

الفصل الرابع

عرض النتائج و مناقشتها

أولاً : عرض النتائج :

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة و البعديّة للمتغيرات البدنية لدي
مجموعة البحث الضابطة
ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	ع ف	قيمة (ت) دلالتها
			س	ع ±	س	ع ±			
١	دقة الذراع	عدد	٧,٥٨	٢,٦١	٧,٥٠	٢,٦٤	٠,٠٨	٣,٦٧	٠,٠٨
٢	دقة الرجلين	عدد	٧,٧٥	٢,٤٩	٨,٠	٢,٢٥	٠,٢٥	١,٣٥	٠,٦٤
٣	التوازن	عدد	٣٢,٥٨	٩,٨٧	٣٤,١٧	١٠,٤٥	١,٥٨	١,٨٨	٢,٩٢
٤	التوافق قدم وعين	ثانية	١٠	٣,٦٨	٩,٨٢	٣,٥٦	٠,١٧	٠,٣١	١,٩٥
٥	التوافق الذراع والعين	عدد	٧,٤٢	٣,٢٦	٧,٥٨	٣,١١	٠,١٦	٠,٤٥	١,٩٢

ف الجدولية عند درجة = ٢,٢٠

يتضح من جدول (١٨) عدم وجود فروق داله إحصائيا عند مستوي مطلوب ٠,٥ وبين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدي مجموعة البحث الضابطة مما يؤكد ضعف تأثير البرنامج المقدم في المدرسة علي المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة و البعديّة للمتغيرات البدنية لدي
مجموعة البحث التجريبية

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		م ف	ع ف	قيمة (ت) دلالتها
			س	ع ±	س	ع ±			
١	دقة الذراع	عدد	٨,٥٠	٢,٢٤	١١,٧٥	١,٦٠	٣,٢٥	٢,٠٥	٥,٤٩
٢	دقة الرجلين	عدد	٧,٠٨	٢,٦٧	٧,٥٠	٢,٦٤	٤	٣,٦٧	٤,٤٢
٣	التوازن الحركي	عدد	٣٥,٦٧	٧,٥١	٥٢,٥٠	٧,٩	١٦,٨٣	٢,٢٩	٢٥,٤٧
٤	التوافق قدم وعين	ثانية	١١,٠٥	٣,٦٤	٩,٣٧	٢,٥٩	١,٦٩	١,٢٤	٤,٦٩
٥	التوافق ذراع وعين	عدد	٨,٩٢	٣,٢٣	١١	٣,٢٠	٢,٠٨	٠,٧٩	٩,١٠

ف الجدولية عند درجة = ٢,٢٠

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٥ بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدي المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

جدول (٢٠)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة و البعدية لمتغيرات القوام لدي
مجموعة البحث الضابطة

م	المتغيرات	وحدة قياس	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	ع ف	قيمة (ت) ودالاتها
			س	ع ±	س	ع ±			
١	سقوط الرأس اماما	سم	٤,٩٣	١,٩٠	٤,٨٢	١,٨٢	٠,١١	٠,١٦	٢,١٧
٢	استدارة الكتفين	سم	٣,١٨	٠,٩٢	٣,١١	٠,٩٣	٠,٠٦	٠,١٣	١,٨٧

ف الجدولية عند درجة = ٢,٢٠

يتضح من جدول (٢٠) عدم وجود فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٥ وبين القياسات القبليّة و البعدية لمتغيرات القوام لدي مجموعة البحث الضابطة. مما يؤكد محدودية تأثير البرنامج المدرس علي إصلاح العيوب القومية المصاحبة للإعاقة.

