

## الفصل الرابع

٠/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج

٢/٤ مناقشة النتائج

الفصل الرابع  
٠/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج :

جدول (٤-١)

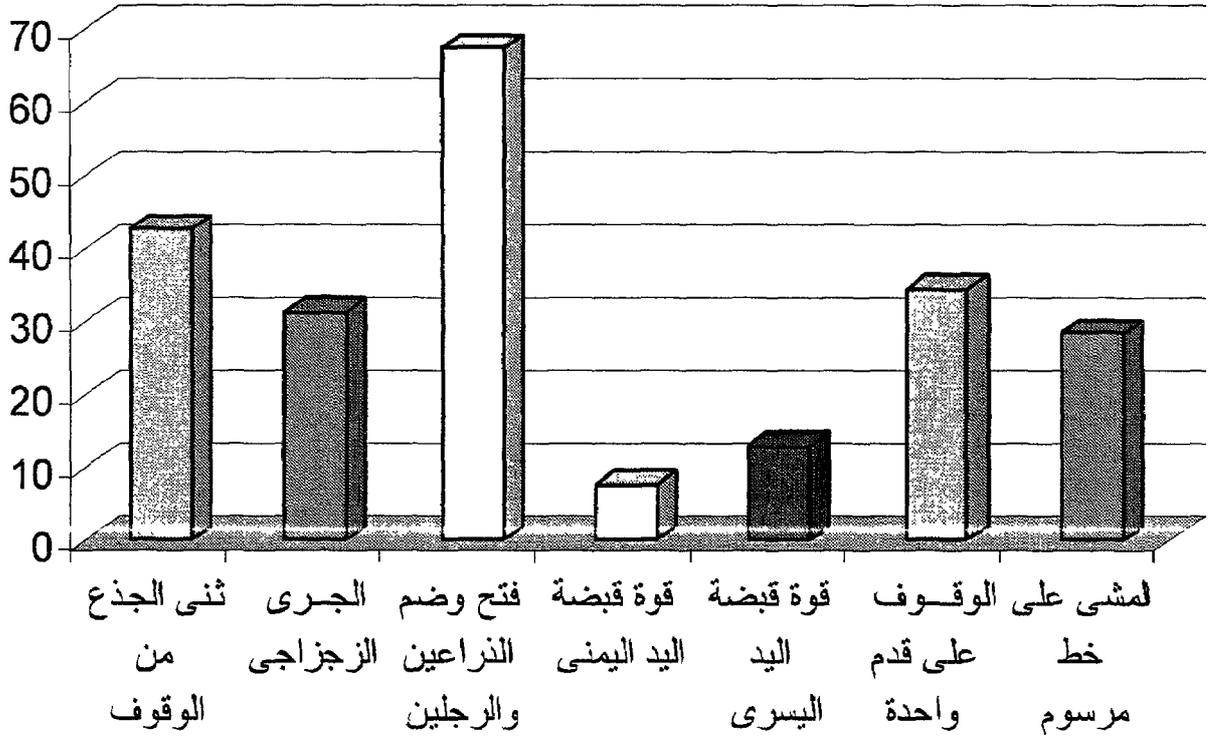
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ( ت ) والفروق بين القياس القبلي والبعدى والنسبة المئوية لمعدلات تحسن القياس البعدى عن القبلي فى القدرات الحركية للبينين

م	القدرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		م.ف	مج ع ف	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			١م	١ع±	١م	١ع±				
١.	مرونة	سم	٨,٩	٢,٣	١٢,٧	٢,٥٧	٣,٨	٥,٦	*١٥,٢	%٤٢,٧٠
٢.	رشاقة	ث	١١,٥	٢,٢٥	٧,٩	١,٠٤	٣٠,٦	٣٤,٤	*٥,٨١	%٣١,٣٠
٣.	توافق	عدد	١,٩	٠,٨٣	٣,١٨	٠,٧٢	١,٢٨	١,٦	*٩,٨٥	%٦٧,٣٧
٤.	قوة قبضة اليد اليمنى	كجم	١٧,٥	٣,٨٠	١٨,٨٥	٣,٤٧	١,٣٥	١٨,٨١	*٢,٩٣	%٧,٧١
٥.	قوة قبضة اليد اليسرى	كجم	١٥,٦	٤,٣٩	١٧,٦	٣,٣٨	٢,٠٠	٢٠,٠٠	*٤,٢٦	%١٢,٨٢
٦.	توازن ثابت	ث	٦,٨	٢,٠٤	٩,١٥	٣,٢٣	٢,٣٥	٢٦,١	*٤,٣٥	%٣٤,٥٦
٧.	توازن حركى	ث	١٣,٧	٢,٣٧	٩,٨	٢,٢٣	٣,٩	٥٨,٩	*٤,٨١	%٢٨,٤٧

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٣ .

