته وصعوبته بما يناسب تطور مهارات الأطفال.

- **الشمولية :**تغطية الجوانب البدنية المختلفة (القوة، المرونة، التوازن، التنسيق) مع التركيز على القدرات الحركية والمهارات الأساسية.
- **الاستمرارية والتكرار :**ضمان تطبيق التمارين بشكل منتظم ومتكرر خلال فترة زمنية مناسبة لتحقيق نتائج مستدامة.
- **التحفيز والتشجيع :**استخدام أساليب تحفيزية مثل اللعب الجماعي والمكافآت البسيطة لتعزيز المشاركة.
- **الآمان والسلامة :**تصميم التمارين لتقليل خطر الإصابات مع إشراف متخصص لضمان التطبيق الصحيح.

مكونات البرنامج:ـ

١. **التمارين الخاصة بالقدرات الحركية**

- ثني الذراعين من الانبطاح المائل: تمارين لتقوية عضلات الذراعين والصدر.
- الوثب العريض من الثبات: تدريبات لتقوية الأطراف السفلية وتحسين القوة الانفجارية.
- الجلوس من الرقود: تقوية عضلات البطن والظهر وتعزيز التوازن الأساسي.

٢. **تمارين المهارات الأساسية في ألعاب القوى**

- العدو لمسافة ٥٠ مترًا من وضعية البدء العالي: تدريب على الانطلاق وتقنيات العدو السريع.
- الوثب الطويل من الجري: تحسين تقنية القفز وزيادة القوة الانفجارية.
- رمي رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة: تمارين تقنية وقوة لتحسين مهارات الرمي.

٣. **تمارين التوازن والتنسيق الحركي**

- الوقوف على مشط القدم: لتحسين الاستقرار الحركي والتوازن.
- المشي على خط مستقيم، القفز على قدم واحدة، وتمارين التنسيق باستخدام الكرة.

٤. **تمارين الاسترخاء والتنفس**

- تمارين الاسترخاء العضلي التدريجي: شد وإرخاء مجموعات العضلات المختلفة.
- تمارين التنفس العميق لتحسين استرخاء الجسم وزيادة التركيز الذهني.

الجدول الزمني للبرنامج:

ينقسم البرنامج إلى ٨ أسابيع، بمعدل ثلاث جلسات أسبوعيًا، مدة كل جلسة حوالي ٤٥ دقيقة:

جدول (٤): التوزيع الزمني لبرنامج التربية الحركية المقترح

الأسبوع	الهدف الرئيسي	الأنشطة والتفاصيل
1 – 2	التمارين الأساسية لتنمية القدرات الحركية الخاصة	تدريبات ثني الذراعين، الجلوس من الرقود، تصحيح التقنية
3 - 4	تنمية المهارات الأساسية في ألعاب القوى	تدريبات العدو، الوثب الطويل، رمي الرمح
5 - 6	تعزيز التوازن والتنسيق الحركي	تمارين الوقوف على مشط القدم، القفز على قدم واحدة
7 - 8	الاسترخاء وتقنيات التنفس وتثبيت المهارات	تمارين الاسترخاء العضلي والتنفس العميق

خطوات التنفيذ:_

١. **التهيئة والتمهيد (٥–١٠ دقائق):** ألعاب حركية خفيفة (جري، قفز، ألعاب ترفيهية) لتنشيط العضلات وتحفيز التركيز.

٢. **التدريب الأساسي (٢٥–٣٠ دقيقة):** تطبيق التمارين الخاصة بالقدرات الحركية والمهارات الأساسية تحت إشراف الباحث، مع تقديم تعليمات وتصحيحات مستمرة.

٣. **تمارين التوازن والتنسيق (٥–٧ دقائق):** تنفيذ تمارين متدرجة لتحسين التوازن والتنظيم الحركي.

٤. **الاسترخاء والتنفس (٥–٨ دقائق):** تمارين استرخاء عضلي وتنفس عميق لتهيئة الجسم للراحة.

