جامعة عمان العربيـــة
كلية الدراسات التربوية العليا
قسم التربيـــة الخاصـــة

فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الاتجاه نحو التعلم

إعداد

عايد زيادات

إشراف

الأستاذ الدكتور

هاني فريد السالم

الدكتور

محمد صالح الإمام

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص تربية خاصة

٢٠٠٤م

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الاتجاه نحو التعلم

إعداد الباحث
عايد زيادات

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ٢٠٠٤/١١/٢٩م وأجيزت من قبل لجنة المناقشة والمكونة من السادة:

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الأستاذ الدكتور	رئيساً	ــــــــ
الأستاذ الدكتورة	عضواً	ــــــــ
الأستاذ الدكتور	عضواً مشرفاً	ــــــــ
الدكتور	عضواً	ــــــــ
الدكتور	مشرف مشارك	ــــــــ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهـــداء

إلى من تعلمت منه أن الحياة رسالة ذات هدف ومعنى ...
أبي الحبيب

إلى من تعلمت منها أن العطاء سرٌّ أودعه الله قلوب الأمهات ...
أمي الحبيبة

إلى من شدوا أزري وساندوا خطوي على الدرب ...
اخوتي وأخواتي

إلى من هي في علم الغيب وأرى فيها سكنى نفس لنفس تعيد دورة الحياة من جديد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكر وتقدير

بعد أن مَنَّ الله عزّ وجلّ بإتمام هذه الدراسة، فإنه لا يسعني إلا أن أتقدم بخالص شكري وعرفاني وامتناني إلى الأستاذ الدكتور هاني السالم والدكتور محمد الإمام، اللذين كان لتوجيهاتهما وارشاداتهما عظيم الأثر في إخراج هذه الدراسة إلى حيز الوجود.

كما أتقدم بعميق شكري لأعضاء لجنة المناقشة لتكرمهم بالموافقة على مناقشة الأطروحة.

وأتقدم بجزيل شكري لفريق البحث الذي ساعد في تطبيق البرنامج وجمع البيانات.

وكل الشكر لأهلي الأعزاء، ولأصدقائي لما قدموه لي من مساعدة أعانتني على التحمل والصبر والمثابرة.

الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس المحتويات

Contents

ملخص ..... ط
الفصل الأول ١
خطة الدراسة ١
المقدمــة ٢
مشكلة الدراسة: ٥
أهمية الدراسة: ٧
فرضيات الدراسة: ٨
* التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة: ٨
الفصل الثاني ٩
الإطار النظري والدراسات السابقة ٩
الشلل الدماغي ١٠
أولاً: تعريف الشلل الدماغي: ١١
ثانياً: أنواع الشلل الدماغي: ١١
ثالثاً: نظام تصنيف مجمل الحركات الخاصة بذوي الشلل الدماغي: ١٤
رابعاً: أسباب الشلل الدماغي: ١٥
خامساً: التربية الرياضية المعدلة (Adapted Physical Education) ١٨
الدراسات السابقة: ٢٣
ملخص الدراسات السابقة: ٢٨
الفصل الثالث ٣٠
إجراءات الدراسة ٣٠
منهج الدراسة ٣١
مجتمع الدراسة ٣١
عينة الدراسة ٣١
أدوات الدراسة ٣٢
استبيان الاتجاه نحو التعلم ٣٢
أولاً: صدق الاستبانة: ٣٣
اختبار المهارات الحركية ٣٤
ثانياً: ثبات الاختبارات الحركية: ٣٧
البرنامج التدريبي ٣٧
صدق المحتوى للبرنامج التدريبي: ٤٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعالجة الإحصائية المستخدمة: ٤٠
الفصل الرابع ٤١
نتائج الدراسة ٤١
النتائج: ٤٢
عرض نتائج الحالة الأولى ٤٣
عرض نتائج الحالة الثانية ٤٩
عرض نتائج الحالة الثالثة ٥٥
عرض نتائج الحالة الرابعة ٦٠
عرض نتائج الحالة الخامسة ٦٦
عرض نتائج الحالة السادسة ٧٣
عرض نتائج الحالة السابعة ٨٠
عرض نتائج الحالة الثامنة ٨٥
اختبار الفرضيات ١٠٣
الفصل الخامس ١٠٦
مناقشة النتائج ١٠٦
مناقشة النتائج ١٠٧
الاستنتاجات ١١٢
التوصيات ١١٣
المصادر والمراجع ١١٤
المراجع العربية: ١١٤
المراجع الأجنبية: ١١٦
الملاحـق ١٢٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(١)	توزيع أفراد عينة الدراسة	٤١
(٢)	الصدق التميزي للاختبارات الحركية	٤٦
(٣)	معامل الثبات للاختبارات الحركية	٤٧
(٤)	نتائج اختبار "ولكسون" لعينة مترابطة للمهارات الحركية العامة	١١٧
(٥)	نتائج اختبار "ولكسون" لعينة مترابطة للمهارات الحركية الدقيقة	١١٨
(٦)	نتائج اختبار "ولكسون" لعينة مترابطة لاتجاهات أفراد عينة الدراسة	١١٩

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
(١)	كتاب تسهيل المهمة من الجامعة	١٣٩
(٢)	كتاب تسهيل المهمة من جمعية رعاية الشلل الدماغي	١٤٠
(٣)	شهادة تقدير	١٤١
(٤)	اختبار المهارات الحركية	١٤٢
(٥)	البرنامج التأهيلي الحركي	١٤٦
(٦)	استبيان الاتجاه نحو التعلم	١٥٥
(٧)	أسماء المحكمين للبرنامج والاختبارات والاتجاه نحو التعلم	١٥٧
(٨)	الرسائل الموجهة للمحكمين والخبراء	١٦٠
(٩)	الاختبارات الحركية	١٦٣
(١٠)	فقرات الاستبيان التي حذفها المحكمين	١٦٥

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص

فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الاتجاه نحو التعلم

إعداد

عايد حنا زيادات

إشراف

الأستاذ الدكتور هاني فريد السالم الدكتورمحمد صالح الإمام

هدفت الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف إلى فاعلية برنامج رياضي تدريبي في تطوير التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الاتجاه نحو التعلم، ويرتبط بهذا الهدف تحديد مدى التحسن الذي يطرأ على الحركات العضلية الكبيرة والدقيقة، وذلك من خلال اختبارات حركية هدفها الكشف عن قياس التوافق والدقة، والإطالة والمرونة، والمرونة والتآزر العصبي العضلي، ومستوى الرشاقة، والقدرة على التوازن، بالإضافة لقياس التآزر البصري الحركي والإدراك (الحس-الحركي).

استخدم الباحث المنهج الوصفي التجريبي، وبلغ عدد أفراد العينة ثمانية طلاب من الذكور والإناث مناصفةً ممن يعانون من شلل دماغي تشنجي لذراع وساق منذ الولادة، وتراوحت أعمارهم بين (٨-١٢) سنة، واختار عينة الدراسة بالطريقة القصدية المنتظمة وتم استخدام الاختبارات الحركية واستبيان الاتجاه نحو التعلم بعد التوصل الى دلالات صدق وثبات مناسبة ومقبولة، ثم عولجت البيانات باستخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Wilcoxon for Two-Related Sample T-test، وأشارت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً في متوسطات القياسات القبلية والبعدية في اختبارات المهارات الحركية العامة لصالح القياسات البعدية، كما وجدت فروق في متوسطات القياسات القبلية والبعدية في اختبارات المهارات الحركية الدقيقة لصالح القياسات البعدية وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وأقل، وأظهرت النتائج وجود تحسن في الاتجاه نحو التعلم، وذلك بوجود فروق في متوسطات القياسات القبلية والبعدية على مقياس الاتجاه نحو التعلم لصالح القياسات البعدية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأقل.

ويوصي الباحث بضرورة إجراء دراسات مستقبلية حول الأفراد المصابين بالشلل الدماغي التشنجي الذكور والاناث في مختلف المراحل العمرية وتطوير برامج حركية شاملة للمصابين بالشلل الدماغي التشنجي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Abstract

The Effectiveness of a Training Programme of Motor Rehabilitation with Cerebral Palsy Children and its impact on the Attitude Towards Learning

Prepared by

Ayed Hanna Ziadat

Supervised by

Prof:Hani Fareed AL-Salem

Participant Supervisor: Mohmmad AL-Imam

The main objective of this research is to identify the extent of the effectiveness of a training programme of motor rehabilition of children with cerebral palsy and its impact on attitudes toward learning. This was accomplished by specifying the improvement of gross and fine muscular skills through a variety of motor tests. Such tests showed the measurements of compatibility, accuracy, stretching and plasticity, agility, plasticity and nervous muscular synergism, and ability to balance in addition to measure visual motor synergism and (sensory motor) perception among the sample study.

A descriptive experimental method was used on the study sample directed by regular intentional method. The study group consisted of eight students, four males and four females, ages ranging between 8-12 years, suffering from spastic cerebral palsy of one arm and leg since birth. After the initial scientific conditions were identified, motor tests and attitude questionnaires were given to the study group, including the validity

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

and reliability investigations. The obtained data was processed using Wilcoxon T-test. The results of this study showed that there are significant improvement in the gross and the fine motor skill tests in favor of the post-test measurements at significant level of 0.05 and less. The overall results revealed improvement in the attitudes toward learning with the existence of differences in pre-test and post-test in the measurement of the attitudes toward learning in favor of the post-test measurements at significant levels of 0.05 and less.

The researcher recommends that it is necessary to conduct future studies on malt and female children with cerebral palsy in different age groups and to develop comprehensive motor programs for children with cerebral palsy.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول
خطة الدراسة

- **المقدمـــة**
- **مشكلة الدراسة.**
- **أهمية الدراسة.**
- **فرضيات الدراسة.**
- **مصطلحات الدراسة.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمــة

تعد التربية الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة عاملاً أساسياً في إنجاح حياة هذه الفئة حيث تقاس حضارات الأمم بالاستناد إلى مدى التفاعل والتعاون ومستوى العيش لهذه الفئة والتي يعد ذوو الشلل الدماغي جزءاً منها، لذا بدأت الاتجاهات الحديثة بتنظيم برامج تعنى بهم من مختلف المجالات والتي منها العقلية والبدنية والنفسية، وبدأت البرامج التأهيلية المختلفة بالظهور والتي منها البرامج التأهيلية الحركية حيث ركزت على تقوية الجهاز العصبي وتحسين مستوى اللياقة البدنية ليتمكنوا من القيام بواجباتهم اليومية ومعالجة التشوهات والعيوب القوامية الناشئة عن الإعاقة، وزيادة السيطرة على الحركات الجسمية والكفاءة الإدراكية والحركية لديهم، بالإضافة لزيادة نشاطهم ورفع مستواهم التعليمي عن طريق تدريبهم على الحركات الأساسية لتنمية تفكيرهم ودقة الانتباه لديهم وتنمية التعاون والانتماء للجماعة ليعتادوا على الحياة الاجتماعية وزيادة ثقتهم بأنفسهم، ويعد أفراد ذوي الشلل الدماغي من الفئات التي يمكن أن تستفيد من البرامج التأهيلية الحركية وخصوصاً ذوي الشلل الدماغي الذين لا يعانون من إعاقة عقلية. لقد وجد الشلل الدماغي قديماً إلا أنه لم يكن هناك اهتمام بهذا المرض من قبل التربويين أو الأطباء أو مختصي الخدمة الإجتماعية، إن التقدم السريع الذي حدث في مهنة الطب خلال القرن التاسع عشر اعتبر بمثابة المحرك الأساسي الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بمرض الشلل الدماغي، وقد عرف هذا المرض في ذلك الحين بمرض لتل (Little) نسبةً للجراح الإنجليزي (Little) الذي يعد أول من قام بتشخيص وتحليل حالة الشلل الدماغي في تقرير قام بنشره سنة (١٨٦٠) عن (٦٣) طفلاً مصاباً بمرض الشلل الدماغي، وتغير هذا المصطلح سنة (١٩٣٠) ليعرف باسم الشلل التشنجي ثم تغير مرة أخرى سنة (١٩٤٠) ليعرف باسم الشلل الدماغي، شيرل (Sherril, 1986).

ويعد الشلل الدماغي نوعاً من العجز الحركي يعاني أصحابه من اضطراب عصبي حركي، وغالباً ما يحدث في الطفولة وقد يرافقه تخلف عقلي بمختلف درجاته، أو نوبات من الصرع و يؤدي إلى تشوه في المظهر العام للمريض، ويتصف مرضى الشلل الدماغي بالأعراض غير الطبيعية للحركة بشلل واضح، سواء في المشي أو الجلوس أو غيرها من المهارات الحركية المطلوبة لتأدية الحاجات الأساسية كالشرب والطعام وارتداء الملابس والحذاء وغيرها من الأعراض (العلم، ١٩٩٤)، ويشير كيرك وكالفانت (Kirk & Chalfant, 1984) إلى فشل الأطفال الذين يعانون من الصعوبات في مهاراتهم الحركية الكبيرة، حيث يفشلون في تطوير التوافق الإدراكي الحركي، أي هناك ضعفاً بالقيام بأنشطة التأزر التي تتطلب حركة العين مع اليد في التعامل مع الأشياء، ويعرف الشلل الدماغي على أنه مجموعة من الإصابات العضوية للدماغ تؤدي إلى الشلل الحركي، ويطلق المجتمع غالباً على هذه الفئة التخلف، إستناداً لمظهرهم الخارجي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العام، وليس استناداً لاختبارات الذكاء المعتمدة، علماً أنه لا توجد علاقة مباشرة بين مستوى الذكاء ودرجة الإصابة الجسمية لدى فئة المشلولين دماغياً، فقد يعاني الفرد من شلل دماغي شديد، ويكون بدرجة ذكاء عادية حيث لم يشمل التلف المناطق المسؤولة عن القدرات العقلية (الخطيب، ١٩٩٢) وتقييم ذكاء هذه الفئة يحتاج لتعديل الاختبارات والمقاييس الموضوعة للأفراد الطبيعيين الأصحاء.

ويعرف الروسان (١٩٩٨) حالات الشلل الدماغي (Cerebral-Palsy) بأنها مظهر من مظاهر الإعاقة الحركية تمثل أشكالاً للشلل الحركي المرتبطة بتلف في الدماغ أو خلل فيه (Brain Damage)، وتعد من المظاهر المشتركة في أنواع الشلل الدماغي، الشلل الحركي (Motor Paralysis)، الضعف الحركي (Motor Weakness)، ضعف التأزر الحركي (Motor Un Coordination)، الاضطراب الحركي (Motor Dysfunction) مثل الحركات الإرادية (Athetosis)، وتبدو مظاهر الاضطراب واضحة في النمو الحركي كما يذكرها الروسان (٢٠٠١) في صعوبة تحريك أجزاء الجسم، وصعوبة أداء الحركات الأساسية مثل الحبو والزحف والمشي والجري والقفز، وكذلك صعوبة في أداء المهارات الحركية الدقيقة كالرسم والكتابة وقص الورق، وهناك صعوبة بأداء المهارات اللغوية التعبيرية والرضاعة والسيطرة على حركة الرأس وعضلات الرقبة وتثبيت الرأس وسط الجسم بالإضافة لصعوبة استخدام اليدين وخاصة مهارات الحياة اليومية، وصعوبة التوازن الجسمي، ويتضح ذلك في مظاهر المشي، والتباعد بين القدمين أو انحناء الكتفين.

هذا وتتعدد طرق العلاج لحالات الشلل الدماغي تبعاً لمبادئ مختلفة وجميعها تهدف إلى تقليل الاضطراب الجسمي-الحركي من خلال التعلم الحركي للحيلولة دون تحول المعلومات أو الإشارات الحسية إلى نماذج حركية غير طبيعية بالعمل على تكاملها بشكل أكثر تناسقاً عضلي عصبي لتأدية حركات طبيعية.

لقد أشارت إحصائيات الأمم المتحدة إلى أن نسبة المعوقين في العالم، وصلت إلى ١٠% من سكان الأرض، وأن معظمهم ينتمون إلى الدول النامية، وهي نسبة لا يستهان بها، ويشير عدد من الدراسات التي أجرتها منظمة الصحة العالمية أن نسبة انتشار الشلل الدماغي التشنجي يبلغ ٥٠% من إجمالي المصابين بالشلل الدماغي تصنف تبعاً للأطراف المصابة، وطبيعة الضعف العضلي وتبعاً لشدة الإعاقة الحركية، وتشكل عبئاً على المجتمع واقتصادياته، إن لم يتم تأهيلهم لخدمة أنفسهم عن طريق دمجهم وتأهيلهم لإعادة اتصالهم بالمجتمع للمشاركة في بنائه بصورة فعالة، وقد لعبت الرياضة بأنشطتها المتنوعة والمختلفة دوراً هاماً في عملية تأهيل وإعادة تأهيل المعاقين جنباً إلى جنب مع وسائل التأهيل الأخرى، وهناك منظمات واتحادات رياضية دولية ترعى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتنظم الممارسة الرياضية لهذه الفئات المتعددة من المعاقين حركياً والتي منها اتحاد ستوك ماندفيل الدولي لرياضة مستخدمي الكراسي المتحركة،

International Stoke Mandivelle Wheelchair Sports Federation (I.S.M.W.S.F.) والذي يرعى مختلف الألعاب الرياضية، أما الاتحاد الدولي لرياضة وترويح المصابين بالشلل الدماغي، Cerebral Palsy International Sports and Recreational Association (C-PI.S.R.A)

فهو يرعى الألعاب والرياضات الخاصة بالمصابين بالشلل الدماغي كالسباحة والعاب القوى، والرماية، والدارجات. (International Amatur Athletic Federation, I.A.A.F, 1993)، هذا ويعاني الطلبة ذوو الشلل الدماغي الذين يلتحقون في غرف المصادر من بعض المشكلات الحركية التي تؤثر في سلوكهم، وتفاعلاتهم مع أقرانهم، كما أن ضعف المهارات الحركية وعدم القدرة على تنفيذها يؤدي بالطالب إلى الانسحاب، إضافة إلى كثير من الآثار السلبية التي يتركها تأخر المهارات الحركية (الخطيب، ١٩٩٢)، كما أن البرامج المقدمة في غرف مصادر التعلم لا تحتوي على أية برامج لتنمية المهارات الحركية، بينما قد توجد لدى بعض المراكز برامج حركية مستوردة غير مناسبة للبيئة المحلية والتي يجب أن لا تكون هذه البرامج ضمن جهود متفرقة تعتمد على الاجتهاد الشخصي، كما أنه قد تأخذ هذه البرامج المنحى الشمولي لمعالجة وتأهيل ذوي الشلل الدماغي بمختلف أنواعه، وليس الشلل الدماغي التشنجي والذي يكون تأثيره ظاهراً على سلوك ونتائج الفرد المصاب، ويرتفع ذلك بين المصابين في الشلل الدماغي التشنجي تحديداً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشكلة الدراسة:

تتزايد نسبة الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي التشنجي في المجتمع وينتج ذلك عن أسباب متعددة خلال مراحل النمو المختلفة - سواء أثناء الحمل أو أثناء الولادة أو بعد الولادة - وهذا يؤدي إلى عبء كبير الحجم يقع على كاهل الفرد المصاب بالشلل الدماغي وعائلته، والتي تتكبد أعباء اجتماعية واقتصادية ونفسية قد تصل إلى مستوى الحرمان الأكاديمي والاجتماعي والنفسي نتيجة وجود مثل هذه الحالة لدى أحد أفرادها، في حين تقدم المراكز الخاصة المعنية في هذه الفئة الوسائل والإمكانات المتاحة، حيث تضطر الأسرة إلى شراء الأجهزة المساندة الباهظة الثمن لحالة طفلهم في مراحله العمرية المختلفة، علماً بأن تطور تلك الفئة لا يحتاج سوى إلى الأدوات البسيطة، بالإضافة إلى جلسات العلاج الطبيعي الباهظة الثمن، والتي تؤدى بشكل فردي وبمعزل عن الناحية الاجتماعية للفرد المصاب، كما تؤدي هذه العملية إلى استغراق وقت طويل، الأمر يجعل الفرصة ضئيلة للتعلم وممارسة الأنشطة والمهارات الأساسية لدى الفرد المصاب.

يؤدي إعطاء برامج تأهيلية حركية جماعية إلى تخفيف الأعباء التعليمية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية لدى هذه الفئة وأسرهم، حيث تشكل هذه الفئة نسبة انتشار واسعة، ويقال إن أكبر نسبة انتشار لذوي الشلل الدماغي توجد في الشلل الدماغي التشنجي (Domino, 2003). وبينما تعتبر التربية الرياضية مظهراً من مظاهر التربية العامة، وتهدف إلى ما تهدف إليه التربية من حيث تكوين الأفراد وتوجيههم إلى ما فيه صالحهم وصالح المجتمع الذي يعيشون فيه، وليس صحيحاً أن التربية الرياضية تختص بتربية البدن فقط، بل هي تربية للفرد بواسطة البدن وليست تربية للبدن، وقد استفادت التربية الرياضية من النظريات التربوية وآراء الفلاسفة التربويين، والدارسين لأصول التربية في توضيح معالم الأسس الفلسفية للتربية الرياضية، وكذلك لتخطيط وتنفيذ برامج التربية الرياضية لتصب في النهاية في هدف التربية العامة، فالموقف التربوي لا يمكن أن يتناول جانباً واحداً من جوانب حياة الفرد - كالجسم مثلاً - دون أن يكون لذلك انعكاس على عقله وروحه، بل لا بد من اشتراك الفرد كوحدة واحدة في هذا الموقف، حيث تتأثر حالة الفرد العقلية بحالته البدنية، وتتأثر حالته البدنية بحالته النفسية (Pestoles, Baker, 1984)

في الغالب لا يكون لدى أفراد هذه الفئة القدرة على القيام بالمهارات الحركية الأساسية، الأمر الذي يؤدي إلى إعاقة السلوك التكيفي لدى الفرد المصاب وأسرته، فهو غالباً ما يكون محدود الحركة حيث تنتشر طريقة المشي المقصي أو التواء في الأطراف العليا مما يؤدي إلى عدم قدرته على التحكم بنفسه وقضاء حاجاته الأساسية، ونتيجة لذلك تقل فرص التعلم - وإن كان يتمتع بدرجة مقبولة من الذكاء - حيث لا يوجد ارتباط بين شدة الإعاقة الحركية الموجودة لديهم وبين نسبة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الذكاء، الأمر الذي يتيح الفرصة لتدريب أو تعليم هذه الفئة من خلال برامج تأهيلية حركية بشكل جماعي، مما يتيح الفرصة والوقت الكافي للتعلم والإندماج الاجتماعي (Sherril, 1986).

إن غياب البرامج المقننة في المراكز الخاصة المحلية يؤدي إلى نتائج غير مضمونة في مختلف المراحل العمرية وخصوصاً في بدايات المراحل العمرية. إن التمرينات التي تعطيها المراكز الخاصة تعتمد على جهود فردية متفرقة تستند إلى الاجتهاد الشخصي دون التركيز على النتائج، وهذه التمرينات تحوي نقاط ضعف ونقاط قوة بشكل متداخل، ومن الصعب الفصل بين هذه النقاط إلا من خلال دراسة علمية عملية تعتمد على الأسس والمبادئ الأساسية في التأهيل (الحسي-الحركي). حيث توجد إمكانية لتأهيل العضلات والمفاصل من خلال تدريبات وبرامج معدة، وقد تأخذ هذه التمرينات أو البرامج المنحى المختص لمعالجة وتأهيل ذوي الشلل الدماغي بمختلف أنواعه بما في ذلك الشلل الدماغي التشنجي، والذي تكون أعراضه ظاهرة في الحركات الكبيرة والدقيقة. هذا وتخلو البرامج التعليمية المقدمة لطلبة هذه المراكز من برامج تطوير المهارات الحركية بمعزل عن الطريقة التقليدية، كما أن برامج وزارة التربية والتعليم لم تقدم لمعلم التربية الخاصة أو معلم التربية الرياضية دورات تدريبية في تعليم المهارات الحركية للطلبة ذوي الشلل الدماغي بشكل يساهم في تخفيف حدة هذه المشكلات الحركية، ويمكن أن تحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر برنامج تدريبي مقترح لتأهيل ذوي الشلل الدماغي حركياً، وتنمية الاتجاه نحو التعلم لدى هذه الفئة من الأطفال؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات قياس مستوى المهارات الحركية العامة قبل البرنامج وبعده؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات قياس مستوى المهارات الحركية الدقيقة قبل البرنامج وبعده؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال الشلل الدماغي قبل البرنامج وبعده في الاتجاه نحو التعلم؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في النقاط التالية:

١- تعتبر من أولى الدراسات في هذا المجال في الأردن وسوف تسهم في التعرف إلى أن ضعف المهارات الحركية وعدم القدرة على تنفيذها يؤدي بأطفال الشلل الدماغي إلى الانسحاب، إضافة إلى الكثير من الآثار السلبية التي تتركها مثل هذه الإعاقة على الطالب وأسرته.

٢- الاسهام في التعرف إلى أهمية النمو الحركي ودوره الأساسي في عملية النمو الشامل للطفل.

٣- الاسهام في إعادة اتصال المجتمع بالأفراد ذوي الشلل الدماغي من خلال الأنشطة الرياضية المعدلة التي تناسب قدراتهم وتفعيل دور الأجزاء السليمة في أجسامهم.

٤- الاسهام في التعرف إلى أهمية وضع البرامج التي يمكن تطويرها من خلال الخطط التربوية والتعليمية، والتي تهدف إلى تقليل حدة المشكلات الحركية لدى تلك الفئة.

٥- إسهام برنامج التأهيل الحركي في زيادة فرص التعلم لطلبة الشلل الدماغي من خلال إستخدام أدوات تراعي السلامة العامة وتتميز بالبساطة والسهولة أثناء الأداء. علماً أن عدد المراجعين لمراكز جمعية مؤسسة العناية بالشلل الدماغي (١٥٨٨٩) طفلاً حتى (٢٠٠٣/٧/١) مما يؤكد على أهمية مثل هذه البرامج التأهيلية لمثل هذه الفئة من ذوي الحاجات لخاصة (جمعية، مؤسسة العناية بالشلل الدماغي، ٢٠٠٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فرضيات الدراسة:

وتتمثل فرضيات هذه الدراسة كما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات قياس مستوى المهارات الحركية العامة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات قياس مستوى المهارات الحركية الدقيقة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده في الاتجاه نحو التعلم.

* التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

١- **البرنامج التدريبي:** وهو عبارة عن مجموعة من التمرينات تهدف إلى تنمية المهارات الحركية العامة والدقيقة، والتوافق العضلي العصبي، وتطوير القدرات الحسية-الحركية، ويتكون من جزئين هما تهدئة التوتر العضلي والتمارين العلاجية داخل ا لماء.

٢- **الاتجاه الايجابي نحو التعلم:** وهو مدى ميول ورغبة عينة الدراسة في تعلم المبادىء الأساسية كالقراءة والإملاء والحساب والاستمرار في التعليم ويقاس ذلك بالمقياس الذي أعده الباحث.

٣- **الشلل الدماغي:** وهو العجز الحركي والذي يعاني أصحابه من خلل عصبي حركي والذي يرافقه تشوه في المظهر العام للجسم.

٤- **الشلل الدماغي التشنجي:** وهو القصور الحركي الناتج عن تشنج في عضلات أحد طرفي الجسم الأيمن أو الأيسر لذراع وساق.

٥- **الفاعلية:** طريقة الأداء التي لا يظهر أثرها إلا إذا كانت متقنة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشلل الدماغي

الشلل الدماغي من الإعاقات النمائية أو الإضطرابات العصبية الحركية، ويستخدم مصطلح الشلل الدماغي للإشارة إلى إضطرابات النمو الحركي في مرحلة الطفولة المبكرة من حياة الإنسان (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٢) ويطلق البعض مصطلح الشلل الدماغي للطفل المصاب بالإضطرابات النمائية أو العصبية التي تصيب الدماغ وخاصة في فترة عدم إكتمال نمو القشرة الدماغية المسؤولة عن الحركة، وتؤدي إلى عدد غير محدود من الأعراض والمشكلات الحركية والحسية والعصبية التي تظهر على شكل تشنج أو توتر في الحركة والأوضاع الجسمية وما يصاحبها من تشوهات في الأطراف. وقد تكون مرتبطة بشلل وعدم توازن حركي وإضطرابات عقلية أو صعوبات في النطق وعدم تناسق الكلام والتي تصل إلى (١٥-٢٠%) من الحالات، أو ضعف في بعض الأجهزة الحسية كالسمع (القريوتي وآخرون، ١٩٩٥).

وعلى الرغم من التقدم الكبير الذي حدث في مهنة الطب إلا أن مرضى الشلل الدماغي ما زالوا يعانون من صعوبات ومشاكل كثيرة، فعدم فهم أفراد المجتمع لطبيعة ومشاكل هؤلاء المرضى كاضطراب الكلام وتشنجات الوجه والأطراف أدت إلى عُزلة هؤلاء المرضى، ومن الأعراض الأخرى المميزة لمرضى الشلل الدماغي صعوبة الحركة، وبالتالي صعوبة أداء المهارات اليومية الضرورية للحياة (Sherril, 1986).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: تعريف الشلل الدماغي:

تشير دراسة مختلف المراجع المتاحة إلى وجود عدة تعريفات، ومنها ما يلي:

- الشلل الدماغي: هو أي تغير غير طبيعي يطرأ على الحركة أو الوظائف الحركية، وينجم عن تشوه أو إصابة الأنسجة العصبية الموجودة داخل الجمجمة، (الخطيب، ١٩٩٢).
- الشلل الدماغي: هو مجموعة من الحالات العضلية العصبية يسببها تلف للمناطق الحركية في الدماغ (كمونة، ٢٠٠٢).

ويعرف ورنر (Warner) الشلل الدماغي أنه إعاقة تؤثر على الحركة وعلى وضعية الجسم؛ وهو ينجم عن تلف يطال المخ قبل ولادة الطفل أو عند الولادة أو بعدها وهو رضيع، ولا يطال التلف المخ بأسره بل أجزاء منه فقط، وبشكل رئيسي أجزاءه التي تسيطر على الحركات، وعندما تصاب هذه الأجزاء فإنها لا تشفى ولكنها لا تسوء أيضاً، ولكن يمكن للحركات وأوضاع الجسم والمشاكل المتعلقة بها أن تتحسن أو تسوء وهذا يتوقف على طريقة معاملتنا للطفل ومدى التلف الحاصل في الدماغ (ورنر، ١٩٩٢).

أما تعريف دامينو (Damino,2003) للشلل الدماغي فيقسم إلى:

الشلل: ويقصد به فقدان السيطرة على العضلات.

الدماغي: ويقصد به إصابة الدماغ (الجهاز العصبي المركزي) وقد يحدث أثناء فترة الحمل والولادة أو في المرحلة السنية الأولى من العمر.

ثانياً: أنواع الشلل الدماغي:

قد يتبادر إلى الذهن أن الأطفال المشلولين دماغياً أطفال لديهم مرض أو أمر وراثي أدى إلى ذلك، لكن إذا عدنا للتعاريف السابقة نجدها تنص على أنها تغير غير طبيعي، أو خلل في أنسجة الجهاز العصبي، أو اضطراب نمائي، أو عدم توازن حركي، والأطفال المشلولون دماغياً متعددو الإعاقات، وتتمثل أعراض الشلل الدماغي في ضعف في العضلات وفي إعاقات تحد من قدرة الطفل على الحركة والتعلم، ويعد نظام تصنيف الشلل الدماغي تبعاً لطبيعة الضعف العضلي الذي قدمته الأكاديمية الأمريكية للشلل الدماغي (American Academy For Cerbral Palsy) النظام الأكثر شيوعاً وقبولاً، و يصنفه إلى الأنواع الأساسية التالية:

١- **الشلل الدماغي التشنجي (Spasticity):** ويتصف هؤلاء الأطفال بزيادة مستوى التوتر العضلي واستجابات عضلية بشكل مبالغ فيه، كما أن شدة التوتر العضلي تعتمد على الحالة العامة للطفل ومستوى الإثارة التي تعرض لها، فإن كان التوتر شديداً يبقى الجسم في أوضاع معينة مما يؤدي إلى انقباض الأجزاء المصابة، خصوصاً تلك التي تقترب من مركز ثقل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجسم، الأمر الذي ينتهي بتشوهات وضعية كانحناء الظهر أو تشوه الحوض أو الركبتين أو الأصابع أو القدمين، وعدم استخدام تلك العضلات يجعلها ضعيفة، كما تؤدي الحركات المفاجئة إلى انقباض شديد في العضلات، وهو ما يطلق عليه انعكاس الانبساط، ونتيجة لانقباض عضلات ساق الرجل. ترتفع القدم عن الأرض فيمشي على أصابع قدميه، وتجدر الإشارة إلى حدوث فترات متعاقبة من الاسترخاء والانقباض العضلي، وأن الشلل الدماغي التشنجي هو الأكثر شيوعاً حيث تبلغ نسبته (٥٠-٦٠%) من حالات الشلل الدماغي ويعزى (٨٠%) منه للخداج وفي هذا النوع تكون العضلات المقابلة لتلك العضلات المنقبضة في وضعية ضعيفة ومرتخية، كما أن التشنج شد لا إرادي في العضلات يؤدي الى تقلصها، (ورنر،١٩٩٢)، ويقسم الشلل الدماغي التشنجي للأنواع الأساسية التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ- الشلل الدماغي التشنجي الرباعي(Quadriplegia):

وهو الذي تكون فيه أطراف الجسم جميعها مصابة ولكن بشكل غير متناظر في الجانبين، وفي أحيان أخرى تكون الإصابة لنصفي الجسم متناظرة، وقدرة الطفل في هذا النوع من الشلل الدماغي ضعيفة في الحركة والتنقل، وغالباً ما تكون الإصابة في الأطراف العليا أشد منها في الأطراف السفلى، ولا يستطيع الطفل التحكم في الرأس تماماً، ولدى هذه الفئة شعور بعدم الأمن والطمأنينة، ويعتمد على غيره لتلبية حاجاته ولا يستطيع التحرك والتنقل بشكل فعال، ولا يستطيع الحفاظ على توازنه أو النهوض من أوضاع غير مريحة، ويشعر بخوف دائم من السقوط على الأرض، ولا يستطيع التعبير عن حاجاته، كما تتطور لديه أفعال قهرية، ويمتنع عن عمل الأشياء تجنباً للفشل، وهذه الفئة لا تستطيع أن تدير نفسها من منطقة الصدر، ولهذا لا يستطيع أن ينقلب وهو على ظهره إلى الجانب أو إلى بطنه.

ب- الشلل الدماغي التشنجي السفلي(Paraplegia):

وبهذا النوع يكون التوتر العضلي في كلا الجانبين متماثلاً، وبشكل عام فإن قدرة الطفل على التحكم بالكلام وحركة الرأس جيدة، مع وجود نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال تواجههم صعوبة في ضبط حركات العينين، وتتضح الأعراض المرضية لديهم مع بلوغ عمر الطفل (٦-٨) شهور تقريباً.

جـ- الشلل الدماغي التشنجي النصفي (Hemiplegia):

وهو الشلل النصفي إما في النصف الأيمن أو الأيسر من الجسم والذي توجد إمكانية لتشخيصه المبكر وذلك بسبب الأنماط الحركية والوضعية غير المتماثلة في أطراف الجسم، وتكون اليد المصابة مغلقة فلا يستطيع أن يفتحها أو يستخدمها للنهوض بنفسه، وتكون بعيدة عن مركز الجسم، ولا يستطيع تحريك رجله المصابة بسهولة. وعند الوقوف قد يحدث لديه يبس وتصلب في القدم والرجل يزداد مع الأيام في شدته مما يؤدي لتشوهات قوامية.

٢- الشلل الدماغي الالتوائي(Athetosis):

ويسمى التخبطي ويتصف بحركات التوائية غير منظمة وغير هادفة خصوصاً في العضلات القريبة من مركز الجسم، أما مستوى التوتر العضلي فهو غير ثابت ومتغير باستمرار ويكون التغير في التوتر العضلي مفاجئاً بشكل حركات لا إرادية، والمصابون به يعانون من صعوبة في الحركة، وتبدو لديهم الحركات اللاإرادية بوضوح عندما يكونون متوترين، وتقل في حالات الإسترخاء وتختفي في أثناء النوم، ولعله من المفيد الإشارة إلى أن الشلل الالتوائي في هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحالة يسمى بالشلل المختلط، ويقدر أن حوالي (١٥-٤٠%) من حالات الشلل الدماغي من النوع المختلط.

٣- الشلل الدماغي التخلجي (اللاتوازني)(Ataxia):

من أهم ما يتصف به هؤلاء الأطفال عدم القدرة على حفظ التوازن للجسم، وانخفاض في مستوى التوتر العضلي والحركات غير المتناسقة أو حتى التحكم بوضع الجسم، ويرافق عدم الاتزان حركات تخبطية تتصف بالترنح حيث يخطئون بتقدير المسافات وإدراك العمق.

٤- الشلل الدماغي الإرتعاشي(Tremor):

ويعد نادر الحدوث حيث يكون على شكل ارتعاشات لا إرادية وحركات نمطية للأطراف مختلفة في سرعتها وشدتها تظهر بمجرد محاولة الطفل القيام بنشاطات مقصودة، كمحاولة تناول شيء ما.

٥- الشلل الدماغي التيبسي(Rigidithy):

وتحدث به تشنجات شديدة جداً ناتجة عن توتر عضلي بالغ في حدته إذ ما تقلصت العضلات وتيبست بشكل متواصل، بينما تكون الحركات الارادية لدى هذه الفئة من الأطفال قليلة ومحدودة بسبب المقاومة الشديدة للحركة، ويرافق هذا الشلل صغر حجم الرأس وتخلف عقلي شديد وهذا النوع من الشلل نادر الحدوث ويتصف بأن الإصابة رباعية الأطراف. (American Academy For Cerbral Palsy, 2004).

ثالثاً: نظام تصنيف مجمل الحركات الخاصة بذوي الشلل الدماغي:

هذا النظام يعتمد على الحركة البدنية للفرد وبتركيز خاص على عملية الجلوس والسير على القدمين، ويقسم إلى خمسة مستويات، المستوى الأول يشمل الأطفال ذوي الإصابة الأقل حدة، وعند تعريف المستوى الخامس لهذا النظام يكون الهدف الأساسي تميز طريقة الأداء من وجهة نظر التشخيص السريري، وللتمييز بين مستويات الأداء للحركات من خلال عوامل محددة ترتبط بتقييم تكنولوجي شامل بأجهزة حركية مثل الكراسي المتحركة، والعكازات وذلك بتحديد نوعية الحركة.

ويتطرق هذا النظام إلى تحديد مستوى حركات المصابين بناء على أعمارهم بعد عملية التشخيص السريري، حيث يوجد تقييم من سن ما قبل الثانية وحتى سن الثانية عشرة، وقد قسم هذا النظام وشخص مستويات الشلل الدماغي إلى خمسة مستويات في كل مرحلة عمرية، وما هو جدير بالذكر أن تشخيص المستويات للأعمار بين السادسة والثانية عشرة والمعنية في هذا البحث قسمت إلى خمسة مستويات على النحو التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستوى الأول: وهم الأطفال الذين لديهم القدرات الحركية التالية:

١- المشي داخل وخارج المنزل.

٢- صعود الدرج بدون حدود.

٣- يقومون بأداء كامل المهارات الحركية مثل الجري، والقفز، والمشي والجري بتوازن، كما أنهم ليس لديهم مهارات يتضح بها ضعف التناسق.

المستوى الثاني: وهم الأطفال الذين لديهم القدرات الحركية التالية:

١- المشي داخل وخارج المنزل.

٢- صعود الدرج وذلك من خلال الاستعانة بثوابت الحماية (الدربزين).