جدول (٢١)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة و البعديّة لمتغيرات القوام لدي مجموعة البحث
التجريبية

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	ع ف	قيمة (ت) ودالاتها
			س	ع ±	س	ع ±			
١	سقوط الرأس اماما	سم	٥,١٢	١,٥٥	٣,٧٠	١,١٣	١,٤٢	٩٠.	٥,٤٤
٢	استدارة الكتفين	سم	٣,٨٨	١,١٢	٢,٩٧	١,٠١	٠,٩٠	٠,٤٦	٦,٨٦

ف الجدولية عند درجة = ٢,٢٠

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٥ بين القياس القبلي و البعدي لمتغيرات القوام لدي المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

جدول (٢٢)

نسبة التغير بين القياسات القبلية والبعديّة للمتغيرات البدنية لدى مجموعة البحث الضابطة

م	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي	البعدي	نسبة التغير
١	دقة الذراع	عدد	٧,٥٨	٧,٥٠	%١,٠٥
٢	دقة الرجلين	عدد	٧,٧٥	٨	%٣,٢٣
٣	التوازن	عدد	٣٢,٥٨	٣٤,١٧	%٤,٨٨
٤	التوافق قدم وعين	ثانية	١٠	٩,٨٢	%١,٨
٥	التوافق الذراع والعين	عدد	٧,٤٢	٧,٥٨	%٢,١٦

يتضح من جدول (٢٢) عدم وجود نسبة عالية في عمليات التحسن فأقل نسبة كانت لعامل التوازن وبلغت ٤,٨٨ بينما أقل نسبة كانت لديه الذراع وبلغت ١,٠٥ وكلها نسب ضعيفة وقد تعزي الأسباب النمو والنشاط اليومي العادي.

جدول (٢٣)

نسبة التغير بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى مجموعة البحث التجريبية :-

م	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي	البعدي	نسبة التغير
١	دقة الذراع	عدد	٨,٥٠	١١,٧٥	%٣٨,٢٣
٢	دقة الرجلين	عدد	٧,٠٨	٧,٥٠	%٥,٩٣
٣	التوازن	عدد	٣٥,٦٧	٥٢,٥٨	%٤٧,١٨
٤	التوافق قدم وعين	ثانية	١١,٠٥	٩,٣٧	%١٥,٢١
٥	التوافق الذراع والعين	عدد	٨,٩٢	١١	%٢٣,٣٢

يتضح من جدول (٢٣) أن التوازن الحركي حقق نسب عالية في التحسن حيث بلغت نسبة ٤٧,١٨ في حين حقق دقة الذراع المرتبة التالية في التحسن وبلغت ٣٨,٢٣ بينما التوافق بين الذراعين والعين وبلغت ٢٣,٣٢ فالتوافق بين الرجل والعين ١٥,٢١ في حين كانت نسبة التحسن بالنسبة لدقة الرجلين ضعيفة جدا وبلغت ٥,٩٣ وهذا يرجع إلى أن التمرينات البنائية في جزء الأعداد العام للبرنامج ركزت على تمرينات الذراعين وكانت نسبة تمرينات الرجلين ضعيفة في هذا الجزء .

جدول (٢٤)
نسبة التغير بين القياس القبلي والبعدى لمتغيرات القوام لدى مجموعة البحث الضابطة

م	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي	البعدى	نسبة التغير
١	سقوط الرأس اماما	سم	٤,٩٣	٤,٨٢	%٢,٢٣
٢	استدارة الكتفين	سم	٣,١٨	٣,١١	%٢,٢٠

يتضح من جدول (٢٤) عدم وجود نسب مؤثرة في عمليات التحسن بالنسبة للمتغيرات القوامية حيث حدث تحسن طفيف بالنسبة لسقوط الرأس عن أسترده الكتفين وتقارب النسبة يؤكد ارتباط التشوهين ببعض وتأثرهم بأي عمل بدلي مشترك .

