

”تأثير التمرينات الفنية الإيقاعية باستخدام الحبل على تنمية التحمل الدوري التنفسي للأطفال ذوي الإعاقة السمعية“

*أد / سناء محمود مأمون

*أد / سيدة على عبد العال

*أ/ نيرة محمد منتصر رستم

المقدمة ومشكلة البحث

إن الحركة والنشاط هما الشكل الأساسي للحياة ودوما كانت الحركة هي الطريقة الأساسية في التعبير عن الأفكار والمفاهيم، وعن الذات بوجه عام، والحركة هي أقدم أشكال الاتصال والمشاركة الوجدانية. (١:٥٦)

والدول المتحضرة قد تسابقت في تقديم أفضل الخدمات الحركية لأبنائها بصرف النظر عن اختلاف فهمهم وسنهم وفئاتهم وفي هذا يستوي المعاق والسوي حيث لم يعد المعاقين عبئا علي المجتمع كما كان في الماضي. (٣:٩٨)(١١:٥٤)

وإذا كان النشاط الحركي الجيد مطلب أساسي وهام لممارسة الأنشطة الرياضية للأطفال الأسوياء فإنه لا يقل أهمية للأطفال المعاقين وذلك لتأهيلهم للقيام بمتطلبات الحياة اليومية والمهنية والمهارات الرياضية المتعددة التي تنمي لديهم القدرات الحركية والاعتماد على النفس في مواجهة مشاكل الحياة وتساعدهم على إشباع حاجاتهم والشعور بالنجاح والتقدم مما يجعلهم يتفاعلون مع المجتمع الذي يعيشون فيه. (٨:٩١)(١٢:٥٥)

فقد "أشاركلأ من" أمين الخولي وأسامة راتب" (١٩٩٨) أنه تتأسس المهارات الحركية بشكل خاص علي المهارات الحركية الأساسية و أنماطها المتعددة وأنا يجب أن نبدأ بتعلم المهارات الحركية الأساسية فإذا ما اكتسب التلميذ الخبرة في

*أستاذ تدريب التمرينات الإيقاعية كلية التربية الرياضية بنات بالقاهرة – جامعة حلوان.

*أستاذ التعبير الحركي بكلية التربية الرياضية – قسم التمرينات والجمباز والعروض الرياضية-جامعة بني سويف

*باحثة دكتوراه قسم التمرينات والجمباز والعروض الرياضية - جامعة بني سويف

Beni-Suef Journal Of Physical Education And Sport Sciences
(B.J.P.E.S.S)

Website: <https://obsa.journals.ekb.eg/>

E-mail: journal.science@yahoo.com

أداء أنماطها المختلفة فإنه من السهل أن يتعلم أي مهارة حركية خاصة بالأنشطة الرياضية طالما أن النمط الحركي موجود ومكتسب لديه (٦ : ١٢٥) .
وأشار "حسن الباتع" (٢٠١٠م) أن قضية تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم تمثل تحدياً حضارياً للأمم والمجتمعات، لأنها قضية إنسانية بالدرجة الأولى، يمكن أن تعوق تقدم الأمم، باعتبار أن المعوقين يمثلون نسبة لا تقل عن (١٠%) من مجموع السكان على المستوى المحلي والدولي، وتشكل هذه الأعداد الكبيرة من ذوي الاحتياجات الخاصة فاقداً تعليمياً، يهدد الاقتصاد الوطني والعالمي، وطبقاً لبعض الإحصائيات المعلنة عبر الإنترنت فإن عدد المعاقين في العالم يبلغ (٦٠٠) مليون شخص، أكثر من (٨٠%) منهم في الدول النامية.

ومهما اختلفت الإحصاءات وتضاربت الأرقام فالمشكلة الأكبر تتمثل في ضالة عدد الذين يحصلون على الخدمات والرعاية منهم في الدول النامية، إذ أن الذين يحصلون على الخدمات المطلوبة في هذا المجال يمثلون (١,٩%) فقط من ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث أنها تحتاج إلى مؤسسات سواء أكانت حكومية أم غير حكومية، بالإضافة إلى أن تكاليفها باهظة للغاية، كما يتطلب الأمر تدريباً وإقامة وموظفين، مما يقضي بضرورة التعاون والتكاتف الاجتماعي بين جميع الفئات في رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مع البحث عن جهات مانحة لمحاولة إدخال هذه الفئات وغالبيتهم من الفقراء ومحدودي الدخل في عملية التنمية بدلاً من أن يكونوا عالة عليها. (٩ : ١)

و يذكر "أبو النجا عز الدين" (٢٠٠٠م) نقلاً عن الجمعية العامة للأمم المتحدة في إعلان حقوق المعاقين (٩) ديسمبر (١٩٧٥) والذي ينص على أن المعاقين هم مجموعة الأفراد غير القادرين على الإعتماد على أنفسهم كلياً أو جزئياً في إنجاز الأعمال المنوطة إليهم والمشاركات الرياضية إلا بمساعدات وتسهيلات خاصة تقدم لهم بهدف إدماجهم في الحياة العامة حسب مستوي الإعاقة أو القصور سواء كان عضوياً، عقلياً، أو جسمياً. (٢ : ٢١٦)

وتعتبر الإعاقة السمعية أحد الإعاقات التي يتعرض لها الأفراد حيث تقلل من قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة، وتتراوح في شدتها من الدرجة البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي، إلى الدرجة الشديدة جداً والتي ينتج عنها الصم.