٣- لديهم صعوبة بالمشي على السطوح غير المستوية أو المائلة، أو المشي في الأماكن المزدحمة.

٤- لديهم حدود في الأداء الحركي للركض والقفز.

المستوى الثالث: وهم الأطفال الذين لديهم القدرات الحركية التالية:

١- المشي داخل وخارج المنزل بالاستعانة بالأدوات المساندة.

٢- صعود الدرج وذلك من خلال الاستعانة بثوابت الحماية (الدربزين).

٣- الاعتماد على الارتكاز على جهة واحدة علوية من الجسم عند المشي.

٤- استخدام الكراسي المتحركة خارج المنزل والمناطق غير المستوية.

المستوى الرابع: وهم الأطفال الذين لديهم القدرات الحركية التاليه:

ويعتبرون الأطفال الذين قد مرت عليهم إحدى المستويات السابقة قبل تجاوز سن ٦ سنوات، ويعتمدون على الكراسي المتحركة في البيت والمدرسة والمنطقة السكنية المحيطة، ولديهم القدرة على الحركة الذاتية بالكراسي المتحركة.

المستوى الخامس: وهم الأطفال الذين لديهم الصفات التالية:

١- العجز الحركي الذي يحد من السيطرة على الحركة والقدرة على الوقوف غير المكتمل، والذي يعوض عنه من خلال تبني أجهزة وأدوات مساعدة للسند.

٢- ليس لديهم أي قدرة مستقلة على الحركة أو التنقل وبعضهم يستعينون بالكراسي المتحركة ذات المحرك الكهربائي، والسيطرة عليه من خلال نوابض محددة (Canchild Center, 1997).

رابعاً: أسباب الشلل الدماغي:

تتعدد أسباب الشلل الدماغي طبقاً للمرحلة العمرية التي يكون بها الطفل عند حدوث الإصابة، إلا أنه لا يزال هناك أسباب غير معروفة لا يمكن التكهن بها ويشير (حسن، ١٩٨٥) أن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هناك أسباباً ترتبط بما قبل الولادة، وأسباباً ترتبط بوقت الولادة، وأسباباً أخرى ترتبط بما بعد الولادة، ويسمى في هذه الحالة بالشلل الدماغي المكتسب، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

أ- أسباب ما قبل الولادة:

تشير منظمة الصحة العالمية إلى أن أكثر من (٤٠%) من حالات الشلل الدماغي تعود لما قبل الولادة (World Health Organization, 1995) ومن هذه الأسباب:

١- إصابة الأم وهي حامل بالالتهابات المختلفة بما في ذلك الحصبة الألمانية والقوباء المنطقية (Diseases-Chicken pox, German measles).

٢- اختلاف بين دم الأم ودم الطفل (عدم توافق العامل الرايزيسي Rh) مما يؤدي إلى أن يُنتج دم الأم أجساماً مضادة تحطم كريات الدم الحمراء لدى الجنين، وهذا يؤدي إلى أنيمياء لدى الجنين، وفي الحالات الشديدة قد يصاحبها يرقان أو تلف دماغي.

٣- مشكلات خاصة بالأم، مثل داء السكري، والربو الشديد، واضطرابات القلب، وتضخم الغدة الدرقية وتسمم الحمل.

٤- نقص الأوكسجين بمرحلة ما قبل الولادة، مثل التفاف الحبل السري، واختناق الأم الحامل، أو فقر الدم لدى الأم الحامل.

٥- الخداج، ويعد سبباً لأكثر من (٣٠%) من حالات الشلل الدماغي، ويقصد به ولادة الطفل قبل بلوغ مدة الحمل (أربعين اسبوعاً) أو عندما يولد ووزنه أقل من (٢٥٠٠غم)، وقد ينتج عن إصابة الكلى أو المجاري البولية أوالتدخين لدى الأم، وكذلك عندما يكون عمر الأم أقل من ستة عشر سنة أو يزيد عن أربعين سنة.

٦- أسباب وراثية، وهي نادرة أن توجد، في حين قد يوجد (شلل سفلي تشنجي عائلي).

٧- سوء التغذية الشديد أو تعرض الأم إلى الأشعة السينية، أوالأدوية التي تؤثر على نمو الجنين، أو المسكرات بافراط أوالتدخين (Gamble, Rinsk, Bleck, 1990) .

ب- أسباب تتعلق بمرحلة الولادة:

وتعد هذه الأسباب وراء إصابة (٤٥-٥٠%) من حالات الشلل الدماغي وهي كما يلي:

١- نقص الأكسجين عند الولادة، حيث يصاب الطفل بازرقاق نتيجة بطء تنفسه، أو لالتفاف الحبل السري أو أي إنسداد ميكانيكي آخر، كما أن انفصال المشيمة قبل الموعد المناسب أو نزيفها يؤدي لنقص الأكسجين والذي غالباً ما يكون بسبب استخدام العقاقير المخدرة في عملية الولادة.

٢- تعرض الطفل الوليد لضغط غير عادي مما قد يؤدي لنزيف داخلي، وهذا يحصل في الولادة لطفل كبير الحجم ومولود من أم صغيرة الحجم أو السن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- الرضوض والإصابات في أثناء الولادة بسبب اتخاذ الطفل لوضع غير طبيعي داخل الرحم (Abel, et al, 1999).

جـ- أسباب تتعلق بما بعد الولادة:

إن هذه الأسباب مسؤولة عن (١٠-١٥%) من حالات الشلل الدماغي وهي كما يلي:

١- إصابة الرأس، وقد تنجم عن السقوط أو حوادث السيارات وغيرها من الأسباب.

٢- الحمى العالية جداً سواء الناجمة عن مرض أو نقص الماء في الجسم.

٣- التهاب السحايا والتهاب الدماغ.

٤- نقص الأوكسجين الناتج عن التسمم بالغاز أو انخفاض مستوى السكر بالدم.

٥- إصابة الطفل بالاستسقاء الدماغي أو الأورام الدماغية (Abel, et al, 1999).

كما تشير الأكاديمية الأمريكية للشلل الدماغي (American Academy For Cerebral Palsy, 2004) بأنه ما يقارب (٠,١-٠,٢%) من الأطفال لديهم شلل دماغي بأشكال شائعة، فقد يوجد شلل سفلي تشنجي شائع بعد ولادة الخديج، ورباعي تشنجي (في الأطراف الأربعة) شائع بعد الاختناق حول الولادة، والأشكال نظيرة الكنعي مع خلل التوتر شائعة بعد اليرقان أو الاختناق حول الولادة، كما تتسبب الأضرار الجهازية الشديدة خلال فترة الرضاعة بشلل دماغي.

الاضطرابات المرافقة للشلل الدماغي:

قد تحدث النوبات الاختلاجية في حوالي (٢٥%) من المرضى، وتكون أكثر تكراراً عند الذين لديهم شلل شقي، فقد يكون هناك وجود الحول والعيوب البصرية الأخرى للأطفال الذين لديهم كنع ناجم عن اليرقان عموماً.

الوقاية من الشلل الدماغي:

تحتاج الوقاية من الشلل الدماغي إلى الكثير من اهتمام الأم بنفسها من الناحية الصحية، ويبدأ ذلك في مرحلة البلوغ من العمر فهي تحتاج لرعاية صحية وتغذية سليمة لها ولطفلها، وتحتم عليها الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة بالتلقيح ضد الفيروسات والبكتيريا المختلفة لها ولطفلها، حيث أن مرض الشلل الدماغي لا يخص فئة اجتماعية أو اقتصادية أ بيئية معينة (Cornell, Hatrick, Boyd, Baird, Spencer,1997)، إن نشر المعلومات على نطاق واسع وعمل حملات تثقيفية يساعد النساء في تحضير أنفسهن لحمل وولادة أطفال أصحاء، فقد كان المعروف من قبل بأن (٨٠ من كل ١٠٠٠) من المواليد الذين يقل وزنهم عن (٤,٤) باوند أي (٢ كيلو غرام) قد يصابون بالشلل الدماغي، ولكن بعد تقدم المعرفة واتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية للحوامل والمواليد، قلت هذه النسبة إلى (١٠-١٥) من كل ألف في الدول المتقدمة وقد حصل هذا التقدم من خلال التركيز على محورين:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- تحسين صحة الحوامل وأمهات المستقبل.

٢- توفير العناية الطبية المركزة للأجنة والمواليد المعرضين للإصابة بالشلل الدماغي (Vizkelety, Renyi, Szoke, 1991).

خامساً: التربية الرياضية المعدلة (Adapted Physical Education)

بعد حدوث الشلل الدماغي وعدم التمكن من الوقاية، كان لا بد من الإشارة إلى كيفية تفعيل هذه الفئة وخاصة في المجال الحركي وتوضيح إمكانية كل فئة في الممارسات المناسبة لها في المجال الحركي الرياضي، حيث أشارت إحصائيات الأمم المتحدة إلى أن نسبة المعوقين في العالم وصلت إلى (١٠%) من سكان الأرض (٤٥٠-٥٠٠ مليون فرد)، وأن معظمهم ينتمون إلى الدول النامية، التي تضم الدول العربية، وإذا علمنا أن سكان العالم العربي قد بلغ حوالي (١٥٠) مليوناً، فهذا يعني أن هناك (١٥-٢٠) مليون معاق في الدول العربية، وهي نسبة لا يستهان بها، وتشكل عبئاً على المجتمع واقتصادياته، إن لم يتم تأهيلهم لخدمة نفسهم، والمشاركة في عملية التنمية عن طريق دمجهم في المجتمع وتأهيلهم لإعادة اتصالهم بالمجتمع للمشاركة في بناءه بصورة فعالة ... وقد لعبت الرياضة بأنشطتها المتنوعة والمختلفة دوراً هاماً في عملية تأهيل وإعادة تأهيل المعاقين، جنباً إلى جنب مع وسائل التأهيل الأخرى (الطبي، النفسي، المهني)، حيث توجد منظمات واتحادات رياضية دولية ترعى وتنظم الممارسات الرياضية لهذه الفئات، ومن هذه التنظيمات: الاتحاد الدولي لرياضة المصابين بالشلل الدماغي (Cerbral Palsy International Sports and Recreational Assaiation (C-P.I.S.R.A) ويرعى هذا الاتحاد الألعاب والرياضات الخاصة بالمصابين بالشلل الدماغي، ومن تلك الألعاب، ألعاب القوى، السباحة، الرماية، الدراجات، البوشيا (لعبة شبيهة بالبولنج)، كرة القدم، ومن المنظمات الأخرى، الاتحاد الدولي لرياضية المعوقين (International Sports Organization for the Disabled (I.S.O.D)) ويرعى هذا الاتحاد الألعاب والرياضات الخاصة بالمصابين ببتر الأطراف بأنواعه المختلفة، وأهم هذه الألعاب والرياضات العاب القوى (جري، وثب، رمي)، كرة السلة، الكرة الطائرة من الوقوف والجلوس، تنس الطاولة، السباحة، رفع الأثقال من الرقود (International Amatur Athletic Fedration, 1993)، أما تأسيس الاتحاد الأردني لرياضة المعوقين، فقد برزت الحاجة لإنشاء هيئة متخصصة في مجال العناية برياضة المعوقين في الأردن بنهاية عام (١٩٨١)، حيث كان الهدف منها تجيد فلسفة هذا البلد ودستوره نحو البناء والتقدم، ومن المنظور الشامل الذي يتناول تطوير الجوانب المختلفة لشخصية المعاق على أسس ومبادئ علمية، حيث يتصف بكونه هيئة مستقلة ذات فلسفة وهوية واضحة تتخصص برياضة المعوقين ويتبنى برامج رياضة خاصة تشمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فئات الإعاقة المختلفة ويتيح هذا الاتحاد فرصة المشاركة في الألعاب الرياضية للمعوقين من كافة فئات الإعاقة ويشجع أكبر عدد منهم للمشاركة في الألعاب على المستويين التنافسي والترويحي بعيداً عن الأمور السياسية والعنصرية والطائفية، ويركز على توعية المواطنين وإعطائهم فكرة عن المعوقين وكذلك توجيه أنظار الرأي العام بواسطة توثيق الصلة مع وسائل الاعلام المختلفة، وقد كانت أول مشاركة أردنية على مستوى دولي بألعاب ستوك ماندفيل-بريطانيا عام (١٩٨٣) وحصل اللاعبون على ثلاث ميداليات ذهبية وأربع ميداليات فضية وميدالية برونزية، وفي عام (١٩٨٤) شارك الاتحاد الأردني للمعوقين في أول دورة بار المبية حيث أقيمت في ستوك ماندفيل بسبب اعتذار نيويورك عن تنظيمها، (نويران، ٢٠٠٢).

الرياضة كوسيلة علاجية:

لقد عرفت قيمة الأنشطة البدنية كوسيلة علاجية منذ بدء التاريخ، حيث اكتشف الإنسان الأول أن حركة الجسم من خلال النشاط والتدليك تفيد في بعض الاضطرابات البدنية والعقلية، وقد وجدت صور وتسجيلات في الصين يرجع تاريخها إلى ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد، تسجل الاستخدام العلاجي للتمرينات، إلا أنه لم يبدأ استخدام الرياضة والحركات البدنية كوسيلة لتصحيح أوجه الخلل الجسمي إلا في وقت قريب، (Palmer, Shapiro, 1988).

ففي عام (١٨١٤) وضع بير هنرك لنج Per Henrick Ling السويدي نظاماً يتكون من حركات رياضية تؤدَّى بغرض استعادة أو تنمية صحة الممارس من خلال تحسن القوام وكيفية أداء أجهزة الجسم لوظائفها، ثم طور ددلي سيرجنت (Dudly Surgent) من جامعة هارفارد هذا البرنامج في عام (١٨٨٤) بهدف إكساب الطلاب الصحة من خلال إعتدال القوام وتناسق الحركة، ولمنع الجسم من زيادة حالته سوءاً كنتيجة لحياة الكسل والخمول، وفي عام (١٩٣٠) حدثت طفرة هامة في مجال الأنشطة والحركات الرياضية للطلبة المعوقين حيث اعترف بقيمة اللعب كوسيلة تعليمية لاحداث تطور اجتماعي وعقلي وبدني في المعوقين وقد أطلقت عدة مصطلحات على الأنشطة الرياضية والبرامج المختلفة ومنها التربية الرياضية الوقائية، الرياضة التطورية أو الارتقائية، التربية الرياضية المقيدة أو المحددة، التمرينات العلاجية، الرياضة الإصلاحية أو العلاجية التأهيلية، ونظراً لتداخل مجالات كل هذه التقسيمات، ولتفادي ما قد ينشأ من خلط من إستخدام كل هذه الإصطلاحات فقد إجتمعت لجنة التربية الرياضية المعدلة التابعة للاتحاد الأمريكي للصحة والتربية الرياضية الترويحية عام (١٩٤٧) وقامت بمسح شامل لكل هذه المصطلحات، وإستقر رأيها على تعبير التربية الرياضية المعدلة Adapted Physical Education، على أنه أفضل المصطلحات للتعبير عن أي برنامج خاص بالمعوقين وقد عرفتها كالآتي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- التربية الرياضية المعدلة عبارة عن برنامج متعدد الأغراض لأنشطة تطورية ورياضات وألعاب تلائم اهتمامات وإمكانيات وحدود وقدرات الأشخاص ذوي العجز، غير القادرين على المشاركة بنجاح أو بأمان في الأنشطة العنيفة غير المحدودة لبرامج التربية الرياضية (Palmer, Shapiro, 1988).

التربية الرياضية وعلاقتها بالاتجاه نحو التعلم:

تعتمد التربية الحديثة في فلسفتها مبادئ كثيرة، ويقع في مقدمتها توجيه عناية أشمل إلى تكوين الطفل تكويناً متكاملاً متناسقاً، بحيث لا يغدو أكثر علماً ومعرفة فقط، وإنما العناية بتربية الجوانب المختلفة لشخصية تكون أكثر نضجاً وتفتحاً. فالتربية الرياضية والبرامج الرياضية مظهر من مظاهر التربية العامة، وتهدف إلى ما تهدف إليه التربية من حيث تكوين الأفراد وتوجيههم إلى ما فيه صالحهم وصالح المجتمع الذي يعيشون فيه وليس صحيحاً أن التربية الرياضية تختص بتربية البدن فقط، بل هي تربية بواسطة البدن وليس تربية للبدن، وقد استفادت التربية الرياضية من النظريات التربوية وآراء الفلاسفة التربويين، والدارسين لأصول التربية، في توضيح معالم الأسس الفلسفية للتربية الرياضية وجذورها التاريخية، كذلك لتخطيط وتنفيذ برامج التربية الرياضية لتصب في النهاية في هدف التربية العامة، كما إستفادت من نظريات التربية وطرق التدريس كمنهج لتحقيق أهدافها وأغراضها، بأقل وقت وجهد (Pestoles, Baker, 1984)، كما أن استعداد الطفل لتعلم أمر ما يرتبط أوثق الارتباط بنموه الجسدي والعقلي والعاطفي والاجتماعي، ولذلك كان عمر الطفل العقلي ليس العامل الوحيد في تعلمه القراءة، بل أن نضج أجهزته الجسدية وقدرته على الإفادة من الأفكار واستعمالها من العوامل المهمة في التعلم (عاقل، ١٩٨١)، فالنشاط خارج الفصل ليس بأقل قيمة مما يحدث بالفصل، إذ يعد مجالاً تربوياً تتحقق فيه الأغراض التي قد لا يحققها المنهاج، فالنشاط مجال لتعبير الطلبة عن رغباتهم وإشباع حاجاتهم، وكذلك يعد النشاط بأنواعه يدعم الصحة النفسية والعلاقات الاجتماعية والتقبل والانتماء، كما أن الطلبة يتزودون بالمهارات والخبرات الاجتماعية والخلقية والعلمية والعملية من خلال ممارسة الأنشطة والتي منها تحمل المسؤولية، والتعاون مع الغير، وضبط النفس، والإسهام في التخطيط، واحترام أداء الآخرين، مما يجعل شخصية الطالب أكثر نضجاً، والنشاط وسيلة لتنمية ميول الطلبة ومواهبهم، وفرصة للكشف عن هذه الميول والمواهب يعين على توجيههم التوجه التعليمي فالطفل في لعبه مع أقرانه يتفاعل معهم بشكل أكبر، وتتكون شخصيته مما يكسبه هذا التفاعل الخبرات والاتجاهات في مراحل نموه المختلفة حيث يكتسب أنماطه السلوكية وقيمته الاجتماعية، ولقد دلت نتائج بعض الدراسات أن الأطفال الذين يقضون أوقات فراغهم في نشاط حر موجه هم المتقدمون دراسياً، وهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أوائل في مدارسهم، وفي هذا دلالة على العلاقة الوثيقة بين ممارسة النشاط والتقدم الدراسي، ويرى علماء النفس حديثاً أن أول وظيفة بيولوجية تنتج من النشاط الحركي هي تدريب الطفل على الوظائف الجسمية والعقلية والتي سيحتاجها في المستقبل، لذا اهتمت (منتسوري) بإقامة بيوت للأطفال مجهزة بأدوات التدريب لحواسهم باللعب، فيعتادون الانتقال من نشاط سهل إلى نشاط أكثر تعقيداً، حيث اعتمد منتسوري مذهب لتعليم القراءة والكتابة والعد من خلال اللعب، إن الأطفال إذا وجدوا في المدرسة بيئة تدرك دوافعهم النفسية وتستغلها غدت المدرسة لهم مصدر سرور وقلت على المعلمين أعباء إدارتهم (مقبل، ١٩٧٨)، وتسهم التربية الحركية في تعلم العلوم التربوية الأخرى بصورة فعالة نظراً لجاذبية أنشطتها بالنسبة للأطفال، إذ يمكن من خلال البرامج لحركة الربط بين الحركة وكل علم من العلوم التربوية على حدة، مثل اللغة والحساب ومادة العلوم والعلوم الاجتماعية والموسيقى وغيرها من خلال إيجاد الأسس المنطقية التطبيقية لتعلم العلوم النظرية فقد عرف (حماد، ١٩٩٨) التربية الحركية بأنها "منحنى تربوي يهدف إلى تعليم الطفل الحركة والتعلم من خلالها" ويعد من أغراض التربية الحركية إكساب الطفل مبادئ حلال المشكلات وتطوير العمليات العقلية واستخدام الحركة في تعلم باقي العلوم التربوية كاللغة والحساب والعلوم وغيرها. (حماد، ١٩٩٨).

مفهوم الاتجاه

يعتبر البورت (Alport) من أوائل المهتمين بتحديد مفهوم الاتجاه، وذلك في مقالته الشهيرة في الاتجاه التي نشرها مورشيزون (Murchison) في المرجع لعلم النفس الإجتماعي عام (١٩٣٥م)، (أدم،١٩٨١)، كما كان خير من تحدى أولئك الذين يهملون الاتجاه بقوله كما ورد في كتابه الصادر عام (١٩٤٥) قد لا يكون المصطلح بذاته مهماً ، إلا أن ما يعبر عنه هو في غاية الأهمية"، (شريجلي،١٩٨٧).

إن التعريفات المدرجه والخاصة بالاتجاهات قد لا تكون على اتفاق محدد بين الباحثين وتحديد ما هيته، ومن التعريفات الخاصة بالاتجاهات ما يلي:-

- ورد في معجم التربية تعريف الاتجاهات بأنها " حالة إستعداد عقلي إنفعالي للسلوك نحو موقف أو شخص أوشيء بطريقة مطابقة لنموذج معين من الإستجابة، سبق وأن نظمت أو أقترنت بهذا المثير"، (رايتسون وجاستمان، واين،١٩٨٦).
- أما المعجم الشامل لعلم النفس ولمصطلحات التحليل النفسي فيعرف الاتجاهات على أنها " عبارة عن نزوع أو استعداد للسلوك بطريقة متناسقة تجاه موضوعات معينة"، (Shaw and Wright, 1967).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- أما (نيوكمب) وزملاؤه و (تيرنر وكنفرس)، وهم من أتباع المدرسة المعرفية في علم النفس، فيعرفون الاتجاه بأنه " تنظيم لمعارف ذات إرتباطات إيجابية أو سلبية"، (بلقيس، ١٩٨٦).
- وعرف (الحريقي، ورشاد، ١٩٩٥) الاتجاه بأنه "حالة واستعداد عقلي وعصبي، تنظمه الخبرة، ويولد تأثيراً توجيهياً أو دينامياً على استجابة الفرد نحو الأشياء والمواقف التي يرتبط بها"، وعرف (زيتون، ١٩٨٨) الاتجاه "ظاهرة نفسية تربوية وهو عبارة عن مجموعة من المكونات المعرفية والانفعالية والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد المتعلم نحو قضية أو موضوع أو موقف ومن حيث كيفية تلك الاستجابة إلى القبول أو إلى الرفض.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسات السابقة:

هناك عدد من الدراسات في مجال الإعاقات بصفة عامة، وقلة من الدراسات بصفة خاصة في مجال الشلل الدماغي، وندرتها في مجال برامج التأهيل الحركي للشلل الدماغي التشنجي وأثره على الاتجاه نحو التعلم، وهناك دراسات تناولت هذه الفئه من جوانب مختلفة على النحو التالي:

- الدراسة التي أجراها دامينو وابيل (Damiano, Abel, 1998) فقد حققت نتائج إيجابية في الأداء الحركي ومستوى الثقة في الأداء لدى عينة أطفال بلغ عددهم إحد عشر، تراوحت أعمارهم بين (٦-١٢) سنة مصابون بالشلل الدماغي التشنجي، حيث خضع أفراد العينة لتمارين رياضية مختلفة، وتم قياس مدى التحسن بشكل قبلي وبعدي لفترة التدريب التي كانت مدتها ستة أسابيع وبوجود إحدى أولياء أمور كل طالب خلال مراحل التدريب التي اشتملت على المشي والقفز والركض نفذت بواقع ثلاث مرات اسبوعياً، ولقد كان لأولياء الأمور دور فعال ومباشر حيث قام مدربون متخصصون بتقديم التمارين وطلب من أولياء الأمور أنفسهم الإشراف المباشر على أطفالهم في مراحل التنفيذ، مما أدى إلى إنجاز مراحل التمارين في إطار كان مرغوباً لأفراد العينة وبطريقة ساعدت على اكتساب الثقة بالنفس وتوطيد العلاقة المباشرة بين أولياء الأمور وأطفالهم.

- تطرق بومين وكيهان (Pumin, Kayihan, 2000) لدراسة الأثر الناتج عن استخدام برامج تأهيلية حركية مختلفة للمهارات (الحس-حركية) على أطفال مصابين بالشلل الدماغي التشنجي وكان عددهم (٤١) طفلاً قسموا إلى ثلاث مجموعات، إحدى هذه المجموعات اعتبرت العينة الضابطة التي قامت بممارسة المهارات داخل المنزل وبلا تنظيم يذكر، وخضع جميع الأطفال في المجموعات الثلاث لفحص المهارات (الحس-حركية) والقدرات الفيزيائية قبل وبعد التدريب الذي تراوح مدة ثلاثة شهور وأكدت النتائج الإحصائية ظهور تحسن ملموس بعد البرنامج التدريبي للمجموعتين مقروناً بالعينة الضابطة، وخلصت الدراسة إلى أن التدريب للأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي يحسن من الأداء (الحسي-الحركي) ومن وضعهم الصحي كأفراد ومجموعات، حيث أوضحت الدراسة أهمية برامج التأهيل في تحسن الأداء عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي في مراحل النمو الأولى من العمر.

- وفي دراسة كتيلاروفيرمير وآخرون (Ketelaar, Vermeer, Hart, Vanpeteger, and Helder, 2001) أكدت أن القدرات الحركية لدى الأطفال المصابون بالشلل الدماغي تتحسن نتيجة لتمارين تؤدى على شكل وظائف حركية، حيث قارن الباحثون بين عينتين من الأطفال المصابون بالشلل الدماغي التشنجي وعددهم خمسة وخمسون طفلاً تراوحت أعمارهم بين (٢-

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧) سنوات بهدف تحديد ما إذا كانت القدرات الحركية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي تتحسن على أثر معالجة بالتمارين كوظائف حركية مختلفة بشكل أكبر مقرونةً بالمجموعة الأخرى من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي عينةً ضابطة، حيث أشارت النتائج إلى أن هذا الأسلوب في التمارين يزيد من القدرات الحركية والإدراك المباشر كردود فعل للتمارين والنشاطات وهناك تجاوب وتحسن في قدراتهم على التطور والتعلم.

- أما الدراسة التي أجرتها كتلير وآخرون (Ketelear, et al. 2001) والتي هدفت لتحديد ما إذا كان هناك تحسن في القدرات الحركية عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، والذين قاموا بنشاطات خاصة هدفت للتنميط الحركي بالمقارنة مع الأطفال الذين استخدموا المعالجة الفيزيائية بهدف الوصول إلى جودة الحركات الطبيعية. حيث تم إجراء الدراسة على (٥٥) طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين (٢-٧) سنوات مصابين بدرجات متفاوتة من الشلل الدماغي ومحدودة بين إصابة خفيفة إلى متوسطة. استخدم الباحثون ثلاث مهام متتابعة لمقارنة التحسن وعلى فترات زمنية متصلة (٦،١٢،١٨) شهراً، وقاموا بتنفيذ برنامج معد لغاية التميز في التحسن عند الفئتين من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي. أثبتت نتائج الدراسة وجود تحسن ملموس عند الأطفال الذين نفذوا برنامج المعالجة بالطريقة الفيزيائية مقروناً بمجموعة الأطفال الذين إستخدموا مبدأ المعالجة بالتنميط الحركي.

- قام ميسرول وميشيل (Messerole, Michael. 2002.) بدراسة بعنوان النمط والسلوكات والمعيقات لدى البالغين المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بالنوبات الصرعية وإمكانية القيام بنشاطات داخل المنزل والمحددة مسبقاً، وقد شملت الدراسة (٩١) فرداً من البالغين المصابين بالشلل الدماغي والنشاطات التي قاموا بها حيث تم ربط العلاقة بين هذه النشاطات والتحسن في زيادة الثقة والرضا عن النفس الناتج عند إنجاز هذه الأعمال لدى جميع أفراد الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى أن اتقان مثل هذه النشاطات يزيد الثقة بالنفس عند المصاب ويبدو عليه الارتياح عند الانجاز للأعمال الموكلة له داخل المنزل.

- وفي دراسة (محروس، ٢٠٠٢) أوضحت الباحثة أهمية استخدام تدريبات العلاج المائي في التطور الحركي والنفسي، والتي استخدمه عينة الدراسة من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، وأوضحت نتائج الدراسة بأن وجود الطفل في الماء يؤدي إلى تنشيط أعضاء الجسم من خلال تمدد الشعيرات الدموية لإمداد العضلات بالدم اللازم، كما أشارت النتائج إكتساب العضلات القدرة على المطاطية والانسيابية مما أدى لرفع الكفاءة الوظيفية للأربطة المفصلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الليفية من حيث إعطاء المفصل مدى أوسع للحركة، وأظهرت النتائج تحسن في مستوى الثقة بالنفس، حيث أعطيت التدريبات للأطفال على شكل العاب مما زاد من دافعيتهم نحو الممارسة.

- وقد أكد روزينبوم وليتر (Rosenbaum, Walter, 2002) في دراستهما على أهمية تشخيص وتصنيف الحالات عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي الخاص بقدرات الأداء الحركي وذلك لوضع البرامج التأهيلية الخاصة لتتناسب وحاجات الأطفال، حيث أن المعلومات الخاصة بتحسن الأداء تعتبر عامل أساسي في اختيار البرامج التدريبية الملائمة لزيادة مستوى التحسن، واشتملت العينة على (٦٥٧) طفلاً مصاب بالشلل الدماغي التشنجي تراوحت أعمارهم بين (١-١٣) سنة قسموا إلى فئات حسب شدة الإصابة وإمكانية القدرات الحركية عندهم حيث استخدم ما يقارب (٢٦٣٢) أداة تقييم، وخلصت الدراسة إلى أنه يمكن تشخيص شدة الإصابة عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي بناءً على قدراتهم في تنفيذ الأداء المطلوب من المصاب، وعليه يمكن وضع خطط وبرامج تأهيلية تتجانس وتنسجم مع قدرات تلك الحالات، وضمان استمرارية برامج التأهيل عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي.

- كما أجرى بلندل وشفرد (Plundell, Shepherd, 2002) دراسة لتحديد التحسن المقاس للقوة العضلية للساقين عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي وتمثلت العينة في (٨) أطفال تراوحت أعمارهم بين (٤-٨) سنوات، سبعة منهم شلل دماغي سفلي تشنجي والآخر مصاب بالشلل الدماغي اللاتوازني، حسب استخدام نظام المحطات - مجموعة تمرينات تأهيلية ثابتة في الوحدة التدريبية الواحدة- في التدريب التأهيلي وتم تقييم القدرات العضلية السفلى بشكل قبلي وبعدي للبرنامج الذي تراوحت مدته (٤) أسابيع، وأشارت النتائج أن التمارين المخصصة لتقوية العضلات السفلى من الجسم في أداء المشي والجري والقرفصة والوقوف أظهرت تحسناً ملموساً تجاوز (٤٧%) لمعظم الحالات.

- كما أجرى كلٌّ من فولمان ويجنوركس وفارمير (Volman, Wijnorok, Vermeer, 2002) دراسة للتحسن في الحالة الحركية عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي تعتمد وبشكل مباشر على محتوى التمارين للأداء الحركي. حيث أن مثل هذا الأداء يرتبط بطريقة الضبط وآلية الحركة وتسلسل مراحل تنفيذها، وأجريت الدراسة على اثني عشر طفلاً مصابين بالشلل الدماغي التشنجي تراوحت أعمارهم ما بين (٨-١٤) سنة، واستندت نتائج هذه الدراسة على قياس التحسن عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي من خلال قياس سرعة التنفيذ للحركات المختلفة ضمن اطار فترة محددة لكل نشاط، وأشارت النتائج إلى وجود

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحسن في سرعة أداء المهارات الحركية العامة وحركات التوافق العصبي العضلي لمختلف المهارات الحركية.

- أما الدراسة المقدمة من ديلوكا وستيفاني (Deluca, stephanie, 2002) والتي استخدم فيها نظام معالجة جديد مشتق من تقنية إعادة التأهيل للكبار، وقام بتطبيقه على الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي للأطراف العليا بهدف الوصول للحدود القصوى من الاطالة وذلك باستخدام قوالب خاصة لتثبيت الأطراف بداخله، وإجراء التمارين اللازمة وبشكل مكثف لتحسين الإطالة، واشتملت الدراسة على (١٨) طفلاً مصاباً بالشلل الدماغي التشنجي للأطراف العليا، حيث قام الباحث بمقارنة نتائج التقنية مع استخدام نظام المعالجة بالخدمة التقليدية.

وأكدت النتائج الإحصائية للدراسة على أن هناك تحسناً ملموساً في الاطالة لجميع أفراد العينة بعد استخدام هذا النظام المشتق من تقنية إعادة تأهيل الكبار، حيث كان لمثل هذا البحث الأثر الأكبر في التجسير بالتقنية، وإعادة التأهيل للأشخاص المصابين بالشلل الدماغي التشنجي لمختلف الفئات العمرية آخذين بعين الاعتبار خصوصيات كل حالة على مستوى أفراد أو جماعات بحاجة لمعالجة أو تأهيل.

- أما تيمان بث (Tieman, Beth. 2003) فقد أجرى دراسته حول طرق الحركة الطبيعية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي، مقارنة شاملة للحركة بين البيت والمدرسة والنشاطات الاجتماعية وأثر تركيبة الوضع البيئي على هذه المستويات من الأنشطة. أجريت الدراسة على (٣٠٧) أطفال مصابين بالشلل الدماغي تراوحت أعمارهم بين (٦-١٤) عاماً تم اختيارهم عشوائياً من (١٩) مركزاً، وتم تقسيمهم إلى مستويات استناداً إلى (Gross Motor Function Classification System، (GMFCS)) إضافة إلى استبيان قدم لأولياء الأمور للإجابة عليه. أفادت الدراسة الأولى أن هناك اختلافاً واضحاً بين ما ورد في تقارير الآباء من خلال الاستبيان وفحص القابلية(ross Mottor Capability) الذي أجري للعينات ضمن النمط الواحد للحالات موضع البحث.

أظهرت الدراسة، أن الحركة في غاية الأهمية للنشاطات اليومية العادية، وأن إطار هذه الحركة قد يحد من النشاط الاجتماعي للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، حيث أن الوضع البيئي المحيط له أثر مباشر على إمكانية الحركة ومحدوديتها.

كما تناولت الدراسة إمكانية وطبيعة حركة الأطفال المصابين بالشلل الدماغي حيث تم تصنيفهم بناءً على مقياس (Ganefs Levels) وأوصت الدراسة بضرورة شمولية الفحوصات التي تجرى لهم على تحديد مدى قدراتهم وتحسنها، إضافة إلى الأهداف الأساسية للفحوصات،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

آخذين بعين الاعتبار تصنيف المستويات بما يتناسب مع النشاطات اليومية الضرورية للفرد المصاب.

- أشار فيندر وفيندريك (Vedder, Veendrick, 2003) إلى أن أسلوب التعزيز ومنح المكافئات عند طلب تنفيذ المهمة التعليمية من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي له الأثر الأكبر في انجاح الأداء المطلوب خصوصاً إذا علموا مسبقاً أن هناك مكافأة تنتظرهم مرتبطة بتنفيذهم للأداء بأفضل المستويات، واشتملت الدراسة على (٢٦١) طفلاً ذكوراً وإناثاً تراوحت أعمارهم ما بين (١٠-١٢) سنة ومن مدارس مختلفة، حيث هدفت الدراسة إلى تحديد الطرق المثلى في زيادة التوجه نحو التعلم عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، وقد تم مقارنة تحسن نسبة الانجاز من خلال فصلهم إلى مجموعات، وكان أسلوب التعزيز (المكافأة) قد قدم لمجموعة دون أخرى، وأظهرت النتائج أن التعزيز يعتبر حافزاً فعالاً في تحسين التوجه نحو التعلم عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي.
- كما قدمت كوبولد (Coppoled, 2004) دراسة في جامعة كوينز-كندا تظهر تحسناً ملموساً في المدى الحركي للعضلات وقدرة تنفيذ المهام والنشاطات المدرسية المناطة بمجموعة طلاب المدرسة والمصابين بالشلل الدماغي التشنجي نتيجة تنفيذهم لبرنامج تمارين علاجية مكثف زاد من قدرة الأداء لديهم وتجانس الإيقاع الحركي العضلي والتأزر الحركي للجسم إضافة إلى زيادة قدرة الاعتماد على النفس في النشاطات المدرسية اليومية والمشاركة الفعالة في مختلف النشاطات التعليمية الصفية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة عدة منهجيات في تأهيل ذوي الشلل الدماغي التشنجي مستخدماً وسائل متعددة في برامجها، وهدفت جميعها إلى تخفيف المعوقات التي تواجه هذه الفئة، وزيادة القدرات الحركية ومستويات الإدراك والتآزر ورفع مستوى الثقة بالنفس، حيث تناوله دراسة (Pumin, Kayihan, 2000) بالتركيز على المهارات (الحس-حركية) في مراحل النمو الأولى من العمر، بينما ركزت دراسة (Ketelear, et al. 2001) على المقارنة بين أسلوبين في التأهيل الحركي هما التنميط الحركي والمعالجة الفيزيائية بهدف الوصول لمستوى الحركات الطبيعية، حيث أظهرت النتائج نجاعة الطريقة الفيزيائية في تحسين مستوى الأداء، أما نظام المعالجة المشتق من تقنيه إعادة التأهيل للكبار فقد قدمها كلٌّ من ديلوكا وستيفاني (Deluca, Stephanie, 2002) بهدف الوصول للحدود القصوى من الإطالة مستخدمين قوالب خاصة لتثبيت الأطراف بداخلها وقورنت النتائج مع نتائج استخدام نظام المعالجة بالخدمة التقليدية، أظهرت النتائج أفضلية الطريقة الحديثة، وفي دراسة (Volman, Wijnorok, Vermeer, 2002) التي اعتمدت على قياس سرعة أداء المهارات الحركية والتوافق العصبي العضلي قبل وبعد أداء مجموعة تمارين استخدم فيها مبدأ الضبط وتسلسل مراحل تنفيذها والتي أشارت نتائجها لزيادة في مستوى الأداء، وفي دراسة آخر تركزت على أهمية تشخيص وتصنيف الحالات لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي قدمها (Rosenbaum, Walter, 2002) أوضحت نتائجها إمكانية تشخيص شدة الإصابة بناء على القدرة في تنفيذ الأداء المطلوب، مما يساعد في وضع الخطط والبرامج الملائمة مع قدرات المصابين، وتناولت دراسة (Plundell, Shepherd, 2002) الجزء السفلي من الجسم المصاب بالشلل الدماغي التشنجي واللاتوازني لتأهيلهم من خلال نظام المحطات والذي يطبق فيه الأطفال التمرينات التأهيلية الثابتة في مواقع ثابتة تسمى بالمحطات، وقد أظهرت النتائج تحسن تجاوز (٤٧%) لمعظم الحالات.