جدول (٢٥)
نسبة التغير بين القياس القبلي و البعدى لمتغيرات القوام لدى مجموعة البحث التجريبية

م	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي	البعدى	نسبة التغير
١	اسقوط الراس اماما	سم	٥,١٢	٣,٧٠	%٢٧,٧٣
٢	استدارة الكتفين	سم	٣,٨٨	٢,٩٧	%٢٣,٤٥

يتضح في جدول (٢٥) أن نسب التحسن بالنسبة للمتغيرات القوامية في النطاق المعتدل حيث كلها تدور حول %٢٥ في قيمة التحسن حيث بلغت النسبة بالنسبة لسقوط الرأس %٢٧,٧٣ بينما بلغت نسبة التحسن بالنسبة لاستدارة الكتفين %٢٣,٤٥ وهذا يؤكد ما ذكرته من قبل في أن جزء الأعداد البدني العام مساعد علي تقوية منطقة الحزام الكتفين مما عاد علي تحسن الحالة القوامية في هذه المنطقة.

جدول (٢٦)
دلالة الفروق بين القياسات البعديه للمتغيرات البدنية لمجموعة البحث التجريبية والضابطة

م	المتغيرات	وحدة قياس	الضابطة		التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة(ت) ودلالاتها
			ع ±	س	ع ±	س		
١	دقة الذراعين	عدد	٢,٦٤	٧,٥٠	١,٦٠	١١,٧٥	٤,٢٥	٤,٦٧ دال
٢	دقة الرجلين	عدد	٢,٢٥	٨	٢,٦٤	٧,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠ غير دال
٣	التوازن	عدد	١٠,٤٥	٣٤,١٧	١٦,٨٣	٥٢,٥٨	٢٨,٣٣	٣١,٢١ دال
٤	التوافق قدم وعين	ثانية	٣,٥٦	٩,٨٢	٢,٥٩	٩,٣٧	٠,٤٥	٠,٣٥ غير دال
٥	التوافق الذراع والعين	عدد	٣,١١	٧,٥٨	٣,٢٠	١١	٣,٤٢	٢,٦٦ دال

ف الجدولية عند درجة = ٢,٠٧

يتضح من جدول (٢٦) وجود فروق داله إحصائيا من مستوي معنوي ٠,٥ وبين القياسات البعديه للمتغيرات البدنية لدي مجموعة البحث التجريبية والضابطة لكل من المتغيرات دقة الذراع والتوازن والتوافق بين الذراع والعين لصالح المجموعة التجريبية. بينما لا يوجد فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٥ وبين القياسات البعديه لدي مجموعة البحث التجريبية والضابطة في متغيرات دقة الرجلين والتوافق بين القدم والعين .

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين القياسات البعديه لمتغيرات القوام لمجموعة البحث التجريبية والضابطة

م	المتغيرات	وحدة قياس	الضابطة		التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة(ت) ودلالاتها
			ع ±	س	ع ±	س		
١	سقوط الرأس اماما	سم	١,٨٢	٤,٨٢	١,١٣	٣,٧٠	١,١٢	١,٨١ غير دال
٢	استدارة الكتفين	سم	٠,٩٣	٣,١١	١,٠١	٢,٩٧	٠,١٤	٠,٣٥ غير دال

ف الجدولية عند درجة = ٢,٠٧

يتضح من جدول (٢٩) عدم وجود فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٥ وبين القياسات البعديه لمجموعة البحث التجريبية والضابطة .

ثانياً: مناقشة النتائج

تم تفسير ومناقشة النتائج في ضوء فروض البحث كما يلي :

– مناقشة الفرض الأول في ضوء النتائج :

ينص الفرض الأول للبحث على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات الحركية (توافق عضلي عصبي – توازن حركي – دقة) لمجموعتي البحث التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية. للتأكد من صدق هذا الفرض أجرى الباحث القياسات القبلي البعدي على كل من مجموعة البحث الضابطة والتجريبية واتضح من هذه المقارنة وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة ويعزي الباحث عدم التقدم ومحدودي التأثير إلى أن برامج التربية الرياضية بمدارس التربية الفكرية برامج غير ملزمة للمدرس وغير معدة بطريقة علمية كما أن عملية التقييم تقتصر إلى عدم وجود أدوات وهذا يقلل من فاعلية التلاميذ مع مكونات البرنامج وهذا يتفق مع نتائج بحوث كل من صلاح عيسوي (١٩٩٢) ، أمنه مصطفى (١٩٩٤) . في أن البرامج المقدمة في مدارس التربية الفكرية لا تسهم في تنمية القدرات الحركية لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً وخاصة القدرات الخاصة (بالتوافق العضلي العصبي – التوازن الحركي – الدقة) .