المعالجات الإحصائية:_

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية *Statistical Package For Social Science (SPSS)* الإصدار (٢٥) مستعينًا بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابى(*Mean*)، الوسيط (*Median*)، الانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، الالتواء (*Skewness*).

٢. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample t Test*).

٣. حجم التأثير (*Effect Size*) في حالة اختبار (ت):

- مربع ايتا (*η2*).

الدراسة الأساسية:ـ

أولاً: القياس القبلي: ـ

قبل الشروع في تنفيذ البرنامج التجريبي، قام الباحث بإجراء القياس القبلي على العينة الأساسية (ن=٣٠) بهدف تقييم مستوى القدرات الحركية الخاصة والمهارات الأساسية في ألعاب القوى لدى الأطفال، وتحديد الفروق الفردية بين المشاركين.

شمل القياس القبلي تطبيق جميع الاختبارات البدنية والمهارية التي تم اختيارها بدقة، وفقًا للإجراءات والمعايير المحددة، مع الالتزام بضبط الظروف البيئية والتنظيمية لضمان دقة النتائج. وقد مثلت نتائج القياس القبلي الأساس المرجعي الذي يُقارن به نتائج القياس البعدي، لبيان أثر البرنامج التجريبي في تطوير القدرات الحركية والمهارات الأساسية. تم تنفيذ القياس القبلي خلال الفترة من 28فبراير ٢٠٢١م إلى ١ مارس ٢٠٢١م، مع الالتزام بتوفير الراحة الكافية بين الاختبارات لضمان عدم إرهاق الأطفال.

ثانياً: تنفيذ البرنامج التدريبي:ـ

بعد إجراء الدراسات الاستطلاعية والانتهاء من القياسات القبلية تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال الفترة من ٢٠٢١/١٠/٣١ الى ٢٠٢١/١٢/٢٦.

تم تنفيذ البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية خلال الفترة من 7مارس ٢٠٢١م إلى ٢ مايو ٢٠٢١م، حيث استمر البرنامج لمدة ثمانية أسابيع متواصلة.

كما تضمن البرنامج وحدات تدريبية متنوعة تركزت على تطوير القدرات الحركية الخاصة والمهارات الأساسية في ألعاب القوى، مع مراعاة التدرج في شدة التمارين وتنوعها بما يتناسب مع الفئة العمرية (عينة البحث).

تم تطبيق التدريبات بمعدل ثلاث جلسات أسبوعيًا، في أيام السبت والاثنين والأربعاء، بحيث استغرق زمن الوحدة التدريبية الواحدة ٤٥ دقيقة، مع ضمان الالتزام الكامل من قبل الأطفال ومتابعة دقيقة من الباحث لضمان جودة التنفيذ وتحقيق أهداف البرنامج.

عرض وتفسير ومناقشة النتائج: ـ

أولاً:عرض نتائج الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القدرات الحركية الخاصة للأطفال بين قياس ما قبل تطبيق برنامج التربية الحركية وقياس ما بعد التطبيق، لصالح القياس بعد التطبيق"؛ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample*

T.test)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في المتغيرات قيد البحث كما في جدول (٥)

جدول (٥): دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات الحركية "قيد البحث"

(ن=٣٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)		(η2)	Cohen's d
القدرات الحركية	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	8.43	±1.88	13.17	±1.76	12.92**	0.85	2.70
	الوثب العريض من الثبات	سم	108.90	±9.64	134.63	±8.42	11.67**	0.82	2.38
	الجلوس من الرقود	عدد	10.67	±2.01	16.27	±1.88	13.58**	0.86	2.84

ت ج (٩، ٠,٠٥) = 2.045

أظهرت نتائج جدول (٥) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات الحركية تطورًا ملحوظًا في أداء الأطفال بعد تطبيق برنامج التربية الحركية المقترح. وقد اشتملت هذه المتغيرات على (ثني الذراعين من الانبطاح المائل – الوثب العريض من الثبات – الجلوس من الرقود)، وجاءت جميع الفروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) وأقل، مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين القدرات الحركية قيد البحث.