وأوضحت دراسة (محروس، ٢٠٠٢) أن العلاج المائي للأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي يساعد في التطور الحركي والنفسي حيث استخدم التدريب على شكل العاب مما زاد اندفاعهم نحو الممارسة وأظهرت النتائج تحسناً في مستوى الثقة بالنفس، وقدم (Messerde, Michael, 2002) دراسة عينة بالنمط والسلوكيات المعيقة لدى البالغين المصابين بالشلل الدماغي حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ما بين هذه النشاطات والتحسن في زيادة الثقة والرضا عن النفس، كما قدم (Tieman, Beth, 2003) هدفت لتحديد الأثر البيئي على مستويات الأنشطة التي يؤديها الأطفال المصابين بالشلل الدماغي، وأشارت النتائج إلى أن الوضع البيئي المحيط له أثر مباشر على إمكانية الحركة ومحدوديتها وتطرق (Vedder, Veendarick, 2003) لإسلوب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعزيز للأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي عند طلب تنفيذ المهام التعليمية، حيث هدفت الدراسة لتحديد الطرق المثلى في زيادة التوجه نحو التعلم، وأظهرت النتائج بأن التعزيز يعد حافزاً فعال في زيادة التوجه نحو التعلم لهذه الفئة، أما دراسة (Damiano, Abel, 1998) فقد حققت نتائج إيجابية في الأداء الحركي ومستوى الثقة في الأداء مستخدمةً أولياء الأمور في الإشراف على أطفالهم في تنفيذ مراحل التدريب، مما ساعد الأطفال باكتساب الثقة وتوطيد العلاقة مع أولياء الأمور، وأشارت دراسة (Ketelaar, et. Al. 2001) بأن القدرات الحركية والإدراك يتحسن من خلال ممارسة التمرينات التي تؤدى على شكل وظائف حركية، بينما أظهرت دراسة (Coppoled, 2004) تحسناً ملموساً في المدى الحركي وقدرة تنفيذ المهام والنشاطات المدرسية من خلال ممارسة تمارين علاجية زادت من التناسق الحركي وقدرة الاعتماد على النفس.

ومما سبق نستنتج أن معظم الدراسات تطرقت لعدد من الأساليب التأهيلية المختلفة ولكن لم توجد دراسة تطرقت لدمج أسلوبين معاً، وكذلك لم تتطرق الدراسات إلى استخدام أسلوب تأهيلي يعتمد على تهدئة التوتر العضلي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، بينما الدراسة الحالية سوف تستخدم دمج طريقتين للتأهيل هما تمرينات تهدئة التوتر العضلي والتمرينات العلاجية داخل الماء، وفي الدراسة الحالية سوف يستخدم الباحث البرنامج التأهيلي لتحديد أثره على الاتجاه نحو التعلم بينما في الدراسات السابقة لم تتطرق لمثل هذا الأثر في حين تطرقت إحدى الدراسات لأسلوب التعزيز في زيادة التوجه نحو التعلم، كما تطرقت الدراسات السابقة لأسلوب المقارنة بين أكثر من آلية تأهيل لهذه الفئة، وارتبطت الدراسة الحالية بالدراسات السابقة في قياس الإطالة والمرونة والتآزر البصري الحركي والتآزر العصبي العضلي، وقياس الإدراك (الحسي-حركي) بالإضافة للتعرف على توجه هذه الفئة نحو التعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث
إجراءات الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

منهج الدراسة.

يتناول هذا الفصل وصفاً للعينة المستخدمة في الدراسة والأدوات التي تم تطبيقها على أفراد العينة وخطوات البحث وإجراءاته، وكذلك الأسلوب الإحصائي الذي أتبعه الباحث في معالجة البينات.

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة أداة للتعرف إلي الاتجاه نحو التعلم، واعتمدت على اختبارات للمهارات الحركية للتعرف إلي درجة التحسن في مستوى المهارات الحركية، وقد تم اعتماد المنهج التجريبي الوصفي. وتم تحليل محتويات الاستبيان والاختبارات الخاصة بالمهارات الحركية.

مجتمع الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي وينتمون إلى جمعية العناية بالشلل الدماغي في مختلف مناطق المملكة، والبالغ عددهم (١٥٨٨٩)، حيث تم تحديد تلك المراكز وأنواع الإصابات التي تعاني من الشلل الدماغي، وقد بلغ عدد تلك المراكز التابعة للجمعية خمسة عشر مركزاً موزعة على جميع محافظات المملكة، وتم الاستفسار من الجمعية عن مواصفات عينة الدراسة التي وجدت في مدرسة الشلل الدماغي النموذجية في عمان-منطقة الشميساني وتم اختيار العينة من مركز واحد للتجانس بين أفراد العينة ولضمان موضوعية الدراسة من خلال إشراف الباحث المباشر على مركز الشميساني، فقد وجهت كلية الدراسات التربوية العليا-قسم التربية الخاصة في جامعة عمان العربية كتاباً أثناء تطبيق البرنامج يسهل مهمة الباحث (ملحق رقم (١))، وقد تم تزويد الباحث بكشف بأسماء الطلبة المصابين بالشلل الدماغي وأعمارهم ونوع الإصابة ودرجتها.

عينة الدراسة.

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصديه من مدرسة الشلل الدماغي النموذجية في المنطقة الواقعة في العاصمة عمان-الشميساني والتي أنشأت عام (١٩٩٣) وقد شملت عينة الدراسة ثمانية من الأطفال الذين مستوى ذكائهم ضمن المعدل الطبيعي، ويعانون من شلل دماغي تشنجي منذ الولادة في أحد الطرفين الأيمن أو الأيسر لذراع وساق معاً، حيث تم تحديد المرحلة العمرية من (٨-١٢) سنة من بين الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي بدرجة بسيطة، وجدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد العينة، وقد راعى الباحث تجانس العينة وتوافقها من حيث:

١- المرحلة العمرية لجميع أفراد العينة.

٢- نوعية الإعاقة: شلل دماغي تشنجي بذراع وساق بدرجة بسيطة.

٣- جميع أفراد العينة لم يقوموا بإجراء عمليات جراحية خاصة بالأطراف المصابة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- المستوى الاقتصادي والاجتماعي لهذه الفئة يكاد يكون واحداً ومتقارباً، فهم جميعاً أقل من المتوسط، واتخذ الباحث من الآباء دليلاً لتحديد هذا المستوى (عمال نظافة، حرفيون، عمال خدمات، سائق، أو عاطل عن العمل).

جدول رقم (١)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة

أفراد العينة	العدد	العمر
ذكور	٤	١٢-٩
إناث	٤	١١-٨

أدوات الدراسة.

لقد تم استخدام الاستبيان أداة لجمع المعلومات حول الاتجاه نحو التعلم وقد تكون الاستبانة من خمس وثلاثين فقرة تعطي مدلولات عماّ إذا كان هناك اتجاه إيجابي نحو التعلم أم لا يوجد، ويساعد في الكشف عن النقاط التي يفضلها الطالب مع وجود إصابته بالشلل الدماغي التشنجي، أو عدم تفضيله لنقاط ومهارات في الكتابة والقراءة على مختلف الوسائل التعليمية مع وجود تلك الإصابة، كما تم عرض الاستبانة على محكمين في مجالات اختصاص مختلفة وتم الأخذ بأكثر الملاحظات تكراراً ومنطقيةً، وتم حذف وإضافة العديد من العبارات على هذا الأساس وإقرارها بالصورة النهائية، (ملحق رقم (٤))، وتم اعتماد سبعة اختبارات حركية للتعرف إلى مستوى المهارات الحركية أشار لها (حسانين، ١٩٧٩، ١٩٨٧، خاطر، ١٩٧٨) وذلك قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه، والقياسات التتابعية الاسبوعية، حيث تم عرض مجموعة من الاختبارات على محكمين في مجالات اختصاص مختلفة كالبرامج الحركية المعدلة والحالات الخاصة والقياس والتقويم والمعالجين الطبيعيين والمعالجين في مجال العلاج الوظيفي من ذوي الخبرات في مجال الشلل الدماغي، وقد تم حذف وإضافة بعض الاختبارات معتمداً على أكثر الملاحظات الواردة تكراراً ومنطقيةً وتم وضع الصورة النهائية للاختبارات الحركية.

استبيان الاتجاه نحو التعلم.

ولغاية بناء الاستبيان فقد راجع الباحث العديد من الدراسات التي اتخذت الاتجاه نحو التعلم مجالاً لها وذلك لمختلف المواد التعليمية المنهجية والخاصة في مختلف المراحل العمرية، وقد ركز الباحث جهوده في مراجعة النظريات الخاصة بالاتجاه والدراسات التي اختصت في الاتجاه نحو التعلم بمجمله، والتي كانت غالباً ما ترتبط في مستوى تحصيل الطلبة الدراسي وبذلك تكون استبيان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة من خمس وثلاثين فقرة بعد عرضها على المحكمين والخبراء، وإيجاد شروطها العلمية من صدق وثبات والتي تستفسر عن مدى ارتباط وحب الطالب للمدرسة وتفاعله مع الوسائل التعليمية كالسبورة والدفتر والكتاب والألعاب التي تحتاج لحركة وتفاعل مع الزملاء، بالإضافة إلى مدى تفاعل الطالب مع المهارات المختلفة كالكتابة والقراءة، ومدى شعوره بالراحة أثناء الحصص التعليمية، وتم الإستفسار عن رغبة الطالب إذا رغب في الاستمرار في المدرسة بالسنوات القادمة أم لا، وعن طبيعة تفاعله الحركي مع المعلمة والأصدقاء بالصف والمدرسة، أو إذا كان لديه الرغبة في الانطوائية على نفسه في هذا المجال، وتكونت الاستبانة من مجموعة فقرات إيجابية وسلبية تم قلب السلبيه منها ليحقق القياس اتساقاً داخليا في اتجاه الدرجات، وهذه الفقرات هي (١٣،١٢،١١،٨،٥، ١٧،١٦،١٤، ٣٥،٣٤،٣٣،٣٢،٢٨،٢٧،٢٦،٢٣،٢٠،١٩،١٨) تهدف لتوضيح اتجاه الطالب نحو التعلم، (ملحق رقم (٦) يوضح استبانة الاتجاه نحو التعلم).

أولاً: صدق الاستبانة:

أ- تم حساب الصدق المحتوى للاستبيان عن طريق:

١- تم عرض الاستبيان على خبراء ومحكمين في مختلف المجالات منها: القياس والتقويم والبرامج المعدلة والتربية الخاصة والبحث العلمي والعلاج الطبيعي والوظيفي والإحصاء وعلم النفس وقد وجه الباحث في هذا الصدد رسالة إلى كل من المحكمين الخبراء، ملحق رقم (٨).

٢- تم جمع ملاحظات المحكمين الخبراء كافة والأخذ بها، حيث تم اعتماد الفقرات التي كانت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%) فأكثر، لذا تم حذف الفقرات التي لم تبلغ هذه النسبة والبالغ عددها ستّ فقرات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: ثبات الاستبيان:

قام الباحث بتطبيق الاستبيان وإعادة تطبيقه على عينة مشابهة وقد تم حساب ثبات الإجابة عن طريق استخدام معامل الارتباط بين التطبيقين وكانت قيمته (٠,٨٢).

اختبار المهارات الحركية.

قام الباحث بمراجعة الدراسات التي تعنى بالقياس والتقويم في الاداء الحركي على مختلف المهارات الحركية، وبعد التدقيق قام الباحث بوضع الاختبارات التي تعنى بالعضلات الكبيره والدقيقة والتي تتركز بصفة خاصة بالمرونة والإطالة والرشاقة ودقة التركيز والتوافق العصبي العضلي في الحركات الكبيرة والدقيقة، وذلك بهدف قياس مستوى التحسن لدى عينة الدراسة والمصابة بالشلل الدماغي التشنجي، والذي ينعكس أثره في مستوى المرونة والدقة والتوافق العصبي العضلي بشكل يحد من الحركة الطبيعية، وقد استعان الباحث في اختبارات القياس والتقويم التي أشار لها (حسانين،١٩٨٧،١٩٧٩، خاطر، ١٩٨٧)، وقام بإجراء بعض التعديلات على المقاييس بما يتلاءم مع قدرات عينة الدراسة، وتم عرضه على الخبراء والمحكمين في هذا المجال وقد تكون من سبعة اختبارات حركية تعتمد دقة حركة العضلات الكبيرة والدقيقة بالإضافة إلى دقة التآزر البصري الحركي للعضلات الكبيرة والدقيقة، كما أخذ في عين الإعتبار اختبارات فرعية تقيس مستوى الإطالة والمرونة لجانبي الجسم المصاب أحدها بشلل تشنجي لذراع وساق من خلال وحدة قياس السنتيمتر، ويهدف اختبار المرونة الديناميكية إلى قياس المرونة والتآزر العصبي العضلي من خلال مرونة حركة الجسم ولمس نقطتين تحددان قبل بدء الأداء للاختبار، والذي يقاس بعدد المحاولات الناجحة، أما اختبار الجري المتعرج فيهدف إلى قياس مستوى الرشاقة للجسم و يحتاج به الطالب إلى مستوى من المرونة لمعظم مفاصل الجسم وخصوصاً مفصل الركبة والكاحل، ويحتاج إلى تناسق عصبي عضلي، ويقاس بالثواني، وفي قياس التآزر البصري الحركي فقد وضع اختبار الخرز والخيط الذي يعبر عن مستوى توافق العضلات الدقيقة باليد مع العين، و يقاس في عدد الخرز خلال ٣٠ث، ولغاية قياس الإدراك (الحس-الحركي) فقد وضع اختباربناء المكعبات الذي تتدرج إجاباته من الدرجة القصوى - أربع درجات - حتى الدرجة الأدنى صفر خلال ٣٠ث، (ملحق رقم (٥)) يوضح اختبار المهارات الحركية).

أ- تم حساب صدق المحتوى لاختبار المهارات الحركية عن طريق:

١- تم عرض الاختبارات الحركية على خبراء ومحكمين في مختلف المجالات منها: القياس والتقويم والبرامج المعدلة والتربية الخاصة والبحث العلمي والعلاج الطبيعي والوظيفي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والسباحة والإحصاء والتدريب الرياضي والسيكولوجي، وقد وجه الباحث في هذا الصدد رسالة إلى كل من المحكمين الخبراء، ملحق رقم (٨).

٢- تم جمع ملاحظات المحكمين الخبراء كافة والأخذ بها، حيث تم اعتماد الاختبارات التي كانت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%) فأكثر، وحذفت الاختبارات التي لم تبلغ هذه النسبة والبالغ عددها اختبارين.

ب- تم حساب الصدق التميزي لاختبارالمهارات الحركية عن طريق:

قام الباحث بتطبيق الاختبارات الحركية على عينة طلاب عاديين لا يعانون من أمراض أو إصابات من نفس الأعمار والمستوى المعيشي، وتبين وجود فروق في النتائج، ولدى حساب الصدق التميزي تبين وجوده بقيم مختلفة للاختبارات الحركية العشر، والجدول التالي يوضح تلك القيم:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٢)

الصدق التميزي للاختبارات الحركية

الاختبار	العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	"ت"	الدلالة
١- اختبار الرمي	مصابون	٨	١٣,٢٥٠٠	٢,٦٥٩٢	٨,٥٦٩-	٠,٠١
	عاديون	٨	٢٣,١٢٥٠	١,٨٨٥١		
٢- اختبار اللقف	مصابون	٨	١١,٠٠٠٠	٣,٤٢٢٦	٤,٧٤٣-	٠,٠١
	عاديون	٨	٢٦,٥٠٠٠	٨,٥٨٥٧		
٣- اختبار الاطالة والمرونة للجاب الايمن	مصابون	٨	٣٢,٨٧٥٠	٨,١٨٨٦	٣,٦٦٢-	٠,٠١
	عاديون	٨	٥٢,٨١٢٥	١٣,٠٤٣٧		
٤- اختبار الاطالة والمرونة للجاب الايسر	مصابون	٨	٣٣,٧٥٠٠	٨,٤٣٤٦	٢,٢٢٠-	٠,٠١
	عاديون	٨	٤٧,٣٧٥٠	١٥,١٧٢٢		
٥- اختبار المرونة الديناميكية	مصابون	٨	٨,٧٥٠٠	١,٢٨١٧	٤,٢٥٨-	٠,٠١
	عاديون	٨	١٥,٩٥٣٨	٤,٦١٠٢		
٦- اختبار الجري المتعرج	مصابون	٨	٢٢,٠٩٧٥	٢,٨٠٥٨	١٣,٩٥٧	٠,٠١
	عاديون	٨	٦,٨٢٨٨	١,٣٠٤٨		
٧- المشي على عارضة التوازن الجانبي	مصابون	٨	١٢,٤٩	١,٥٥	٥,٢	،٠٠
	عاديون	٨	٨,٢٩	١,٦٣		
٨- المشي على عارضة التوازن الأمامي	مصابون	٨	١٢,٥٢	٠,٩٥	٢,٨٨	،٠٠٢
	عاديون	٨	١٠,٠٨	٢,٩		
٩- اختبار المكعبات	مصابون	٨	١,٥٠٠٠	٠,٩٢٥٥	٤,٢٤٩-	٠,٠١
	عاديون	٨	٣,٢٥٠٠	٠,٧٠٧١		
١٠- اختبار الخرز في الخيط	مصابون	٨	٧,١٧٤٢	٢,٩١٠٤	١٤,٠١٦-	٠,٠١
	عاديون	٨	٢٢,٠٤٥٤	٠,٧٣٣٣		

يتبين من الجدول بان قيمة " ت" المحسوبة لجميع الاختبارات بلغت مستوى الدلالة الاحصائية، وهذا يشير الى أن الاختبارات لها قدرة على التميز بين أداء الطلبة المصابين بالشلل الدماغي وبين الطلبة العاديون ويعتبر هذا مؤشراً للصدق التميزي للاختبار.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: ثبات الاختبارات الحركية:

تم تحديد ثبات الاختبارات الحركية، وذلك بتطبيقها ثم إعادة تطبيقها بعد سبعة أيام على عينة مشابهة ، والجدول رقم (٣) التالي يوضح قيم الثبات:

جدول رقم (٣)

معامل الثبات للاختبارات الحركية

الإختبارات	معامل الثبات
اختبار الرمي	٠,٩٠
اختبار اللقف	٠,٨١
اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن	٠,٩٢
اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيسر	٠,٩٣
اختبار المرونة الديناميكية	٠,٧٨
اختبار الجري المتعرج	٠,٩٨
اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن	٠,٩٧
اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن	٠,٩٣
اختبار بناء المكعبات	٠,٨٧
اختبار الخرز في الخيط	٠,٩٤

يتضح من الجدول السابق بأن معاملات الثبات تراوحت ما بين (٠,٧٨-٠,٩٨) وأن هذه المعاملات تعد مناسبة لأغراض الدراسة، والسبب في ذلك هو أن القياسات تعتمد على قدرات فيزيائية حركية حقيقية.

البرنامج التدريبي.

ولغاية بناء البرنامج التدريبي في التأهيل الحركي فقد راجع الباحث العديد من الدراسات منها: (Vermeer, 1987) و(Wilmore, 1982) و(Weiss, Beck,1973) و(Winnick, 1985) و(Price, 1980) والدراسات التي هدفت للتأهيل الحركي والخاصة في ذوي الشلل الدماغي التشنجي والتي غالباً ما كانت ترتبط في مستوى التكيف والرضا والقدرات الحركية ودقة وسرعة الأداء بالإضافة للدراسات الواردة في الفصل الثاني، وقد قام الباحث بالإطلاع على معظم حالات الشلل الدماغي وملفات الطلبة ومقابلة المختصين وتحديداً للشلل الدماغي التشنجي وخرج الباحث بالمعطيات التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- يؤدي الشلل الدماغي التشنجي إلى زيادة التوتر في العضلات مما يؤدي إلى وجود أنماط حركية غير ملائمة.
٢- عدم قدرة الجهاز العصبي المركزي على تقدير حجم الإشارات الحسية الراجعة من العضلات، وبذلك يفشل المصاب في تحديد حجم الإشارات المطلوبة.
٣- عدم وجود تناسق بين الأوامر الصادرة من الدماغ إلى العضلات مما يؤدي إلى توتر العضلات العاملة والعضلات المقابلة وهذا يؤدي إلى تحديد الحركة وتشنجها.

ومن خلال هذه المعطيات اقترح الباحث برنامجاً لتأهيل الطلبة المصابين بالشلل الدماغي التشنجي اعتمد على الأسس التالية:

- يتكون البرنامج من (٣٦) وحدة تدريبية تعليمية وتستغرق الوحدة التدريبية التعليمية (٥٠) دقيقة.
- يتراوح عدد مرات تكرار أداء التمرين في الوحدة بين (١-٤) مرات.
- توفير عوامل الأمن والسلامة، وإكساب الطلبة أفراد العينة العادات الجسمية والحركية السليمة وإكسابهم أنماط سلوك إيجابية إلى جانب ممارسة التمرينات والأنشطة.
- اختيار التمرينات والأنشطة التي تلبي الاحتياجات الخاصة للطلبة.
- توفير فترات الراحة المناسبة وعدم الوصول بالطلبة إلى درجة الإجهاد.
- تقديم تمرينات وأنشطة أقل شدة في بداية البرنامج.
- تنوع أوجه النشاط المقدمة وتعددها لأبعاد الملل عن الطلبة.
- الاستغلال الأقصى لقدرات وإمكانات أفراد عينة الدراسة.
- مساعدة الطلبة على اكتساب الثقة بالنفس وذلك بإتاحة الفرصة أمامهم لتحقيق نجاحات في الأداء المناسب لقدراتهم.
- مراعاة تكافؤ الفرص عند أداء الأنشطة.
- التركيز على مبدأ التدرج في زيادة الحمل من اسبوع لآخر.

وبهذا تكون البرنامج من الجزئين التاليين:

أولاً: تهدئة التوتر العضلي.

ولغاية تهدئة التوتر العضلي استخدم الباحث العناصر التالية:

١- تمارين الإطالة والمرونة.
٢- تمارين التنفس العميق بهدف الوصول للإرتخاء بآلية تشبه آلية التنفس أثناء النوم.
٣- تعليم السيطرة على كمية الشد العضلي المطلوبة لإنجاز عمل ما.
٤- تمارين الإرتخاء الحركية ويقصد بها الحركة البسيطة لأعضاء الجسم من وضع الرقود على الظهر والإنبطاح الجانبي.
٥- جميع التمارين السابقة بشكل متناوب للوصول للارتخاء الجسم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

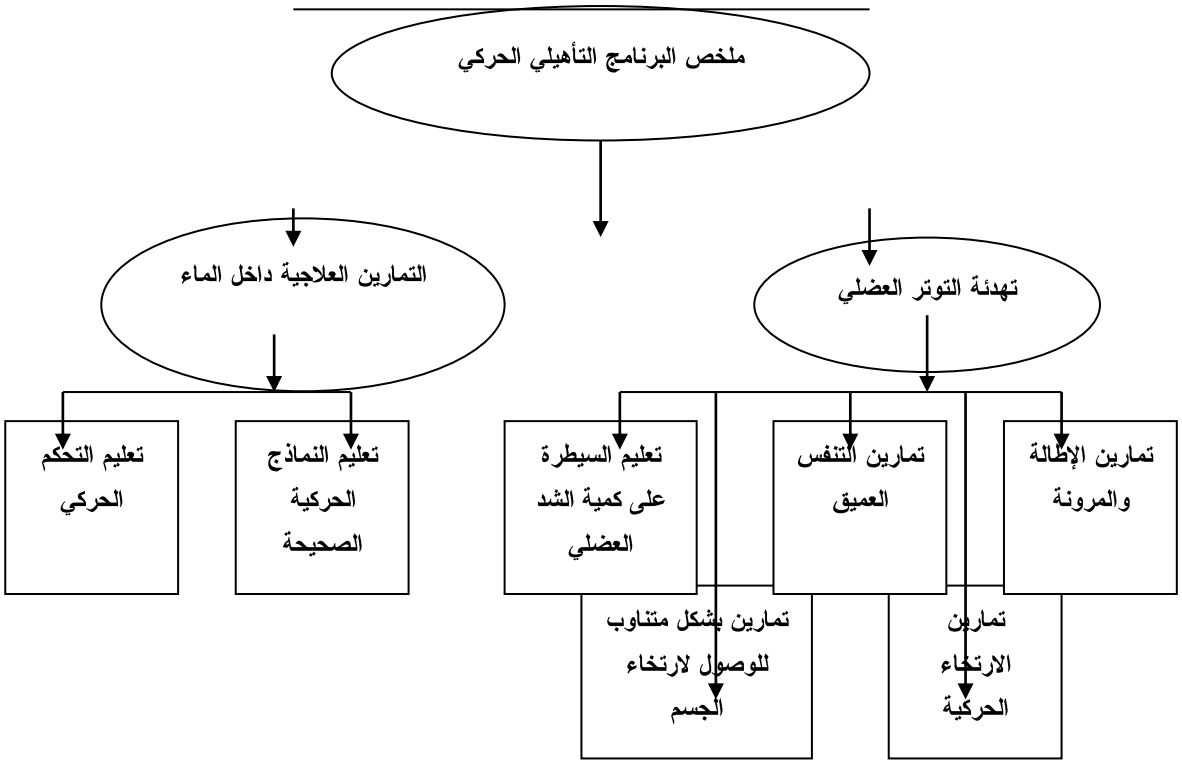
ثانياً: التمارين العلاجية داخل الماء.

ولغاية تنشيط الدورة الدموية في الجسم والتخلص من الفضلات الناتجة عن التغيرات الكيميائية الحاصلة داخل العضلات من خلال استخدام الماء ودرجة حرارته وتليين المفاصل والجلد وإيجاد عامل ترويحي للطفل استخدم الباحث العناصر التالية:

١- تعليم النماذج الحركية الصحيحة داخل الماء.

٢- اللعب المنظم داخل الماء.

٣- تعليم التحكم الحركي داخل الماء، والمخطط التالي يوضح ملخص البرنامج التأهيلي الحركي.



(ملحق رقم (٥)) يوضح البرنامج التأهيلي الحركي.

وقد قسم الباحث بناء على الملاحظات الواردة من التحكيم عدد التكرارات على عدد الوحدات التعليمية بحيث تكون قابلة للقسمة عليها، وتكرر في جميع الوحدات التعليمية المعنية بالهدف، بما يتلاءم مع قدرات الطلبة، وقد تم إعتماد المبدئ التراكمي في الأهداف بحيث تكون تراكمية في جزء تهدئه التوتر، وكذلك في جزء التمارين العلاجية داخل الماء وذلك بهدف تكثيف التغذية الراجعة للطالب المصاب، وتم عرض البرنامج على المحكمين المختصين في التربية الخاصة والبرامج المعدلة والتدريب الرياضي والإحصاء والبحث العلمي والقياس والتقويم وفي مجال السباحة والسيكولوجي والعلاج الطبيعي والوظيفي، وملحق رقم (٧) يوضح أسماء وجهات المحكمين للبرنامج والاختبارات الحركية ومقياس الاتجاه نحو التعلم، حيث تم توزيع الوحدات التعليمية ثلاث مرات إسبوعياً في الشهر الأول من البرنامج بهدف رفع مستوى اللياقة البدنية لديهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتعويدهم على ممارسة النشاط الحركي والاستمرار، وخصوصاً أن أفراد العينة يفتقرون لأدنى مستوى من اللياقة البدنية، ومن ثم زيادة عدد الوحدات التعليمية الى خمس مرات إسبوعياً.

صدق المحتوى للبرنامج التدريبي:

تم حساب الصدق المنطقي للبرنامج التأهيلي من خلال عرض البرنامج التأهيلي على الخبراء والمحكمين في مختلف المجالات منها: القياس والتقويم والبرامج المعدلة والتربية الخاصة والبحث العلمي والعلاج الطبيعي والوظيفي والسباحة والإحصاء والتدريب الرياضي والسيكولوجي، وقد وجه الباحث في هذا الصدد رسالة إلى المحكمين الخبراء، ملحق رقم (٨)، وتم جمع ملاحظات المحكمين الخبراء كافة والأخذ في معظمها والأكثر تكراراً ومنطقية.

جمع البيانات:

لقد استخدم الباحث فريقاً من خريجي الجامعات، والذين لديهم الخبرة في التعامل مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، حيث تم جمع الفريق وتدريبه على كيفية التعامل، و تم توزيع أعضاء الفريق المساعد على أفراد العينة لتطبيق البرنامج ومراقبة الطلبة أثناء الأداء، كما تم توزيع الاستبانة على الطلبة بشكل قبلي وبعدي للبرنامج أما الاختبارات الحركية فقد تم أخذ القياسات بشكل إسبوعي تتابعي بالإضافة لأخذها بشكل قبلي وبعدي للبرنامج.

المعالجة الإحصائية المستخدمة:

بعد تفريغ الاستبانات والاختبارات الحركية الاسبوعية لكل طالب، وجدولة بياناتها تم معالجتها إحصائياً على الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث تم تحليل نتائج تطبيق البرنامج باختبار قبلي وآخر بعدي، وتم استخدام الرتب للبيانات في القياس القبلي والبعدي للتعرف إلى الاختلاف في رتب أفراد عينة الدراسة في القياس القبلي والبعدي حيث استخدم اختبار Wilcoxon For Sample T -test للتعرف إلى مستوى المهارات الحركية ومدى التحسن في الأداء المهاري المتكرر، والاتجاه نحو التعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع
نتائج الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

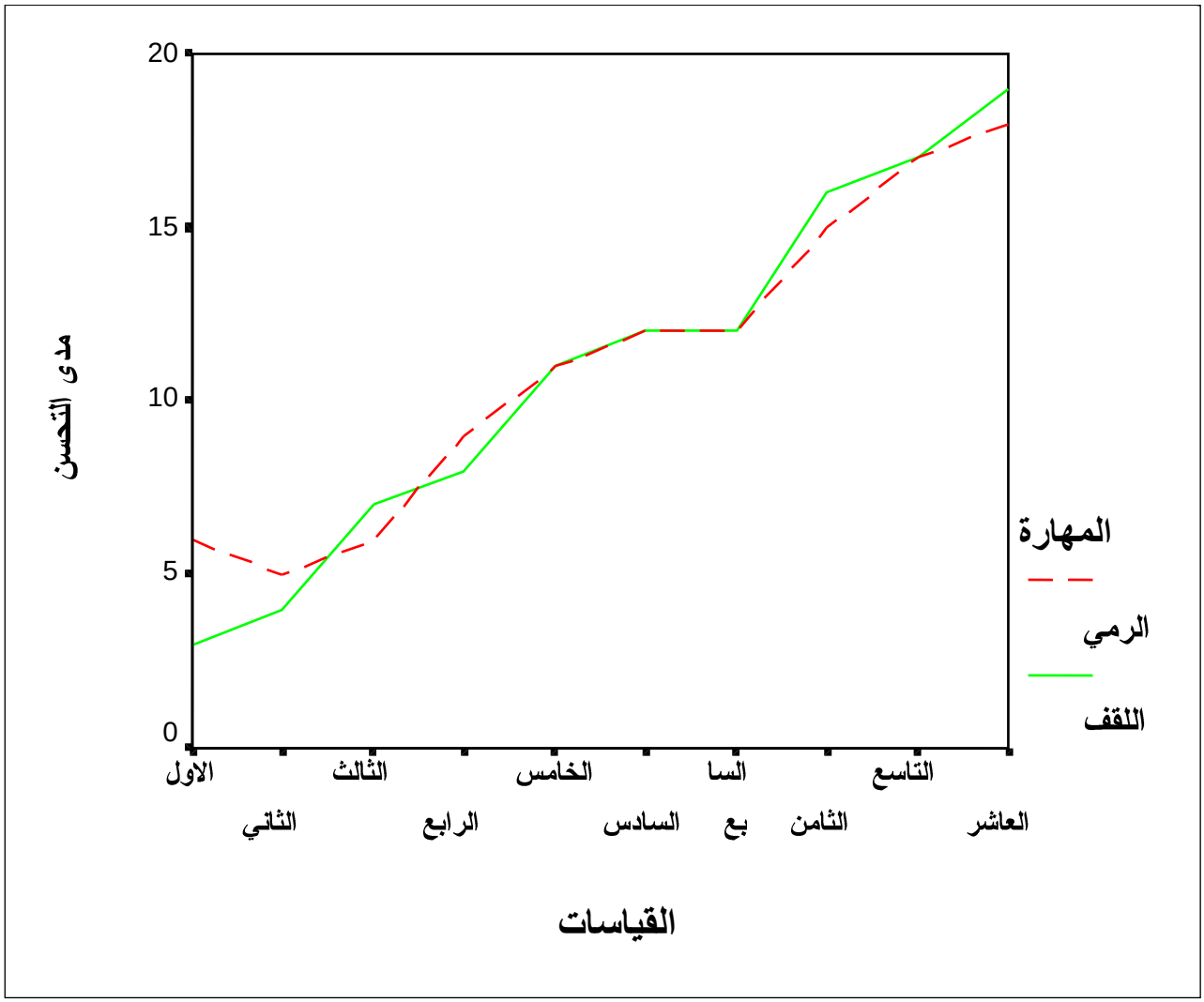
النتائج:

يتناول هذا الفصل جميع نتائج حالات عينة الدراسة كلاً على حدة وذلك بعرض نتائج كل حالة على جميع الاختبارات الحركية مبيناً نتائجها خلال القياسات العشر ومدى التحسن مستعيناً بالرسم البياني، كما يتناول مقارنة جميع الحالات لكل اختبار على حدة، ويستعرض متوسط أداء أفراد عينة الدراسة وانحرافهم المعياري وأدنى وأعلى نتائج حصل عليها أفراد عينة الدراسة خلال القياسات التتابعية، موضحاً ذلك في أشكال تهدف إلى توضيح النتائج على جميع الاختبارات، كما يتناول الفرضيات ونتائجها الإحصائية مستخدماً متوسط الرتب للقياسات القبلية والبعدية لكل مهارة مبيناً قيمة اختبار ولكسون ومستوى الدلالة، حيث يتم الإجابة على الفرضيات الثلاث للعينة المترابطة للاختبارات الحركية الكبيرة والدقيقة والاتجاه نحو التعلم مستعيناً بالجداول الإحصائية، ويوضح الرسم البياني رقم (١) أداء الحالة الأولى على اختبار الرمي واللقف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة الأولى

رسم بياني (١)

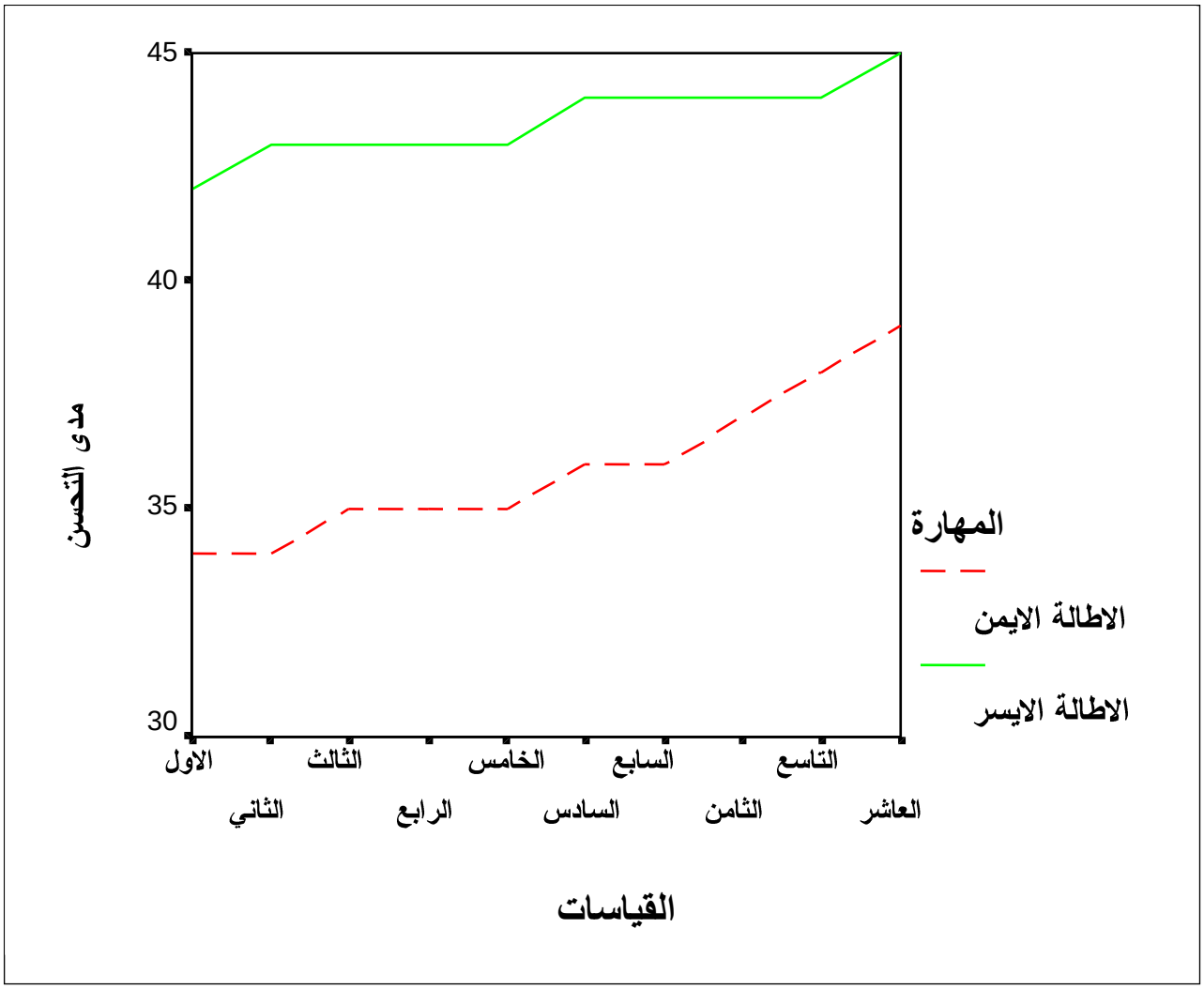


يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (٦ – ١٨) درجات أي أن مقدار التحسن كان (١٢) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (٣-١٩) أي أن مقدار التحسن كان (١٦) . وبذلك نلاحظ أن هناك تحسناً واضحاً على اختباري الرمي واللقف.

عرض نتائج الحالة الأولى

رسم بياني (٢)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



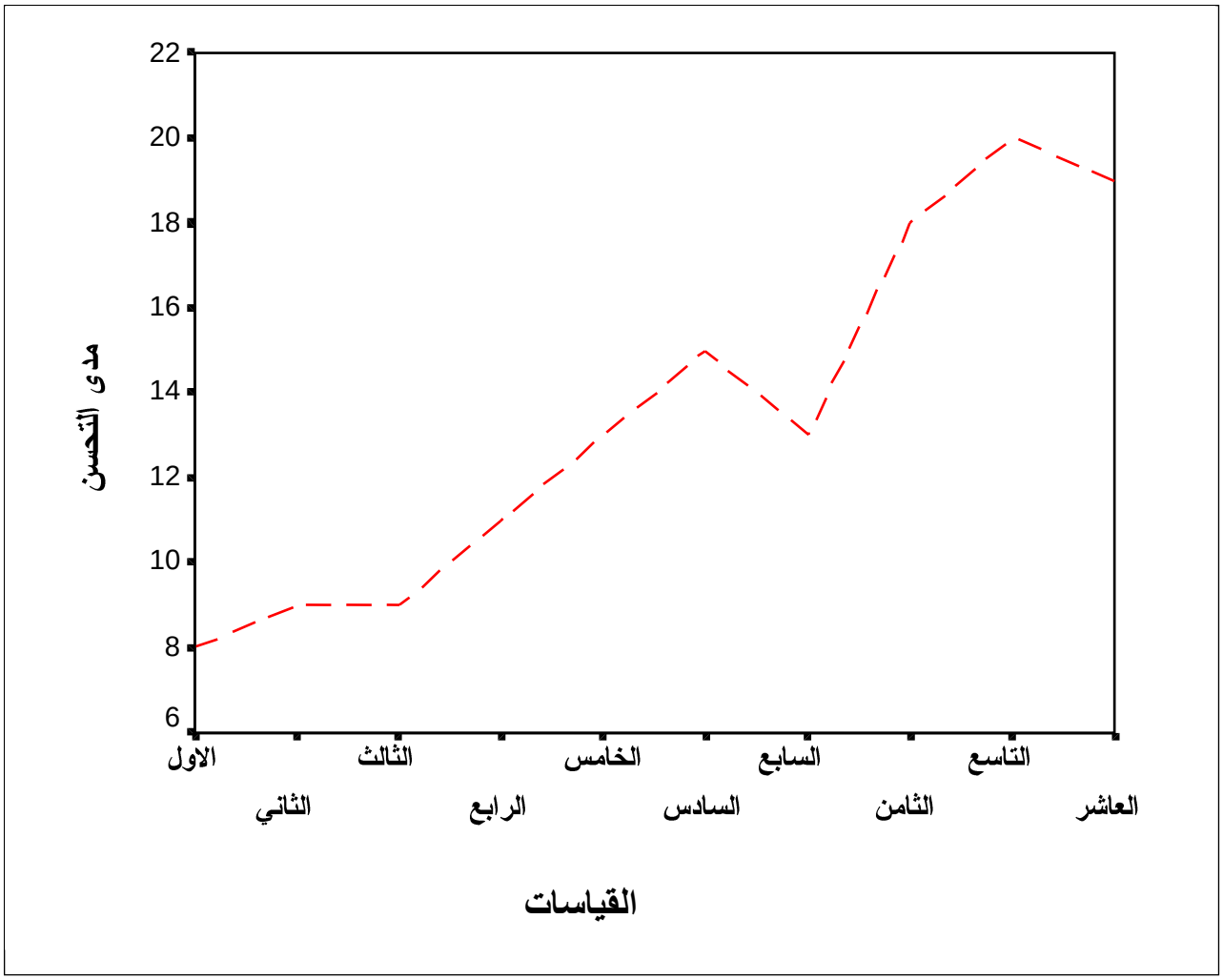
الرسم البياني رقم (٢) أداء الحالة الأولى على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر من الجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوح بين (٣٤ – ٣٩) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٥) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوح ما بين (٤٢ -٤٥) أي أن مقدار التحسن كان (٣) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم ألا أن التحسن في الإطالة في الجانب الأيمن كان أعلى بقليل من التحسن في الجانب الأيسر.