يتضح من جدول رقم (٤-١) أن هناك تأثيراً إيجابياً لبرنامج التمرينات المقترح بين القياس القبلى والبعدى فى اختبارات القدرات الحركية للبينين عند مستوى ( ٠,٠٥ ) لصالح القياس البعدى حين تراوحت قيمة ( ت ) الفروق ما بين ( ٢,٩٣ ) كأصغر قيمة ، ( ١٥,٢ ) كأكبر قيمة

بينما قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) تساوى ( ١,٨٣ ) ، كما يتضح أيضا وجود فروق داله إحصائيا بين القياس البعدى والقياس القبلى فى القدرات الحركية للبنين يرجع للتأثير الايجابى لبرنامج التمرينات المقترح ، حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٧,٧١ %) كأصغر نسبة و ( ٦٧,٣٧ %) كأكبر نسبة .



شكل (٤-١)  
النسب المئوية لمعدلات تحسن القياس البعدى عن القبلى للبنين  
فى اختبارات القدرات الحركية

جدول (٢-٤)

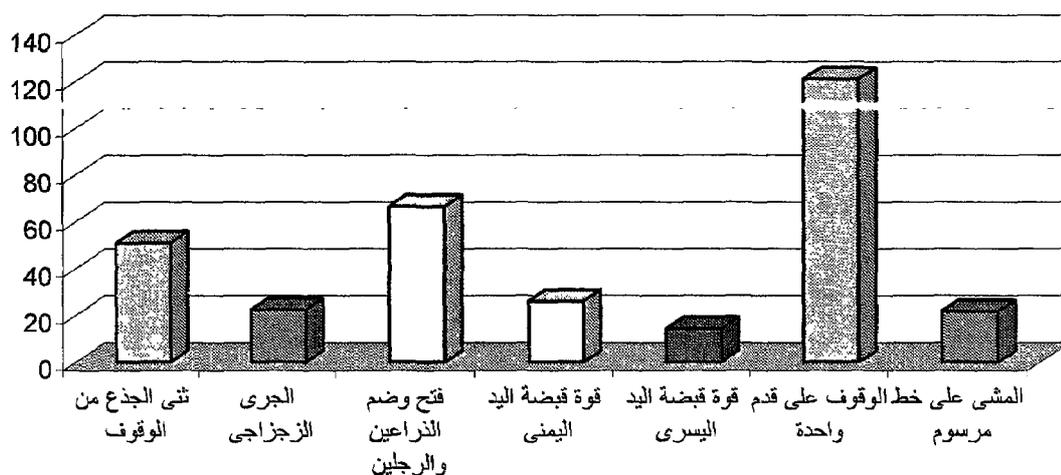
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ( ت ) والفروق بين القياس القبلي والبعدى والنسبة المئوية لمعدلات تحسن القياس البعدى عن القبلي فى القدرات الحركية للبنات

ن = ١٠

م	القدرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		م.ف	مج ع ف	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			١م	١ع±	١م	١ع±				
١.	مرونة	سم	٩,٦	٢,١٥	١٤,٥	٢,٢٥	٤,٩	١٨,٩	*١٠,٦٥	%٥١,٠٤
٢.	رشاقة	ث	١١,١	٢,١٢	٨,٦	٠,٩٢	٢,٥	٢٢,٤	*٥,٠٠	%٢٢,٥٢
٣.	توافق	عدد	١,٨	٠,٩٨	٣,٠٠	٠,٨٩	١,٢	١,٦٠	*٩,٢٣	%٦٦,٦٧
٤.	قوة قبضة اليد اليمنى	كجم	١٧,٢	٤,٠٢	٢١,٧	٣,٠٤	٤,٥	٤٨,٥	*٦,١٦	%٢٦,١٦
٥.	قوة قبضة اليد اليسرى	كجم	١٨,٨	٣,٧٤	٢١,٥	٤,١٨	٢,٧	٢٨,٢٣	*٤,٨٢	%١٤,٣٦
٦.	توازن ثابت	ث	٥,٢	٢,٢٣	١١,٥	٣,٤١	٦,٣	١٥٤,١	*٤,٨١	%١٢١,١٥
٧.	توازن حركى	ث	١٢,٤	٣,١٤	٩,٧	٢,٠٠	٢,٧	٢١,٥٧	*٥,٥١	%٢١,٧٧

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٣

يتضح من جدول رقم (٢-٤) أن هناك تأثيراً إيجابياً لبرنامج التمرينات المقترح بين القياس القبلي والبعدى فى اختبارات القدرات الحركية للبنات عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدى حين تراوحت قيمة ( ت ) الفروق ما بين ( ٤,٨١ ) كأصغر قيمة ، ( ١٠,٦٥ ) كأكبر قيمة بينما كانت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) تساوى ( ١,٨٣ ) ، كما يتضح وجود فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والبعدى فى القدرات الحركية لصالح القياس البعدى للبنات ويرجع ذلك للتأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات المقترح ، حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( %١٤,٣٦ ) كأصغر نسبة و ( %١٢١,١٥ ) كأكبر نسبة .