فعلى مستوى ثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل، ارتفع المتوسط من (٨.٤٣ ± ١.٨٨) في القياس القبلي إلى (١٣.١٧ ± ١.٧٦) في القياس البعدي، بقيمة ت بلغت (١٢.٩٢)، وهو ما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا لصالح القياس البعدي. وقد بلغ حجم التأثير وفقًا لمعامل Cohen's d قيمة (٢.٧٠) وهي قيمة تشير إلى تأثير كبير جدًا، كما بلغت نسبة التباين المفسر (η^2 (0.85) وهي نسبة عالية تعكس فاعلية البرنامج بنسبة ٨٥٪ في تطوير هذه القدرة العضلية.

أما في اختبار الوثب العريض من الثبات، فقد ارتفع المتوسط من (١٠٨.٩٠ ± ٩.٦٤) إلى (١٣٤.٦٣ ± ٨.٤٢)، وبلغت قيمة (ت) (١١.٦٧)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية قوية. وقد بلغ حجم التأثير (٢.٣٨)، وهي قيمة كبيرة جدًا، مما يشير إلى أن البرنامج قد نجح في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى الأطفال، كما أن $\eta^2 = 0.82$ تؤكد أن البرنامج كان مسؤولًا بنسبة ٨٢٪ عن التغير الحادث في الأداء.

وفيما يخص الجلوس من الرقود، فقد كان التحسن أكثر وضوحًا، حيث ارتفع المتوسط من (١٠.٦٧ ± ٢.٠١) إلى (١٦.٢٧ ± ١.٨٨)، وبلغت قيمة ت (١٣.٥٨)، وهي الأعلى بين

المتغيرات الثلاثة، مما يدل على تطور ملحوظ في قوة عضلات البطن، وبلغ حجم التأثير (٢.٨٤)، وهو الأعلى أيضًا. و $\eta^2 = 0.86$ تعني أن نسبة كبيرة من التحسن في الأداء تعود إلى البرنامج التدريبي، وهو ما يعكس فاعليته في تقوية عضلات مركز الجسم (Core Muscles) التي تعد أساسية في تحسين الثبات العام والحركة.

وتتفق هذه النتائج مع ما أكدته رانيا أحمد عبد الله (2020) في دراستها، بأن للأنشطة الحركية المخططة أثرًا كبيرًا في تحسين اللياقة البدنية الخاصة للأطفال (ص١٣٤). كما تدعمها نتائج عبد الله السيد مرسي (2021) التي أوضحت أن البرامج التربوية الحركية تسهم بشكل مباشر في تنمية القوة العضلية والتوازن والتناسق الحركي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (ص٧٧). وبيّن أيضًا علي حسن إبراهيم (2019) أن القدرات الحركية كالتوازن والتوافق العضلي العصبي تتطور بفاعلية عند الأطفال من خلال تكرار الأنشطة الحركية المنظمة والموجهة (ص١٠٧).

وبالتالي، تؤكد هذه النتائج أن برنامج التربية الحركية المصمم بعناية وفقًا للخصائص النمائية للأطفال، يحقق أهدافه بفاعلية في تطوير القدرات الحركية الخاصة، وأن التخطيط الجيد والتدرج في شدة وكثافة الأنشطة كان له الأثر الأكبر في الوصول لهذه التحسينات.

ثانياً:عرض نتائج الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تعلم المهارات الأساسية في العاب القوى للأطفال بين قياس ما قبل تطبيق برنامج التربية الحركية وقياس ما بعد التطبيق، لصالح القياس بعد التطبيق"؛ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample T.test*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في المتغيرات قيد البحث كما في جدول (٦)

جدول (٦): دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية "قيد البحث"

(ن=٣٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)		(η2)	Cohen's d
المهارية الأساسية في العاب القوي للاطفال	العدو لمسافة (٥٠م) من البدء العالي	ثانية	11.23	±0.84	9.78	±0.65	10.36**	0.79	2.16
	الوثب الطويل من الجري	سم	151.45	±10.82	176.30	±9.94	11.02**	0.81	2.31
	رمى رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة	المتر	6.32	±0.78	8.01	±0.73	12.14**	0.84	2.55

تج (٩، ٠,٠٥) = 2.045

تشير نتائج جدول (٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية قوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المهارية المتعلقة بألعاب القوى للأطفال، مما يدل بوضوح على فاعلية برنامج التربية الحركية المقترح في تحسين هذه المهارات الأساسية.