عرض نتائج الحالة الأولى

رسم بياني (٣)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

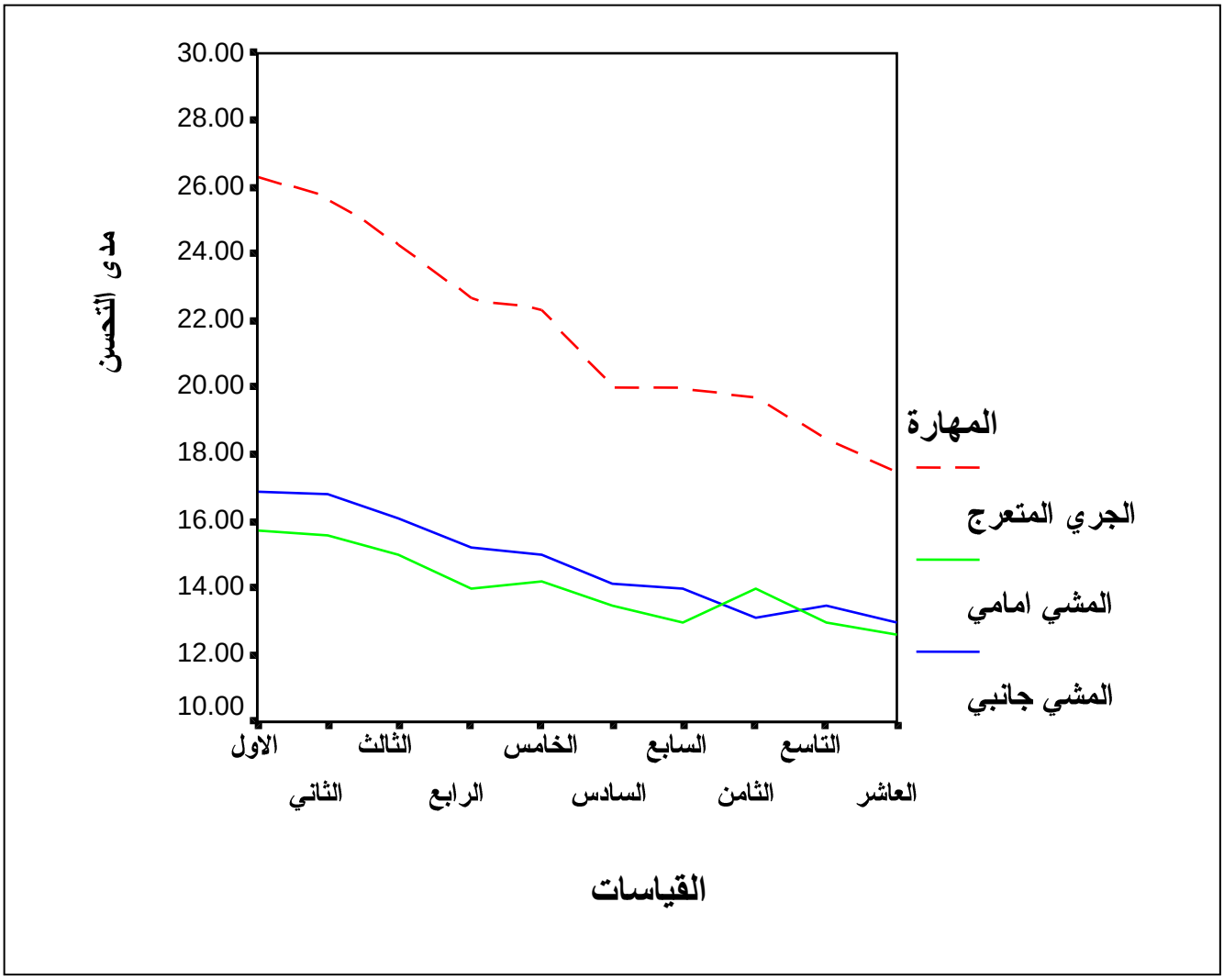


الرسم البياني رقم (٣) أداء الحالة الأولى على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (٨ – ١٩) أي أن مقدار التحسن كان (١١) وهذا يشير إلى أن هناك تحسناً ملحوظاً في مهارة المرونة الديناميكية والتي تعود نتيجة لتدريب على البرنامج التدريبي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رسم بياني (٤)

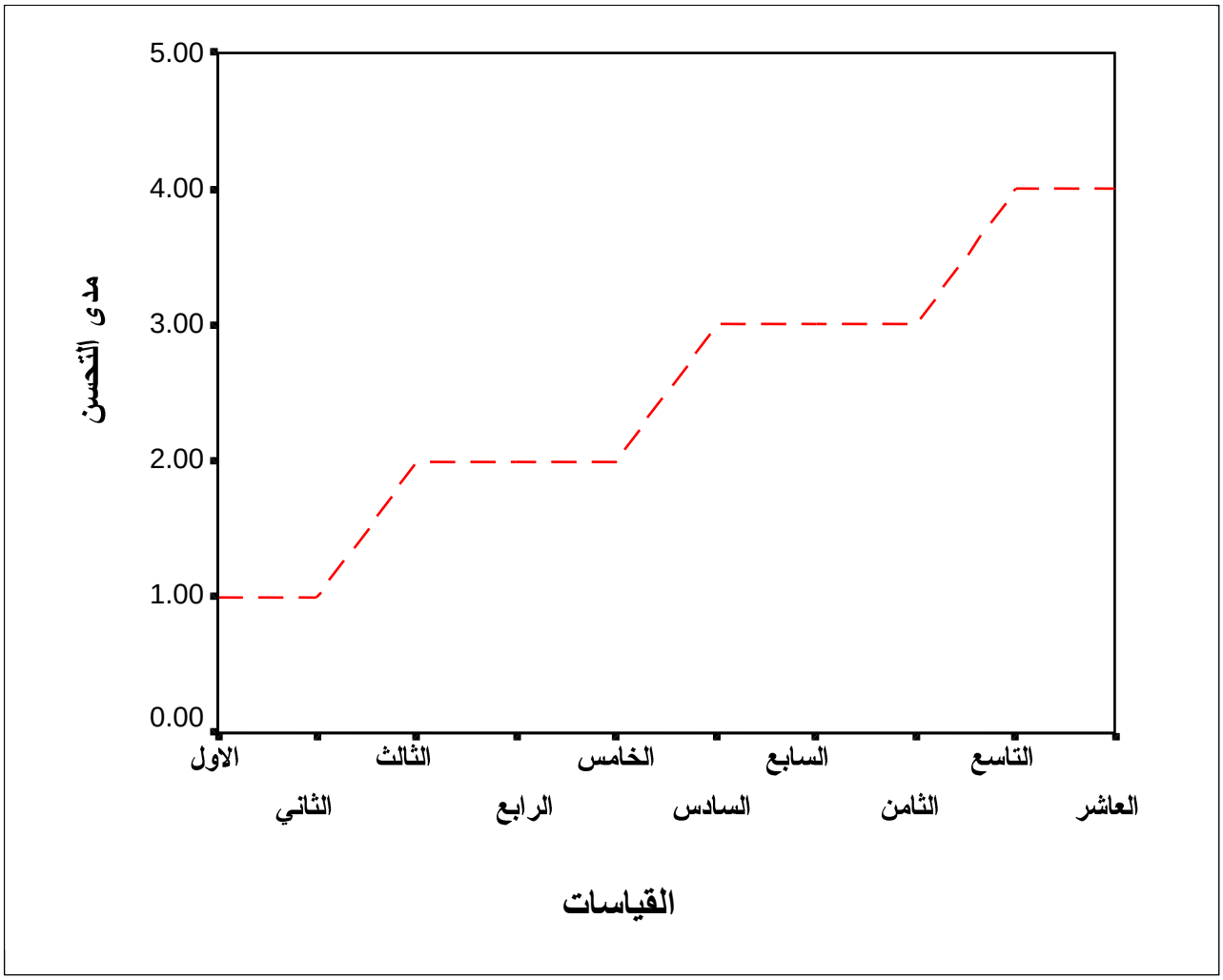


الرسم البياني رقم (٤) أداء الحالة الأولى على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح ما بين (٢٦,٣٣ – ١٧,٤٦) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٨,٨٧) ثواني . وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٥,٧٠-١٢,٦٠) أي أن هناك تحسناً (٣,١٠) ثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٦,٩٠-١٣) أي بفارق رقمي (٣,٩٠) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت على زيادة مستوى الرشاقة والتناسق العصبي العضلي.

عرض نتائج الحالة الأولى
رسم بياني (٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



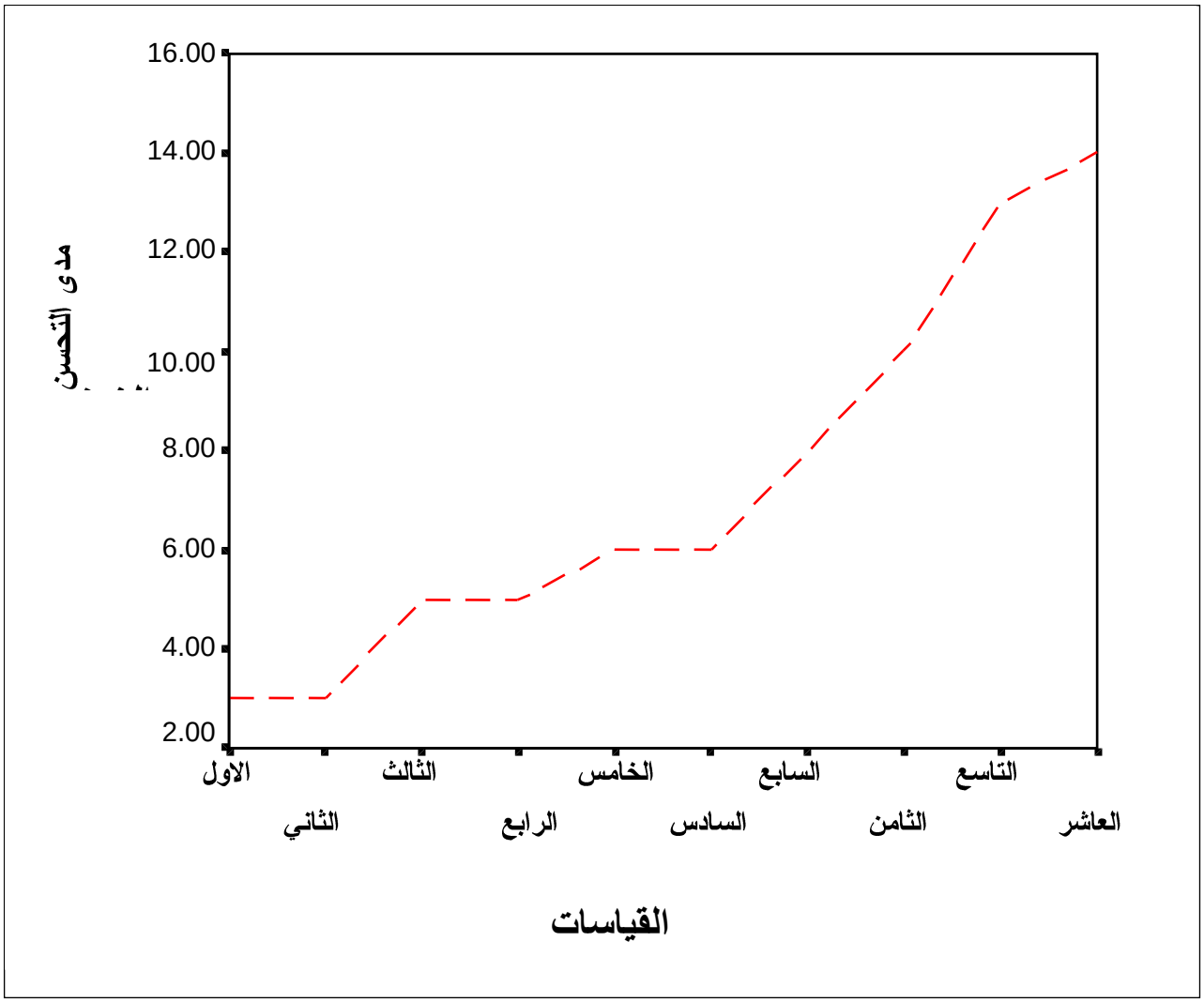
الرسم البياني رقم (٥) أداء الحالة الأولى على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (١-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٣) درجة على المقياس مما يقود إلى الاستنتاج بان برنامج التدريب إسهاماً في تحسن مهارة بناء المكعبات.

عرض نتائج الحالة الأولى

رسم بياني (٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



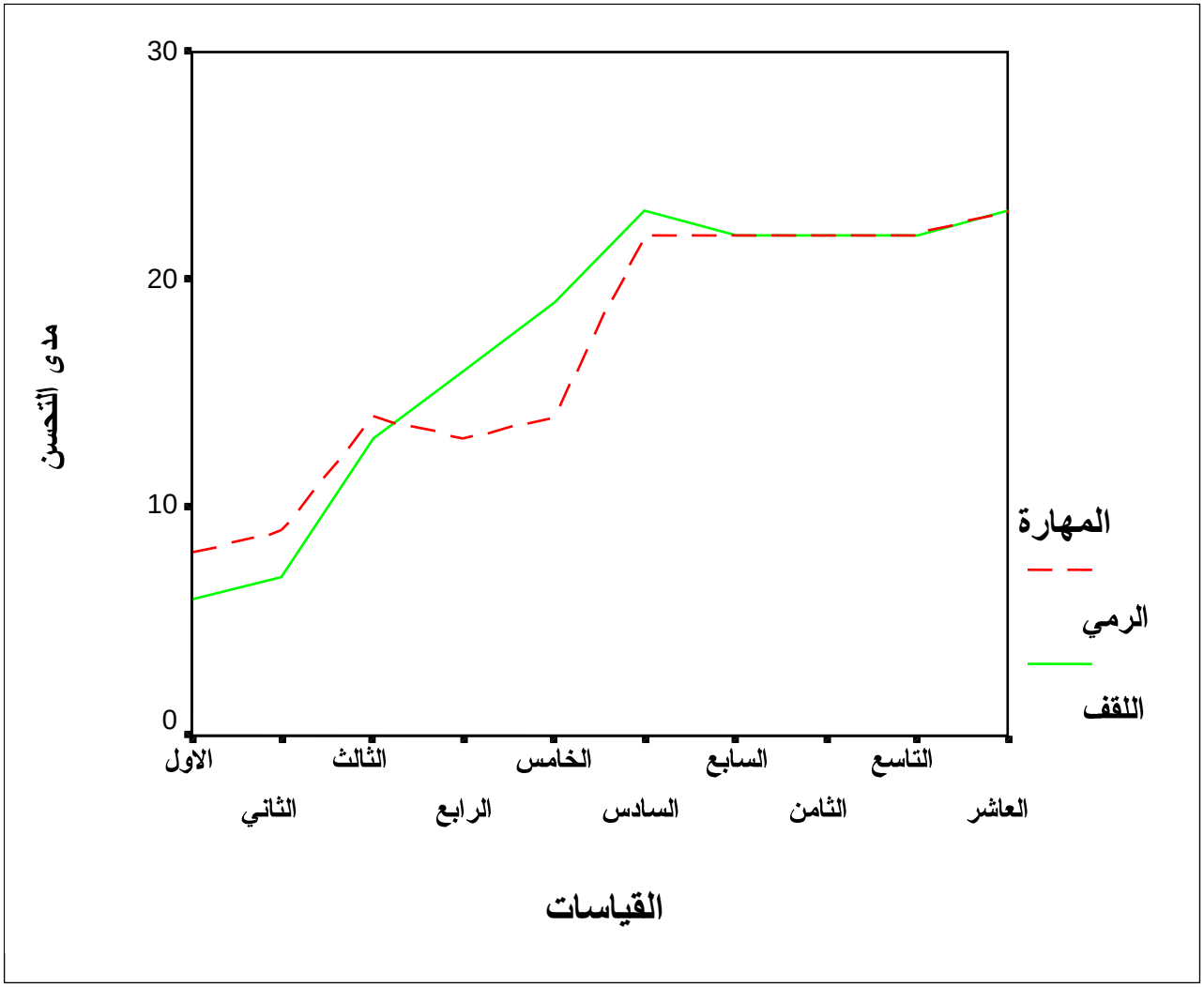
الرسم البياني رقم (٦) أداء الحالة الأولى على اختبار الخرز في الخيط

(٣- يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين ١٤) أي أن الفارق في الأداء كان (١١) درجة وهذا مؤشر لتحسن في هذه الحالة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة الثانية

رسم بياني (٧)



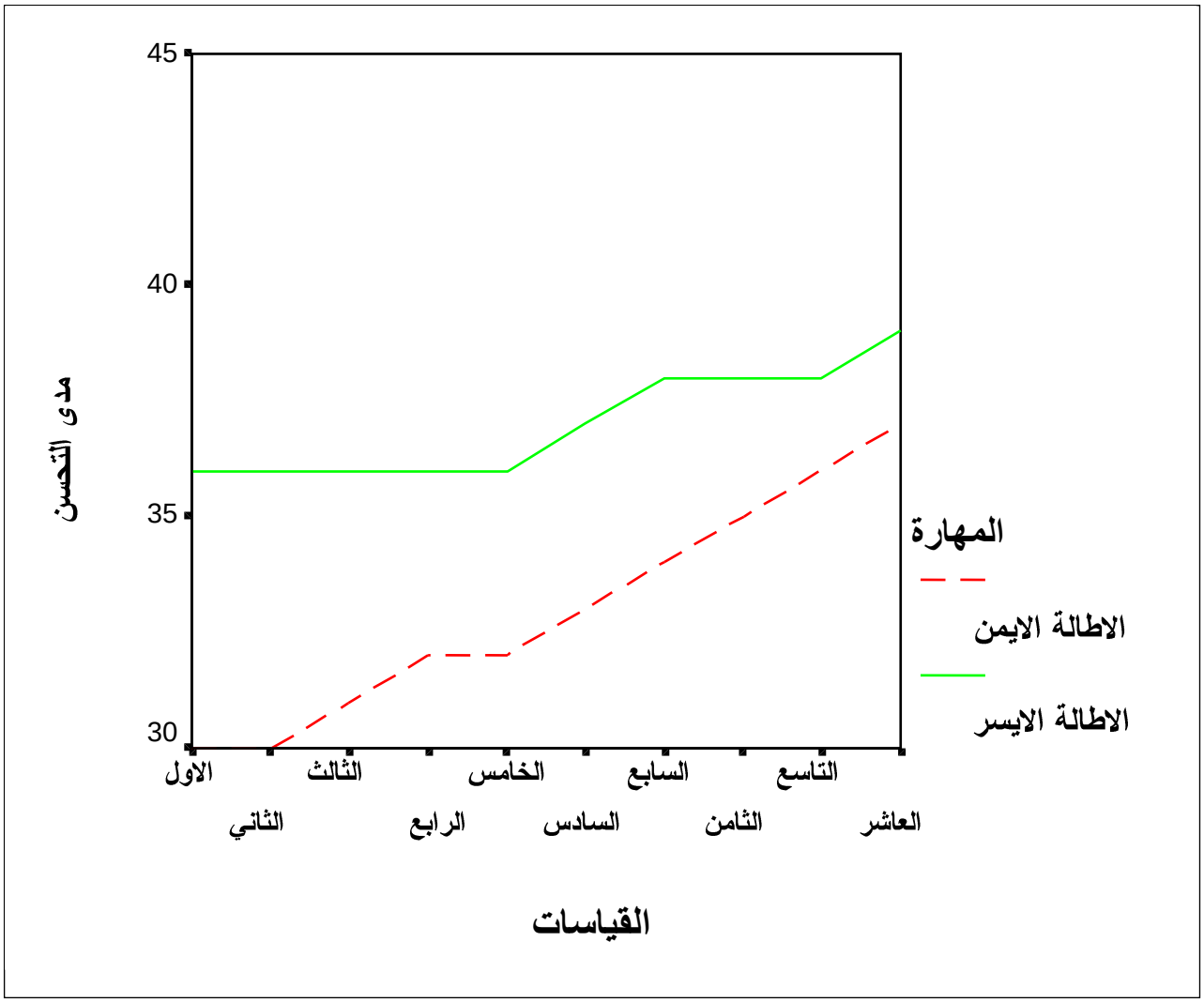
الرسم البياني رقم (٧) أداء الحالة الثانية على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح ما بين (٨ – ٢١) أي أن مقدار التحسن كان (١٣) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (٩- ٢١) أي أن مقدار التحسن كان (١٢) ، مما يشير إلى أن التحسن في مهارتي اللقف والرمي كانت متقاربة.

عرض نتائج الحالة الثانية

رسم بياني (٨)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



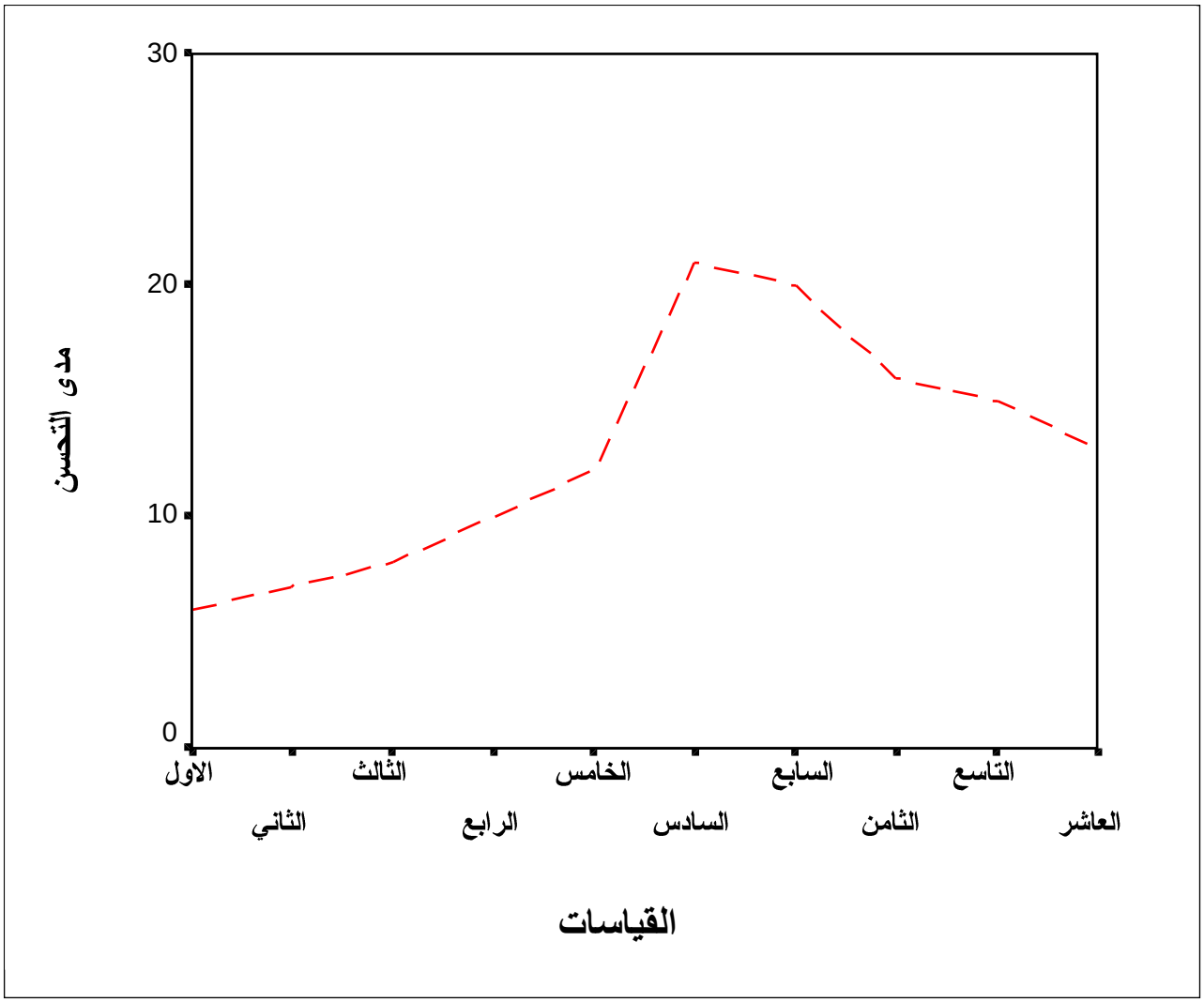
الرسم البياني رقم (٨) أداء الحالة الثانية على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر للجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوحت ما بين (٣٠-٣٧) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٧) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوحت بين (٣٦-٣٩) أي أن مقدار التحسن كان (٣) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً في جانبي الجسم ألا أن التحسن في الجانب الأيمن كان أعلى.

عرض نتائج الحالة الثانية

رسم بياني (٩)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

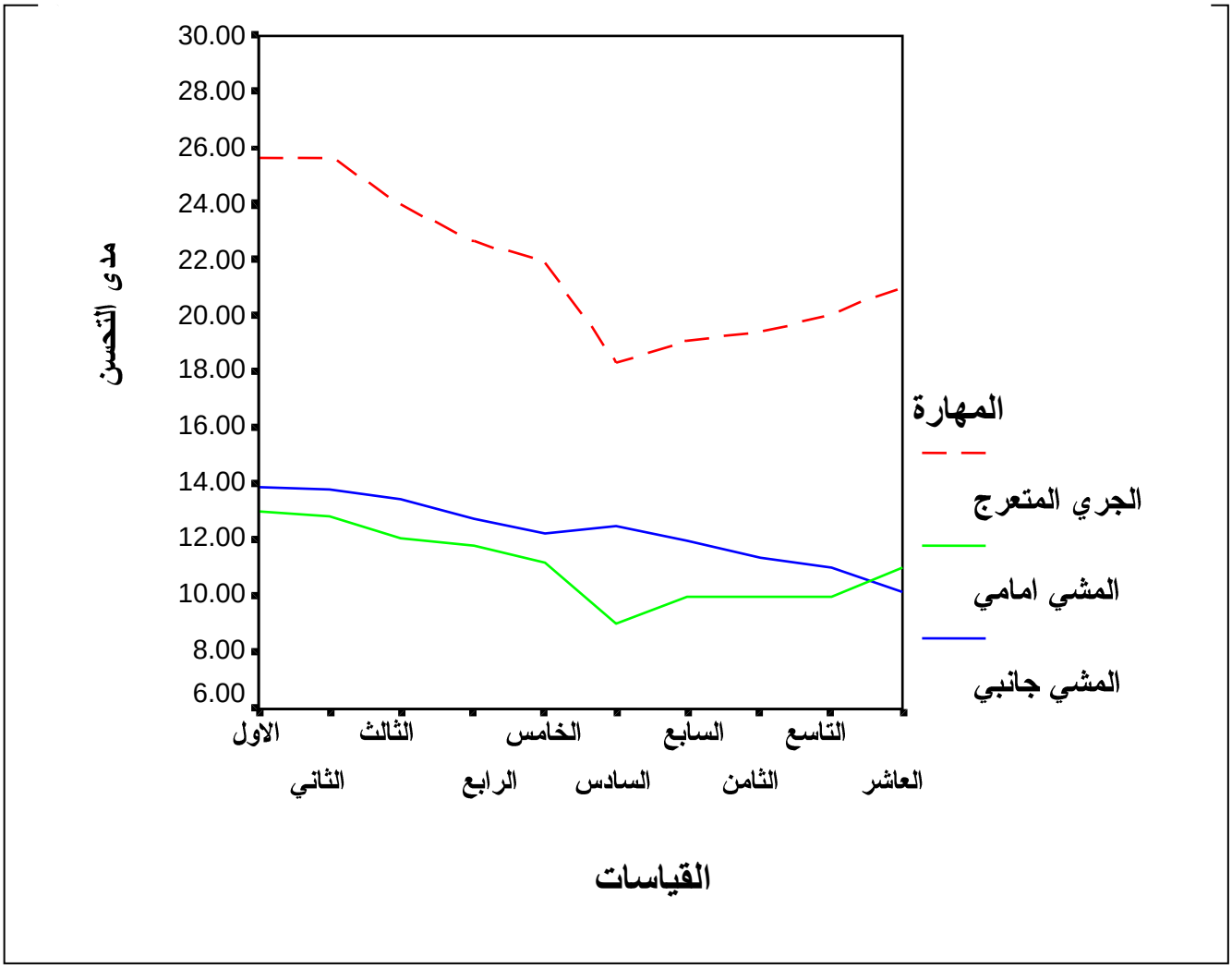


الرسم البياني رقم (٩) أداء الحالة الثانية على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (٦ – ١٣) أي أن مقدار التحسن كان (٧) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب، وان أعلى تحسن كان في القياسين السادس والسابع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رسم بياني (١٠)

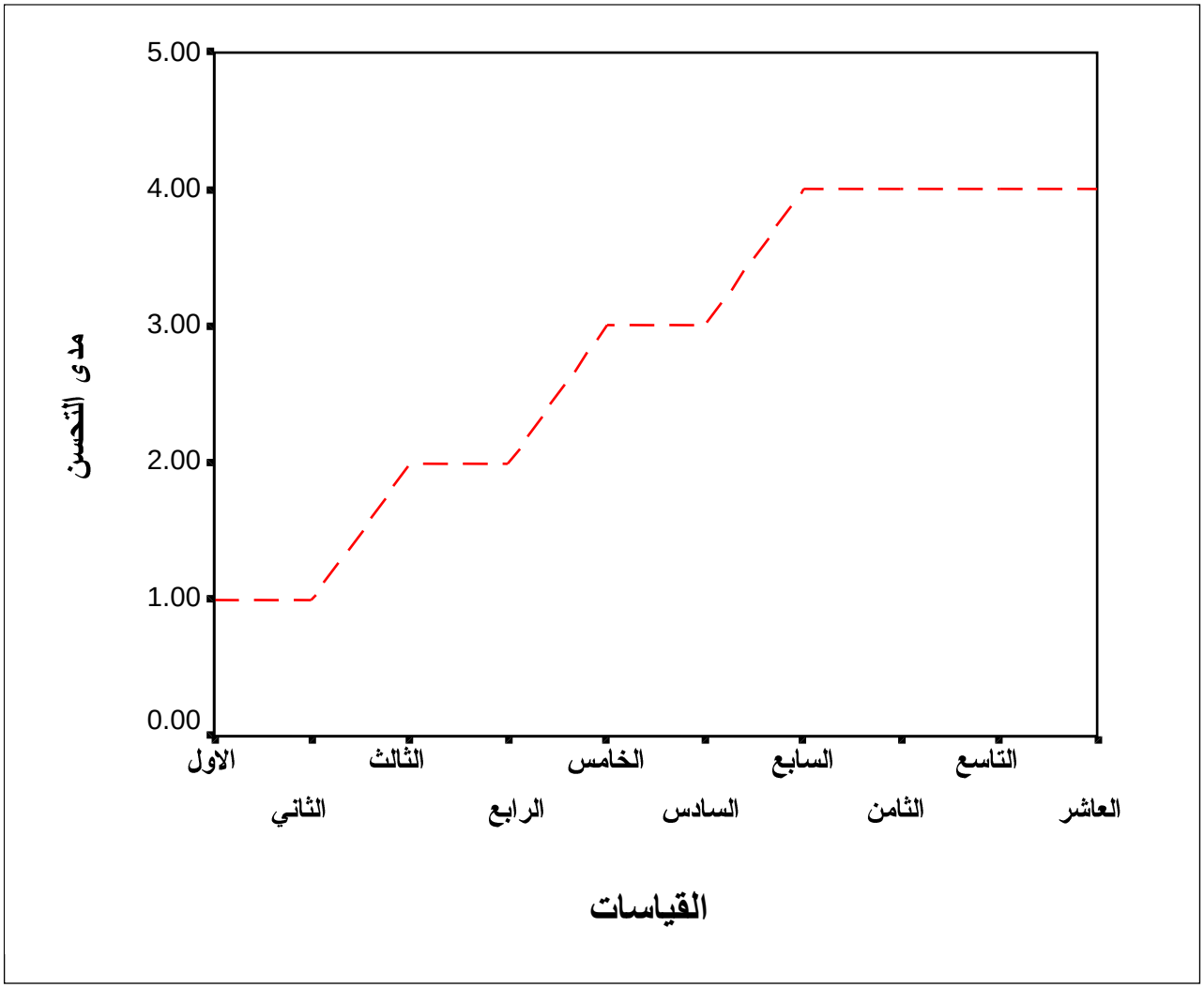


الرسم البياني رقم (١٠) أداء الحالة الثانية على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (٢٥,٦٦–٢١) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٤,٤٤) ثوان . وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٣-١١) أي أن هناك تحسناً (٢) ثانية ناتجاً عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح ما بين (١٣,٩-١١,٨٦) أي بفارق رقمي (٢,٠٤) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت في زيادة مستوى الرشاقة والتناسق العصبي العضلي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رسم بياني (١١)



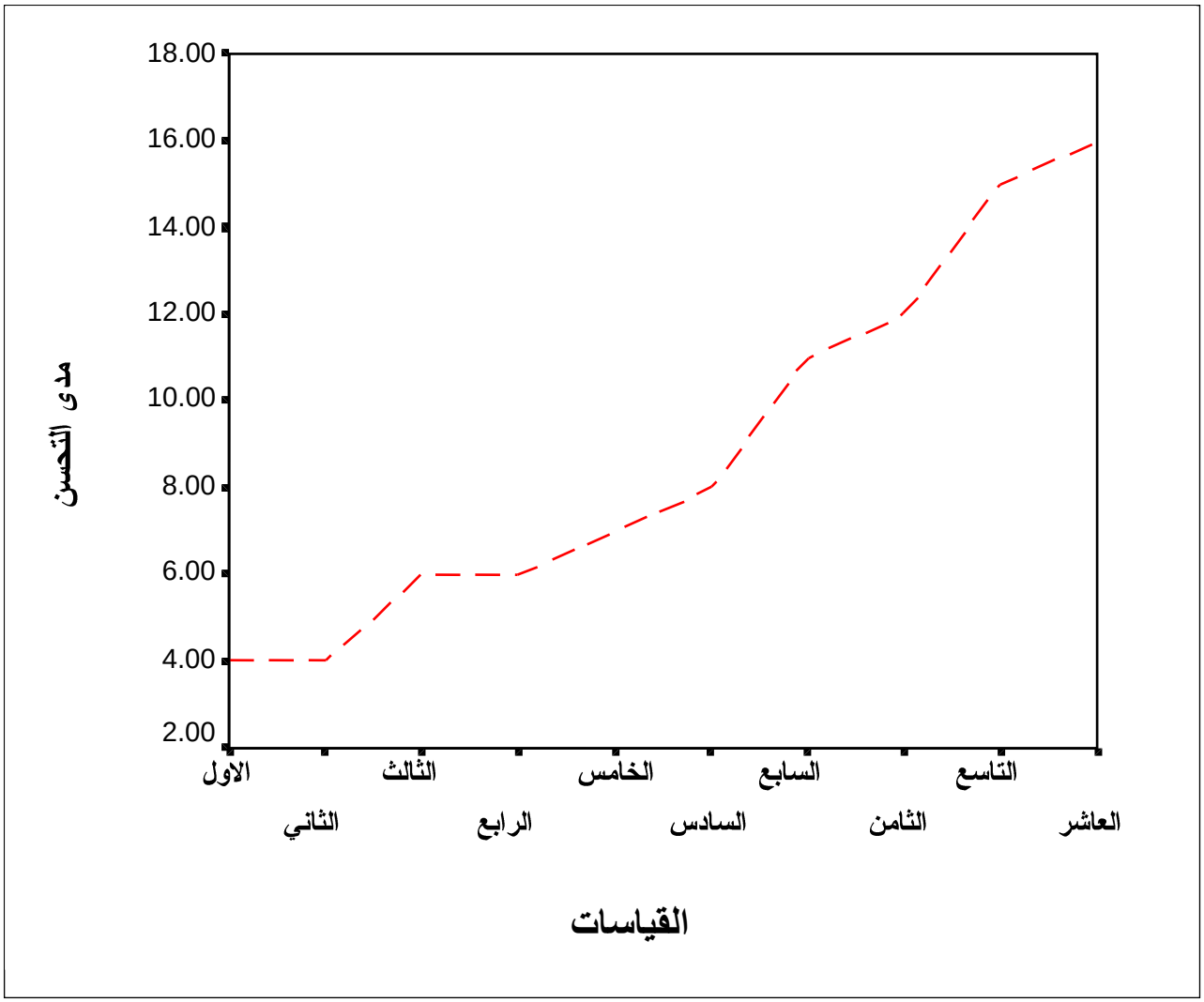
الرسم البياني رقم (١١) أداء الحالة الثانية على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (١-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٣) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة الثانية

رسم بياني (١٢)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (١٢) أداء الحالة الثانية على اختبار الخرز في الخيط

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين (٤–١٦) أي أن الفارق في الأداء بين القياس الأول والعاشر ككل كان (١٢) درجة وهذا مؤشر لتحسن ملحوظ في هذه الحالة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٣)

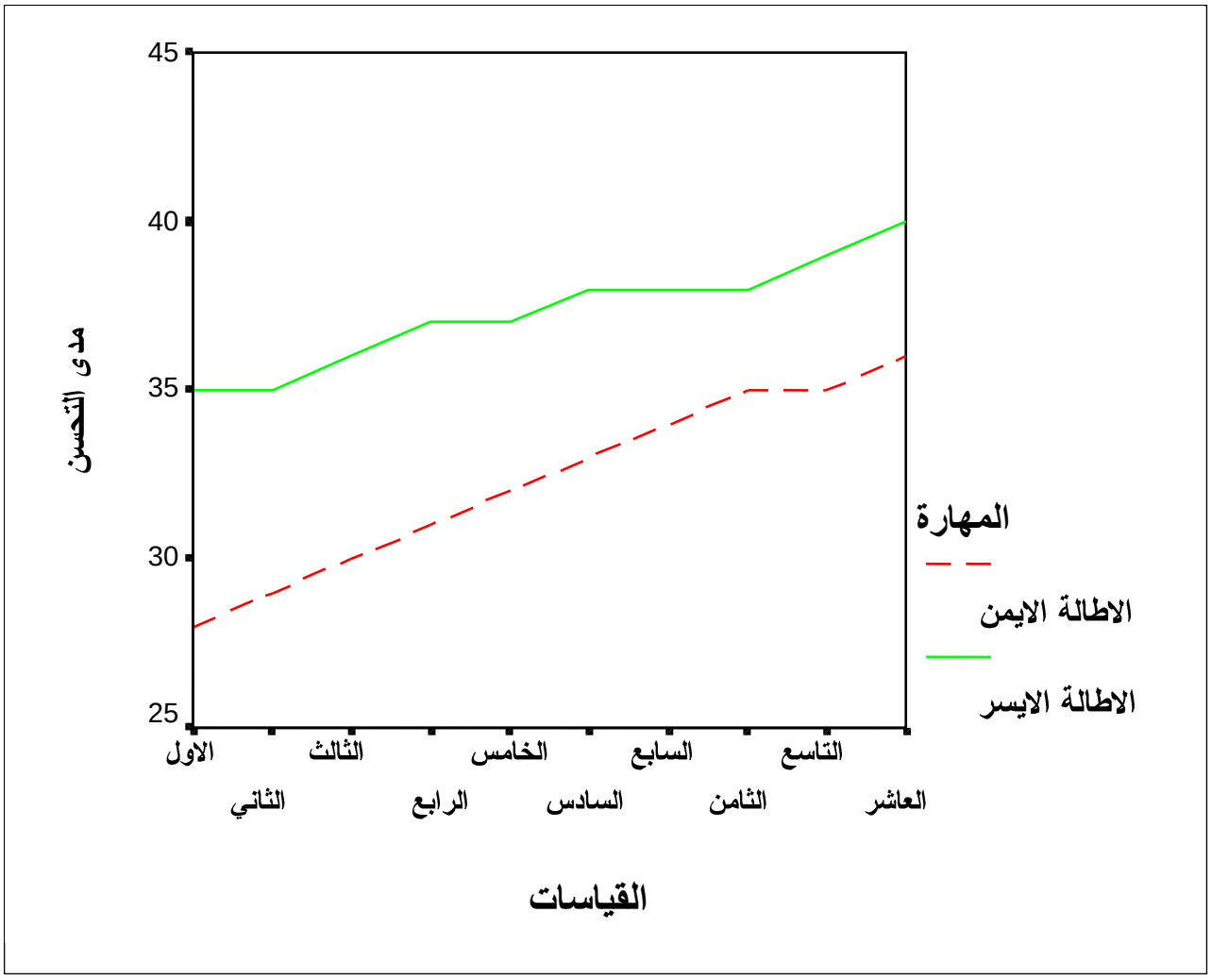
الرسم البياني رقم (١٣) أداء الحالة الثالثة على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (٨ – ٢١) أي أن مقدار التحسن كان (١٣) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (٨- ١٧) أي أن مقدار التحسن كان (٩) .