شكل (٢-٤)  
النسب المئوية لمعدلات تحسن القياس البعدى عن القبلى للبنات  
فى اختبارات القدرات الحركية

جدول (٣-٤)  
المتوسط الحسابى والاحتراف المعيارى ، وقيمة ( ت ) المحسوبة بين بنين والبنات فى القياس  
البعدى فى اختبارات القدرات الحركية

ن = ٢٠

م	القدرات	وحدة القياس	البنين		البنات		م.ف	قيمة (ت)
			١م	١ع±	١م	١ع±		
١.	مرونة	سم	١٢,٧	٢,٥٧	١٤,٥	٢,٢٥	١,٨	*٢,٣١
٢.	رشاقة	ث	٧,٩	١,٠٤	٨,٦	٠,٩٢	٠,٧	*٢,١٩
٣.	توافق	عدد	٣,١٨	٠,٧٢	٣,٠٠	٠,٨٩	٠,١٨	٠,٦٩
٤.	قوة قبضة اليد اليمنى	كجم	١٨,٨٥	٣,٤٧	٢١,٧	٣,٠٤	٢,٦٥	*٢,٥
٥.	قوة قبضة اليد اليسرى	كجم	١٧,٦	٣,٣٨	٢١,٥	٤,١٨	٤,١٤	*٣,٣٧
٦.	توازن ثابت	ث	٩,١٥	٣,٢٣	١١,٥	٣,٤١	٢,٣٥	*٢,٢٠
٧.	توازن حركى	ث	٩,٨	٢,٢٣	٩,٧	٢,٠٠	٠,١	٠,١٤

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٧٣ .

يتضح من جدول رقم (٣-٤) أن هناك تأثيراً إيجابياً لبرنامج التمرينات المقترح بين البنين والبنات فى اختبارات القدرات الحركية فى القياس البعدى عند مستوى ٠,٠٥ لصالح البنات

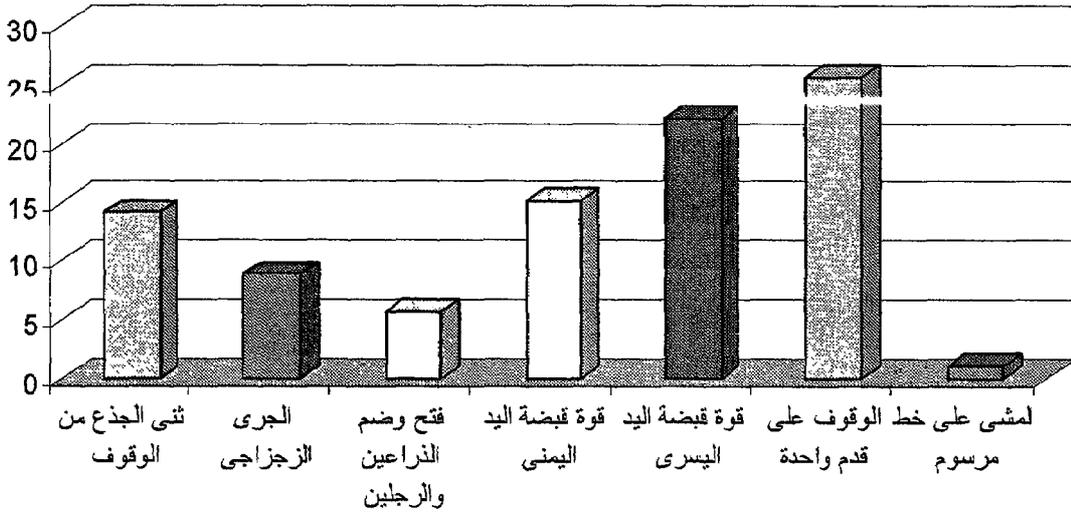
فى اختبار ثنى الجذع من الوقوف ، قوة القبضة اليمنى واليسرى ، والوقوف على قدم واحدة والمشى على خط مرسوم ، حيث تراوحت قيمة ( ت ) الفروق ما بين ( -٠,١٤ ) كأصغر قيمة ، ( ٣,٣٧ ) كأكبر قيمة ، صالح البنين فى اختبارى الجرى الزجراجى ، فتح وضم الرجلين ، وكانت قيمة ( ت ) على التوالى ( ٢,١٩ ) - ( ٠,٦١ ) بينما كانت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) تساوى ( ٠,٧٣ ) .