بينما يتضح من جدول (١٩ ، ٢٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى مجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدي وهذا يتفق مع ما أشار إليه آدامر (١٩٧٥) إلى أن ممارسة النشاط البدني للمعوقين يعتبر جزء هام في علاجهم التأهيلي ويتفق معه كل من كمال درويش ومحمد الحماهي (١٩٨٦) ، جيل (١٩٧٥) ، بروملي (١٩٧٦) ، إستيفان جروسنج (١٩٨٠) و كانتو (١٩٨٤) ، أرنت كليهارد (١٩٨٦) ، و بارأدر (١٩٩١) و هرورست كوريل (١٩٩١) والذين أشاروا جميعاً إلى أن ممارسة المعوقين بدنياً للتمارين والأنشطة الرياضية الهادفة تعمل على تنمية وتحسين القدرات الحركية وتقلل من حاجتهم واعتمادهم على الآخرين كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من سميرة محمد إبراهيم (١٩٧٧) مكارم أبو هرجه (١٩٧٧) . و بركسان عثمان حسين (١٩٧٨) . و صلاح محسن عيسوي (١٩٩٢) . عزة عبد الفتاح الشيمي

(١٩٩٥) . ورتيبة صبحي (١٩٩٨) . كما تحسن عناصر اللياقة البدنية لدى التلاميذ المعاقين ذهنيا نتيجة لتعرضهم لبرامج التربية الرياضية المختلفة التي أعدها كل منهم ويعزي الباحث هذا التحسن إلى تأثير محتوى البرنامج الفعال وكذلك فترة تطبيقه وكذلك التطبيق عن طريق الباحث نفسه أو مساعديه وهم متخصصين ملمين بأهداف البرنامج ومدربين على التعامل مع هؤلاء التلاميذ بالإضافة إلى أن الباحث اهتم بعملية التقويم وتحديد أساليبها وبالتالي اهتم بعملية التقويم المبدئية والبيئية والنهائية الأمر الذي أتاح للباحث إجراء التغييرات فيما يراه محققا للأهداف الموضوعية .

كما تتفق نتائج دراسة سلمن (١٩٦٧) وجروب (١٩٧٣) على أن ممارسة الأنشطة الرياضية لهذه الفئة و في حدود امكانياتهم تعمل على تلافى الصعوبات الحركية إذا ما احسن اختيارها و طرق تدريسها و أن برامج التربية الرياضية المقدمة لهذه الفئة يمكن أن تحقق تقدما لاقصى حد لقدراته إذا روعيت طبيعة هذه الفئة و مبادئ التعامل معهم و فهم حاجاتهم و قدراتهم . كما أن التدريب الرياضى المتواصل للقدرات الحركية ينتج عنه تحسن في استخدام القدرة العقلية كما أن نقص التدريب الحركى امامهم يجعل مهاراتهم تتخلف أو تتوقف عن النمو قبل أن تصل إلى مداها الطبيعى و لذا فاننا نتوقع زيادة المهارة الحركية لدى المعاقين ذهنيا و ظهور توازنهم العضلى و توافقتهم الحركى إذا وفرنا لهم فرص التدريب الحركى و اوجدنا لهم النشاط الذى يستخدمون فيه عضلاتهم و اعضائهم الحسية . (٧٥ : ٢٦٣)