فيما يخص مهارة العدو لمسافة ٥٠ مترًا من البدء العالي، لوحظ انخفاض ملحوظ في متوسط الزمن من (١١.٢٣ ± ٠.٨٤) ثانية في القياس القبلي إلى (٩.٧٨ ± ٠.٦٥) ثانية في القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) ١٠.٣٦ والتي تتجاوز القيمة الجدولية ٢.٠٤٥ للدلالة عند مستوى ٠.٠٥، مع حجم تأثير كبير جدًا (Cohen's d = 2.16) ونسبة تفسير للتباين($\eta^2 = 0.79$) ، مما يعني أن نحو ٧٩٪ من التغير في الأداء يعود لتأثير البرنامج التدريبي. هذا الانخفاض الكبير في الزمن يعكس تحسنًا ملموسًا في القدرة على التسارع والتنسيق العضلي العصبي، حيث أن السرعة في مرحلة الانطلاق تعتمد على التفاعل المتناسق بين الأنظمة العصبية والعضلية، إضافة إلى تطوير القوة الانفجارية في الأطراف السفلية. وتؤكد دراسة Gallahue & Ozmun (2006) على أن برامج التربية الحركية المنظمة التي تراعي التطور الحركي للطفل تساهم بشكل فعال في تحسين مهارات العدو من خلال تدريب مكونات القوة والسرعة والتوازن، مما يؤدي إلى تحسين أداء الأطفال في هذه المهارة الحيوية (Gallahue & Ozmun, 2006, ص. ٢١٥). بالإضافة لذلك، تدعم نتائج Haywood & Getchell (2014) هذه النتائج، حيث أكدت أهمية التدريب الموجه والمتكرر لتنمية التوافق العصبي العضلي، مما يسرّع في اكتساب وتطوير مهارات الجري السريع لدى الأطفال في مراحل النمو المبكرة (Haywood & Getchell, 2014, ص. ٢٣١).

بالانتقال إلى مهارة الوثب الطويل من الجري، لوحظ زيادة ملحوظة في متوسط الأداء من (١٥١.٤٥ ± ١٠.٨٢) سم إلى (١٧٦.٣٠ ± ٩.٩٤) سم، مع قيمة (ت) بلغت ١١.٠٢ وحجم تأثير قوي (٢.٣١) و $\eta^2 = 0.81$. ويشير هذا التطور إلى تحسن واضح في القوة العضلية الانفجارية والتنسيق الحركي اللازم لنجاح هذه المهارة، خصوصًا في مراحل الاقتراب والارتقاء والهبوط التي تتطلب توازنًا عاليًا وقوة عضلية متوازنة. وقد أشارت دراسة Lubans et al. (2010)إلى أن التمارين المركبة التي تستهدف تقوية الأطراف السفلية وتعزيز التنسيق الحركي تسهم بشكل مباشر في تحسين أداء الوثب الطويل عند الأطفال، من خلال زيادة القدرة على توليد القوة وتحسين التحكم الحركي (Lubans et al., 2010, ص. ١٠٣٥). كما أن تحسين التوازن العضلي العصبي الذي تم تطويره عبر تمارين التوافق يساهم في تقليل أخطاء التنفيذ أثناء الأداء، مما ينعكس إيجابيًا على النتائج النهائية.