#### جدول (٤-٤)

المتوسط الحسابى والنسبة المئوية لمعدلات تحسن البنين عن البنات فى القياس البعدى فى اختبارات القدرات الحركية

م	القدرات	وحدة القياس	البنين		البنات		نسبة التحسن %	نصالح
			١م	١ع±	١م	١ع±		
١.	مرونة	سم	١٢,٧	٠,٥٧	١٤,٥	٢,٢٥	١٤,١٧%	البنات
٢.	رشاقة	ث	٧,٩	١٠,٤	٨,٦	٠,٩٢	٨,٨٦%	البنين
٣.	توافق	عدد	٣,١٨	٠,٧٢	٣,٠٠	٠,٨٩	٥,٦٦%	البنين
٤.	قوة قبضة اليد اليمنى	كجم	١٨,٨٥	٣,٤٧	٢١,٧	٣,٠٤	١٥,١٢%	البنات
٥.	قوة قبضة اليد اليسرى	كجم	١٧,٦	٣,٢٨	٢١,٥	٤,١٨	٢٢,١٦%	البنات
٦.	توازن ثابت	ث	٩,١٥	٣,٢٣	١١,٥	٣,٤١	٢٥,٦٨%	البنات
٧.	توازن حركى	ث	٩,٨	٢,٢٣	٩,٧	٢,٠٠	١,٠٢%	البنات

يتضح من جدول ( ٤-٤ ) تحسن البنات فى القياس البعدى بصورة أفضل من البنين فى اختبارات القدرات الحركية والمتمثلة فى ثنى الجذع من الوقوف ، قوة القبضة اليمنى واليسرى ، الوقوف على يد واحدة ، وكذلك المشى على خط مرسوم ، نتيجة التأثير الإيجابى لبرنامج التمرينات المقترح حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١,٠٢ % ) كأصغر نسبة ، ( ٥,٦٨ % ) كأكبر نسبة بينما تفوق البنين فى اختبارى الجرى الزجراجى ، فتح وضم الرجلين ، وكانت نسبة على التوالى ، ( ٥,٦٦ % ) ، ( ٨,٨٦ % ) .



شكل (٣-٤)

النسبة المئوية لمعدلات تحسن البنين عن البنات فى القياس البعدى فى اختبارات القدرات الحركية

#### ٢/٤ مناقشة النتائج :

تشير نتائج جدول (٤-١) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى لدى عينة البحث من البنين لصالح القياس البعدى فى القدرات الحركية (مرونة الجذع - الرشاقة - التوافق - قوة القبضة اليمنى واليسرى - التوازن الثابت والحركى) حيث تراوحت قيمة (ت) الفروق لتلك المتغيرات ما بين (٢,٩٣) كأصغر قيمة، (١٥,٢) كأكبر قيمة بينما (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) تساوى (١,٨٣).

ويرجع ذلك إلى أن برنامج التمرينات الرياضية المقترح بما يحويه من تمرينات بأدوات وبدون أدوات تختلف وتتنوع فى الشكل والأداء، سواء كانت تؤدى فردية أو زوجية، بما يتفق مع قدراتهم وإمكاناتهم، له تأثيره الإيجابى على تنمية وتحسين قدراتهم الحركية قيد البحث، من خلال المشاركة فى وحدات برنامج التمرينات الرياضية المقترح.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه "البهتسى عامر" نقلاً عن "ليلى شاهين" (٢٠٠٥) على أهمية التمرينات البدنية على النواحي البدنية والعضوية والعضلية والنفسية والاجتماعية فمن الناحية البدنية فهي تكسب الإنسان القوة والتحمل والتوافق العضلى العصبى والسرعة والمرونة والتوافق والتوازن الثابت والحركى والرشاقة والدقة وبذلك يمكن من القيام بأعماله اليومية بكفاءة واقتدار. (١٣ : ٨)

وفى هذا الصدد يذكر " صبحى سراج وهالة عمر (٢٠٠٦) أن الأنشطة الرياضية التي تناسب المكفوفين هي التمرينات والألعاب والقصص الحركية والألعاب التمهيدية على أنه يتوافر فى تلك الممارسة عوامل الأمن والسلامة . ( ٣٨ : ٣٤ )

لذا ترى الباحثة أهمية برامج التمرينات الرياضية للمكفوفين فى هذه المرحلة ، وهذا ما يؤكد كل من "تائرة عبد الرحمن" (١٩٨٦) و "عباس الرملى وآخرون" (١٩٩١) أن التمرينات الرياضية توفر عامل الأمن والسلامة لممارسيها من خلال اكتساب القوام الجيد وتنمية وتقوية جميع أجزاء الجسم . (٨٦ : ١٨) ، (٤٣ : ٢٥)

ويذكر سعد جلال (١٩٩٢) ان الطفل فى مرحلة (٩-١٢) سنة يتسم بازدياد طاقاته للنشاط والحركة ومحاولة تفريغ هذا النشاط فى أعمال هادفة موجهه حيث تسمح له بالاستمرار فى العمل لمدة طويلة ، ويستثمر الاعتماد على حواسه وخبراته العملية فى اكتشاف البيئة . ( ٣٥ : ١٧ )