و تؤكد نوال شلتوت (١٩٨١) على اهمية التربية البدنية للمتخلفين عقليا كوسيلة تاهيلية دون أن نتوقع الوصول إلى مستوى البطولة و ليكن و اضحا أن الهدف الاساسى هو استغلال اقصى ما يمكن من قدراتهم الحركية حتى يتحسن المعاق ذهنيا من الناحية البدنية و العقلية و تنمو شخصيته و يستطيع ان يتعايش مع مجتمعه باقصى ما تسمح به درجة اعاقته . (٥٤ : ٦٨)

كما يظهر من خلال التوصيف الإحصائي للجدول (١٩ ، ٢٣) الذى يظهر أن التوازن الحركي حدث تحسن فيه بنسبة عالية وهذا يشير إلى أن فترة البرنامج ومحتوياته كان لها تأثير فعال على هذه الصفة ويرجع ذلك إلى أن مكونات البرنامج اشتملت على تمارين والالعاب غرضيه خاصة بصفة التوازن عموما وخاصة التوازن الحركي وقد كانت نسبة وحجم هذه التمارين والالعاب في البرنامج بمقدار ١٤% من الزمن الكلي للبرنامج وهذا يؤكد على إمكانية حدوث التأثيرات المطلوبة وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من ماجدة إسماعيل (١٩٨٣) ليلي الشحات (١٩٩٦) حسين مصلحي (١٩٩٦) ريهام الكيلاني (١٩٩٦)

كما أن نتائج هذا البحث تختلف مع نتائج أبحاث التوازن التي تؤكد على أن التوازن يثاثر بدرجة كبيرة بعامل الوراثة كما أن عامل الاكتساب بالنسبة إلى هذه الصفة يبدو ضئيلا و يؤكد محمد حسن علاوي و محمد نصر رضوان (١٩٨٢) عن اسبنشاد و اخرون و التي اشارت بأبحاثهم إلى امكتنية تنمية و تطوير صفة التوازن بالرغم من تاثر هذه الصفة بعامل الوراثة فقد استطاعوا التوصل إلى تنمية التوازن لدى البنين و البنات بدرجة ملحوظة كما وجدوا أن التوازن يتطور بمستواه في المراحل العمرية و خاصة في مرحلة العمر من ١١-١٦ سنة فوجدوا زيادة ملحوظة في هذه الصفة التي يمكن اكتسابها بالمران و التدريب. (٣٨ : ٣٩٠)

-أما بالنسبة للدقة فتنقسم إلى دقة الذراعين والرجلين حيث أظهرت دقة الذراعين وجود فروق دالة إحصائية وحقت نسبة أعلى في التحسن عن دقة الرجلين ويعزى الباحث ذلك إلى أن التمرينات البنائية الموجودة في البرنامج وكذلك التمرينات العلاجية القوامية تزيد من نسبة التمرينات الخاصة بالذراعين مما يزيد من زيادة حجم تمرينات الذراعين في البرنامج على العكس من ذلك فإن نسبة تمرينات الرجلين كانت أقل ولذلك فقد حققت نسبة أقل وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة صلاح الدين نظمي (١٩٧٨) ، محمد جمال الدين (١٩٨٢) ، عجمي محمد عجمي (١٩٨٨) ، فاطمة القاضي (١٩٩٠) ، رانية سليم (١٩٩٤) ، فايزة شبل (١٩٩٥) ، هارا (١٩٧١) ، هانزي روبرت (١٩٨٧) ، .

أما بالنسبة للتوافق فقد أظهرت كل من التوافق بين الزارعين و العين ، و الرجلين و العين فروق دالة إحصائية و هذا يتوافق مع نتائج دراسة محروس قنديل (١٩٧٦) كوثر الموجي (١٩٨٩) ، أمنه الشبكي (١٩٩٤) .