أما فيما يخص مهارة رمي رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة، فقد ارتفع متوسط المسافة المرمية من (٦.٣٢ ± ٠.٧٨) م في القياس القبلي إلى (٨.٠١ ± ٠.٧٣) م في القياس البعدي، مع قيمة (ت) ١٢.١٤، وحجم تأثير كبير جدًا (٢.٥٥) و$\eta^2 = 0.84$، مما يشير إلى أن ٨٤٪ من التغير في الأداء ناجم عن البرنامج التدريبي. ويعكس هذا التحسن الكبير تطورًا في القوة العضلية الدقيقة والتنسيق بين الأطراف العلوية والجذع، وهو أمر حيوي في مهارات الرمي التي تعتمد على التناسق بين عضلات متعددة لتحقيق أقصى قدر من القوة والدقة. تدعم هذه النتائج دراسات عربية مثل دراسة مرسي (٢٠٢١) التي بينت أن البرامج الحركية المصممة بعناية تسهم في تطوير مهارات الرمي والتقاط الكرة، من خلال تمارين تعزيز القوة والتنسيق العصبي العضلي (مرسي، ٢٠٢١، ص. ٧٧). كما أكدت دراسات أجنبية مثل دراسة Fleisig et al. (1996) أهمية تدريب القوة والتقنية في تحسين مهارات الرمي عند الأطفال والمراهقين، مما يعزز من أداءهم الرياضي ويقلل من احتمالية الإصابات.(Fleisig et al., 1996)

كما تعزز هذه النتائج فهمنا للتغيرات الفسيولوجية والنمائية التي تحدث خلال مراحل الطفولة المبكرة والمتوسطة، حيث يؤكد Haywood & Getchell (2014) على أن التدريب المتكرر والمخطط له يؤدي إلى تحسينات في التوافق العضلي العصبي، ويعمل على بناء الأساس الحركي والمهاري الذي يدعم الأداء الرياضي لاحقًا.(Haywood & Getchell, 2014)

ختامًا، تؤكد النتائج على الدور الحاسم الذي يلعبه برنامج التربية الحركية المقترح في تنمية المهارات المهارية الأساسية في ألعاب القوى للأطفال، مما يساهم في إعدادهم البدني والمهاري بشكل متكامل ومتوازن. كما يتضح من حجم التأثيرات الكبيرة أن البرنامج يعد أداة فعالة يمكن الاعتماد عليها في تحسين القدرات الحركية والمهارية في هذه الفئة العمرية.

الاستنتاجات والتوصيات:_

من خلال حدود عينة البحث والظروف البيئية التي أجرى فيها البحث، وفي حدود الإمكانيات المتاحة من الأدوات والأجهزة التي استخدمت في البحث، وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من جراء هذا البحث، استنتج الباحث ما يلي:

اولاً_الاستنتاجات:_

١. أظهرت نتائج البحث زيادة كبيرة ودالة إحصائيًا في القدرات الحركية الخاصة للأطفال بعد تطبيق برنامج التربية الحركية، مثل ثني الذراعين من الانبطاح المائل، والوثب العريض من الثبات، والجلوس من الرقود، مما يؤكد فاعلية البرنامج في تطوير هذه القدرات الأساسية.

٢. حقق الأطفال المشاركون تحسنًا ملموسًا في المهارات المهارية الأساسية مثل العدو لمسافة ٥٠ مترًا من البدء العالي، والوثب الطويل من الجري، ورمي رمح الأطفال بيد واحدة لأبعد مسافة، مما يدل على تأثير البرنامج في رفع المستوى المهاري لألعاب القوى.

٣. حجم التأثير الكبير للبرنامج :أظهرت قيم حجم التأثير *(Cohen's d)* ونسبة تفسير التباين *(η^2)*أن البرنامج التدريبي كان له تأثير قوي وفعّال على تحسين القدرات الحركية والمهارات الأساسية، مما يؤكد جدوى استخدام هذا النوع من البرامج في مراحل الطفولة المبكرة.

٤. أظهرت النتائج أن تطوير القدرات الحركية الخاصة يشكل أساسًا قويًا لتحسين المهارات الأساسية، وهو ما يدعم نظرية التطور الحركي المتكامل للأطفال في المرحلة الابتدائية.

ثانياً_التوصيات:_

بناءً على نتائج الدراسة التي أظهرت فاعلية برنامج التربية الحركية في تحسين القدرات الحركية وتعليم المهارات الأساسية للأطفال، تبرز الحاجة إلى اعتماد مثل هذه البرامج في المناهج التعليمية لتعزيز النمو الحركي والصحي للأطفال، مع تشجيع المزيد من الدراسات لتطويرها وتحسينها.