و يشير " أسامة راتب " ( ١٩٩٩ ) أن هذه المرحلة تتصف بالاستقرار النسبى والقدرة على تحمل المسئولية والطاقة الزائدة حيث يستطيع الطفل أداء القدرات الحركية الأساسية وتطوير المهارات الحركية الأساسية على الأداء الذى يسمح بالمشاركة فى اللعب بنجاح وفعالية ، لذا يجب الاهتمام بتقديم تمرينات عامة لهذه المرحلة ( ٩-١٢ ) سنة وتمرينات خاصة وهى تمرينات المرونة والتوازن ، لما لها من أهمية فى النمو الحركى للطفل . ( ١١ : ٩٥ - ١١٥ )

وهذا ما أشار إليه جدول (١-٤) حيث بلغت نسبة التحسن للقياس البعدى بصورة أفضل من القياس القبلى بنسبة تراوحت ٧,٧١% ، كأصغر نسبة ، ٦٧,٣٧١% كأكبر نسبة وذلك لمشاركة عينة البحث من البنين فى برنامج التمرينات ، وهذا ما يؤكد صحة الفرض الأول الذى ينطبق على وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى القياس القبلى والبعدى لعينة البحث .

وترجع الباحثة ذلك على أن برنامج التمرينات بما يحويه من تمرينات مختلفة فى الشكل وطريقة الأداء قابلت احتياجات التلاميذ من الذكور للحركة والنشاط ، حيث عمل البنين فى هذه المرحلة إلى اللعب والمنافسة وتحقيق الذات .

كما يتضح من جدول ( ٢-٤ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى لصالح البعدى عند مستوى ( ٠,٠٥ ) لدى عينة البحث من البنات فى القدرات الحركية قيد البحث ويظهر ذلك من قيمة ( ت ) الفروق التى تراوحت ما بين ( ٤,٨١ ) كأصغر قيمة ، ( ١٠,٦٥ ) كأكبر قيمة بينما كانت ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) تساوى ( ١,٨٣ ) وهذا ما تحقق صحة الفرض الثانى .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من " إيمان هدهوده " (١٩٩٩) (٢٠) ، " جيهان عبد الفتاح " (٢٠٠١) (٢٤) وترجع الباحثة ذلك إلى التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات الرياضية المقترح ومشاركة التلميذات الكيفيات فيه حيث اتاحت لهم الفرض لتعبير عند إمكانياتهم وقدراتهم الحركية وتطويرها من خلال الممارسة الفعالة لتمرينات المتنوعة مع الزملاء بما يتفق مع قدراتهم الحركية ، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه نتائج دراسة " محمد محمود " (١٩٩٨) (٧٦) إلى أن الأطفال المعاقين كغيرهم من المبصرين لهم رغبة قوية في أن يصبحوا جزءاً من الوسط المدرسي والاجتماعي الذي يعيشون فيه ولكنهم يختلفون عن الأطفال المبصرين في أنهم أثناء احتكاكهم بالبيئة المحيطة بهم ومواجهتهم ظروف الحياة يحتاجون لمهارات التكيف التي تعوضهم عند فقدان .

لذا تتفق الباحثة مع ما ذكره " إبراهيم شحاته وآخرون " (١٩٩٨) على أن التمرينات البدنية بأشكالها ومهاراتها وأدائها وأجهزتها المختلفة تعمل على تشكيل وتنمية الجسم وقدراته البدنية والحركية المتعددة وذلك للوصول إلى أحسن قدرة ممكنة من الأداء في ميدان الحياة والميدان الرياضي والمهني بصورة جيدة . ( ٦٦ : ٥٢ )

ويظهر ذلك واضحاً من نتائج جدول ( ٢-٤ ) حيث كانت هناك فروق داله إحصائياً بين القياس البعدي والقياس القبلي لصالح القياس البعدي في القدرات الحركية قيد البحث للبنات حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١٤,٣٦ % ) كأصغر نسبة و ( ١٢١,١٥ % ) كأكبر نسبة ويدل ذلك على التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات المقترح ، وترجع الباحثة ذلك إلى التقدم الحضاري الذي طرأ على ثقافتنا المصرية المعاصرة الذي أتاح للمرأة حرية الرأي والفكر والتعليم وشغل المناصب القيادية في الدولة بجانب الرجل مما دفع الآباء والأمهات إلى تشجيع أبنائهن التلميذات على المنافسة في جميع ميادين الحياة للوصول على المراكز المختلفة كما تشجع الأسرة أيضاً أبنائهن الكيفيات المشاركة في جميع المناشط المدرسية كوسيلة تعويضية عن الإعاقة البصرية كما أن لهذه المرحلة العمرية (٩-١٢) سنة خصائصها المميزة حيث نكر كلا من " حامد زهران " (١٩٩٣) ، " وعزة الوسيمي " (١٩٩٤) على أن مرحلة الطفولة المتأخرة من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته حيث تنمو قدراته وتتضح مواهبه ، ويكون قابل للتشكيل والتوجيه خاصة بالنسبة للاستجابات السلوكية الصحيحة في المواقف المختلفة التي تساعده على بناء شخصية سليمة نفسياً وبدنياً. ( ٢٧٤ : ٢٥ ) ، ( ٤٩ : ٨٧ )