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٤)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



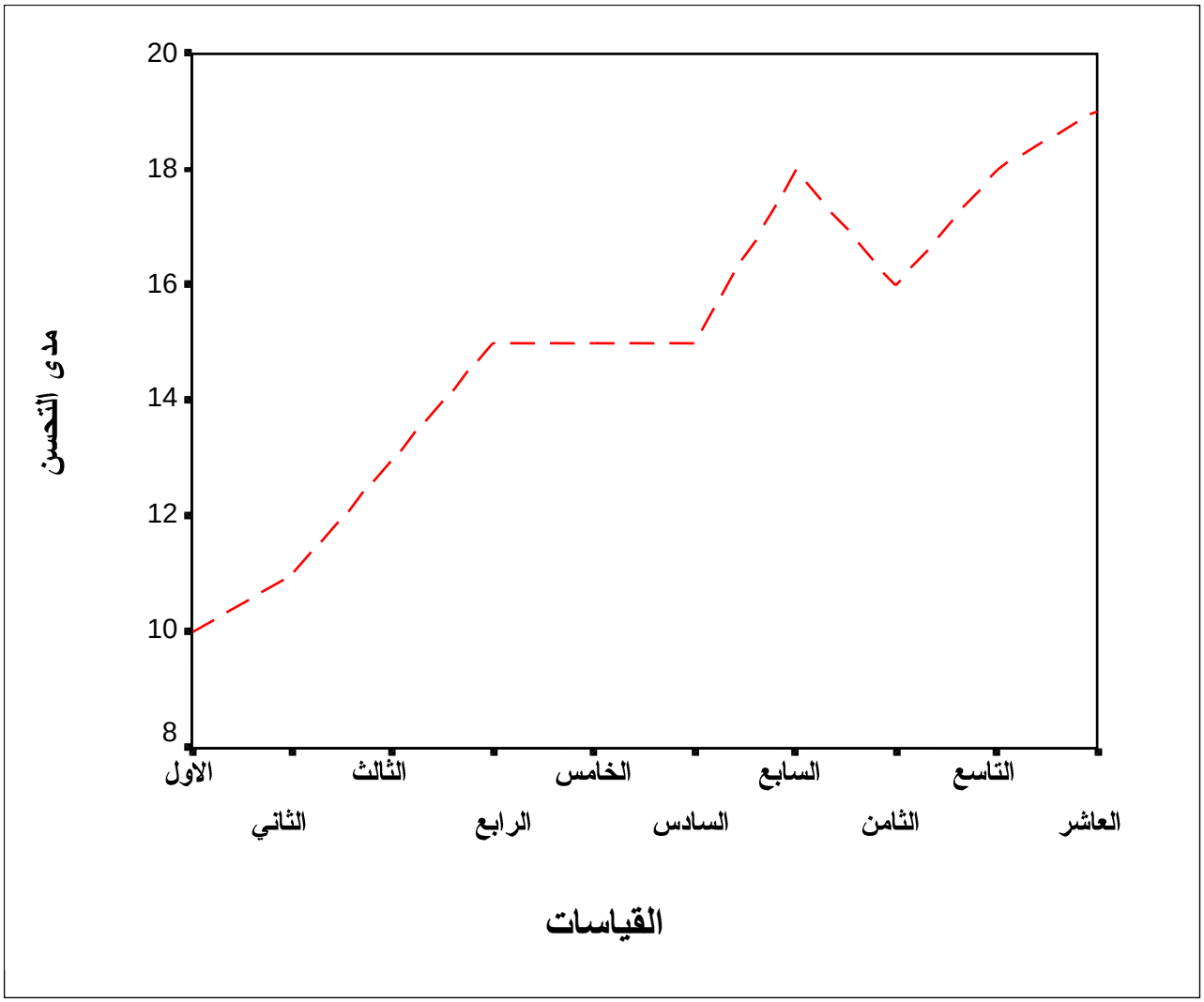
الرسم البياني رقم (١٤) أداء الحالة الثالثة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر للجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوح بين (٢٨-٣٦) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٨) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوح بين (٣٥-٤٠) أي أن مقدار التحسن كان (٥) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم وبشكل اكثر تحديد فان التحسن الحاصل في الجانب الأيمن كان أعلى من التحسن في الجانب الأيسر.

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



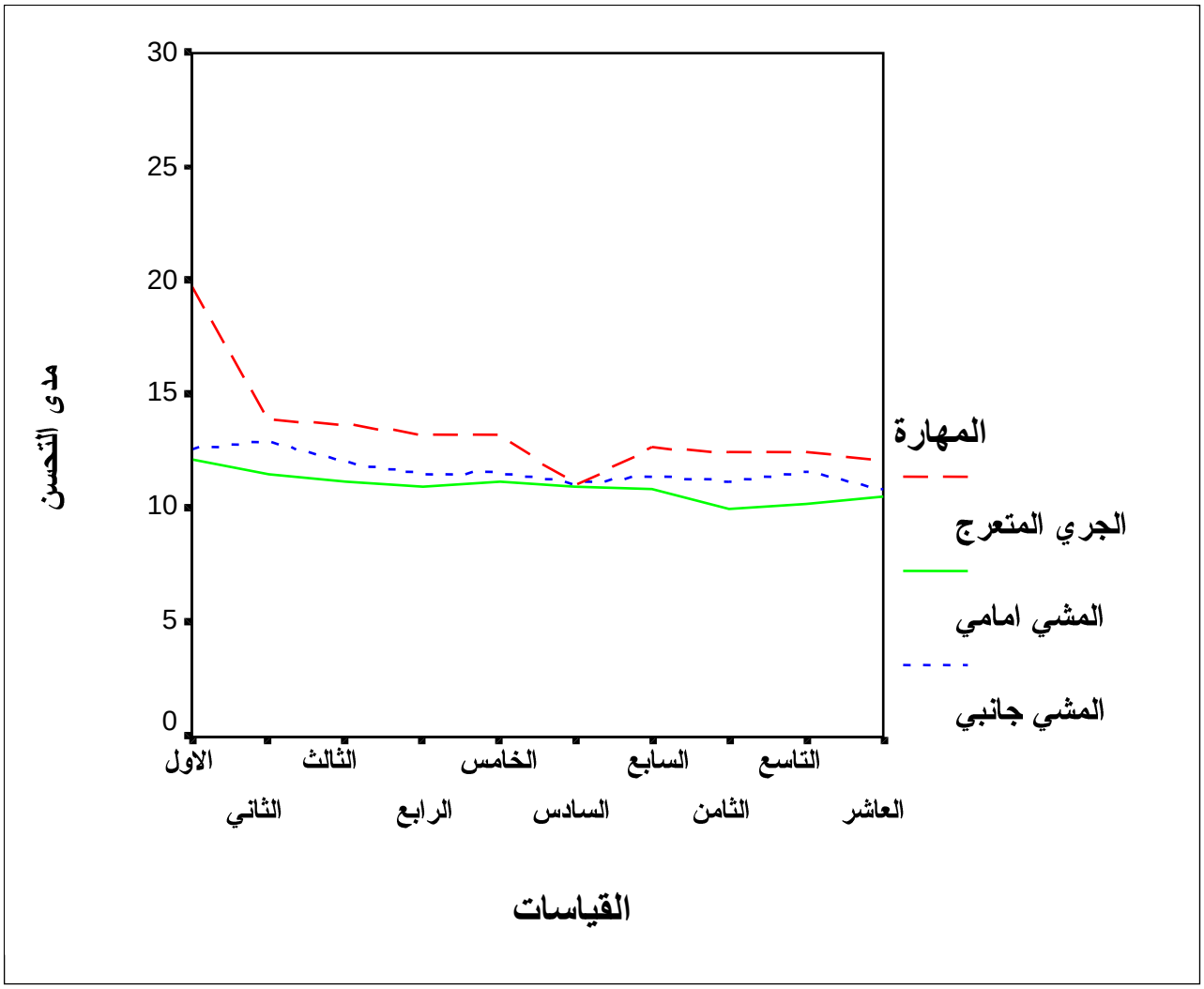
الرسم البياني رقم (١٥) أداء الحالة الثالثة على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (١٠–١٩) أي أن مقدار التحسن كان (٩) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب.

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



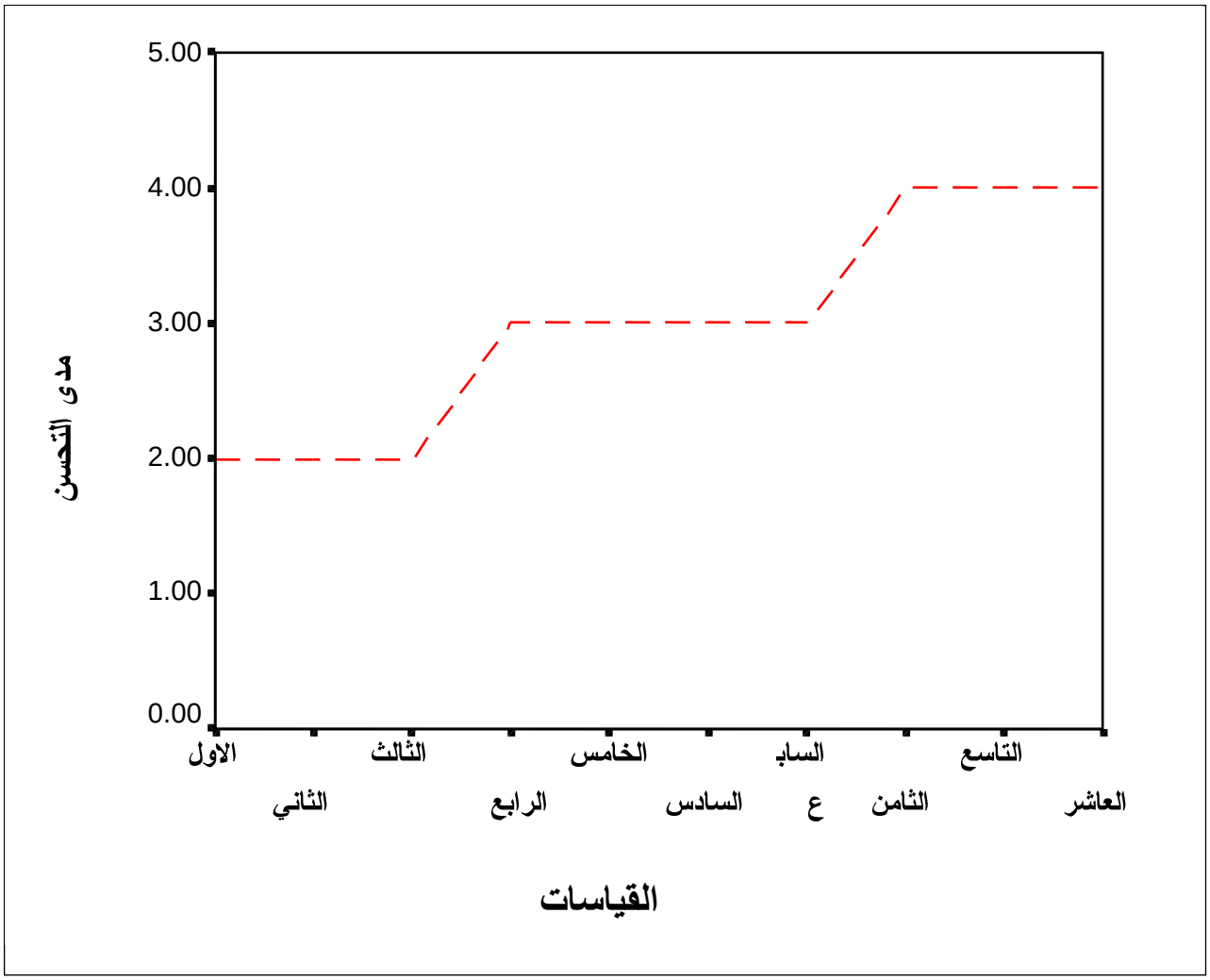
الرسم البياني رقم (١٦) أداء الحالة الثالثة على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (١٢,١٣-١٩,٧٥) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٧,٦٢) ثوان . وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٠,٥٥-١٢,٢٠) أي أن هناك تحسناً (١,٦٥) ثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٠,٨٥-١٢,٦٦) أي بفارق رقمي (١,٨١) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت في زيادة مستوى الرشاقة والتناسق العصبي العضلي .

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٧)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



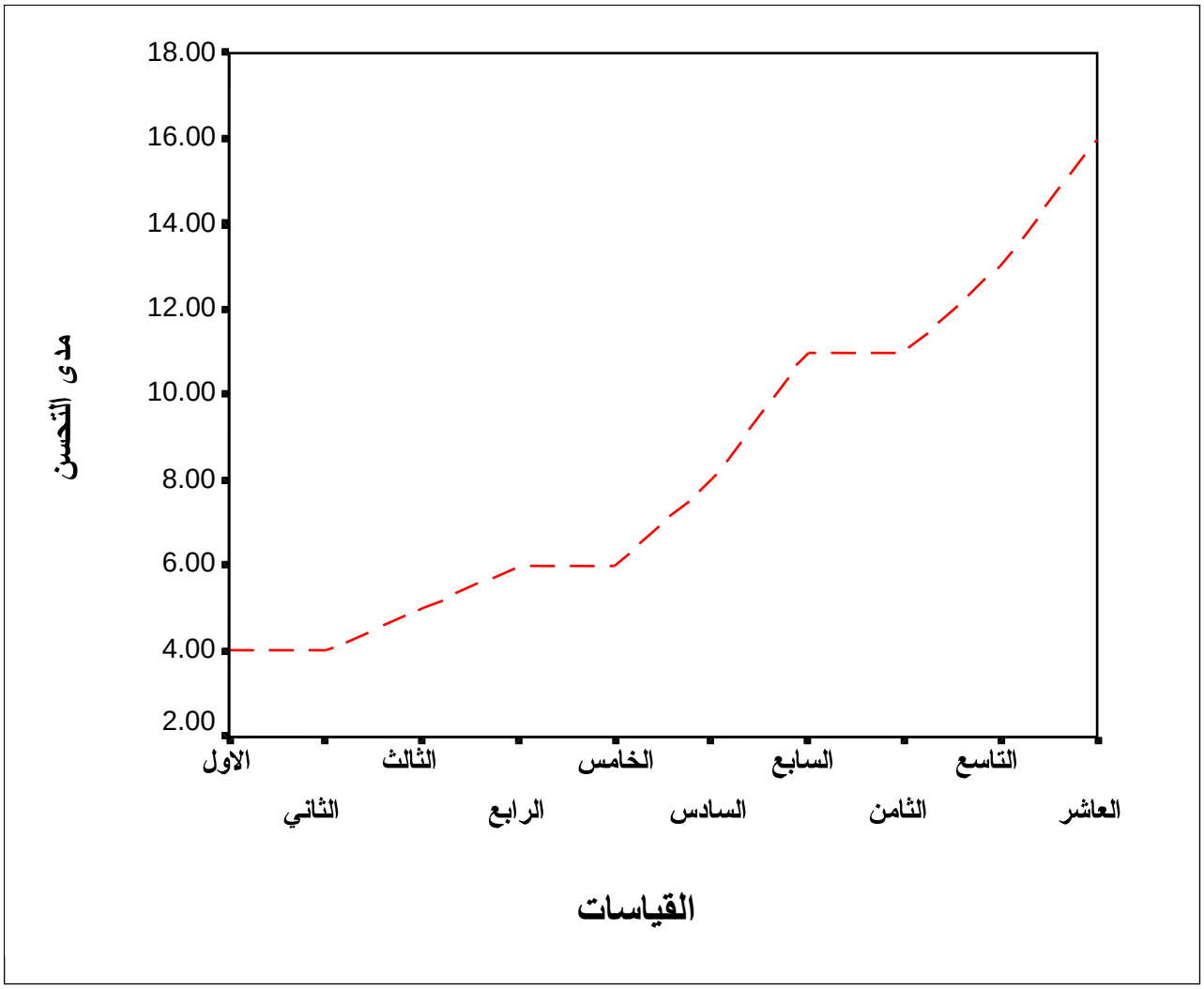
الرسم البياني رقم (١٧) أداء الحالة الثالثة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (٢-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٢) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة الثالثة

رسم بياني (١٨)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (١٨) أداء الحالة الثالثة على اختبار الخرز في الخيط

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين (٤–١٦) أي أن الفارق في الأداء كان (١١) درجة وهذا مؤشر لتحسن في هذه الحالة.

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني (١٩)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

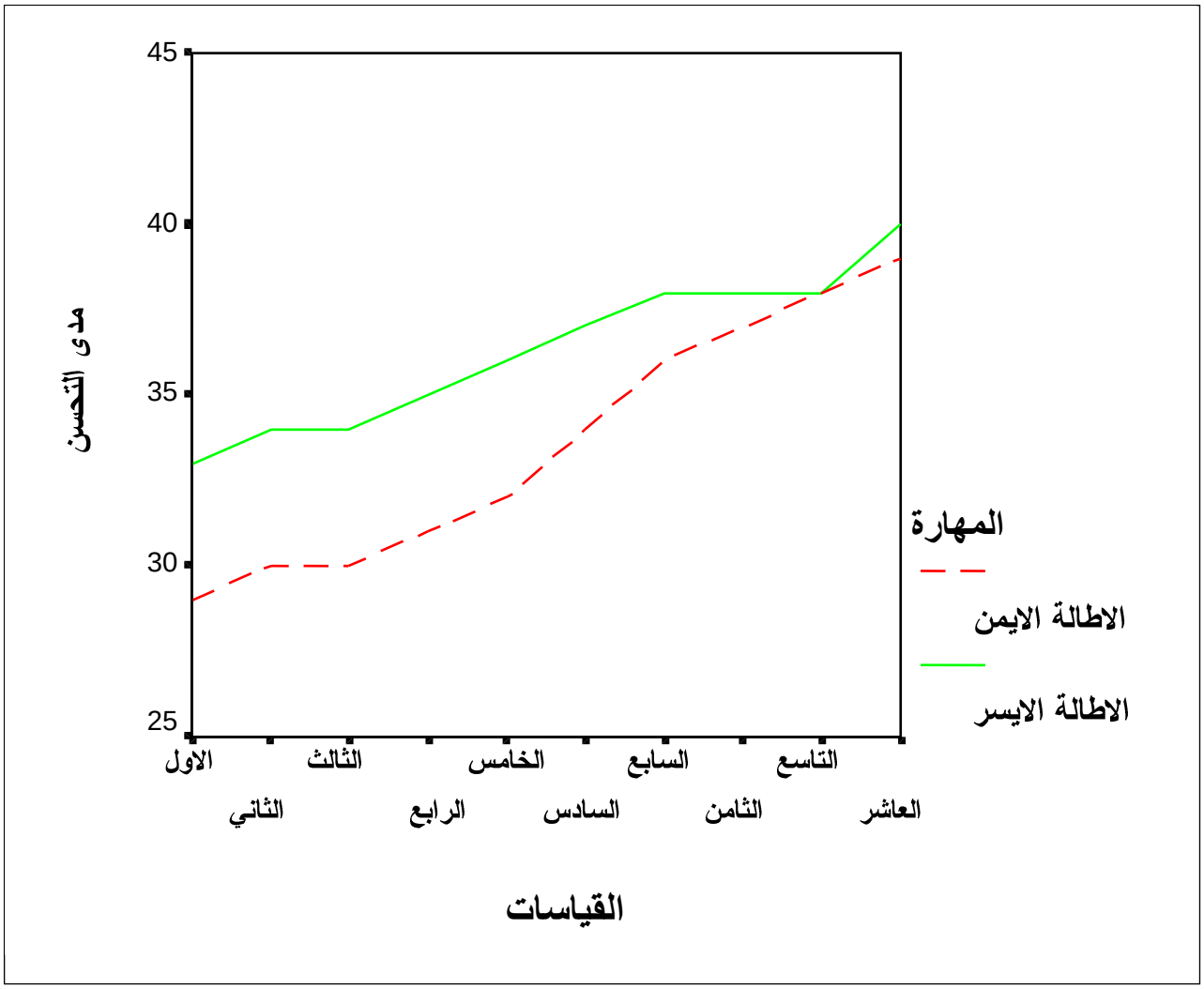
الرسم البياني رقم (١٩) أداء الحالة الرابعة على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني رقم (١٩) أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (١٢ – ٢٣) أي أن مقدار التحسن كان (١١) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (١١-٢١) أي أن مقدار التحسن كان (١٠) .

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني (٢٠)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



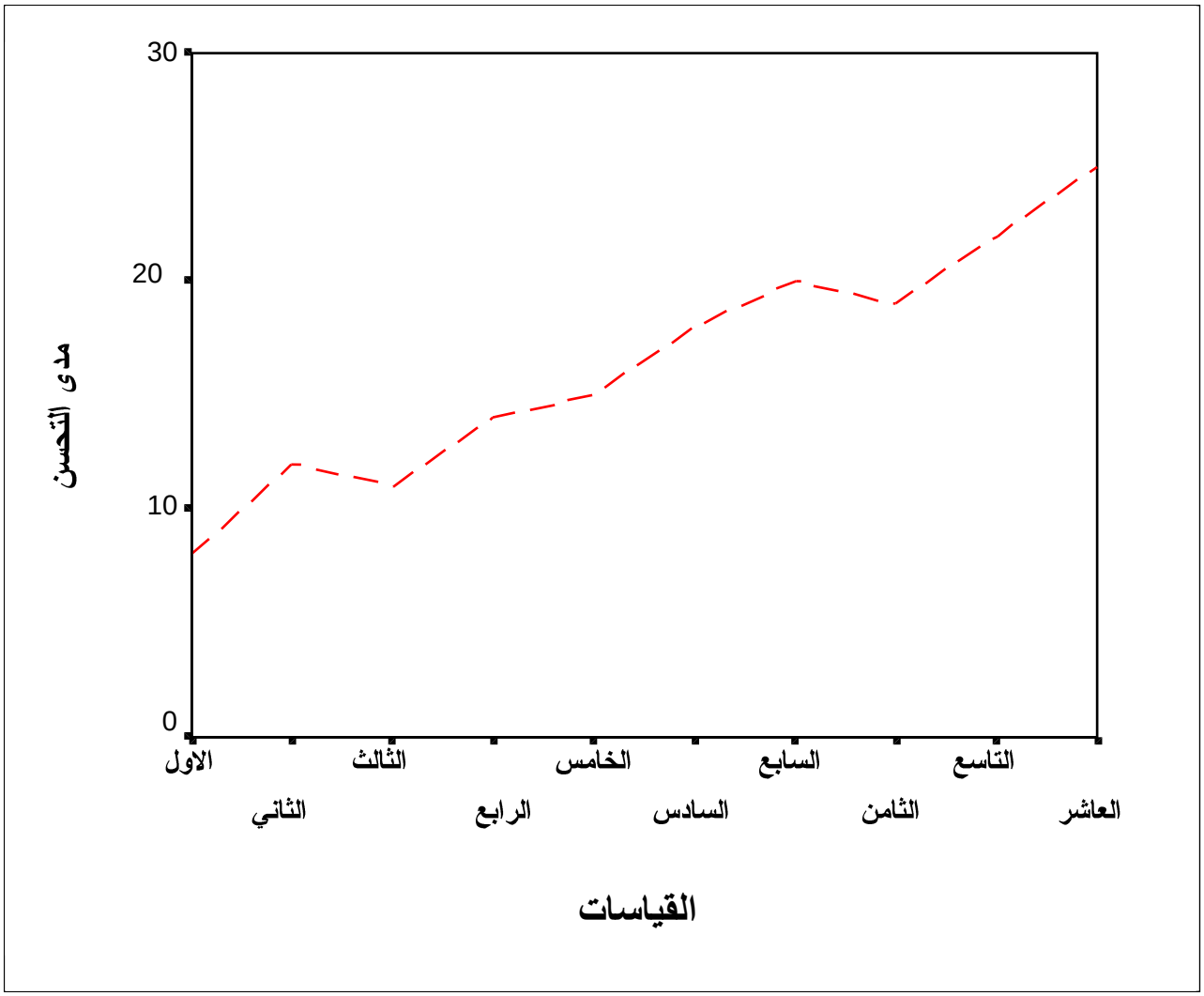
الرسم البياني رقم (٢٠) أداء الحالة الرابعة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر للجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوح بين(٢٩-٣٩) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (١٠) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوح بين (٣٣-٤٠) أي أن مقدار التحسن كان (٧) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم. الا ان التحسن في الإطالة في الجانب الأيمن كان أعلى.

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني (٢١)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



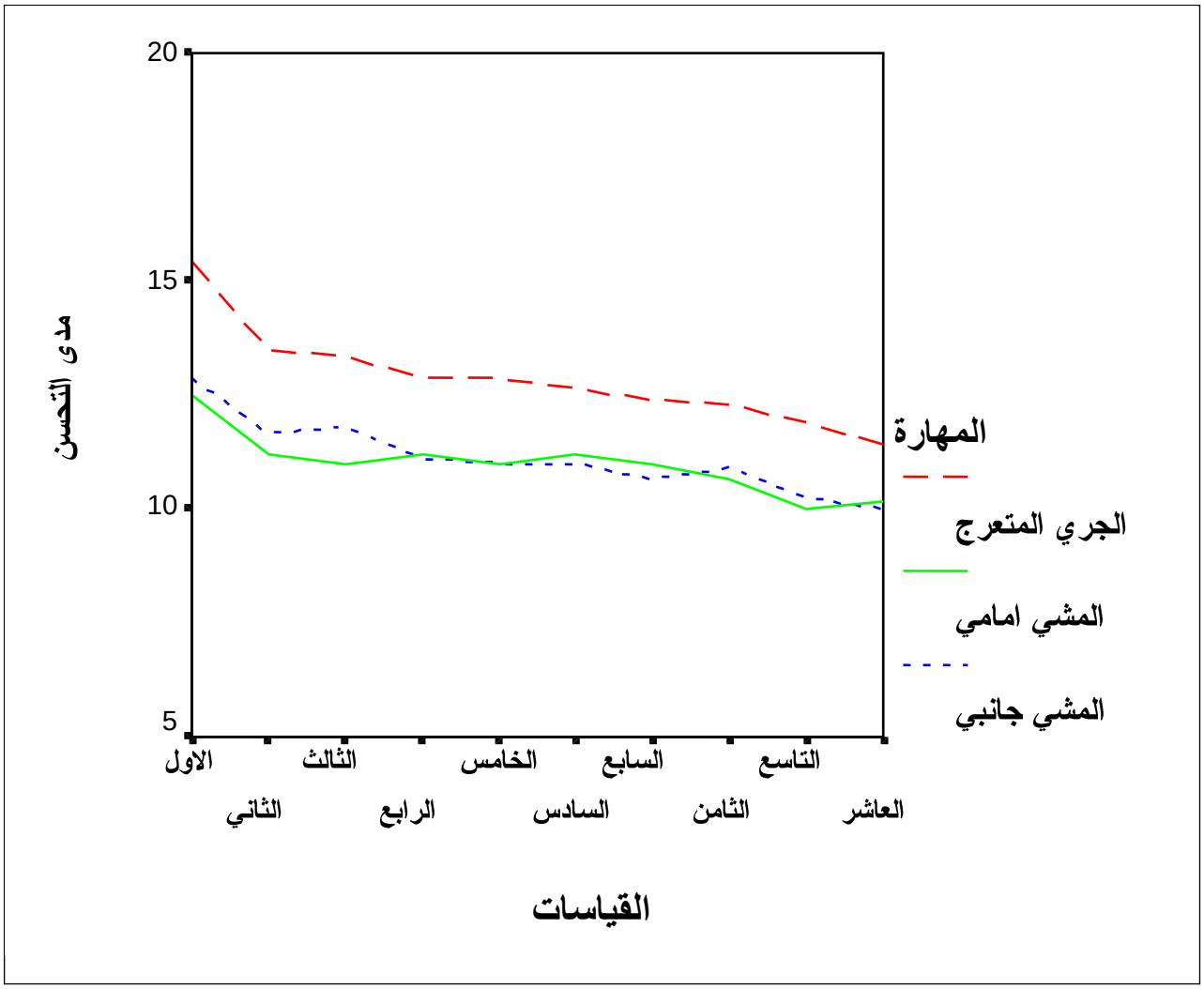
الرسم البياني رقم (٢١) أداء الحالة الرابعة على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (٨ – ٢٥) أي أن مقدار التحسن كان (١٧) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب.

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني رقم (٢٢)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



يوضح الرسم البياني رقم (٢٢) أداء الحالة الرابعة على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن.

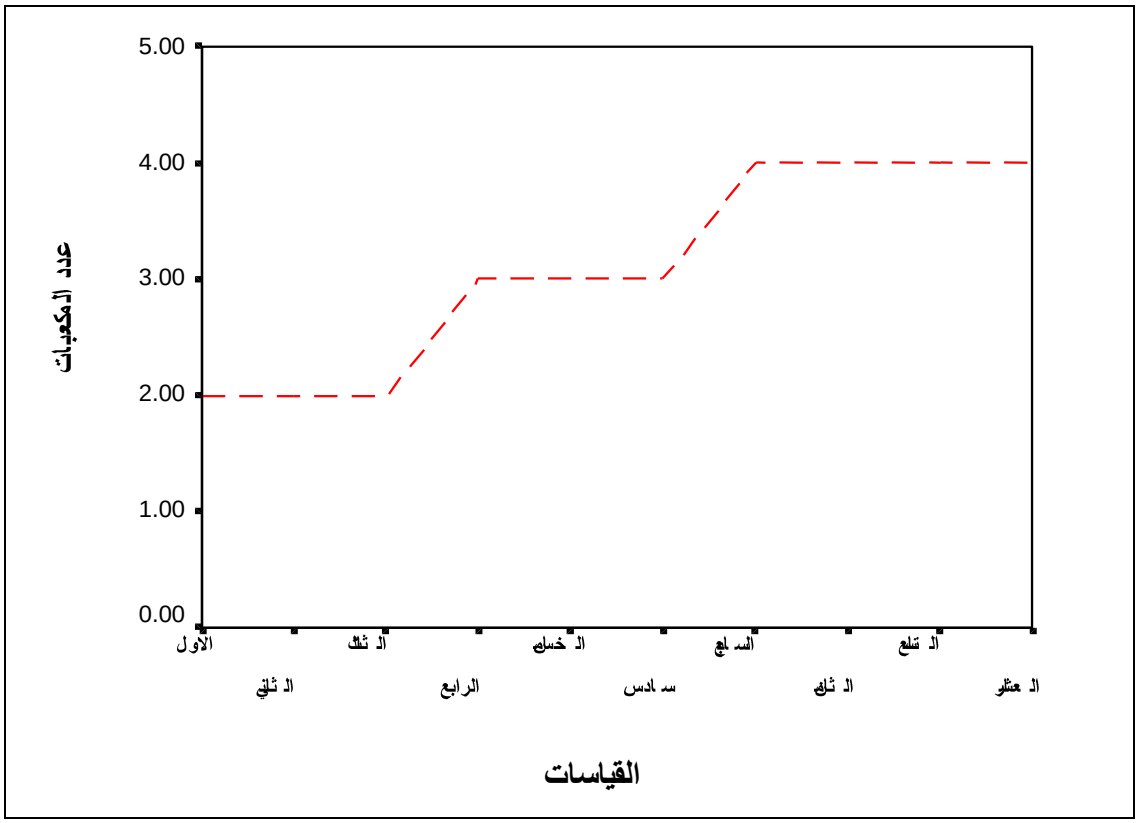
يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (١٥,٤١ – ١١,٤٠) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٤) ثوان. وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢,٥٠ – ١٠,١٥) أي أن هناك تحسناً (٢,٣٥) ثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢,٨٩ – ١٠) أي بفارق رقمي (٢,٨٩) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت في زيادة مستوى الرشاقة والتناسق الحركي العصبي العضلي

.

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني (٢٣)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



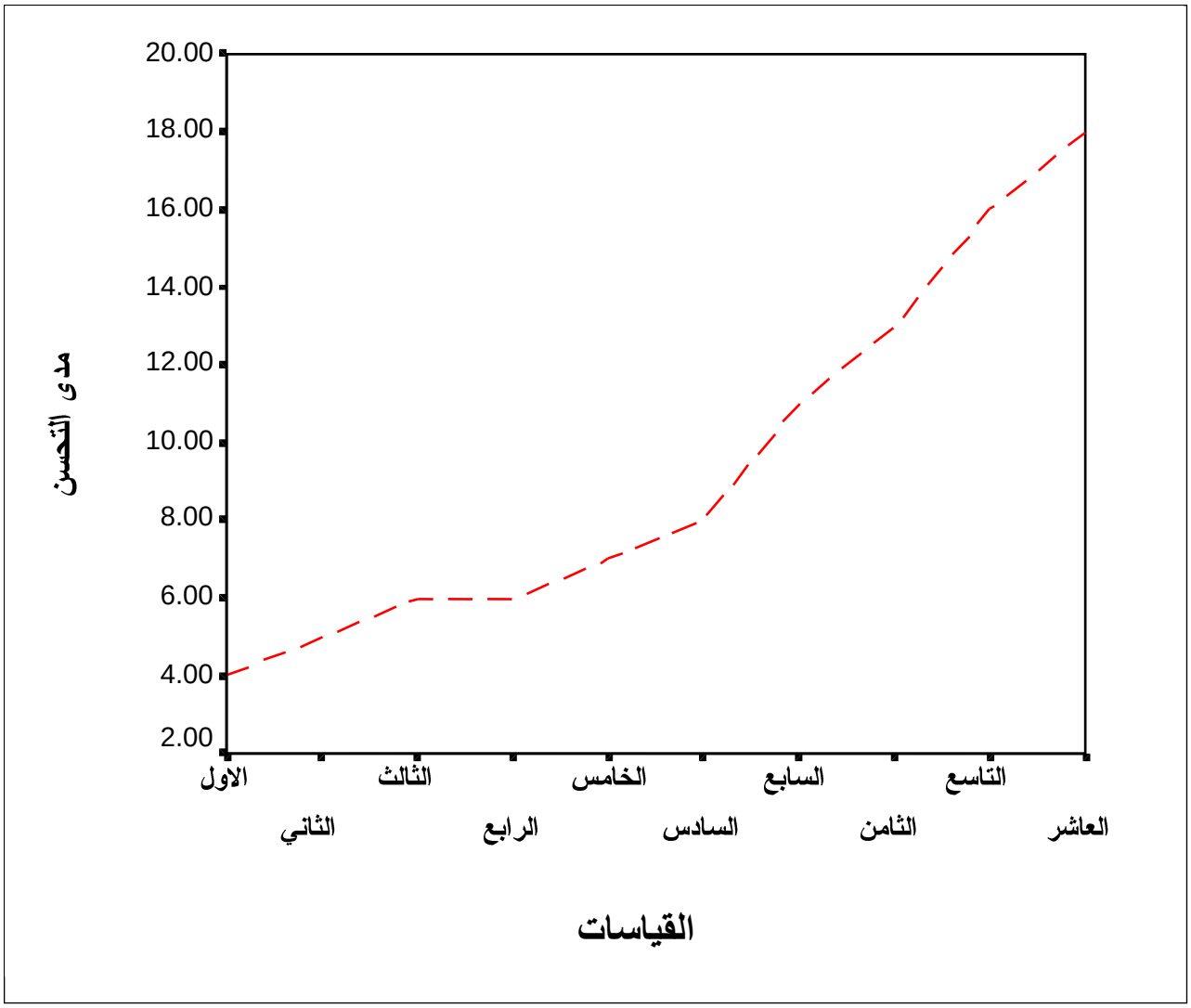
الرسم البياني رقم (٢٣) أداء الحالة الرابعة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (٢-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٢) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة الرابعة

رسم بياني (٢٤)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (٢٤) أداء الحالة الرابعة على اختبار الخرز في الخيط

(٤- يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين ١٨) أي أن الفارق في الأداء كان (١٤) درجة وهذا مؤشر للتحسن في هذه الحالة .