ويشير كل من "حلمي إبراهيم وليلي فرحات" (١٩٩٨م) إلى أن المعاقين سمعياً يعتبروا الفئة التي عانت وما زالت تعاني الحرمان من التمتع بالحياة مع الأسوياء وذلك لأن حاسة السمع وسيلة لكي يتعرف بها الإنسان على بيئته الاجتماعية أي أنهم فئة تتطور حياتها بدون التمتع بالاتصال أو التعاون الكامل مع البيئة علي أساس سمعي. (١٠ : ٩٥)

وتشير الإحصائيات إلى حدوث زيادة مطردة في أعداد التلاميذ المعاقين سمعياً والمقيدين بمدارس التربية السمعية بالنسبة لأقرانهم من الفئات الأخرى سواء الفكرية أو البصرية إلا انه إذا كان عدد المعاقين سمعياً والمقيدين بمدارس التربية السمعية في مصر قد بلغ (٥٧٥٩) فرداً عام (١٩٩٠) فإن هذا التعداد قد تزايد حيث بلغ (٨٥٠٧) فرداً عام (١٩٩٥) أي أن الزيادة قد بلغت حوالي (٢٧٤٨) معاق سمعياً وقد أشارت الإحصاءات العالمية أيضاً إلى أن (٨) في الألف من الأطفال حتى سن العشرين لديهم إعاقة سمعية تتراوح بين الفقد الضعيف للسمع والفقد الكامل للإحساس بالصوت.

وهنا تظهر الحاجة إلى المزيد من الاهتمام من المؤسسات التربوية، نظامية كانت أو غير نظامية لرعاية هذه الفئة. (١٩ : ٣)

ويمكن للأطفال ضعاف السمع أو الصم أن يتعلموا الأنشطة والمهارات الحركية بنجاح سواء الفردية أو الجماعية وإنما العبرة بمدى تفهم المدرس لحالتهم، ومن الممكن استئثارهم لممارسة منافسة رياضية ككرة القدم أو الكرة الطائرة وخاصة إذا كانوا متقدمين في السن والأطفال الصغار منهم يجب البدء في تعليمهم المهارات الحركية الأساسية والأنماط المختلفة لها فإن ذلك أدعى لمزيد من التكيف الحركي

واللياقة الحركية لهم ولكن يجب الالتزام بعوامل الأمن والسلامة. (٤ : ٣٠٢ ، ٣٠٣)

(
والتمرينات الفنية هي إحدى الأنشطة الرياضية التنافسية العالمية للفتيات التي تتميز بالطابع الفني الجمالي الذي يحتاج إلى كفاءة عالية في الأداء وسرعة الاستجابة للإيقاعات الموسيقية المختلفة، ويظهر ذلك من خلال الربط الفني بين التمرينات والحركات الراقصة والباليه والحركات الشعبية الشبه أكروباتيه. (١٠ : (٩)(٢٨:٢٤)

وتشير "عطايات خطاب" (١٩٩٧م) و"سامية كامل" (٢٠٠٤م) إلى أن هذا النوع من التمرينات يستمد أسمه من النواحي الجمالية والقدرة التعبيرية والإتقان الفني للحركات والتكوينات المهارية مع ارتباط ذلك بالموسيقى المعبرة. (١٤:٢٣٩)(١٣:٧٨)

وتتفق كل عنايات محمد (٢٠٠٤م) نادية الطويل وآخرون (٢٠١٩م) على أن الحركات الأساسية التي تشتمل عليها جملة التمرينات الفنية سواء كانت فردية أو جماعية حرة أو باستخدام أدوات هي الوثبات والفجوات ، المرونة والتموجات ، الدورانات ، التوازنات بالإضافة إلى بعض عناصر الربط كالخطوات الراقصة والمرجحات واللفات . (١٧:٢٤٠)(٢٢ : ٨٠ ، ٨١)

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحثات وقراءتهن المختلفة عن الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة بصفة عامة وعن الصم والبكم بصفة خاصة وجدوا أن هذه الفئة لا تختلف اختلافاً كبيراً عن الأطفال الأسوياء حيث لا يفرق بينهم غير السمع والكلام فقط وهذا ما يؤثر عليهم ومما يؤدي إلى عدم إستغلال قدراتهم وامكانياتهم بالشكل الصحيح الذي يعمل على تنميتهم بدنياً ونفسياً واجتماعياً وجسمانياً ومن هنا جاءت فكرة

الباحثات في معرفة تأثير التمرينات الإيقاعية باستخدام الحبل على تنمية التحمل الدوري التنفسي للأطفال ذوي الإعاقة السمعية .

هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التمرينات الفنية الايقاعية باستخدام الحبل على تنمية التحمل الدوري التنفسي للأطفال ذوي الاعاقة السمعية.

فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى التحمل الدوري التنفسي للأطفال ذوي الاعاقة السمعية من (١١-١٤) سنة.

مصطلحات البحث :

الأصم الأبكم: Mute -The Deaf

عرفه "أحمد حسين اللقاني وأمير القرشي" (١٩٩٩) بأنه "ذلك الفرد الذي حرم من حاسة السمع منذ ولادته وهو فقدانه القدرة السمعية قبل تعلم الكلام أو من فقدتها بمجرد تعلم الكلام لدرجة أن آثار التعليم فقدت بسرعة وبالتالي لا يستطيع الكلام". (٤ : ١٥)

التمرينات الإيقاعية: Rhythmic Gymnastics

هي "شكل من أشكال الرياضة الحديثة الخاصة بالإناث، تؤدى بصورة فردية أو جماعية، بأدوات يدوية معينة وبمصاحبة موسيقية، حيث يتخذ فيها الجسم والأداة أوضاع وحركات إيقاعية جمالية أساسها الباليه وترتبط ببعض الحركات الأكروباتية والرقص الشعبي في إطار تروى خاص ومحدد.(١٦:١٩)

خطة وإجراءات البحث: -

منهج البحث:

استخدمت الباحثات المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الإعدادي بمدرسة التربية الخاصة بمحافظة بني سويف التي تتراوح أعمارهم بين (١١-١٤) سنة وبلغ عدد العينة (٢٤) تلميذة من ذوي الإعاقة السمعية تم تقسيمهم عشوائياً (١٦) تلميذة كعينة أساسية بالإضافة الى (٨) تلاميذ لإجراء الدراسة الاستطلاعية للبحث.

التجانس بين أفراد عينة البحث:

قد تم إجراء القياسات الخاصة بالتجانس وذلك بإيجاد معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الأساسية قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح للتمرينات الفنية الإيقاعية باستخدام الحبل، وذلك للدلالة على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية لضمان الإعتدالية في متغيرات البحث وكانت كالتالي:-

جدول (١)**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث****في الاختبارات (متغيرات البحث) (ن = ٢٤)**

نوع الاختبارات	اسم الاختبار	متغيرات البحث	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
معدلات النمو	معدلات النمو	السن	سنة	١٣,٤٠	٠,٥١٦	١٣,٠٠	٠,٤٨٤١
		الطول	سم	١٤٨,٦٠	٤,٠٠٦	١٥٠,٠٠	-١,٠٩٨٠
		الوزن	كجم	٤٣,٨٠	٣,٥٨٤	٤٤,٠٠	٠,٢٩٤٠
تقدير التحمل الدوري التنفسي	اختبار كوبر ١٢ دقيقة	التحمل	ك/م	٢,٧٠١	٢,٨٠٨	٢,٨٠٠	-٠,٣٣٥٨
	اختبار كوبر ٥٠ متر	السرعة	ث	٨,٠٢	٢,٦٢٧	٨,٠٠	-٠,١٩٠٣
	اختبار كوبر ٢٠٠ متر	تحمل السرعة	ث	٣٤,٧٧	٤,٠١٢	٥,٥	-٠,١٩٨٥
	اختبار كوبر باستخدام معادلة	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	معادلة	٣٧,٩٠	٠,٥١٦	٤٠	-٠,٩٦٨٢
الجس	معدل النبض	الجس	٨٥,٢	٠,٢١٠	٨٦	٠,٦٥٨	

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء في الاختبارات قيد البحث قد انحصرت ما بين (٣ ±) وهذا يشير إلى أن التوزيعات تقترب من الاعتدالية في كل من متغيرات النمو والاختبارات (التحمل الدوري التنفسي) مما يدل على تجانس عينة البحث.

وسائل جمع البيانات

اولا الادوات والاجهزة :

- ١- ميزان الطبي لقياس الوزن.
- ٢- رستاميتير Rest meter لقياس الطول.
- ٣- ساعة إيقاف .

ثانيا الاختبارات

استند الباحثات لجمع بيانات البحث على استخدام اختبار كوير للياقة البدنية الذي يحتوي على اختبار السرعة واختبار تحمل السرعة واختبار التحمل وكوير باستخدام معادلة الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين للأسباب التالية : -

- ١- يتمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق في تقدير مستويات اللياقة البدنية.
- ٢- لا يحتاج إلى أدوات أو متخصص فيمكن أن يقوم للمعلمة بأداء الاختبارات.
- ٣- يمكن اختبار كوير من قياس العديد من المتغيرات الخاصة بالتحمل الدوري التنفسي.
- ٤- يمكن تنفيذه على أعمار مختلفة ناشئين ومتقدمين.