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كلا من " سو ولكر Sawalkar " (١٩٩١) (١٠٥) " نهى الشرقاوي " (١٩٩٩) (٨٩) ، " ومحمد حسين " (٢٠٠٠) (٦٩) ، وهالة

فاروق " (٢٠٠١) (٩١) ، " أميرة شبل " (٢٠٠٥) (١٨) والتي أكدت جميعها على أهمية توفير الفرص الملائمة لممارسة الأنشطة الرياضية للمعاقين بصرياً وأن ممارسة البرامج الرياضية يصحبها بعض التغيرات ذات التأثير الواضح على أجهزة الجسم المختلفة وكلما زادت الممارسة زادت قدرة الفرد على الاحتفاظ بحالة الإتزان اللازم للاستمرار في بذل الجهد مع زيادة التوافق بين عمل أجهزة الجسم المختلفة وبالتالي يستطيع الفرد أن يستمر في العمل والأداء لمدة أطول دون الشعور بالتعب .

كما يتضح من جدول ( ٤-٣ ) ( ٤-٤ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي لدى عينة البحث من البنين والبنات عند مستوى ( ٠,٠٥ ) ويدل ذلك على التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات المقترح .

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن عينة البحث من الجنسين ذو طبيعة متماثلة سواء في النمو أو في نوعية الدراسة فهم يخضعون في حصص التربية الرياضية بالمعهد إلى نوعيات من الأنشطة الرياضية متشابهة وفقاً للمنهج الدراسي. في تلك المرحلة ، كما أن أداء كلاً منهم للمهارات الحركية المختلفة أمام الآخر ينمى لدى كل منهم روح المنافسة والدافع للإنجاز والتفوق .

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه " راندا فتوح " نقلاً عن " محمد سلامة " (١٩٩٨) لدافعية الإنجاز حيث ذكر أن اشتراك الطلاب والطالبات ذو الطبيعة المتماثلة في السن وفي الأنشطة الرياضية يدفع كلا الجنسين إلى المنافسة والإنجاز لتحقيق التفوق . ( ٢٩ : ٧٦ )

كما تتفق هذه النتيجة مع ما ذكرته " عفاف النبايدى " (١٩٩٣) أن الدراسات الأمريكية الحديثة تشير إلى أنه أصبح هناك أنشطة رياضية تشترك فيها الذكور والإناث في الوقت الحالي أكثر مما كان يحدث في السنوات الماضية ، فهناك ألعاب لم تعد قاصرة على الذكور فقط مثل البيسبول وكرة السلة وكرة الطائرة وغيرها . ( ٥٢ : ١٠٤ )

كما تتفق نتائج جدول ( ٤-٣ ) مع ما ذكره " عبد الحميد شرف " (٢٠٠١) على أنه من أهم الخصائص البدنية في مرحلة الطفولة المتأخرة هو تحسن وإزدياد التوافق بين العضلات والأعصاب ولهذا فالتمرينات المركبة تفيد الطفل كثيراً في هذا الاتجاه حيث أن ما يتعرض له البنين يتعرض له البنات من سرعة في النمو لكنه يظهر بصورة واضحة عند البنات. ( ٩٦ : ٤٤ )

كما ترجع الباحثة ذلك التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات المقترح والواضح فى جدول (٣-٤) حيث تراوحت الفروق ما بين (٠,١٤) كأصغر قيمة ، (٣,٣٧) كأكبر قيمة لصالح عينة البحث من البنين وذلك عند مستوى ٠,٠٥ ، إلى إتباع الأسلوب العلمى داخل الوحدات التدريبية من حيث التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط على المركب واستخدام الشرح المبسط اللفظى والنماذج الصحيحة لأداء التمرينات ، وأسلوب التعامل مع عينة البحث والقرب منهم حيث يتميزون بالحساسية المفرطة لذا يجب تقديم يد المساعدة للوصول إلى الأداء السليم مما ساعد على تنوع الخبرات التى تأتى عن طريق الحواس المختلفة (السمع - اللمس) وما تحويه الوحدات من تمرينات ساعد البنين والبنات على الاستفادة من المعلومات .

التي تأتى إليهم عن طريق تلك الحواس وهذا ما أوضحه " محمد كامل " (١٩٩٨) إلى أن الوسائل التعليمية المستخدمة مع المعاقين بصرياً تلعب دوراً هاماً فى نجاح العملية التعليمية ومن أهم تلك الوسائل التعليمية التى تتفق مع قدراتهم وحواسهم المتبقية خاصة السمع واللمس . (٧٥ : ٢٥٦)

وباستعراض نتائج جدول (٤-٤) نجد أنه يوجد تحسن فى القياس البعدى للبنات بصورة أفضل من البنين وذلك فى مرونة الجذع وقوة القبضة اليمنى واليسرى ، والتوازن الثابت والمتحرك حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (١,٠٢ %) كأصغر قيمة ، (٥,٠٦٨ %) كأكبر قيمة نتيجة التأثير الإيجابى لممارسة برنامج التمرينات الرياضية المقترح .