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٢٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

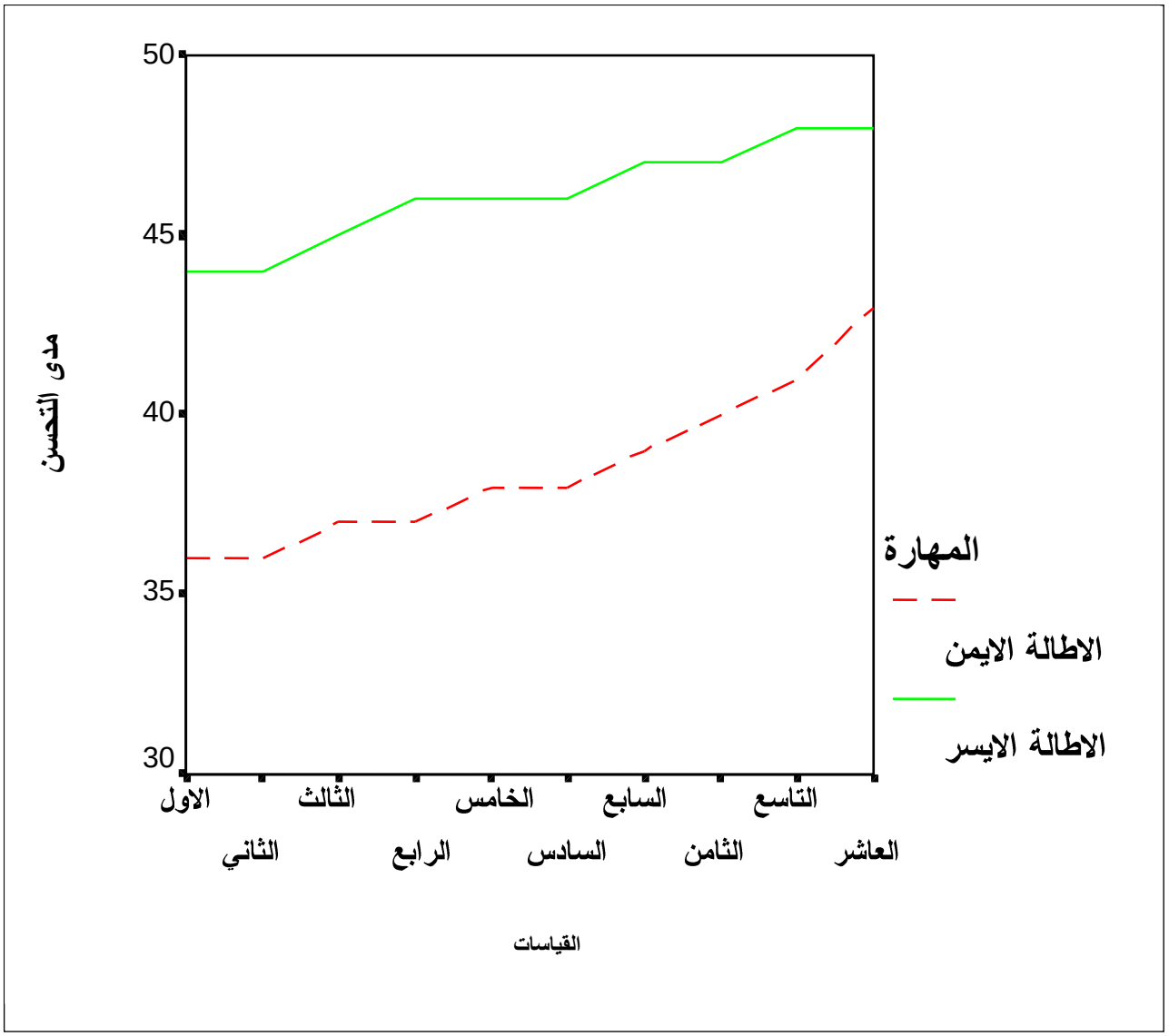
الرسم البياني رقم (٢٥) أداء الحالة الخامسة على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني بأن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (١٥ – ٢٣) أي أن مقدار التحسن كان (٨) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (١٠-١٤) أي أن مقدار التحسن كان (٤) .

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٢٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



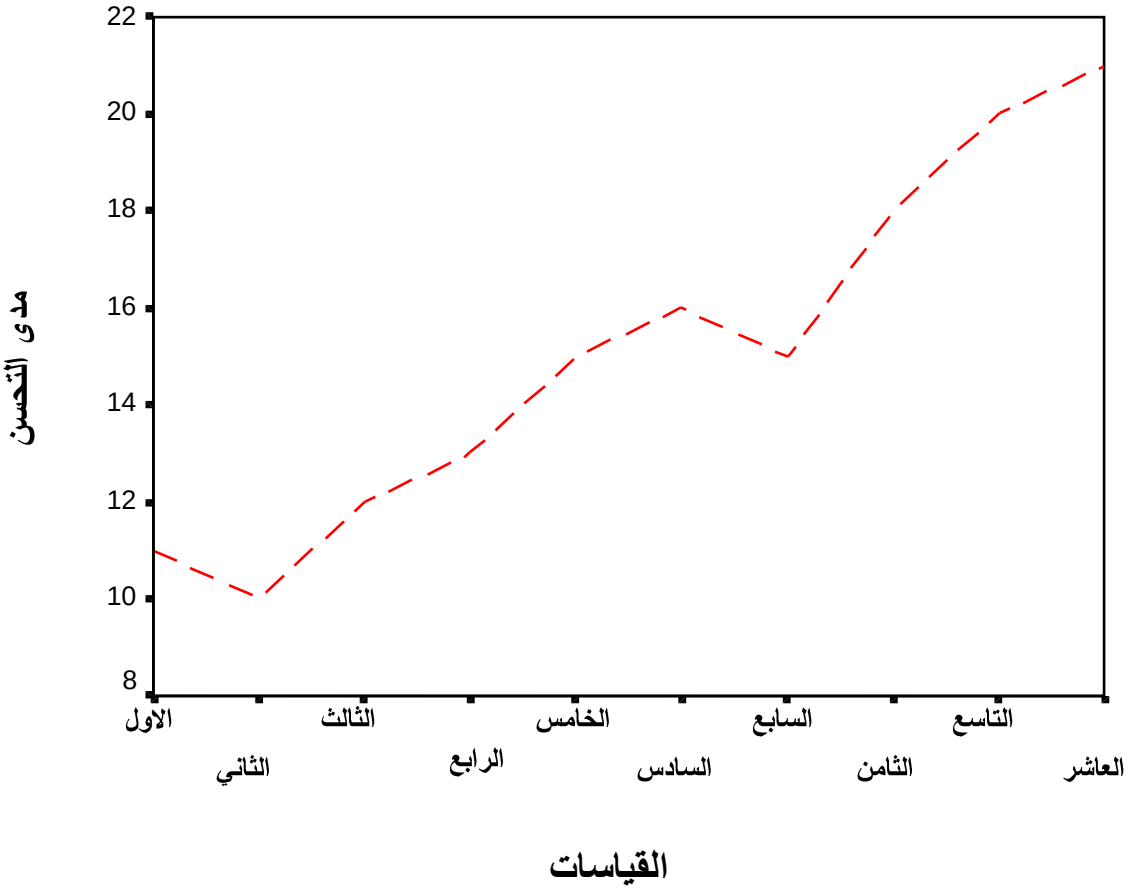
الرسم البياني رقم (٢٦) أداء الحالة الخامسة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر للجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوحت بين (٣٦-٤٣) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٧) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوحت بين (٤٤-٤٨) أي أن مقدار التحسن كان (٤) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم، وان التحسن الذي طرأ على الجانب الأيمن كان أعلى من التحسن الذي طرأ على الجانب الأيسر.

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٢٧)

شارات
com

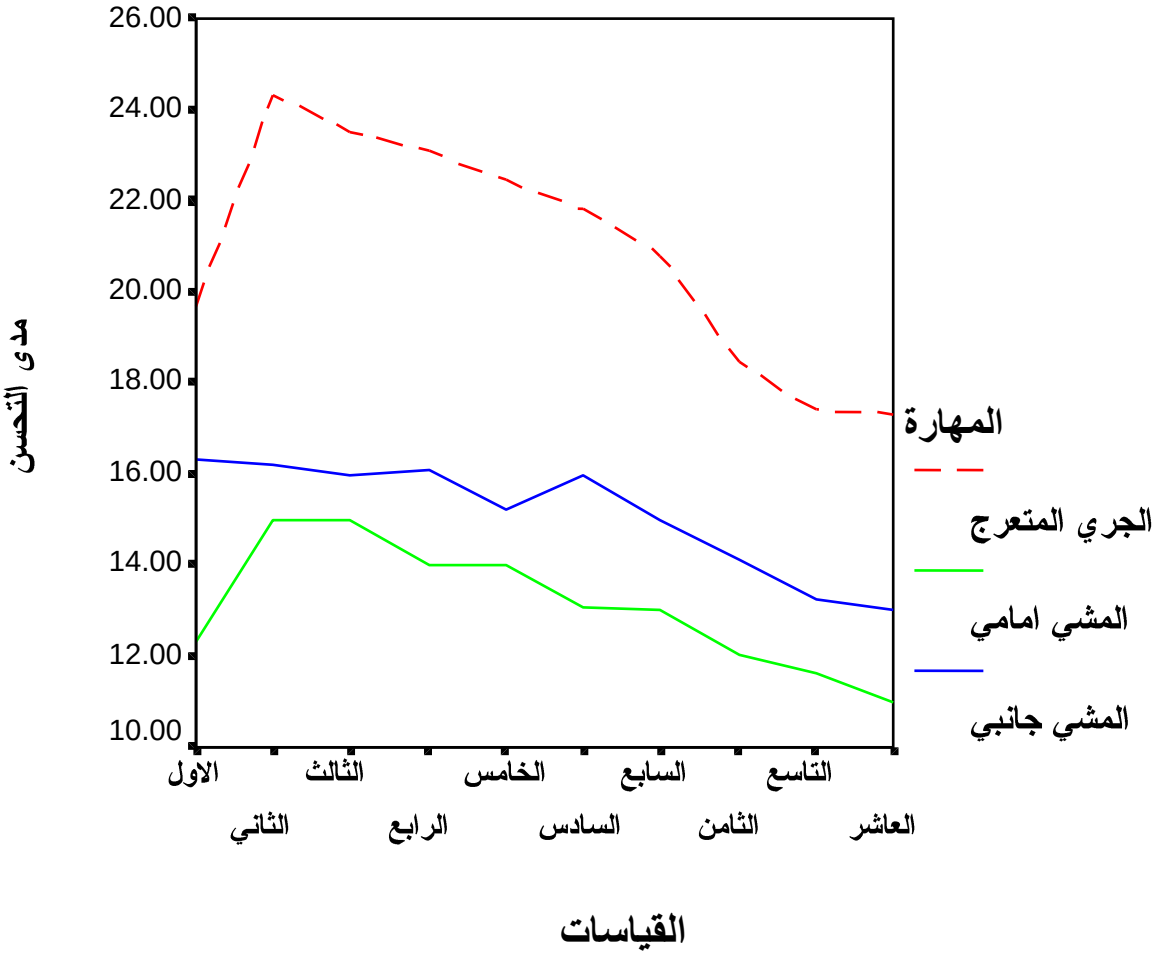


الرسم البياني رقم (٢٧) أداء الحالة الخامسة على اختبار المرونة والديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (١١ – ٢١) أي أن مقدار التحسن كان (١٠) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب على البرنامج التأهيلي.

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٢٨)



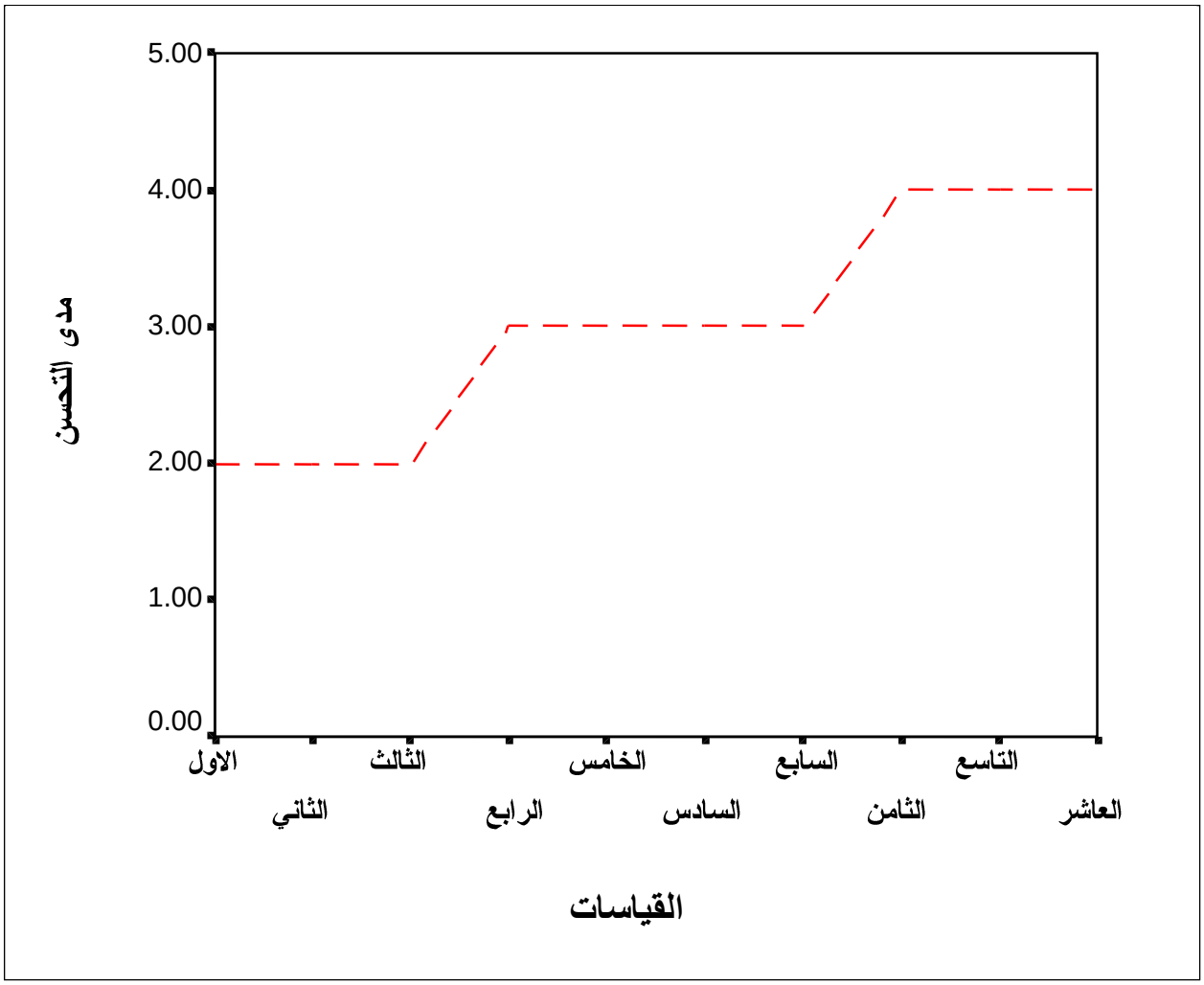
الرسم البياني رقم (٢٨) أداء الحالة الخامسة على اختبار الجري والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (١٩,٦٨ – ١٧,٣٣) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٢,٣٥) من الثانية . وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢,٣٠– ١١) أي أن هناك تحسناً (١,٣) ثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٦,٣٠-١٣) أي بفارق رقمي (٣,٣٠) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت على زيادة مستوى الرشاقة والتناسق العصبي العضلي .

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٢٩)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



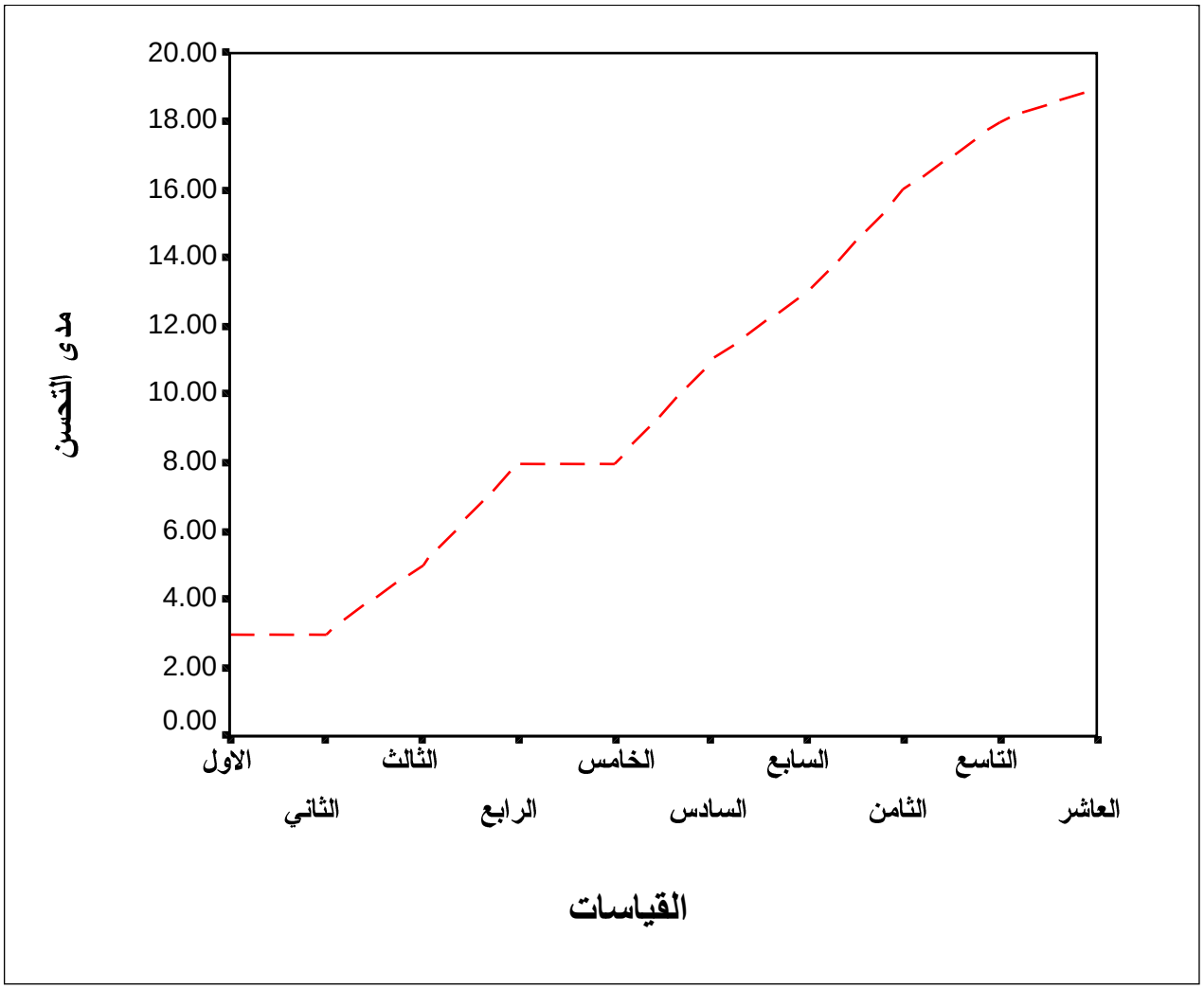
الرسم البياني رقم (٢٩) أداء الحالة الخامسة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (٢-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٢) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة الخامسة

رسم بياني (٣٠)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (٣٠) أداء الحالة الخامسة على اختبار الخرز في الخيط

٣-) يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين ١٩) أي أن الفارق في الأداء كان (١٦) درجة وهذا مؤشر مقياس لتحسن في هذه الحالة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣١)

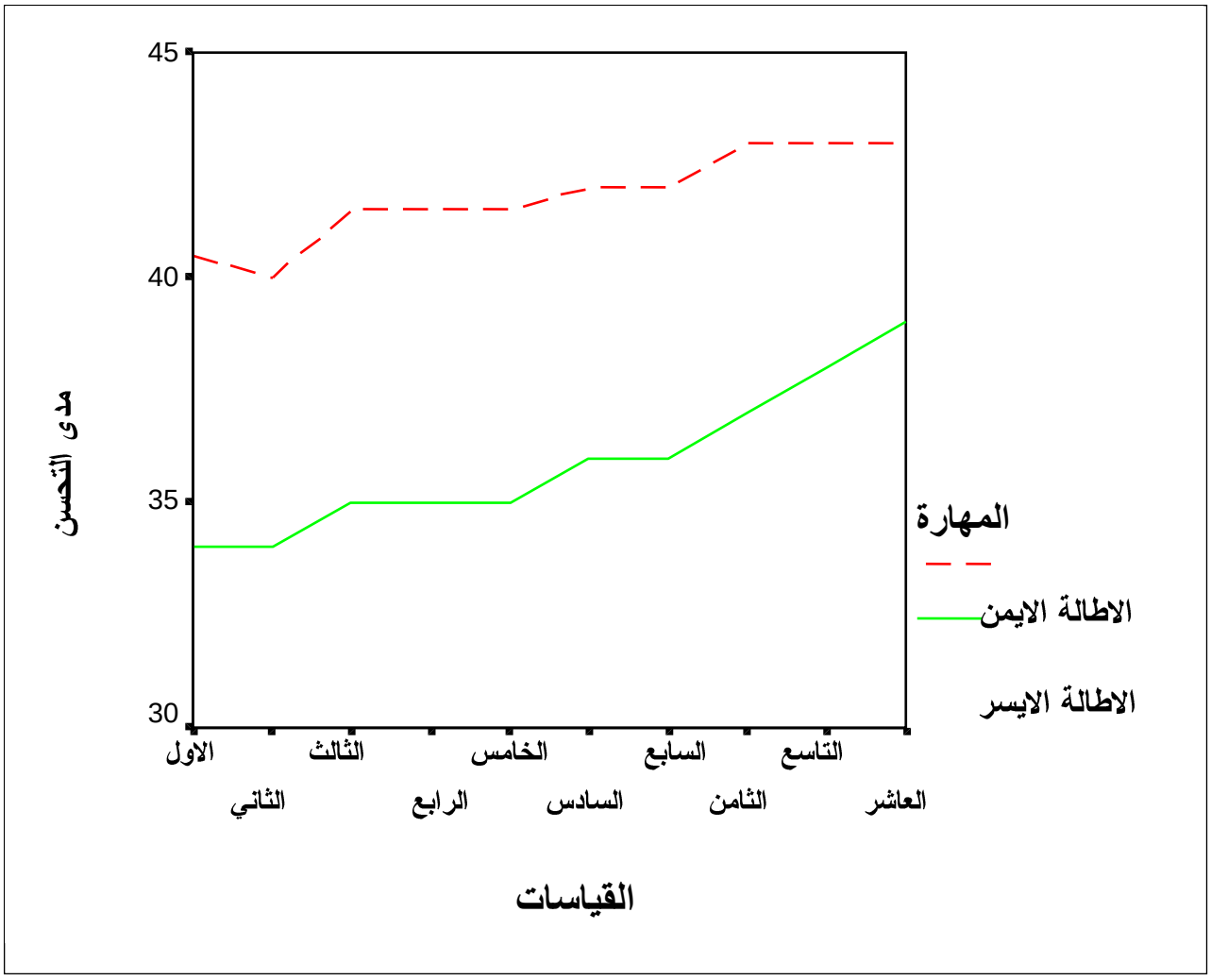
الرسم البياني رقم (٣١) أداء الحالة السادسة على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (١٥ – ٢٥) أي أن مقدار التحسن كان (١٠) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح ما بين (١١-٢٣) أي أن مقدار التحسن كان (١٢) .

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣٢)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



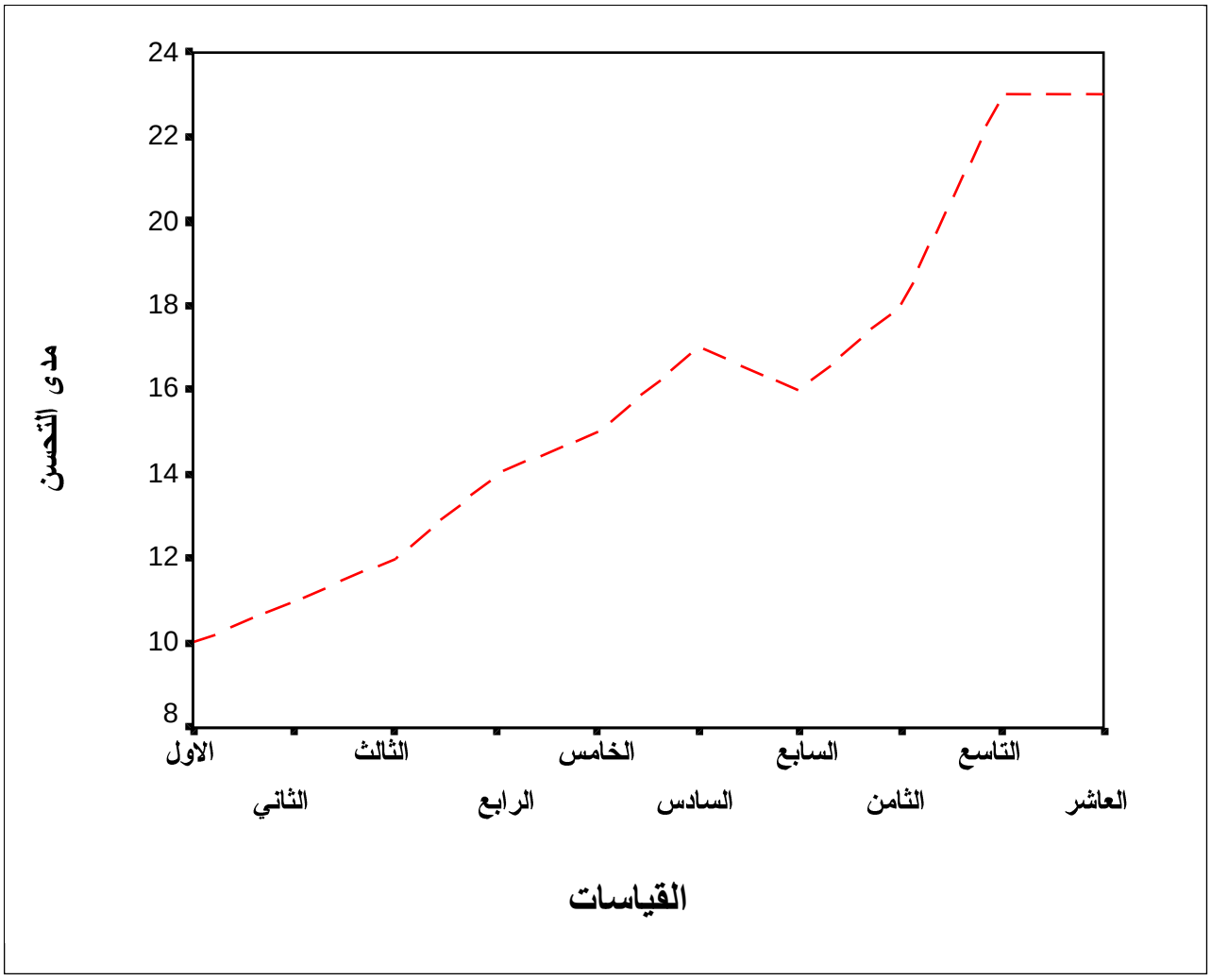
الرسم البياني رقم (٣٢) أداء الحالة السادسة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيسر والأيمن للجسم

يُلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوحت بين (٤٠,٥٠-٤٣) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٣,٥) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوحت بين (٣٤-٣٩) أي أن مقدار التحسن كان (٥) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم، وان التحسن الذي طرأ على الجانب الأيسر أعلى بشكل طفيف من التحسن الذي طرأ على الجانب الأيمن.

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣٣)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

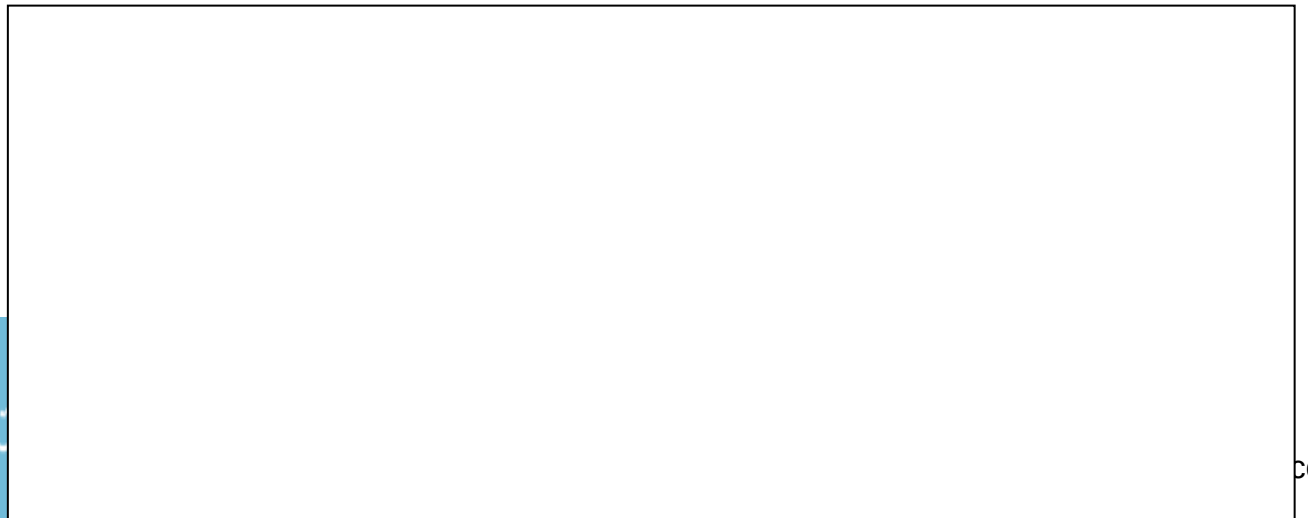


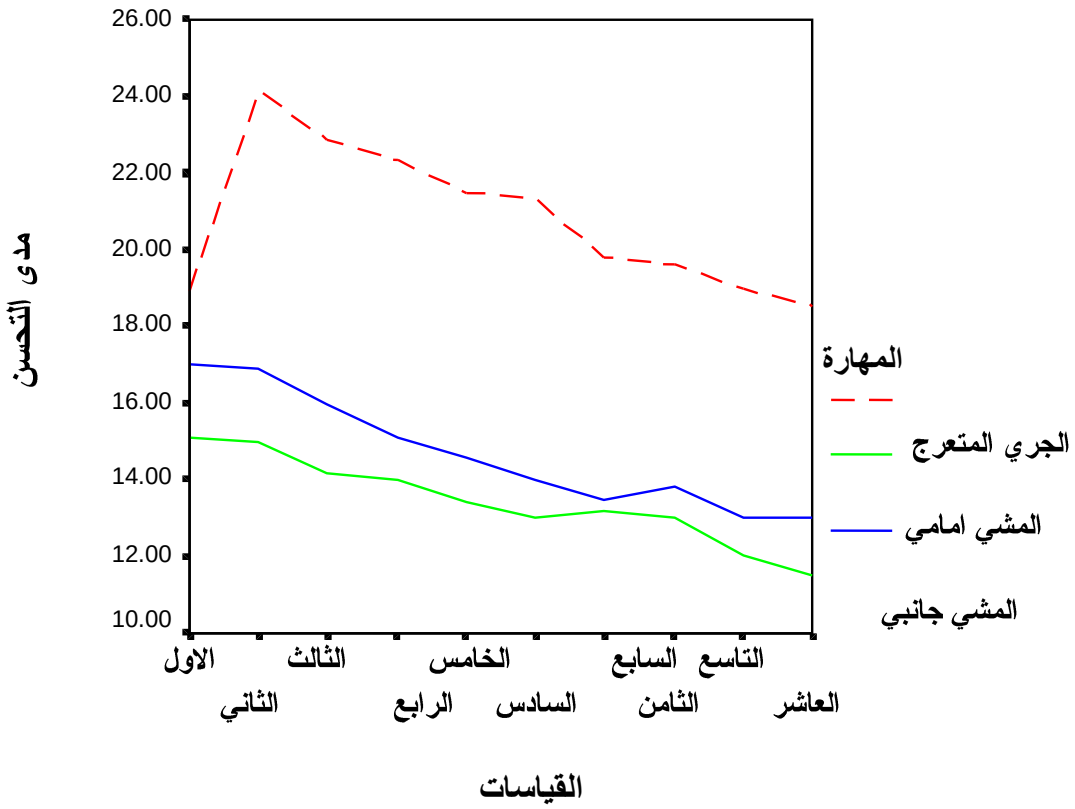
الرسم البياني رقم (٣٣) أداء الحالة السادسة على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (١٠ – ٢٣) أي أن مقدار التحسن كان (١٣) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب على البرنامج التأهيلي الحركي.

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣٤)





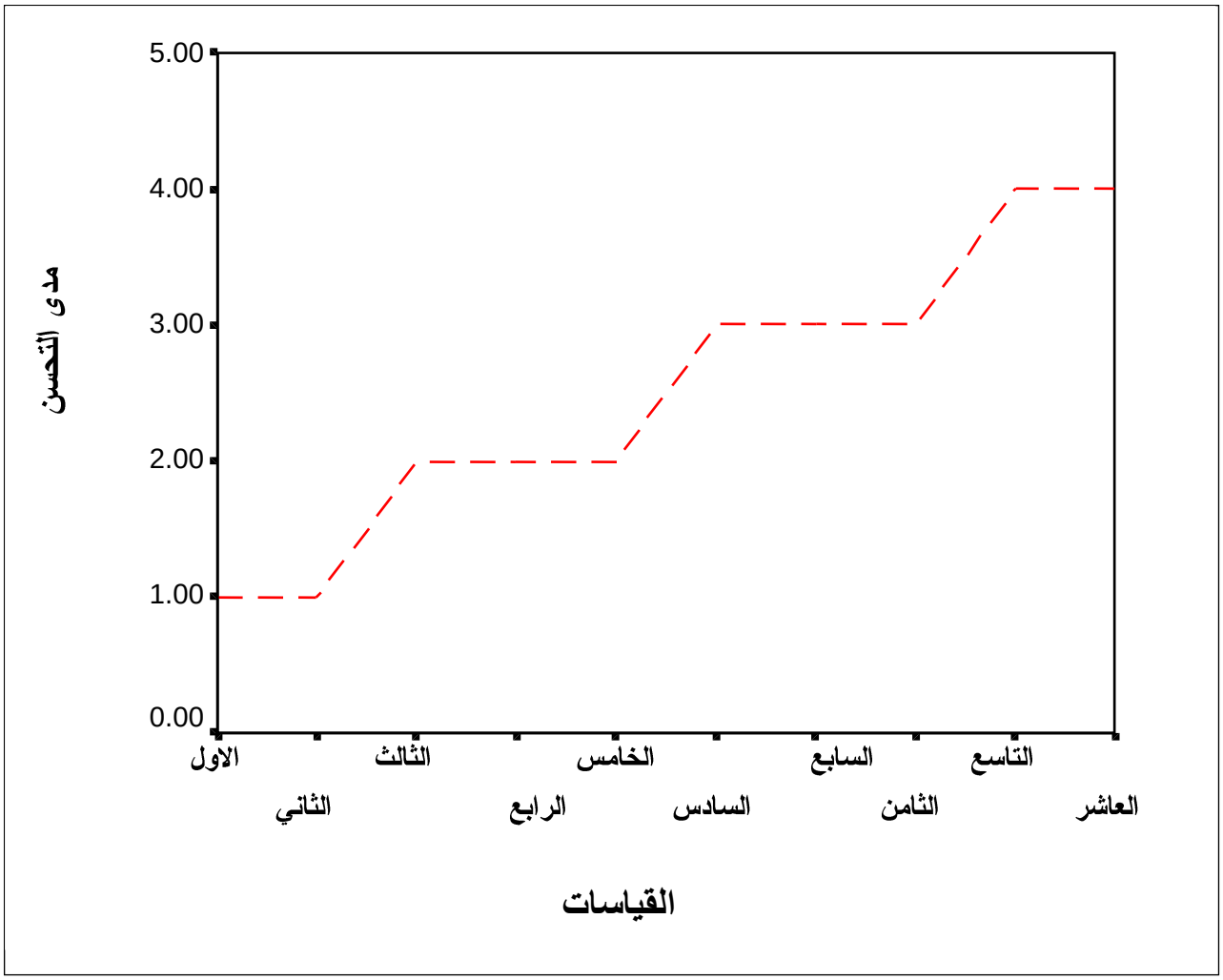
الرسم البياني رقم (٣٤) أداء الحالة السادسة على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (١٨,٥٥ـ ١٨,٩٣) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٠,٣٨) من الثانية. إلا أن هناك تذبذباً في الانخفاض والارتفاع في مستوى الزمن نتيجة للتدريب. وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٣-١٥,١) أي أن هناك تحسناً (٢,١٠) من الثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٣-١٧) أي بفارق رقمي (٤) ثوان وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت في زيادة مستوى الرشاقة والتناسق الحركي العصبي العضلي .