المعاملات العلمية :

اولاً : الصدق :-

استخدمت الباحثات في إيجاد صدق الاختبار طريقة التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة وكانت من التلاميذ المتميزون من الفرقة الدراسية الأعلى حيث انهم مختلفين عن المجموعة الأخرى من داخل مجتمع البحث والمجموعة الثانية وعددهم (٨) تلاميذ ثم اختبرهم من خارج عينة البحث وقد تم إجراء الاختبارات على المجموعتين ثم قامت الباحثات بإيجاد دلالة الفروق بين نتائج المجموعتين المميزة من التلاميذ بالفرقة الدراسية الأعلى والمجموعة غير المميزة من مجتمع البحث في

الاختبارات والقياسات المستخدمة للدلالة عن صدقها في التمييز بين المجموعتين مختلفتي المستوى.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في الاختبارات والقياسات

(ن = ١ ن = ٢ = ٨)

اسم الاختبارات	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة المتميزة		المجموعة غير المتميزة	
			ع	م	ع	م
اختبار كوبر ١٢ دقيقة	التحمل	ك/م	٢,٨٠٨	٢,٧٠١	١,٧٢٢	١,٨٨
اختبار كوبر ٥٠ متر	السرعة	ث	٢,٦٢٧	٨,٠٢	١٠,٠٥	٢,٩٩
اختبار كوبر ٢٠٠ متر	تحمل السرعة	ث	٤,٠١٢	٣٤,٧٧	٤٠,٢٢	٤,١١
اختبار كوبر باستخدام معادلة	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	لتر / ق	٠,١٦	٠,٧٨	٠,٦٣	٠,١١
ن / ق	معدل النبض في الراحة	نبضة / ق	٦,١٨	٦٨,٢	٧٠,١١	٧,٥٤

- قيمة ت الجدولية (١,٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة المتميزة عن المجموعة غير المتميزة لدى عينة البحث من ذوى الاحتياجات الخاصة في جميع الاختبارات والقياسات المستخدمة لقياس المتغيرات المختارة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع الاختبارات وذلك يدل على صدق اختبار كوبر في التمييز بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة وقياس ما وضعت من أجله .

ثانياً الشبات :-

استخدمت الباحثات طريقة إعادة تطبيق الاختبار حيث تم اجراء الاختبارات والقياسات قيد البحث على مجموعة من ذوى الاحتياجات الخاصة مجتمع البحث غير العينة المختارة بلغت هذه المجموعة (٨) أفراد خلال الدراسة الاستطلاعية ثم أعيد تطبيق نفس الاختبارات خلال أسبوع من تاريخ اجراء التطبيق الأول على نفس المجموعة وتحت نفس ظروف التطبيق السابق ثم إيجاد معامل الارتباط بين الاختبارين أو التطبيقين بطريقة سبيرمان .

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للمتغيرات الخاصة بالتحمل

الدوري التنفسي قيد البحث (ن = ٨)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	متغيرات البحث	اسم الاختبارات
	ع	م	ع	م			
٠,٩٥٢	٢,٧٧	٢,٦٠٠	٢,٨٠٨	٢,٧٠١	ك/م	التحمل	اختبار كوبر ١٢ دقيقة
٠,٩٨٢	٢,٥٢	٧,٩٠	٢,٦٢٧	٨,٠٢	ث	السرعة	اختبار كوبر ٥٠ متر
٠,٩٦٥	٤,٠١١	٣٦,٦	٤,٠١٢	٣٤,٧٧	ث	تحمل السرعة	اختبار كوبر ٢٠٠ متر
٠,٩٥١	١,٥٤	٠,٧٦	١,٥٣	٠,٧٥	لتر / ق	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	اختبار كوبر باستخدام معادلة
٠,٩٨٤	٩,٧١	٦٦,٠	٦,١٢	٦٨,٢	نبضة / ق	معدل النبض في الراحة	الجلس

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات الفسيولوجية المختارة قد تراوحت بين (٠,٩٥١ : ٠,٩٨٤) مما يدل على أن القياسات والاختبارات المستخدمة ذات معاملات ثبات عالية جداً.

البرنامج المقترح باستخدام الحبل للتمرينات الفنية

أهداف تدريبات البرنامج المقترح لتدريبات التمرينات الفنية:

- ١- إكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مظهراً متوازناً للجسم.
- ٢- إكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة صفة التحمل الدوري التنفسي.

٣- اكتساب الإحساس بتوقيت وإيقاع الحركة.

٤- تنمية الرغبة في التحسن البدني المستمر.