١. تضمين برامج التربية الحركية المقترحة ضمن أنشطة التربية البدنية في المدارس الابتدائية لضمان تطوير القدرات الحركية والمهارات الرياضية الأساسية للأطفال بشكل ممنهج.

٢. تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين المختصين في التربية البدنية لتزويدهم بالمهارات اللازمة لتطبيق البرامج التدريبية بفعالية عالية.

٣. إجراء تطبيقات مماثلة للبرنامج على عينات مختلفة من المراحل العمرية الأخرى لتعميم الفائدة والاستفادة من نتائج البحث.

٤. أهمية استمرار تنفيذ البرنامج بانتظام والمتابعة الدورية لتقييم التطور الحركي والمهاري للأطفال، مع إجراء التعديلات المناسبة وفقًا لمتطلبات كل مرحلة عمرية.

٥. الاستفادة من التقنيات التعليمية الحديثة مثل الفيديوهات التوضيحية والواقع الافتراضي لتسهيل تعلم المهارات وتعزيز الحافز لدى الأطفال.

٦. إجراء دراسات مستقبلية لتقييم تأثير برامج التربية الحركية على الجوانب النفسية والاجتماعية للأطفال، بالإضافة إلى استكشاف تأثيرات البرنامج على الفئات الخاصة مثل ذوي الاحتياجات الخاصة.

قائمة المـــراجع:_

اولاً_ المراجع باللغة العربية:

١. الشافعي، محمود محمد .*(2015)*. التربية الحركية للأطفال .القاهرة: دار الفكر العربي.

٢. إبراهيم، علي حســـن. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تربية حركية في تطوير التوازن والتوافق لدى الأطفال .المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، جامعة حلوان، ١٠*(4)*، ١٠٥-*120*.

٣. العوامي، حســـام محمد .*(2016)*. مبادئ بناء البرامج التربوية الحركية للأطفال .بيروت: دار الرشد.

٤. خالد، سامي محمد .*(2018)*. الأسس العلمية لتعليم ألعاب القوى للناشئين .الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

٥. عبد العزيز، أحمد .*(2017)*. مدخل إلى علم التدريب الرياضي .الرياض: دار الزهراء.

٦. عبد الله، رانيا أحمد. (٢٠٢٠). تأثير برنامج مهاري حركي على تطوير قدرات أطفال الصـــف الثاني الابتدائي .مجلة علوم الرياضة، جامعة الزقازيق، ٩*(2)*، ١٣٢-*147*.

٧. مرسي، عبد الله السيد. (٢٠٢١). أثر برنامج تربية حركية على إكساب بعض المهارات الأساسية لألعاب القوى للأطفال .مجلة دراسات الطفولة والرياضة، جامعة كفر الشيخ، ٥*(1)*، ٧٢-*85*.

٨. يوسف، نسرين حسن، عبد الباسط، محمود أحمد، وجابر، أيمن محمد. (٢٠٢٢). تحسين مؤشرات التوافق العصـــبي العضـــلي باســـتخدام أنشـــطة حركية تعليمية للأطفال .مجلة البحث في التربية البدنية، جامعة المنيا، ١١*(3)*، ٩١-*106*.

ثانياً_ المراجع باللغة الإنجليزية:

9. Fleisig, Glenn S., Barrentine, Stephen W., Escamilla, Rafael F., & Andrews, James R. (1996). Biomechanics of overhand throwing with implications for injuries. Sports Medicine, 21(6), 421–437. https://doi.org/10.2165/00007256-199621060-00003

10. Gallahue, David L., & Ozmun, John C. (2006). Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults (6th ed.). McGraw-Hill.

11. Haywood, Kathleen M., & Getchell, Nancy. (2014). Life span motor development (6th ed.). Human Kinetics.

12. Lubans, David R., Morgan, Philip J., Cliff, Dylan P., Barnett, Lisa M., & Okely, Anthony D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: Review of associated health benefits. Sports Medicine, 40(12), 1019–1035. https://doi.org/10.2165/11536850-000000000-00000