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكرته دراسة " كاتلين Kothleen " (١٩٨٦) ، "والين وديع" (٢٠٠٢) أن البنات تفوق البنين فى معظم قياسات المرونة الحركية وخاصة مرونة الجذع والفخذ أثناء مرحلة الطفولة والمراهقة لتأثرها بمتغير التمرينات والنشاط الحركى على نحو أكثر إيجابية من متغير العمر، كما أن مرونة مفصل القدم هى أكثر استمرارية. (٩٩ : ٢٢٨) ، (١٧ : ١١٥)

وفى هذا الصدد يذكر " أسامة راتب" (١٩٩٤) أن أغلب مفاصل الجسم تحقق أعلى نمواً فى مداها الحركى خلال الفترة العمرية (٦-٩) سنوات ، ثم يحدث أن يتوقف

هذا النمو عند عمر ١٠ سنوات بالنسبة للأولاد ، وعمر ١٢ سنة بالنسبة للبنات ، كما يضيف " أسامة راتب " (١٩٩٩) فى خصائص النمو البدنى والحركى لطفل أن يوجد انخفاض فى عنصر المرونة خاصة لدى البنين وتظهر البنات بقدر أكبر فيه ، لذا أشار أنه يجب الاهتمام بتقديم تمرينات المرونة ( حركة المفاصل لأقصى مدى ) لكل من البنين والبنات . (١٠ : ٢٣٨) ، (١١ : ١١٥)

وتتفق الباحثة مع ما ذكره " أسامة راتب " (١٩٩٩) حيث وجدت أثناء تطبيق برنامج التمرينات أن البنات تمتاز بالقدرة على ثنى الجذع تفوق البنين بقدر كبير بالإضافة إلى أن طريقة أدائهم فى التمرينات الحركية الأخرى تتميز بالانسيابية والسهولة فى الأداء .

كما يتضح أيضاً من نتائج جدول ( ٤-٤ ) تفوق البنات عن البنين فى قوة القبضة اليمنى واليسرى ويتفق ذلك مع ما ذكره " أسامة راتب " (١٩٩٤) ، " ومفتى إبراهيم " (٢٠٠٠) على أن وجود تقارب إلى حد كبير بين تطور نمو القوة العضلية المطلقة والنسبية لكل من قوة القبضة ( اليمنى + اليسرى ) للبنين والبنات لكن يظهر زيادة طفيفة للبنات فى اختبار قوة القبضة عند سن ( ٩-١١ ) سنة عند الأولاد ويرجع ذلك إلى أن البنات يسبقن الأولاد فى مرحلة البلوغ ، كما أن البنات تستطيع تسجيل ٥٠٪ من أقصى قوة عضلية ممكن أن تصل إليها قوتها البنائية فى سن ١٠ سنوات ، بينما يحقق البنين هذه النسبة فى عمر ١٢,٥ سنة ( ٢٢٦ ) ويختلف نتيجة جدول ( ٣-٤ ) مع ما ذكره " عصام حلمى ومحمد بريقع " (٢٠٠٣) أنه تزداد القوة العضلية لدى البنات بنفس معدل زيادتها لدى الأولاد حتى سن ١٢ سنة تقريباً . ( ١٠ : ٢٢٦ ) ، ( ٨١ : ٧١ ) ، ( ٥٠ : ٣١ ) ،

كما يتضح من جدول ( ٤-٤ ) تفوق البنات عن البنين فى عنصرى التوازن الثابت والمتحرك ، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره " أسامة راتب " (١٩٩٩) على أن هناك تقارباً فى مستوى التوازن الثابت والحركى بين الجنسين ( بنين - بنات ) وأن منحنى النمو يسير على نحو غير منتظم بمعنى أن أعماراً معينة تشهد تغيراً ملحوظاً لنمو التوازن الحركى كما هو الحال فى عمر ( ٩ - ١٠ ) سنوات .

بينما يضعف هذا المعدل للنمو فى أعمار أخرى ، كما هو الحال فى عمر ( ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ) سنة بالنسبة للبنين ، أى تتفوق البنات فى من سنة ( ٩-١١ ) سنة فى التوازن بنوعيه عن البنين ويتوقف تطور نمو التوازن بنوعيه الثابت والمتحرك لدى البنات عند عمر ١٢ سنة بينما يستمر النمو بالنسبة للبنين ، حيث يتأثر التوازن بطبيعة النمو الجسمانى لدى الجنسين . ( ١٢ : ٣٣٩ )

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلا من " محمد حسين محمد (٢٠٠٠) (٦٩) ، " جيهان شفيق " (٢٠٠١) (٢٤) ودراسة " أحمد آدم " (٢٠٠٢) (٦) حيث أشار إلى تحسن مستوى التوازن بنوعيه على التلاميذ نتيجة لممارسة برامج التربية الرياضية المختلفة .