الأسس التي تم مراعاتها عند وضع تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل:

- وضع محددات التمرينات الفنية باستخدام الحبل وفق أسلوب علمي مقنن ومعتمد على آراء الخبراء.
- ملائمة تلك التدريبات بما يتناسب مع عينة البحث.
- وضوح التعليمات التي يتم من خلالها العمل.
- أن تتماشى تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل مع الإمكانيات المتاحة.
- مراعاة الفروق الفردية لعينة البحث.
- التنوع من خلال التعدد في التدريبات ومكوناتها.
- مراعاة تطبيق المبادئ الأساسية لتدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل وهي "التركيز، التحكم، التنفس، المركزية، الدقة، التدفق".
- الشمول وذلك باشتغال الوحدة على مجموعة تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبال التي تخدم العمليات التدريبية سواء من الناحية الفسيولوجية أو الناحية البدنية.
- مراعاة الاهتمام بعوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة التشكيل المناسب من حيث الحجم والشدة وتجنب ظاهرة الحمل الذاتي.
- أن تكون فترة الراحة بين التدريبات داخل الجرعة التدريبية كافية لوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة.
- مراعاة الزيادة المستمرة والمتدرجة في الحمل.

خطوات إعداد تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل

بعد تحديد تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل خلال المراجع العلمية والدراسات السابقة (٢)، (٥)، (١٢)، (١٨) تم توزيعها على وحدات تدريبية ثم قامت

الباحثات بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال التربية الرياضية مرفق (١) لتحديد حجم وشدة التمرينات المقترحة بالوحدات التدريبية وكذلك الفترة الزمنية للتنفيذ وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن كل وحدة. من خلال آراء الخبراء تم وضع الوحدات التدريبية في صورتها النهائية.

محتوى الوحدة التدريبية اليومية:

- ١- النواحي الإدارية: وتشتمل على تغيير الملابس وأخذ الغياب وإعطاء الإرشادات العامة المرتبطة بالوحدة.
- ٢- الإحماء: وتشتمل على تدريبات تمرينات حرة بهدف تهيئة جميع أجزاء الجسم للعمل في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.
- ٣- الجزء الرئيسي: وتتضمن تدريبات التمرينات الفنية باستخدام الحبل ذات حركات إيقاعية ومستمرة وسريعة ومتدرجة الصعوبة باستخدام الرجلين والجذع والذراعين والرأس مع التنوع في التدريبات بهدف تحسين التحمل الدوري التنفسي.
- ٤- الجزء الختامي: ويشتمل على تدريبات التمرينات الفنية للاسترخاء حتى تسمح لأجهزة الجسم بالعودة لحالتها الطبيعية.

الإطار العام لتنفيذ الوحدات التدريبية:

مدة تنفيذ الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات الكلية	أيام التدريب	زمن الوحدة التدريبية
١٢ أسبوع	٣ وحدات تدريبية اسبوعياً	٣٦ وحدة تدريبية	(الأحد - الثلاثاء - الخميس)	(٣٠ - ٤٥) دقيقة

- زمن النواحي الإدارية والإحماء والاسترخاء يتراوح من (١٥ : ٣٠ ق).
- شدة حمل التدريب : من (٤٠% : ٧٥%) من أقصى معدل للنقبض وهذه الشدة التي تم تحديدها من خلال إستطلاع رأي الخبراء .

- عدد التكرارات: من (٤ : ١٥) تكرر في المجموعة الواحدة و(٣) تكرارات للمجموعة.
- فترات الراحة: الراحة بين التدريبات من (١٠ ثواني : ٢٠ ثانية)، والراحة بين المجموعات من (٢٠ ثانية : ٤٠ ثانية).
- استخدام طريقة الحمل المستمر .

خطوات تنفيذ البحث:

أ - الدراسة الاستطلاعية:

- بعد الانتهاء من إعداد التدريبات قامت الباحثات بتجربتها على العينة قيد البحث في الفترة من ٢٠١٩/٩/١٩ م ، ٢٠١٩/٩/٢٢ م وذلك من أجل التعرف على:
- مدى مناسبة تلك التدريبات لقدرات ذوي الاحتياجات الخاصة ومدى فهمهم واستيعابهم لها.
 - اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ الوحدات التدريبية.
 - مدى فهم واستيعاب الإيدى المساعدة المستعان بها في البحث للتواصل مع الطالبات بالإشارة لواجباتها ومهامها.
 - إجراء صدق وثبات إختبار كوبر .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية على:

- تأكد الباحثات من فهم أفراد عينة البحث لكيفية أداء التدريبات المختلفة.
- صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ الوحدات التدريبية.
- فهم واستيعاب الإيدى المساعدة لواجباتها ومهامها.
- صدق وثبات إختبار كوبر .