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



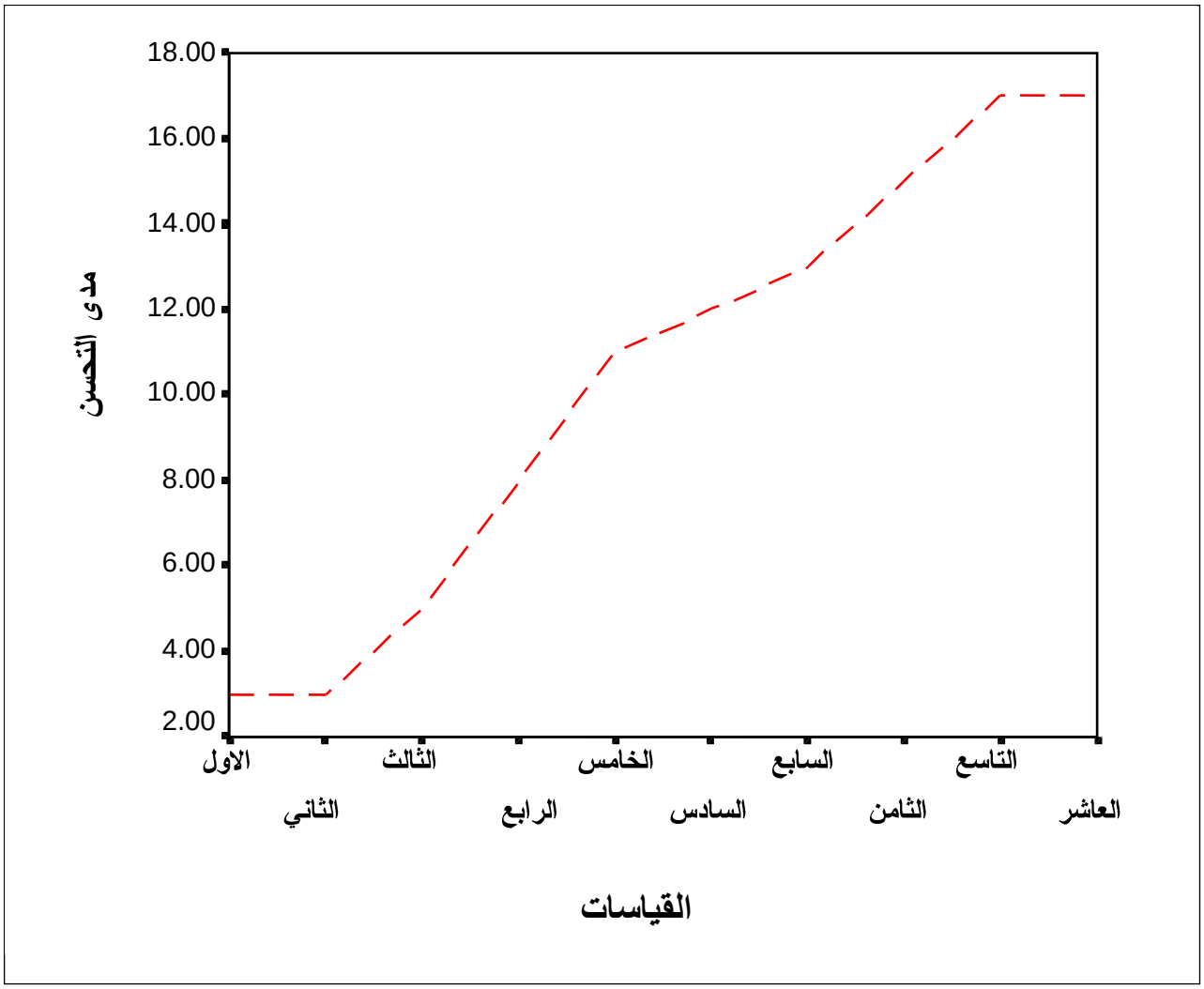
الرسم البياني رقم (٣٥) أداء الحالة السادسة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات في العشرة القياسات تراوحت بين (١-٤) أي أن مقدار التحسن كان (٣) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة السادسة

رسم بياني (٣٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (٣٦) أداء الحالة السادسة على اختبار الخرز في الخيط

٣ – يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين ١٧) أي أن الفارق في الأداء كان (١٤) درجة وهذا مؤشر للتحسن في هذه الحالة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٣٧)

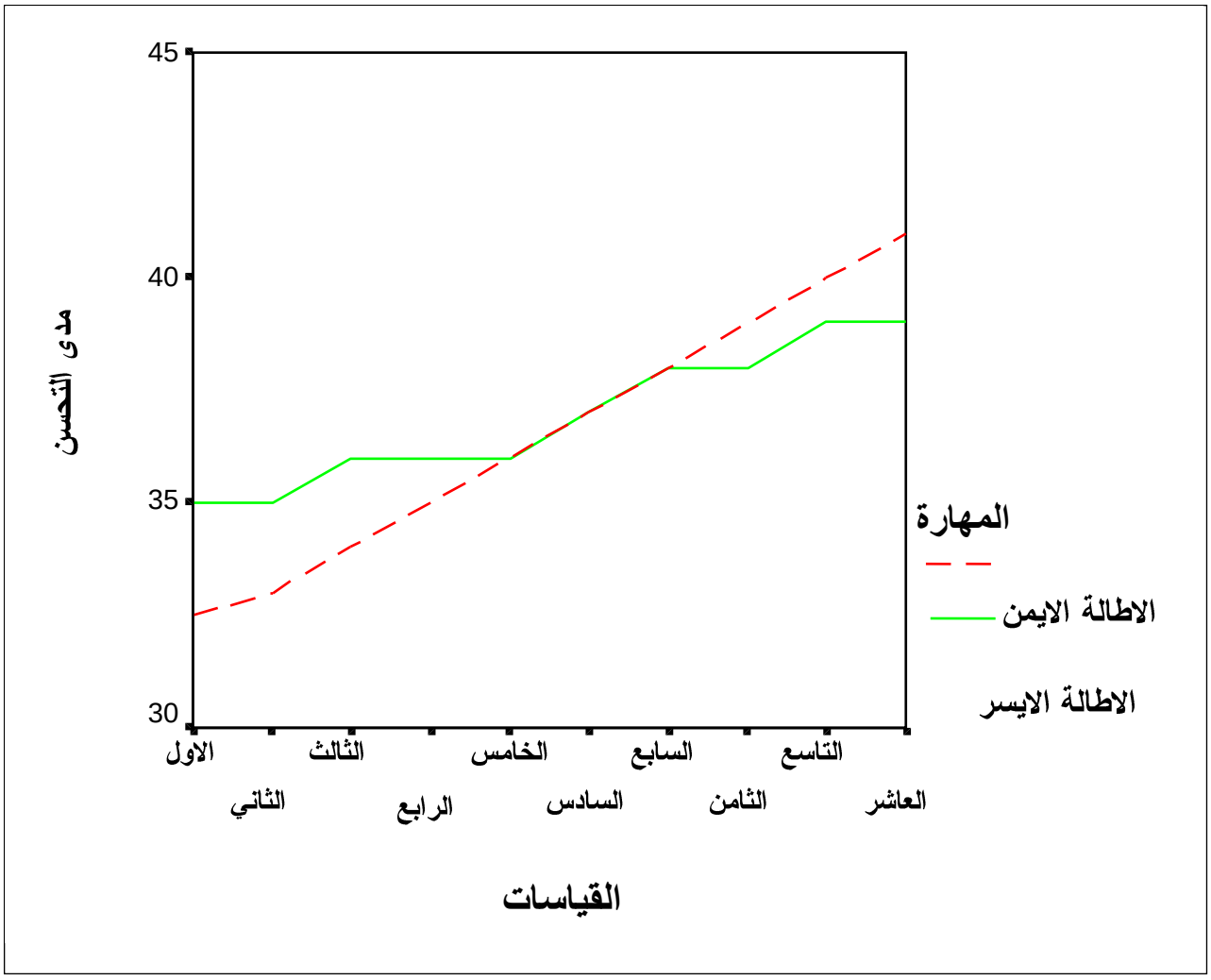
الرسم البياني رقم (٣٧) أداء الحالة السادسة على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (١١ – ٢٣) أي أن مقدار التحسن كان (١٢) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (١٢-١٨) أي أن مقدار التحسن كان (٦) .

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٣٨)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



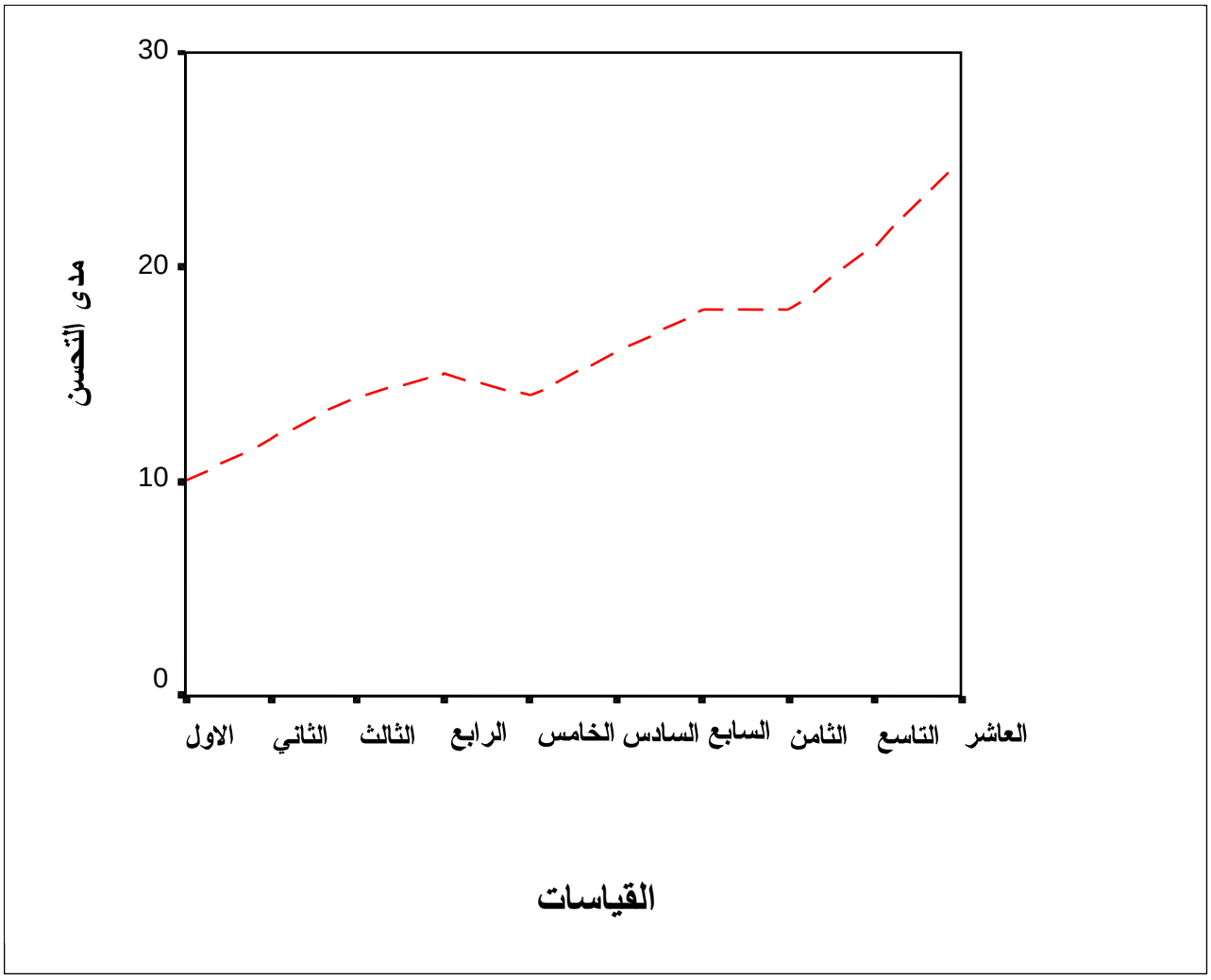
الرسم البياني رقم (٣٨) أداء الحالة السابعة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر في الجسم

يلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوحت بين (٣٢,٥-٤١) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (٨,٥) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوحت بين (٣٥-٣٩) أي أن مقدار التحسن كان (٤) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم.

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٣٩)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

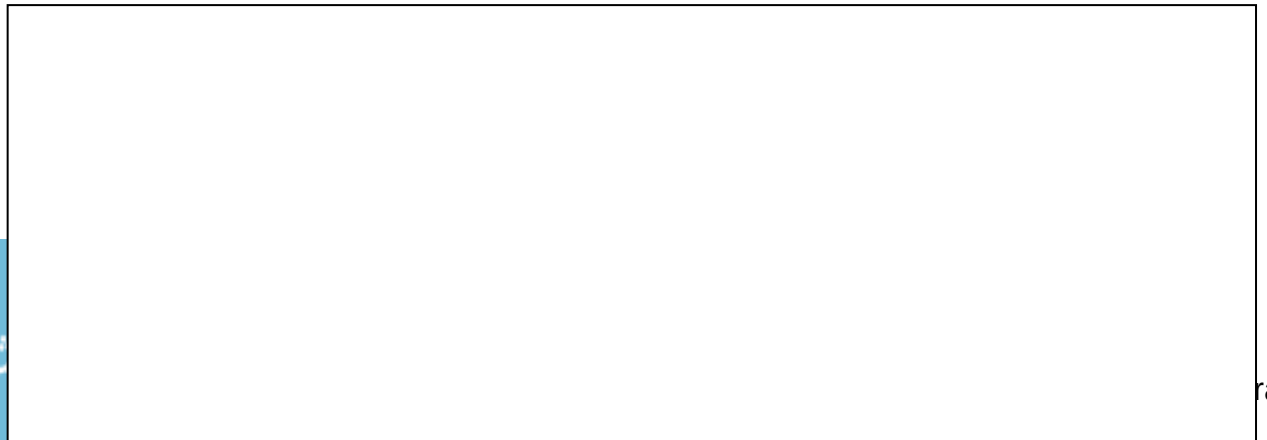


الرسم البياني رقم (٣٩) أداء الحالة السابعة على اختبار المرونة الديناميكية

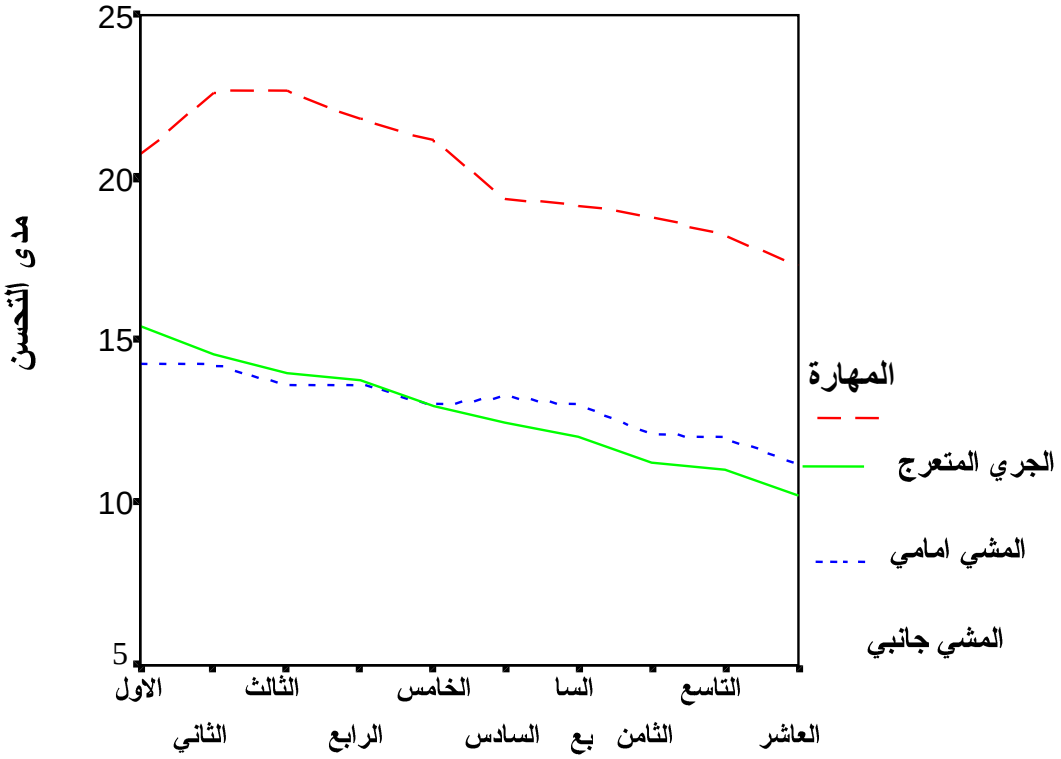
يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (١٠-٢٥) أي أن مقدار التحسن كان (١٥) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب.

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٤٠)



شارات
raa.com



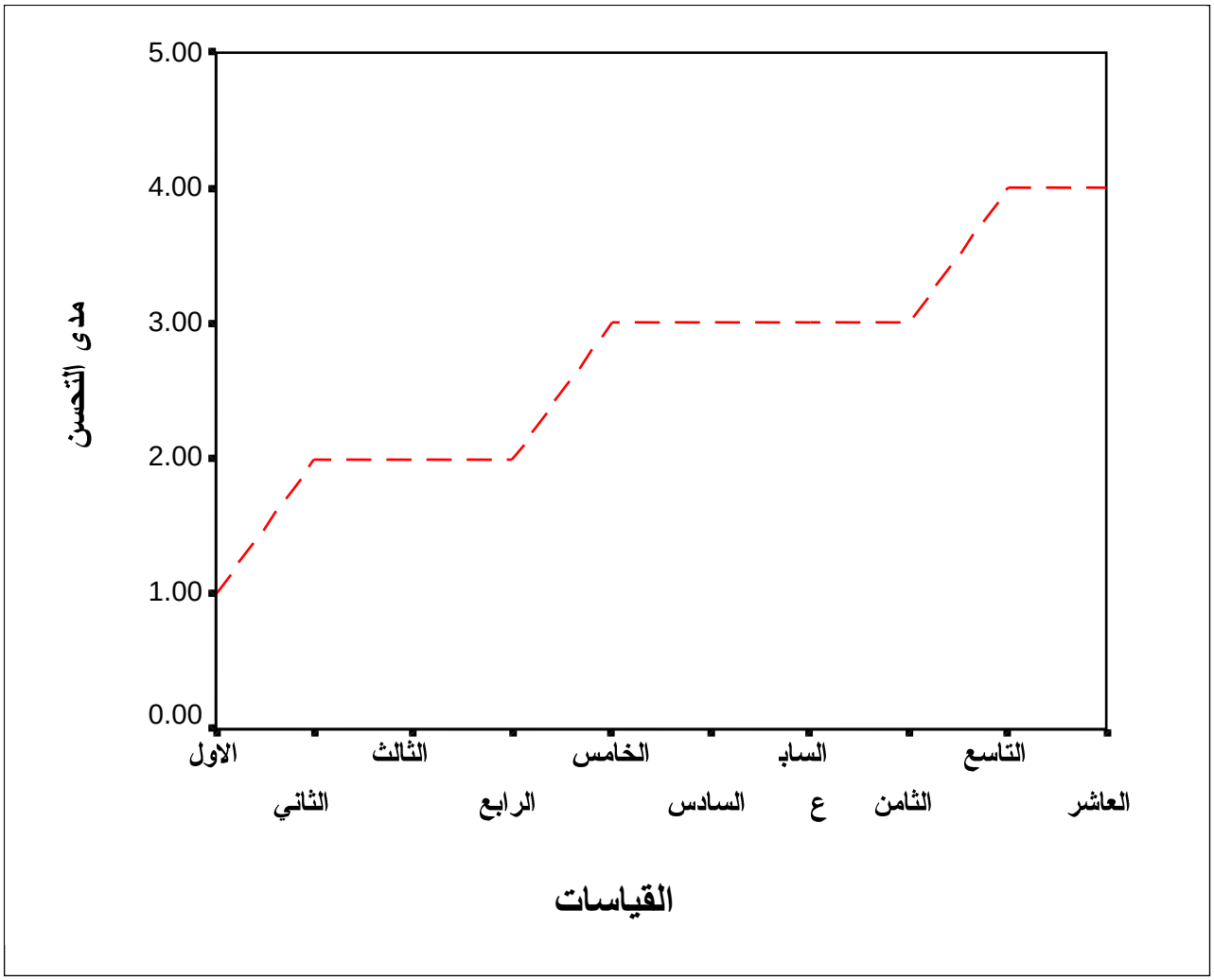
الرسم البياني رقم (٤٠) أداء الحالة السابعة على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (٢٠,٦٩– ١٧,٣٣) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (٣,٣٦) من الثانية . وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢,٤٠-١٠,٢٥) أي أن هناك تحسناً مقداره (٢,١٥) من الثانية ناتج عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢،٢٥ - ١١،٢٠) أي بفارق رقمي (١,٠٥) ثانية وهذا مؤشر على فاعلية التدريب التي ساعدت في زيادة مستوى الرشاقة والتناسق الحركي العصبي العضلي .

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٤١)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



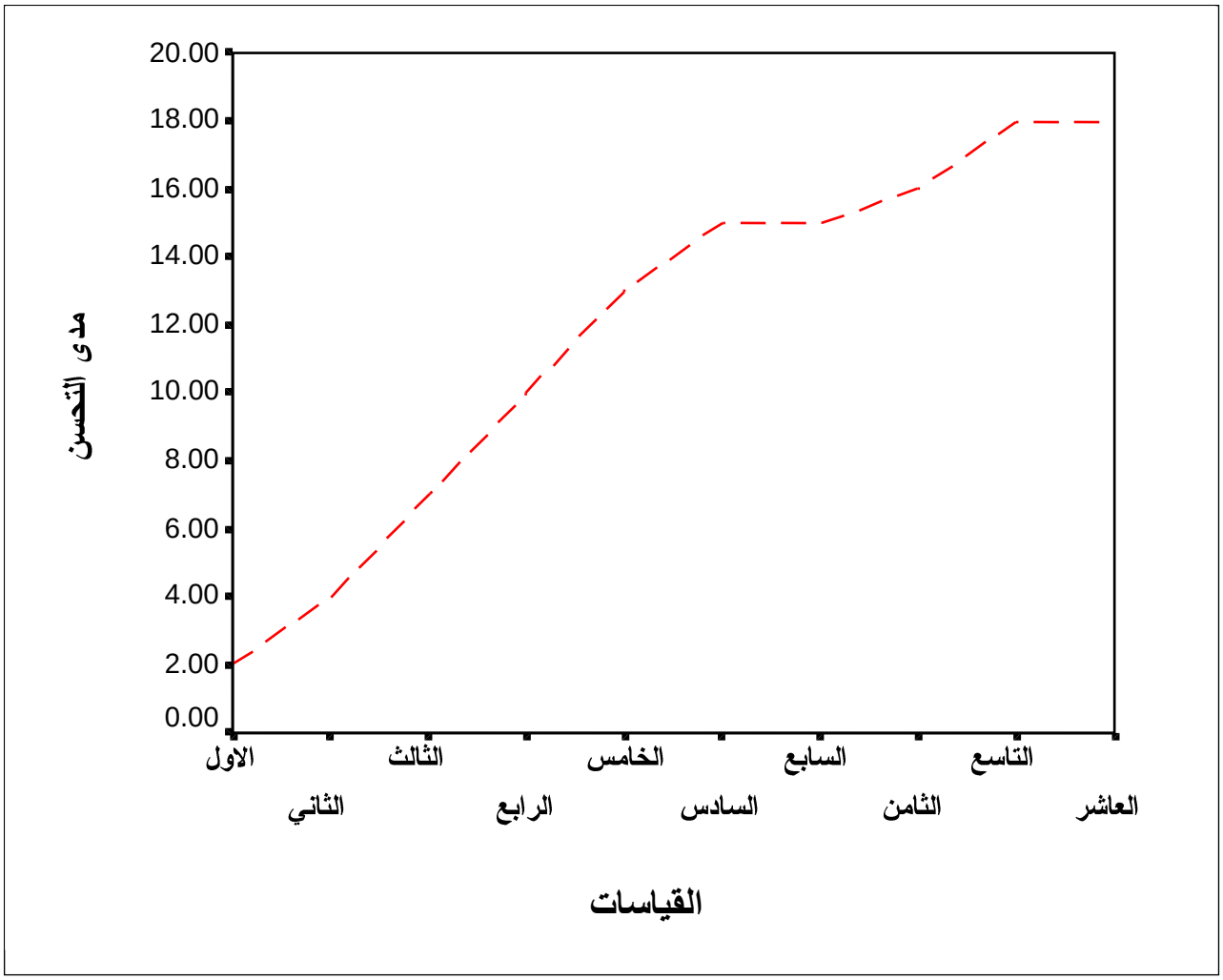
الرسم البياني رقم (٤١) أداء الحالة السابعة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (١-٤)، وبشكل عام فان مقدار التحسن كان (٣) درجة على المقياس .

عرض نتائج الحالة السابعة

رسم بياني (٤٢)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



الرسم البياني رقم (٤٢) أداء الحالة السابعة على اختبار اختبار الخرز في الخيط

(٢ – ١٨) يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين أي أن الفارق في الأداء كان (١٦) درجة وهذا مؤشر للتحسن في هذه الحالة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٣)

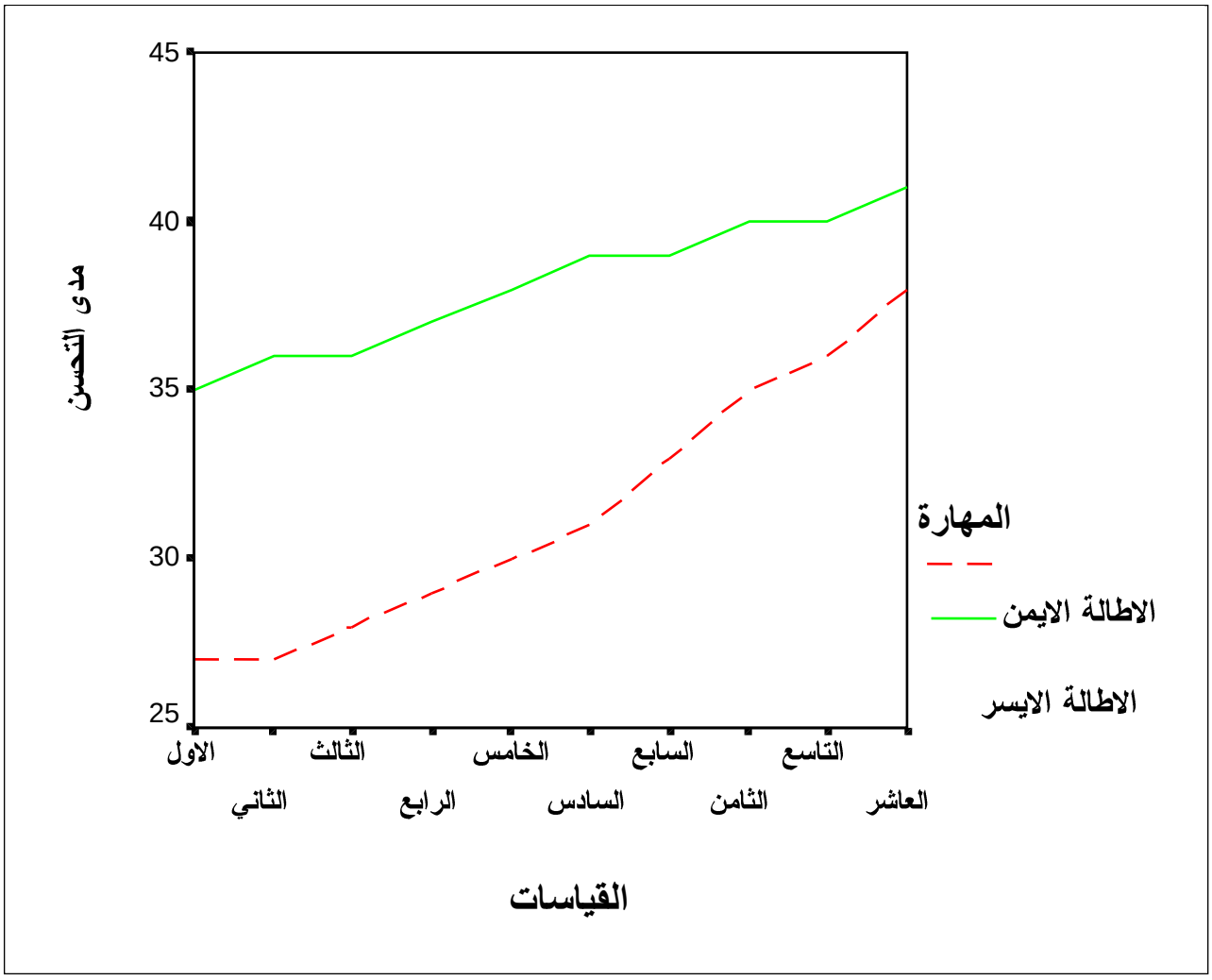
الرسم البياني رقم (٤٣) أداء الحالة الثامنة على اختبار اختبار الرمي واللقف

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الرمي تراوح بين (١٤ – ٢٤) أي أن مقدار التحسن كان (١٠) وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار اللقف تراوح بين (٧-٢٠) أي أن مقدار التحسن كان (١٢) .

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٤)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



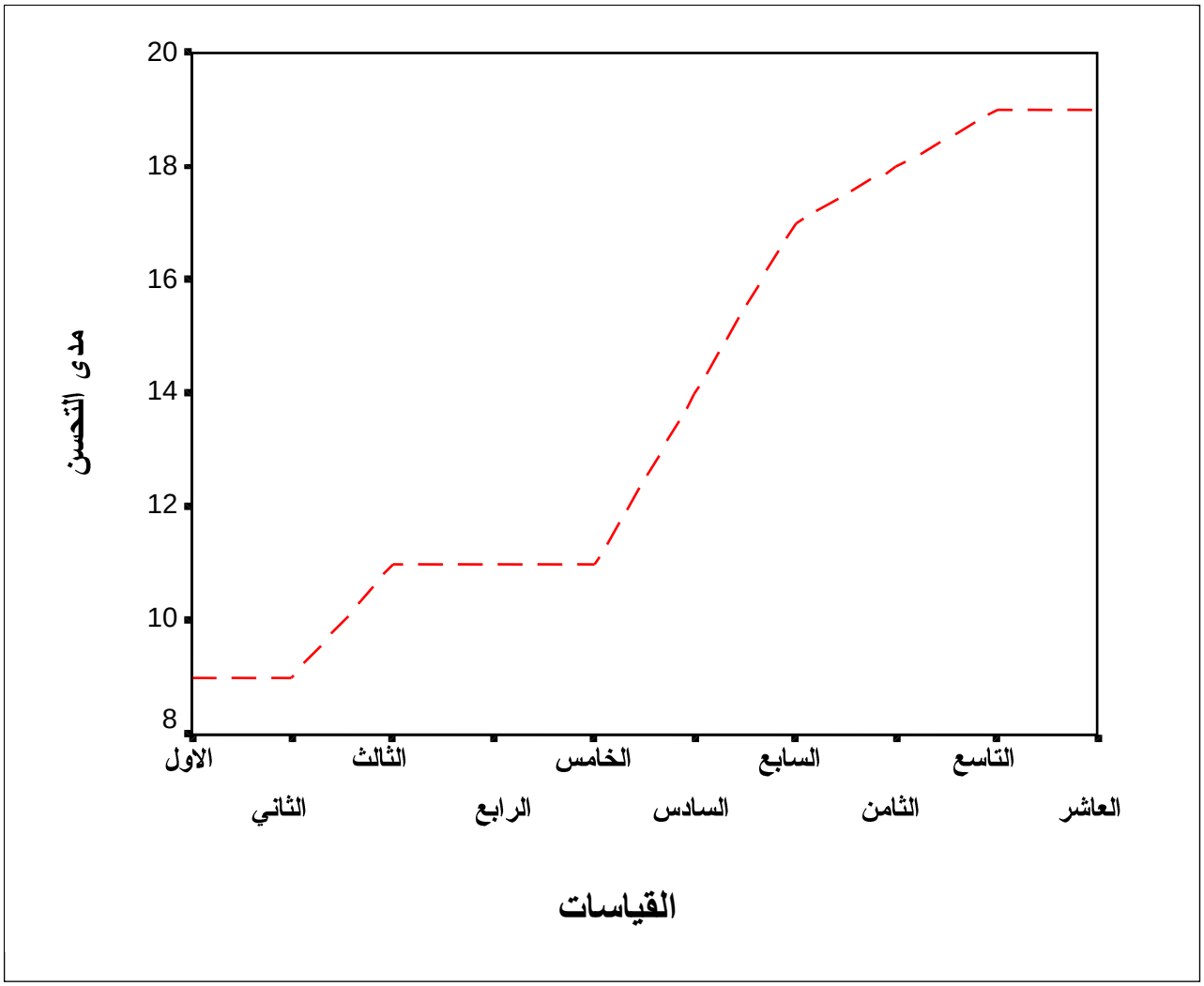
الرسم البياني رقم (٤٤) أداء الحالة الثامنة على اختبار الإطالة والمرونة للجانب الأيمن والأيسر من الجسم

يلاحظ من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيمن تراوحت بين (٢٧-٣٨) أي أن مقدار التحسن الذي طرأ على هذه الحالة (١١) ، وأن أداء الحالة على اختبار الإطالة الأيسر تراوحت بين (٣٥-٤١) أي أن مقدار التحسن كان (٦) وبشكل عام فإن هناك تحسناً ملموساً للإطالة والمرونة في جانبي الجسم.

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



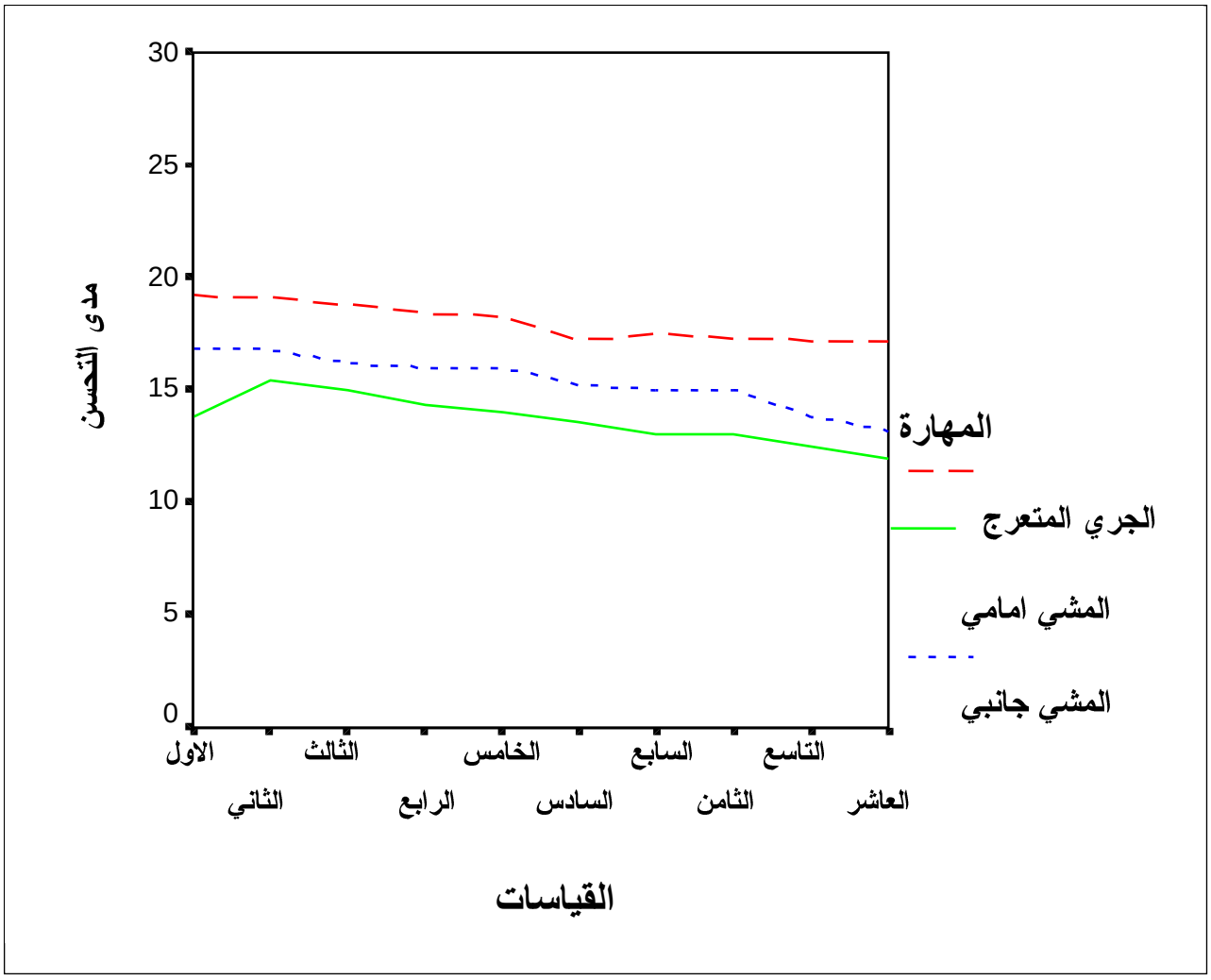
الرسم البياني رقم (٤٥) أداء الحالة الثامنة على اختبار المرونة الديناميكية

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار المرونة الديناميكية تراوح بين (٩ – ١٩) أي أن مقدار التحسن كان (١٠) وهذا يشكل تحسناً ملحوظاً نتيجة للتدريب على البرنامج التأهيلي الحركي.

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



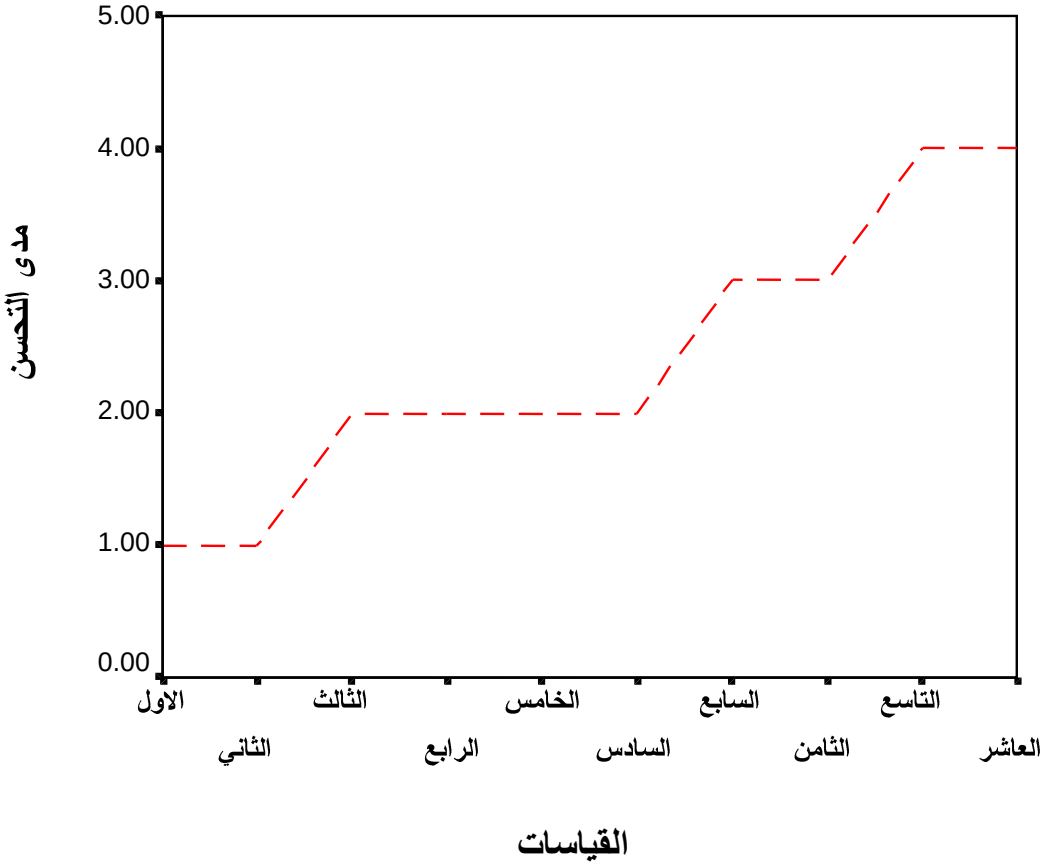
الرسم البياني رقم (٤٦) أداء الحالة الثامنة على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الرسم البياني أن أداة الحالة على اختبار الجري المتعرج تراوح بين (١٨,٢٠-١٩,٤١) أي أن الزمن الذي انخفض نتيجة للتدريب (١,٢١) من الثانية. وكما نلاحظ أن أداء الحالة على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن تراوح بين (١٢-١٣,٨٥) أي أن هناك تحسناً (١،٨٥) من الثانية ناتجاً عن التدريب وأن أداء الحالة على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن تراوح بين (١٣،٨-١٣,٣) أي بفارق رقمي (٠,٥).