والتي أثبتت أن برامج التربية الرياضية تهتم في تنمية بعض القدرات الحركية لدي التلاميذ المعاقين ذهنيا بسيطى الإعاقة . ويعزى الباحث زيادة نسبة التحسن بالنسبة لتوافق الذراعين عنها في التوافق بالنسبة لتوافق الرجلين مع العين إلى زيادة نسبة التمرينات الخاصة بالذراعين في البرنامج وخاصة الجزء العلاجي القوامى الذي يركز علي منطقة الرقبة و العضلات العاملة على منطقتي التشوه .

وفي النهاية يتضح من خلال التوصيف الإحصائي للجدول (٢٦) حيث يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ ، بين القياس البعدي لدي مجموعته البحث التجريبية والضابطة لكل في المتغيرات دقة الذراعين والتوازن الحركي والتوافق بين الذراعين والعين لصالح المجموعة

التجريبية وهذا يتفق مع صدق الفرض الأول في حين لم تحقق متغيرات دقة الرجلين والتوافق بين الرجلين والعين الفروق الدالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ .

- مناقشة الفرض الثاني :

والذي ينص علي وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي في الانحرافات القوامية (سقوط الراس اماما - استدارة الكتفين) لمجموعتي البحث التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية . أظهر التوصيف الإحصائي من جدول (٢٠، ٢٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ويعزي الباحث ذلك إلى أن البرنامج الموجود بالمدرسة لا يشتمل علي تمارين علاجية للقوام ولهذا ظهرت نسب التحسن غير ملموسة إن لم تكن موجودة أصلا بالنسبة للمجموعة الضابطة .

كما اظهر التوصيف الإحصائي من خلال جدول (٢١) أن هناك فروق داله إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ بين القياس القبلي والبعدي لمتغيرات القوام لصالح القياس البعدي حيث أظهر جدول (٢٥) ظهور تحسن في تشوه سقوط الرأس بنسبه ٢٧,٧٣% وهي نسبه عالية في حين تحسنت استدارة الكتفين بنسبه ٢٣,٤٥% وهذه النتائج تتفق مع نتائج أبحاث صفيه عبد الرحمن (١٩٧٩ م) عاطف أبو الأسعاد (١٩٨٣) ، محمد سالم العايد (١٩٨٦) ، زكيه فتحي (١٩٨٦) ، ناهد عبد الرحيم (١٩٨٦) ، حسن أبو الرز (١٩٨٩) ، مجدي نصر الدين عفيفي (١٩٩١) ، أشرف أحكام (١٩٩٩) . نيلسون وجينسن (١٩٧٢) فولين

(١٩٨١) ، إيفا و تسكي (١٩٨٧) ، ، يوشي و أرجي و لونر (١٩٩٦) .

ويعزي الباحث هذا التحسن إلى دقة و اهمية و تخصصية و شمولية التمارين العلاجية قيد البحث والتي كان لها أعظم الأثر في عودة التشوهات القواميه إلى درجه أفضل مما كانت عليه وهذا ما أكد عليه الباحث في شروط التنفيذ وهو التركيز علي تنمية العضلات العاملة علي منطقتي التشوه وخاصة عندما تكون تمارين القوة مصحوبة بتمارين الاطالة في العضلات المقابلة ، كما أن تمارين تنمية القدرات الحركية بصفة عامة و تمارين القوة و المرونة بصفة خاصة تعمل علي تعديل الانحرافات القوامية ، كما لعبت الارشادات التعليمات الخاصة بيث الوعي القوامي بين التلاميذ دورا في تحسين حالتهم القوامية كذلك يمكن الاشارة إلى دور الحالة النفسية الناتجة عن

اكتساب النلاميذ المشاركين في البرنامج للعديد من خبرات النجاح اثناء التمرينات و الالعب و المنافسات و اجتيازهم لبعض عقبات الاداء البدني خلال الممارسة و الجو الترويحي المصاحب لهذه الممارسة كل هذا عمل على تحسين الحالة النفسية للممارسين من حيث زيادة تقديرهم و فهمهم لذاتهم و تعزيز ثقتهم بانفسهم و بالتالي لعبت دورا في تحسين الحالة القوامية لديهم .