ب - القياسات القبليّة:

قامت الباحثات بإجراء القياسات القبليّة على عينة البحث في الفترة من ٢٠١٩/٩/٢٦م إلى ٢٠١٩/٩/٢٩م في معدلات النمو والاختبارات البدنية قيد البحث وقد راعت تطبيق الاختبارات لجميع أفراد عينة البحث بطريقة موحدة.

ج - تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث اعتباراً من ٢٠١٩/١٠/٤م وحتى ٢٠١٩/١٢/٢٦م ولمدة (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً مع مراعاة أن تطبيق تدريبات الإيقاعية باستخدام الحبل، وقد راعت الباحثات بعض النقاط أثناء تطبيق تجربة البحث هي:

- التنبيه على التلميذات بضرورة الالتزام وعدم الغياب أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية.
- قيام الباحثات بتدريب التلميذات لضمان الجدية وإعطاء التلميذات الحافز وتثبيت متغير خبرة المعلمة.
- أن يكون التدريب في صالات المدرسة حيث وجود بساط لضمان سلامة التلميذات وصحة الأداء بجانب وجود مرآة لتصحيح الأخطاء.
- أن تتسم الوحدات التدريبية بالمرونة بحيث يسمح بإدخال أي تعديلات إذا تطلب الأمر ذلك.
- مراعاة التشجيع المستمر للتلميذات أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية.

القياس البعدي:

قامت الباحثات بإجراء القياسات البعديّة على عينة البحث في الفترة من ٢٠١٩/١٢/٢٨م إلى ٢٠١٩/١٢/٣١م في الاختبارات البدنية الخاصة بالتحمل الدوري التنفسي قيد البحث وقد راعت تطبيق الاختبارات لجميع أفراد عينة البحث في نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبليّة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

- حساب نتائج البحث استخدمت الباحثات الأساليب الإحصائية الآتية:
 الوسط الحسابي-الوسيط-الانحراف المعياري-معامل الالتواء -معامل الارتباط -
 اختبارات -النسبة المئوية لمعدل التغير.
 وقد ارتضت الباحثات في جميع النتائج نسبة دلالة عند مستوى (٠,٠٥).

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغير التحمل

(ن = ١٦)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	نسبة التحد سن	فرق المتوسطات	القياسات البعدية		القياسات القبلية		الاختبار المستخدم	التدمل
				ع	س	ع	س		
دال	,٧١	١٣,١ %	٠,٣١ ٧	١,١٨	٣,١١١	,١٥	٢,٧٠١	اختبار كوبر(١٢) ق	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ١,٧١٤

يتضح من جدول (٤) ان الوسط الحسابي لاختبار كوبر(١٢) دقيقة جرى مستمر في الاختبار القبلي (٢,٧٠) فيما كان قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس الاختبار (٣,١١١) وكان فرق المتوسطات (٠,٣١٧) وكان تلك النتائج ذات دلالة احصائية حيث كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ويمكن ان نعزو ذلك التحسن الى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الذي يقوم على تنمية الصفات البدنية والفسولوجية للوصول الى اعلى المستويات التدريبية باستخدام الحبل في التمرينات الفنية الايقاعية.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغير السرعة (ن = ١٦)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	نسبة التحسن	فرق المتوسطات	القياسات البدنية		القياسات القبلية		الاختبار المستخدم	السرعة
				ع	س	ع	س		
دال	٥,٤٥	%٣٥	٢,١٠٥	٨٩	٥,٩٩	٠,٢٥	٨,٠٩	اختبار كوبر (٥٠ متر)	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ١,٧١٤

يتضح من جدول (٥) أن الوسط الحسابي لاختبار كوبر (٥٠) متر جرى في الاختبار القبلي (٨,٠٩) ث فيما كان قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس الاختبار (٥,٩٩) وكان فرق المتوسطات (٢,١٠٥) وكان تلك النتائج ذات دلالة إحصائية حيث كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ويمكن أن نعزو ذلك التحسن إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الذي يقوم على تنمية الصفات البدنية للوصول إلى أعلى المستويات التدريبية.

وهذا يؤكد أن التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح قد ساهمت في تطوير إنجاز متغير السرعة (٥٠) متر وتحسينه لعينة البحث وبما أن هذه الصفة من الصفات المهمة التي يحتاجها الأطفال في ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغير تحمل السرعة (ن = ١٦)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	نسبة التحسن	فرق المتوسطات	القياسات البدنية		القياسات القبلية		الاختبار المستخدم	تحمل السرعة
				ع	س	ع	س		
دال	٢,٤٦	%٢٦,٧	٧,٣٥	٨٩	٢٧,٥٢	١,٢٥	٣٤,٨٨	اختبار كوبر (٢٠٠ متر)	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ١,٧١٤

يتضح من جدول رقم (٦) أن الوسط الحسابي لاختبار كوبر (٢٠٠) متر جرى في الاختبار القبلي (٣٤,٨) ث فيما كان قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس الاختبار (٢٧,٥٢) ث وكان فرق المتوسطات (٧,٣٥) وكان تلك