وترجع الباحثة ذلك لتغير نظرة المجتمع والأسرة إلى الكفيف ، حيث أصبح معيار الحضارة بين الأمم هو مقدار اهتمام كل أمة بأطفالها ذو الاحتياجات الخاصة كما أنه كف البصر ليس نهاية الحياة ، لذا تحاول الأسرة تشجيع أولادها وخاصة البنات على التعلم وممارسة جميع مناسط الحياة ومنها النشاط الرياضي ونحفزهم على الاشتراك في المسابقات الرياضية ، لذا فإن برنامج التمرينات المقترح ساهم في إشباع حاجاتهم ورغباتهم للحركة والنشاط كما أن ممارستهم إلى البرنامج صفاً إلى صف مع البنين ساعدهم في تنمية قدراتهم وخلق روح التحدى لديهم والرغبة في الإنجاز والتفوق .

كما يتضح أيضاً من نتائج جدول ( ٤-٤ ) تفوق البنين عن البنات في بعض القدرات الحركية وهي الرشاقة والتوافق حيث كانت نسبة التحسن ما بين ( ٥,٦٦ % ) كأصغر قيمة ، ( ٨,٨٦ % ) كأكبر قيمة ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من " محمد محمود يونس " (١٩٩٨) (٧٦) ، " ودادكاهة Dad Khaha " (١٩٩٨) (٩٨) ، " دارد Ward, G. R " (١٩٩٩) (١٠٦) حيث أكدت جميعها على تحسن القدرات الحركية لدى التلاميذ المكفوفين نتيجة ممارسة البرامج الرياضية المختلفة .

وتتفق نتيجة جدول ( ٤-٤ ) مع ما ذكره " أسامة راتب " (١٩٩٩) أن البنين يحتفظون بالتفوق على في عنصر التوافق Co-ordination ، كما يظهر منحنى النمو خلال الأعمار المختلفة ، وأن هذا التفوق يكون أكثر وضوحاً مع زيادة العمر وخاصة عند عمر ( ١٢ ، ١٣ ) سنة حيث يزداد معدل نمو البنين بينما يقل أو يكاد يتوقف بالنسبة للبنات . ( ١١ : ٣٣٢ )

وفي هذا الصدد يذكر " محمد صبحى حسائين ، أحمد كسرى " (١٩٩٨) نقلاً عن " بارو Barrow ، ومك جى Me, Geo " أن التوافق يرتبط بشكل وثيق بالرشاقة حيث أن الرشاقة تتضمن القدرة على التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد سواء كانت بشكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه ، وهذا ما يتفق مع نتيجة جدول ( ٤-٤ ) حيث يتفوق البنين في القدرات الحركية ( التوافق - والرشاقة ) عن البنات . ( ٧٣ : ١٢٨ )

وهذا ما أشار إليه " أسامة راتب " (١٩٩٩) أن البنين يحققون تفوقاً مستمراً على مقدار ثابت في الفترة العمرية ( ٩-١٧ ) سنة حيث يكون معدل النمو ١٢٪ بينما لم يتجاوز معدل نمو الرشاقة للبنات ٨٪ ، أى يحتفظ البنين بتفوقهم على البنات خلال فترة العمر ( ٩-١٧ ) سنة بحوالى ٥,٠ ثانية إلى اثنانية ، ويمكنه تنمية الرشاقة من خلال تنمية القدرات البدنية المرتبطة بها وخاصة القوة العضلية ، والسرعة ، والتوافق ، والتوازن الحركي . ( ١١ : ٣٣٢ )

ومن خلال التعليق على جدول ( ٤-٣ ، ٤-٤ ) نجد أن هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ لصالح القياس البعدى لدى عينة البحث من البنين فى بعض القدرات الحركية ، ولصالح البنات فى بعض القدرات البدنية الأخرى .

وهذا ما يحقق الفرض الثالث الذى ينص على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى فى بعض القدرات الحركية لدى المكفوفين ( بنين وبنات ) لصالح القياس البعدى .

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى اختلاف خصائص النمو بين البنين والبنات وفى هذا الصدد يشير كل من " أسامة راتب" ( ١٩٩٠ ) " عبد الحميد شرف " ( ٢٠٠١ ) أنه يجب مراعاة الفروق الفردية فى هذه المرحلة السنية حيث يختلف الأطفال فى هذه المرحلة فى القدرات والميول فالنشاط يجب أن يتناسب مع القدرة والميل والاستعداد والجنس لأن متطلبات البنين تختلف عن متطلبات البنات فى هذه المرحلة . ( ٩ : ١١٤ ) ، ( ٤٤ : ٩٦ )