كما يشير محمد خير سالم (١٩٨٦) إلى العلاقة المتبادلة بين التمرينات البنائية و التمرينات القوامية إلى أن التمرينات العلاجية التي احتواها برنامج التدربي قد عملت على تحسين القدرات الحركية المتمثلة في مدى الحركة في المفاصل و القدرة و قوة عضلات الرقبة لافراد بحثه ، و بعض نتائج هذا البحث ما توصلت اليه ليلي فرحات (١٩٨٦) من أن هناك فروقا بنسب انتشار درجات الانحرافات بين المعوقين الرياضيين و الغير رياضيين مما يدل على أن الممارسة الرياضية دورا في التخفيف من نسبة التشوهات و درجة حدتها (٣١ : ٥٠٤)

و بذلك يرى الباحث أن هناك علاقة متبادلة بين التمرينات البنائية و التمرينات القوامية التي عملت على تحسين تشوه سقوط الراس اماما و استدارة الكتفين و تتفق نتائج البحث ايضا مع ما توصلت اليه صفية عبد الرحمن (١٩٧٨) من تحسين الحالة القوامية عن طريق استخدام التمرينات العلاجية . و بذلك يكون البرنامج العلاجي الحركي متضمنا مجموعة من التمرينات المتنوعة الهادفة و التي عملت على تنمية العضلات العاملة على منطقتي التشوه و اولها العضلات الخاصة بتشوه سقوط الراس اماما (النصف شوكية الراسية - الطحالية الراسية - القصية الترقوية الحلمية - الرافعة للوح - المنحرفة المربعة) و كذلك العضلات الخاصة بتشوه استدارة الكتفين (المعينية الصغرى - المعينية الكبرى - تحت الشوكية - المستديرة الصغرى - المستديرة الكبرى - المسننة الامامية - المسننة الخلفية - المنحرفة المربعة)

هذا بالإضافة إلى الدور الهام الذي تلعبه التمرينات البنائية للطرف العلوي والجذع في اكتساب العضلات العاملة مزيدا من القوة والمرونة في اتجاه العمل العضلي والاتجاه المقابل وهذا يتفق مع ما أشار إليه نيلسون و جينسن (١٩٧٢) ، نانسى (١٩٧٩) ، فولين (١٩٨١) ، أتش و كلين (١٩٨٣) ، أوليفر و أخرون (١٩٨٩) .

في أن التمرينات التي تحسن القوة والنغمة العضلية باستخدام تدريبات المقاومة والاطالة والمرونة تعمل علي تدعيم المفصل وتعديل الانحرافات القوامية .

وعند التعرض للتوصيف الاحصائي للجدول (٢٧) يتضح عدم وجود فروق دالة عند مستوى معنوي ٠,٠٥ من القياسات البعدية لمجموعة البحث التجريبية و الضابطة

و يعزي الباحث ذلك إلى أن نسبة التحسن في القوام بسيطة و هذا يرجع إلى أن هذه المرحلة السنية يصعب تحقيق نسب عالية في علاج التشوهات القوامية عن طريق التمرينات كما أن بعض التشوهات في مراحلها المتأخرة مما يصعب من تأثير التمرينات العلاجية عليها بنسب عالية .
استناداً إلى ما سبق يمكن القول بأن أهداف البحث قد تم تحقيقها و تم التعرف على تأثير البرنامج العلاجي الحركي على تحسين بعض القدرات الحركية و أيضا الانحرافات القوامية للأفراد عينة البحث .

و قد تحقق الفرض الأول و الثاني مع الوضع في الاعتبار أن عنصر دقة الرجلين و التوافق بين القدمين و العين قد حدث بشأنه حدوث فروق غير داله بالنسبة للقياس البعدي و علل الباحث ذلك فيما سبق .