النتائج ذات دلالة إحصائية حيث كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ويمكن أن نعزو ذلك التحسن إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الذي يقوم على تنمية الصفات البدنية والفسولوجية للوصول إلى أعلى المستويات التدريبية وتعزو الباحثات السبب في ذلك إلى عمليات التكيف للجاهزين الدوري والتنفسي من خلال التكرارات الكثيرة في البرنامج التدريبي وخاصة الوحدات التدريبية الخاصة بتحمل السرعة مراعيًا فيها التدرج في الشدة والحجم وفترات الراحة البينية التي تعتمد على أساس معدل نبضات القلب في الدقيقة، إذ راعت الباحثات ذلك حتى في الإحماء في جعل معدل نبضات القلب أن يصل (١٢٠) ضربة / دقيقة، حتى يكون فيه الجسم مستعد للتدريب الفعلي ضمن الوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي المقترح وهذا ما يؤكده المخصصون في علم التدريب الرياضي وفسولوجيا الرياضة بان نتيجة للفترات الطويلة في التدريب وبشكل مستمر ومنظم تحدث لأجهزة الجسم تغيرات وظيفية والتي يطلق عليها اسم التكيف الوظيفي

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغير الحد

الأقصى لاستهلاك الأكسجين (ن = ١٦)

الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	الاختبار المستخدم	القياسات القلبية		القياسات البعدية		فرق المتوسطات	نسبة التحسن	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع				
ن	اختبار كوبر	٢,٠١	٠,١٤١	٣,٥٥	٠,٤٥	١,٥٤	٤٣,٣٨	٠,٣٥	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ١,٧١٤

يتضح من جدول (٧) أن الوسط الحسابي لاختبار كوبر لتقدير الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين في الاختبار القبلي (٢,٠١) فيما كان قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس الاختبار (٣,٥٥) وكان فرق المتوسطات (١,٥٤) وكان تلك النتائج ذات دلالة إحصائية حيث كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ويمكن أن نعزو ذلك التحسن إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

وقد أسفرت نتائج جدول (٧) عن وجود تغيرات في القياسات الفسيولوجية قيد البحث والمستخدم على عينة البحث فبالنسبة إلى متغير الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يُعد مقياس موضوعي لتحديد كفاءة الفرد البدنية ويدل على مدى صلاحية وقدرة التلميذات على التدريب.

جدول (٨)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغير معدل نبض

الراحة (ن = ١٦)

الاختبار المسند م	القياسات القبليّة		القياسات البعديّة		فرق المتوسطات	نسبة التحسن	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	ع	س	ع	س				
معدل نبض الراحة	٦٩,٧	٢,٢٣	٦٤,٥٥	٣,٥٥	٥,١٥	٧٠,٤%	٥,٤٥	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) = ١,٧١٤

ينضح من جدول (٨) أن الوسط الحسابي لمعدل النبض في الراحة في الاختبار القبلي (٦٩,٧) نبضة فيما كان قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس الاختبار (٦٤,٥٥) وكان فرق المتوسطات (٥,١٥) وكان تلك النتائج ذات دلالة إحصائية حيث كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ويمكن أن نعزو ذلك التحسن إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح وحدثت تكيف فسيولوجي لعينة البحث أدى إلى انخفاض معدل النبض.

الاستنتاجات:

١- يوجد تحسن في مستوى المتغيرات البدنية لأفراد عينة البحث، وذلك من خلال الفروق المعنوية التي أظهرتها الدراسة بين الاختبارات القبليّة والبعديّة في اختبارات كوبر التي خضعت لها عينة البحث ولصالح الاختبارات البعديّة نتيجة البرنامج التدريبي المقترح.

- ٢- ظهر تحسن في مستوى التحمل لأفراد عينة البحث نتيجة البرنامج التدريبي المقترح.
- ٣- وجود تحسن في مستوى صفة السرعة لأفراد عينة البحث نتيجة البرنامج التدريبي المقترح.
- ٤- وجود تحسن في مستوى تحمل السرعة لأفراد عينة البحث نتيجة البرنامج التدريبي المقترح.
- ٥- وجود تحسن في مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.
- ٦- وجود تحسن في انخفاض معدل النبض في الراحة نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

التوصيات:

- 1 - مراعاة تحديد المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لأجهزة الجسم قبل وبعد المجهود البدني وخلال فترات الراحة كأساس لتقنين حمل التدريب لدى ذوي الاحتياجات الخاصة مما يسهم في رفع الكفاءة البدنية لديهم.
- 2 - التوعية الرياضية على أهمية الاختبارات العلمية الميدانية للمدرب لما لها من إثر في الوقوف على مستوى الرياضي.
- 3 - اجراء الدورات المتخصصة في تنمية القدرات البدنية والفسيولوجية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.
- 4 - اجراء بروتوكولات تعاون بين اللجان الباراولمبية واقسام التربية البدنية المعدلة في تحسين المتغيرات البدنية والفسيولوجية لذوي الاحتياجات الخاصة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم عباس الزهيري (٢٠٠٣م): فلسفة تربية ذوي الحاجات الخاصة ونظم تعليمهم، مكتبة زهراء الشرق.
- ٢- أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٠م): الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية، دار الأصدقاء، المنصورة.
- ٣- _____ (٢٠٠٣م): المناهج في التربية الرياضية (للأسوياء والخواص)، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.
- ٤- أحمد حسين اللقاني، أمير القرشي (١٩٩٩م): مناهج الصم التخطيط والبناء والتنفيذ، عالم الكتب.
- ٥- أحلام طه حسن (٢٠٠٩م): "تأثير التمارين الهوائية المصاحبة للموسيقى باستخدام الكرات في تطوير الإيقاع الحركي والإدراك الحس . حركي لطالبات الجامعة التكنولوجية"، بحث علمي منشور، مجلة الرياضة المعاصرة، المجلد الثامن، العدد الحادي عشر.
- ٦- أمين أنور الخولي ، أسامة كامل راتب (١٩٩٨م): التربية الحركية للطفل، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٧- أيمن عبد الهادي طلبة (٢٠١١م): "تأثير برنامج باستخدام الإيقاعات الموسيقية المختلفة على تعلم بعض المهارات الأساسية في التمرينات الفنية الحديثة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٨- إيهاب محمد فهميم (٢٠٠١م): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الفيديو وأثره علي تعلم مسابقة الوثب الطويل لمعاقبي الصم والبكم" ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ٩- حسن الباتع عبد العاطي (٢٠١٠م): التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة المعرفة جامعة عين شمس.

- ١٠- حلمي محمد إبراهيم، ليلي السيد فرحات (١٩٩٨م): التربية الرياضية والترويج للمعاقين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- رمضان محمد القذافي (٢٠٠٠م): سيكولوجية الإعاقة، الجامعة المفتوحة، طرابلس.
- ١٢- عبد الحميد شرف (٢٠٠١م): التربية الرياضية والحركة للأطفال الأسوياء ومتمحي الإعاقة بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٣- سامية احمد كامل (٢٠٠٤م): مقدمة في التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي، المفاهيم العلمية والفنية، دار الغد للنشر والدعاية، القاهرة.
- ١٤- عطيات محمد خطاب (١٩٩٧م): التمرينات للبنات، ط ٨، دار المعارف، القاهرة.
- ١٥- عطيات محمد خطاب (٢٠٠٦م): أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٦- عنايات لبيب ، بركسان عثمان (٢٠٠١م): التمرينات والجمباز الإيقاعي، دار الحسيني للنشر، القاهرة.
- ١٧- عنايات محمد احمد (٢٠٠٤م): التمرينات الإيقاعية (الجمباز الإيقاعي) العروض الرياضية، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٨- محمد فتحي حسين (٢٠٠٤م): "تأثير برنامج للتربية الحركية علي أداء بعض المهارات الحركية الخاصة للضم البكم من (٦-٩) سنوات"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٩- محمد بيومي خليل (٢٠٠٣م): "تأثير برنامج مقترح للتمرينات بالأدوات علي بعض الصفات البدنية للضم والبكم"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.
- ٢١- مجدي أحمد شوقي (٢٠٠٣م): التربية الحركية النظرية والتطبيق مطبعة الأمل للأوفست ، المنصورة.
- ٢٢- نادية محمد الطويل وآخرون (٢٠١٩م): الأسس العلمية للتمرينات الفنية الإيقاعية ، القاهرة .
- ٢٣- نبراس يونس محمد (٢٠١١م): "اثر استخدام برنامج مقترح بالتمرينات الحركية الموجهة للدماغ في تنمية سرعة الاستجابة لدى أطفال المدرسة بعمر (٦-٦)

(٧)، بحث علمي منشور، المؤتمرالدوري الثامن عشرلكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- ٢٤-Butter Field & Chase., & Vander – Mars (٢٠٠١):
Fundamental Motor Skill Performances of Deaf and
Hearing Children ages ٣ to ٨ , Clinical Kinesiology (Toledo, Ohio) , ٤٧ (١) , ٢-٦ , Spring.
- ٢٥- Butter Field , S., A. (٢٠٠٣): "Influence of ege , sex hearing loss ,
and Balance on Deve opment of Running by Deaf
Children Perceptual and Motor Skill" (Missoulam
Mon) ٧٣ (٢) , ٦٢٤ - ٦٢٦, Oct.
- ٢٦- Tucker & Robert & Dyer JR (٢٠٠٠) : An Evaluation of the
Impact of An Individualized Motor Activity Program
For Learning Disabled elementary School Children ,
State university.