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٧)

araa.com



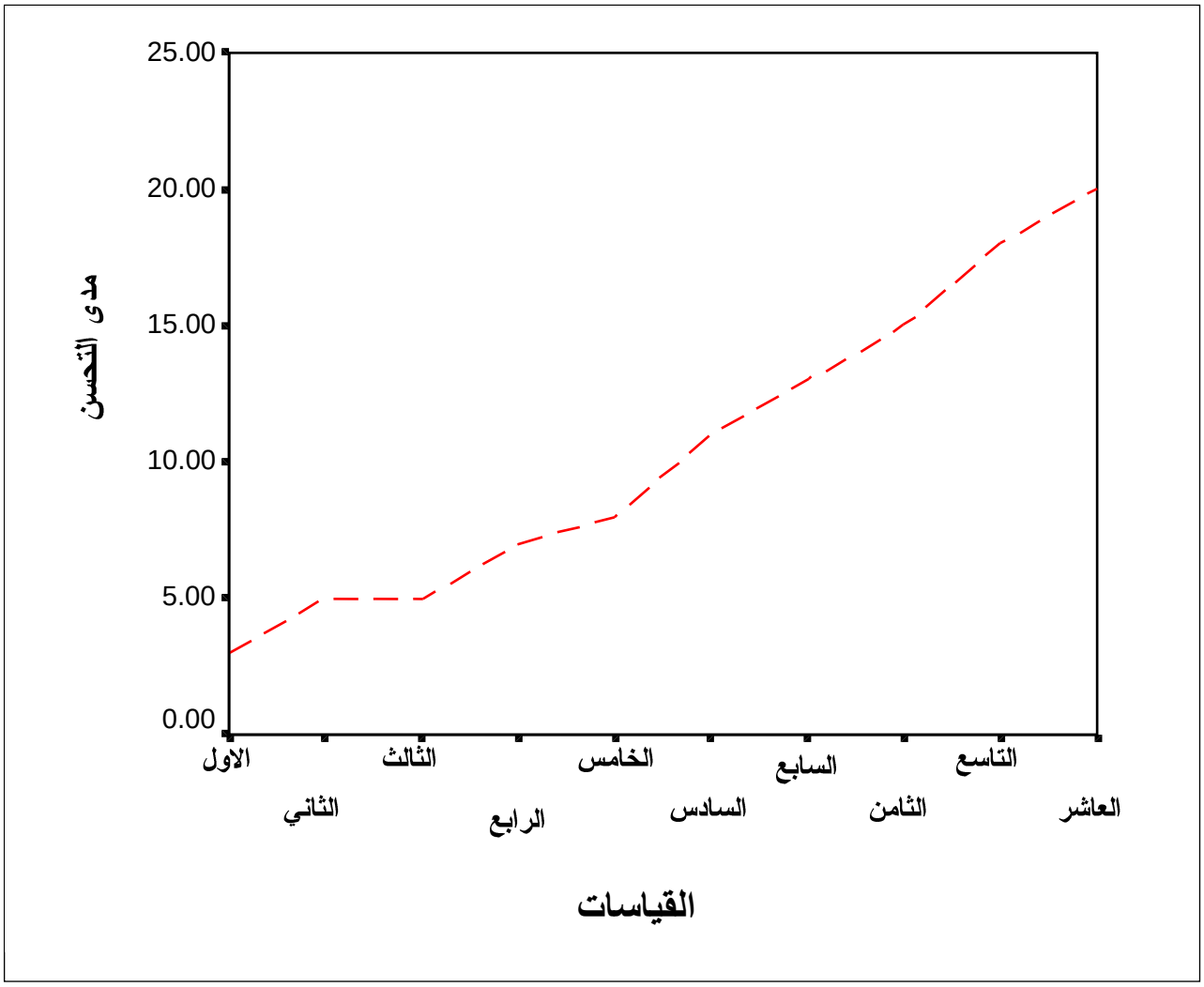
الرسم البياني رقم (٤٧) أداء الحالة الثامنة على اختبار بناء المكعبات

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار بناء المكعبات تراوح بين (١-٤)، وبشكل عام فان مقدار التحسن كان (٣) درجات على المقياس .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرض نتائج الحالة الثامنة

رسم بياني (٤٨)

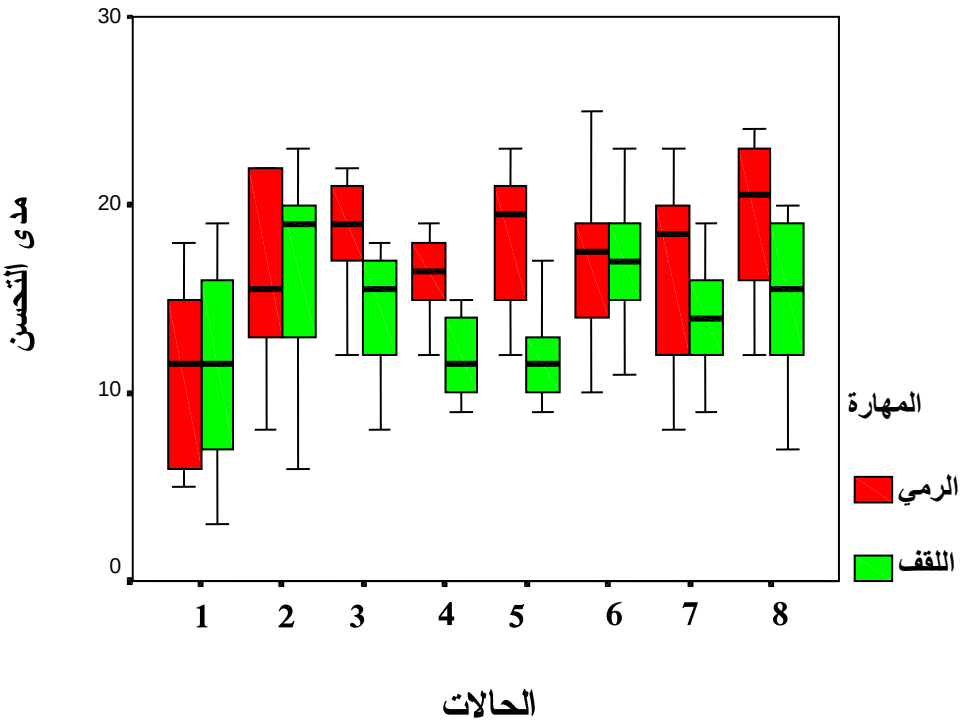


الرسم البياني رقم (٤٨) أداء الحالة الثامنة على اختبار الخرز في الخيط

يتضح من الرسم البياني أن أداء الحالة على اختبار الخرز والخيط تراوح بين (٣-٢٠) أي أن الفارق في الأداء كان (١٧) درجة وهذا مؤشر للتحسن في هذه الحالة، ويشير الشكل (١) إلى مقارنة الحالات على اختباري الرمي واللقف.

شكل (١)

للاستشارات
naraa.com



الشكل رقم (١) أداء الحالات على اختبار الرمي واللقف

يتضح من الشكل رقم (١) هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثمانية على اختبار الرمي حيث تراوحت درجات الحالة الأولى بين (٥-١٨) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١١,١٠) بانحراف معياري (٤,٦٣) ، أما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (٨-٢٣) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٦,٩٠) بانحراف معياري (٥,٩٢)، أما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٢-٢٢) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٧,٨٠) بانحراف معياري (٤,٥٢)، أما الحالة الرابعة فقد تراوحت الدرجات بين (١٢-٢٣) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٦,٦٠) بانحراف معياري (٣,١٣)، وكذلك يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح بين (١٢-٢٣) وان المتوسط الحسابي (١٨,٦٠) بانحراف معياري (٣,٦٣)، كذلك نلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوحت بين (١٠-٢٥) بمتوسط حسابي (١٧,٣٠) بانحراف معياري (٤,٣٧)، أما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح أداؤها على اختبار الرمي بين (٨-٢٣) بمتوسط (١٦,٨٠) بانحراف معياري (٥,٢٧)، بينما تراوح أداء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

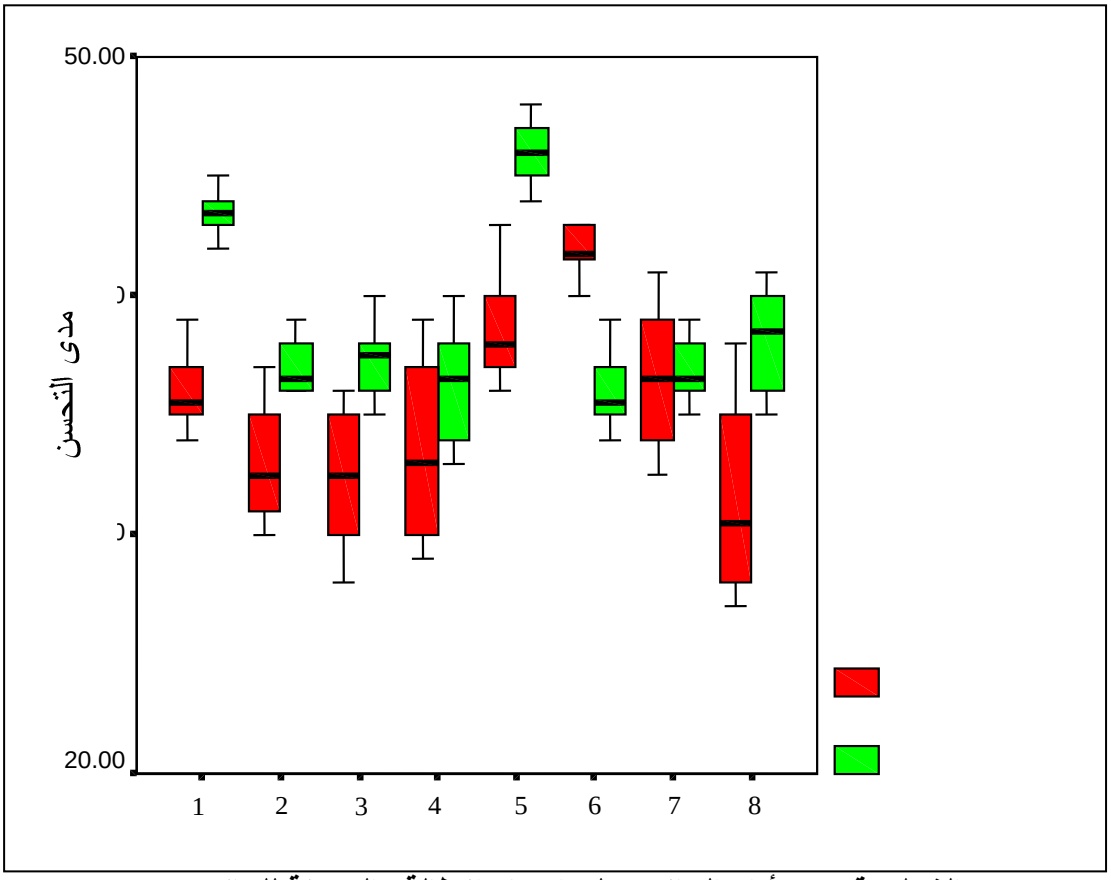
الحالة الثامنة بين (١٢-٢٤) بمتوسط حسابي (١٩,٣٠) بانحراف معياري (٤,٣٥) وبشكل عام فإننا نلاحظ أن هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على اختبار الرمي.

كما يتضح من الشكل رقم (١) أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار اللقف حيث تراوحت درجات الحالة الأولى بين (٣-١٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٠,٩٠) بانحراف معياري (٥,٤٣)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (٩-١٩) و المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٧,٣٠) بانحراف معياري (٦,٥٧)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٨-١٨) و المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٤,١٠) بانحراف معياري (٣,٦٣)، أما الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة فقد تراوحت بين (٩-٢١) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٢,٦٠) بانحراف معياري (٣,٦٣) وكذلك يتبين من الشكل رقم (١) أن أداء الحالة الخامسة تراوح ما بين (٩-١٧) وان المتوسط الحسابي (١٢,٢٠) بانحراف معياري (٢,٦٢) ، كذلك يلاحظ من الشكل أن أداء الحالة السادسة تراوح بين (١١-٢٣) بمتوسط حسابي (١٧) بانحراف معياري (٤,٠٨)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح أداؤها على اختبار اللقف بين (٩-١٩) بمتوسط (١٣,٩٠) بانحراف معياري (٣,٢٨)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة ما بين (٧-٢٠) بمتوسط حسابي (١٤,٧٠) بانحراف معياري (٤,٣٢) وبشكل عام يُلاحظ تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على مهارة اللقف.

ويشير الشكل الشكل رقم (٢) إلى مقارنة الحالات على اختبار الإطالة والمرونة للجانبين الأيسر والأيمن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (٢)



الشكل رقم (٢) أداء الحالات على اختبار الإطالة والمرونة الحالتين

يتضح من الشكل رقم (٢) أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار الإطالة والمرونة الايمن حيث يتضح من الشكل أن درجات الحالة الأولى التي حصلت عليها تراوحت بين (٣٤-٣٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٥,٩٠) بانحراف معياري (١,٦٦)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٣٠-٣٧) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٣) بانحراف معياري (٢,٤٥)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٢٨-٣٦) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٢,٣٠) بانحراف معياري (٢,٧٥)، وتراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (٢٩-٣٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٣,٦٠) بانحراف معياري (٣,٦٩)، وكذلك يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح ما بين (٣٦-٤٣) وان المتوسط الحسابي (٣٨,٥٠) بانحراف معياري (٢,٢٧)، كذلك يلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوح ما بين (٤٠-٤٣) بمتوسط حسابي (٤١,٨٠) بانحراف معياري (١,٠٣)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح الأداء على اختبار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

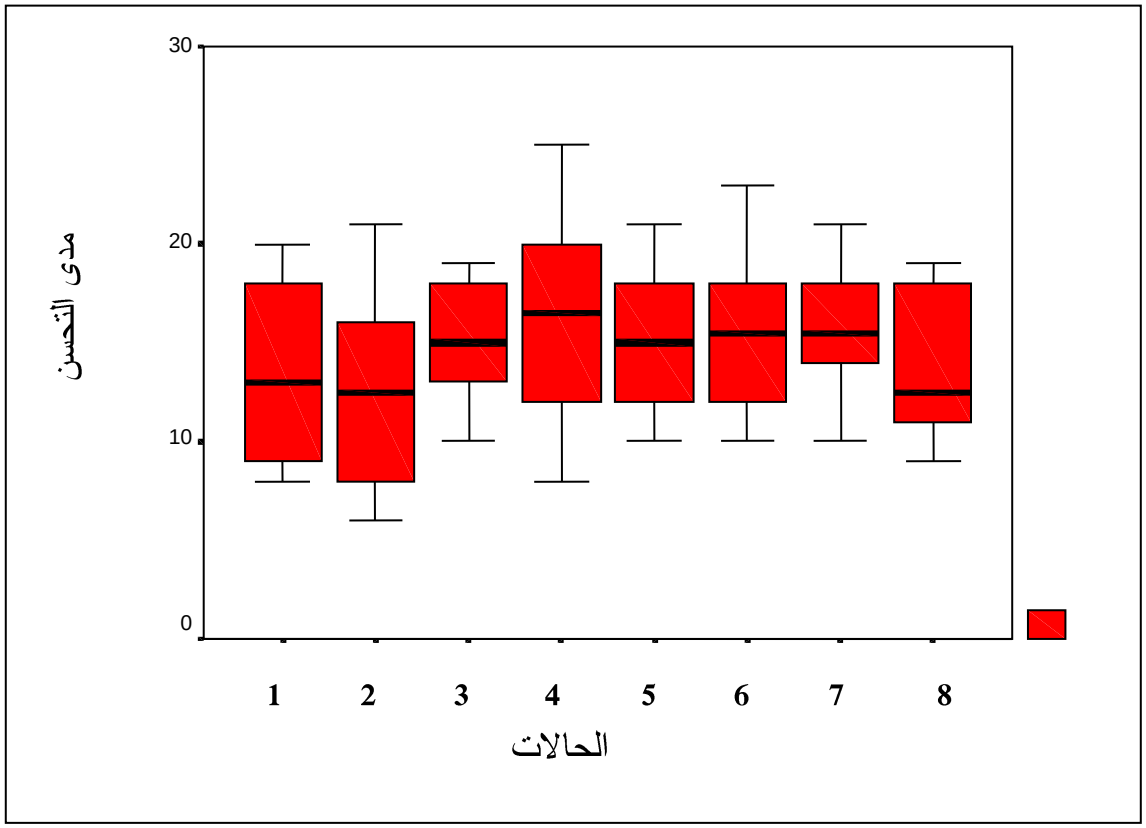
المرونة والإطالة الأيمن (٣٢,٥٠-٤١) بمتوسط (٣٦,٥٥) بانحراف معياري (٢,٩٥)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة بين (٢٧-٣٨)بمتوسط حسابي (٣١,٤٠) بانحراف معياري (٣,٩٢) وبشكل عام يلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على مهارة الإطالة والمرونة الأيمن باستثناء الحالتين الأولى والثانية.

كما يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار الإطالة والمرونة الايسر حيث يتضح من الشكل أن الدرجات التي حصل عليها في الحالة الأولى تراوحت بين (٤٢-٤٥) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٤٣,٥) بانحراف معياري (٠,٨٥) ، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (٣٦-٣٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٧) بانحراف معياري (١,١٥)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (٣٥-٤٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٧,٣٠) بانحراف معياري (١,٦٤)، وتراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (٣٣-٤٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣٦,٣٠) بانحراف معياري (٢,٢٦)، وكذلك يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح بين (٤٤-٤٨) وان المتوسط الحسابي (٤٦,١٠) بانحراف معياري (١,٤٥) ، كذلك نلاحظ من الشكل أن أداء الحالة السادسة تراوحت بين (٣٤-٣٩) بمتوسط حسابي (٣٥,٩٠) بانحراف معياري (١,٦٦)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح اداؤها على اختبار المرونة والإطالة الأيمن (٣٥-٣٩) بمتوسط (٣٦,٩٠) بانحراف معياري (١,٥٢)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة بين (٣٥-٤١) بمتوسط حسابي (٣٨,١٠) بانحراف معياري (٢,٠٢) وبشكل عام فاننا نلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على مهارة الإطالة والمرونة الأيسر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويشير الشكل رقم (٣) إلى مقارنة الحالات على اختبار المرونة الديناميكة

شكل (٣)



الشكل رقم (٣) أداء الحالات على اختبار المرونة الديناميكية

كما يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار المرونة الديناميكية حيث في الحالة الأولى يتضح من الشكل أن الدرجات التي حصلت عليها تراوحت بين (٨-٢٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٣,٥٠) بانحراف معياري بلغ (٤,٣٨)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٦-٢١) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٢,٨٠) بانحراف معياري (٥,٢٢)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٠-١٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٥) بانحراف معياري (٢,٩٨)، وتراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (٨-٢٥) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٦,٤٠) بانحراف معياري (٥,٣٢)، وكذلك يتبين من الشكل أن أداء الحالة الخامسة تراوح بين (١٠-٢١) وان المتوسط الحسابي (١٥,١٠) بانحراف معياري (٣,٧٣) ، كذلك نلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوحت بين (١٠-٢٣) بمتوسط حسابي (١٥,٩٠) بانحراف

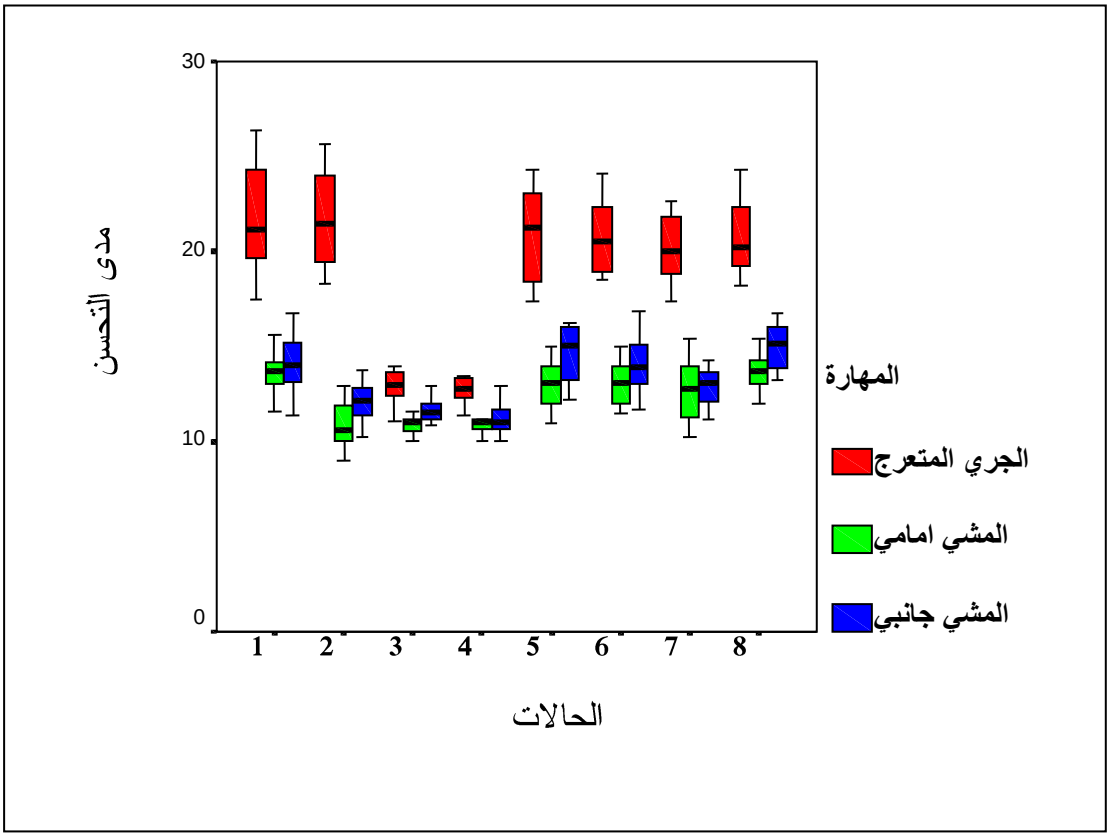
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

معيـاري (٤,٥٣)، امـا فيمـا يتعلـق بـأداء الحالـة السـابعة فقـد تـراوح اداؤهـا علـى اختبـار المرونـة الديناميكية بين (١٠-٢٥) بمتوسط (١٦,٣٠) بانحراف معياري (٤,٤٠)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة بين (٩-١٩) بمتوسط حسابي (١٣,٨) بانحراف معياري (٤,١٠) وبشكل عام فاننا نلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على اختبار المرونة الديناميكية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويشير الشكل رقم (٤) إلى مقارنة الحالات على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

شكل (٤)



الشكل رقم (٤) أداء الحالات على اختبار الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن

يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار الجري المتعرج حيث في الحالة الأولى يتضح من الشكل أن الدرجات التي حصل عليها تراوحت بين (١٧,٤٦-٢٦,٣٣) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٢١,٦٩)بانحراف معياري بلغ (٣,٠٤)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (١٨,٣٦-٢٥,٦٦) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٢١,٨) بانحراف معياري(٢,٦٦)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين(١١,٠٣-١٩,٧٥) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٣,٤٧) بانحراف معياري (٢,٣٦)، و تراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (١٥,٤١-١١,٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٢,٨٦) بانحراف معياري

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(١,٠٩)، وكذلك يتبين من الشكل أن أداء الحالة الخامسة تراوح بين (٢٤,٣٣-١٧,٣٣) وان المتوسط الحسابي(٢٠,٨٩) بانحراف معياري (٢,٥٦)، كذلك نلاحظ من الشكل أن أداء الحالة السادسة تراوح بين (٢٤,١٣-١٨,٥٥) بمتوسط حسابي (٢٠,٨) بانحراف معياري (١,٩١)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح أداؤها ما بين (٢٢,٧-١٧,٣٣) بمتوسط (٢٠,١٨) بانحراف معياري (٤,٤٠)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة (٩-١٩) بمتوسط حسابي (١٨,٢)بانحراف معياري (١,٨٨) وبشكل عام فاننا نلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالاداء.

و يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار المشي الأمامي، ففي الحالة الأولى يتضح أن الدرجات التي حصلت عليها تراوحت بين (١٥,٦-١١,٥٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٣,٦٤) بانحراف معياري بلغ (١,١٨)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٢,٩-٩) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٠,٨٣) بانحراف معياري (١,٢٠)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٢,٢٠-١٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٠,٩٧) بانحراف معياري (٠,٦٤)، وقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (١٢,٥-١٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٠,٩٩) بانحراف معياري (٠,٦٨)، وكذلك يتبين من الشكل أن أداء الحالة الخامسة تراوح بين (١٥-١١) وان المتوسط الحسابي (١٣,١) بانحراف معياري (١,٣٩)، كذلك نلاحظ من الشكل أن أداء الحالة السادسة تراوح ما بين (١٥-١١,٥) بمتوسط حسابي (١٣,١٣) بانحراف معياري (١,٠٩)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح ادائها بين (١٥,٤٠-١٠,٢٥) بمتوسط (١٢,٧٨) بانحراف معياري (١,٦٨)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة بين (١٥,٤-١٢) بمتوسط حسابي (١٣,٦٦)بانحراف معياري (١,٠٨) وبشكل عام فاننا نلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على اختبار المشي الأمامي على عارضة التوازن .

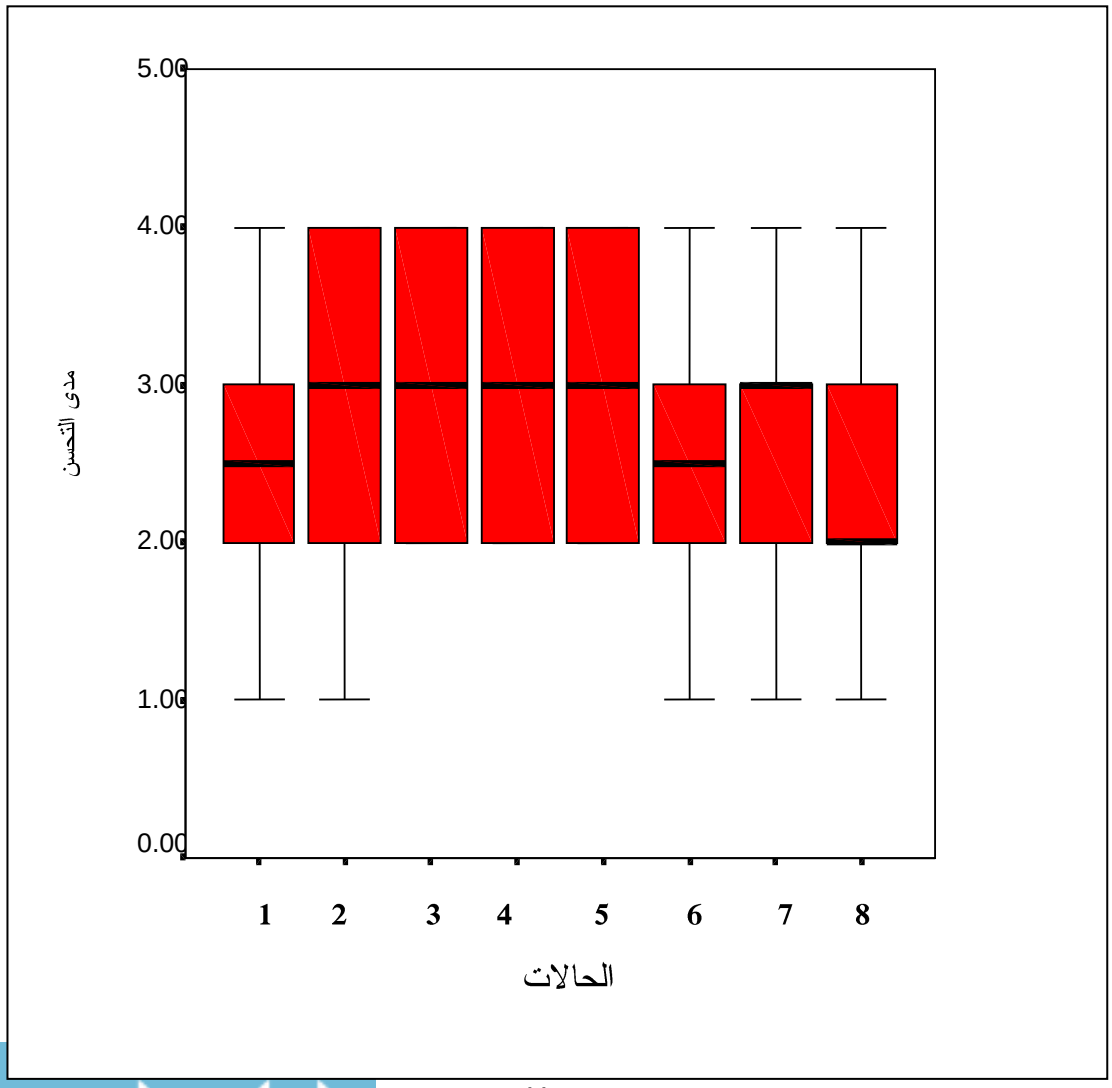
كما يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار المشي الجانبي حيث يتضح في الحالة الأولى أن الدرجات التي حصلت عليها تراوحت بين (١٦,٨٠-١١,٣٥) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٤,٢٢) بانحراف معياري بلغ (١,٦٢)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٣,٨-١٠,٢٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١٢,١٤) بانحراف معياري (١,١)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (١٢,٩٦-١٠,٨٥) وان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١١,٧١) بانحراف معياري (٠,٦٧)، و تراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (١٢,٨٩-١٠) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (١١,١٣) بانحراف معياري (٠,٨٣)، و يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح بين (١٦,٢٠-١٢,٢٠) وان المتوسط الحسابي (١٤,٧) بانحراف معياري (١,٤٧)، كذلك نلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوح بين (١٦,٩-١١,٦٥) بمتوسط حسابي(١٤,١٥) بانحراف معياري (١,٥٥)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح اداؤها بين (١٤,٢٥-١١,٢٠) بمتوسط (١٣,٠٣) بانحراف معياري (١)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة (١٦,٨-١٣,٢) بمتوسط حسابي (١٥,٠٦) بانحراف معياري (١,٢٥) وبشكل عام فاننا نلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على اختبار المشي الجانبي على عارضة التوازن.

ويشير الشكل رقم (٥) إلى مقارنة الحالات على اختبار بناء المكعبات

شكل رقم (٥)



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

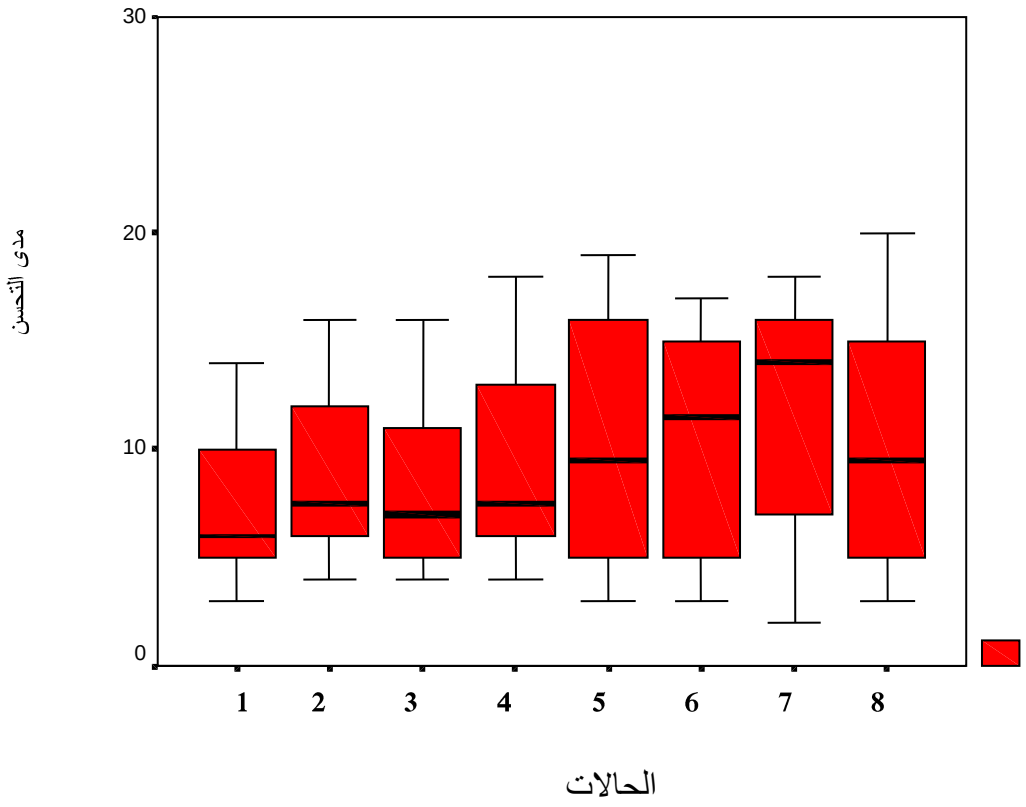
الشكل رقم (٥) أداء الحالات على اختبار بناء المكعبات

كما يتضح من الشكل بان هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثماني على اختبار بناء المكعبات حيث في الحالة الأولى يتضح بان الدرجات التي حصلت عليها تراوحت بين (١-٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٢,٥) بانحراف معياري بلغ (١,٠٨)، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (١-٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٢,٨) بانحراف معياري (١,٢٣)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٢- ٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣) بانحراف معياري (٠,٨٢)، وتراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (٢-٤) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٣,١٠) بانحراف معياري (٠,٨٨)، وكذلك يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح بين (٢-٤) وان المتوسط الحسابي (٣) بانحراف معياري (٠,٨٢)، كذلك نلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوح ما بين (١-٤) بمتوسط حسابي (٢,٥٠) بانحراف معياري (١,٠٨)، اما فيما يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح اداؤها بين (١-٤) بمتوسط (٢,٧) بانحراف معياري (٠,٩٥)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة (١-٤) بمتوسط حسابي (٢,٤) بانحراف معياري (١,٠٧) وبشكل عام يلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء على اختبار بناء المكعبات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويشير الشكل رقم (٦) إلى مقارنة الحالات على اختبار الخرز في الخيط

شكل (٦)



الشكل رقم (٦) أداء الحالات على اختبار الخرز في الخيط

كما يتضح من الشكل أن هناك مستويات مختلفة من التحسن في أداء الحالات الثمانية على اختبار الخرز والخيط حيث يتضح في الحالة الأولى أن الدرجات التي حصل عليها تراوحت بين (٣- ١٤) وأن المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٧,٣٠) بانحراف معياري بلغ (٣,٨٩) ، ، اما الحالة الثانية فقد تراوحت الدرجات التي حصل عليها بين (٤-١٦) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٨,٩) بانحراف معياري (٤,٣٦)، اما الحالة الثالثة فقد تراوحت الدرجات التي حصلت عليها بين (٤- ١٦) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٨,٤) بانحراف معياري (٤,١٤)، تراوحت الدرجات التي حصلت عليها الحالة الرابعة بين (٤-١٨) وان المتوسط الحسابي لأداء الفرد على القياسات العشرة (٩,٤) بانحراف معياري (٤,٨٦)، وكذلك يتبين من الشكل بان أداء الحالة الخامسة تراوح ما بين (٣-١٩) وان المتوسط الحسابي (١٠,٤٠) بانحراف معياري (٥,٩٧)، كذلك نلاحظ من الشكل بان أداء الحالة السادسة تراوح بين (٣-١٧) بمتوسط حسابي (١٠,٤٠) بانحراف معياري (٥,٤٠)، اما فيما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتعلق بأداء الحالة السابعة فقد تراوح اداؤها بين (٢-١٨) بمتوسط (١١,٨) بانحراف معياري (٥,٧٧)، بينما تراوح أداء الحالة الثامنة (٣-٢٠) بمتوسط حسابي (١٠,٥) بانحراف معياري (٥,٨٥) وبشكل عام يلاحظ ان هناك تحسناً ملموساً لدى جميع الأفراد فيما يتعلق بالأداء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اختبار الفرضيات

الفرضية الاولى:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في متوسط رتب درجات قياس المهارات الحركية العامة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار ولكسون لمقارنة الاختلاف بين القياس القبلي والقياس البعدي والجدول رقم (٤) يوضح نتائج اختبار ولكسون(Wilcoxon).

جدول رقم (٤)

نتائج "اختبار ولكسون" (Wilcoxon) لعينة مترابطة للمهارات الحركية العامة لدى أطفال الشلل الدماغي

الاختبار	الرتب القبلية		الرتب البعدية		ولكسون	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
الرمي	٤,٥٠	٣٦	١٢,٥٠	١٠٠	٣٦	٠,٠٠١
اللقف	٤,٥٠	٣٦	١٢,٥٠	١٠٠	٣٦	٠,٠٠١
الإطالة/الجانب الايمن	٥,١٩	٤١,٥	١١,٨١	٩٤,٥٠	٤١,٥٠	٠,٠٠٥
الاطالة/الجانب الايسر	٦	٤٨	١١	٨٨	٤٨	٠,٠٣
المرونة الديناميكية	٤,٥٠	٣٦	١٢,٥٠	١٠٠	٣٦	٠,٠٠١
الجري المتعرج	١١,١٣	٨٩	٥,٨٨	٤٧	٤٧	٠,٠٣
المشي/امامي	١٠,٨١	٨٦,٥	٦,١٩	٤٩,٥٠	٤٩	٠,٠٥
المشي /جانبي	٩,٥	٧٦	٧,٥٠	٦٠	٦٠	٠,٠٥

يتضح من الجدول أن جميع قيم الإحصائي "ولكسون " بلغت مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فاقل لذا نرفض الفرض الصفري وذلك لوجود اختلاف دال إحصائيا في متوسط رتب درجات الأفراد في قياس المهارات العامة الكبيرة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده وهذا ما تبين من خلال ما عبر عنه أفراد المجموعة من تحسن في الأداء على مختلف الاختبارات ذات الارتباط بالمهارات الحركية العامة. إذ أن هناك ارتفاعاً في عدد المحاولات الناجحة وانخفاضاً في الزمن لمختلف المهارات الحركية التي تستخدم بها العضلات الكبيرة مما يعتبر مؤشراً على فاعلية البرنامج التأهيلي في تنمية القدرات الحركية لهذه العضلات.

الفرضية الثانية :

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في متوسط رتب درجات قياس المهارات الحركية الدقيقة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ولكسون" لمقارنة الاختلاف بين القياس القبلي والقياس البعدي والجدول رقم (٥) يوضح نتائج اختبار "ولكسون" (Wilcoxon).

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار "ولكسون" (Wilcoxon)لعينة مترابطة للمهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال الشلل الدماغي

الاختبار	الرتب القبلية		الرتب البعدية		ولكسون	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
بناء المكعبات	٤,٥٠	٣٦	١٢,٥٠	١٠٠	٣٦	٠,٠٠
الخرز والخيط	٤,٥٠	٣٦	١٢,٥٠	١٠٠	٣٦	٠,٠٠

يتضح من الجدول أن جميع قيم الإحصائي "ولكسون " بلغت مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فأقل لذا نرفض الفرض الصفري لوجود فروق دالة إحصائيا في متوسط الرتب لدرجات قياس المهارات الحركية الدقيقة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده وهذا ما تبين من خلال ما عبر أفراد المجموعة من خلال التحسن في الأداء على مختلف الاختبارات ذات الارتباط بالمهارات الحركية الدقيقة.إذ أن هناك ارتفاعاً في عدد المحاولات الناجحة على اختباري بناء المكعبات والخرز في الخيط، مما يشير إلى فاعلية البرنامج في تنمية قدرات العضلات الدقيقة على الأداء الدقيق والتناسق العصبي العضلي.

الفرضية الثالثة :

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في متوسط رتب درجات أطفال الشلل الدماغي قبل البرنامج وبعده في الاتجاه نحو التعلم.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدم اختبار "ولكسون" لمقارنة الإختلاف بين القياس القبلي والقياس البعدي والجدول رقم (٦) يوضح نتائج اختبار "ولكسون" (Wilcoxon).

جدول رقم (٦)

يوضح نتائج اختبار "ولكسون" (Wilcoxon) لعينة مترابطة لاتجاهات أفراد عينة الدراسة على مقياس الاتجاهات نحو التعلم

الرتب القبلية		الرتب البعدية		ولكسون	الدلالة
متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٠,٠٢	٣١,٥	٦٣	٩	٣١,٥	٤,٥

يتبين من الجدول رقم (٦) أن قيمة " ولكسون " بلغت مستوى الدلالة الاحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فاقل لذا نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض بأنه يوجد اختلاف دال احصائيا في متوسط رتب درجات أطفال الشلل الدماغي قبل البرنامج وبعده في الاتجاه نحو التعلم حيث أن متوسط رتب درجات الأفراد قد تحسن على مقياس الاتجاه نحو التعلم في القياس البعدي نتيجة للبرنامج التأهيلي على المهارات الحركية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس
مناقشة النتائج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مناقشة النتائج

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي أسفرت عنها الدراسة واستخلاص ما تنطوي عليه من مضمون، بالإضافة إلى الاستنتاجات والتوصيات، وقد هدفت هذه الدراسة إلي التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي التشنجي وأثره على الاتجاه نحو التعلم.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: لا يوجد فروق دالة إحصائياً (α ٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات قياس المهارات الحركية العامة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده، إلا أنه يتضح من نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط رتب درجات قياس مستوى المهارات الحركية العامة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده، حيث اتضح من مختلف نتائج الاختبارات والرسومات البيانية لعينة الدراسة، أن هناك فروقاً في متوسط جميع الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الحركية العامة وهي الرمي واللقف، والإطالة والمرونة، والمرونة الديناميكية، والجري المتعرج، والمشي على عارضة التوازن الأمامي والجانبي، حيث يعتمد أداء هذه الاختبارات بدرجة كبيرة على العضلات الكبيرة بالجسم ومستوى التوازن والتوافق العصبي العضلي والدقة وسرعة الإستجابة الحركية، الأمر الذي يوضح وجود تحسن ملموس في الأداء على مختلف المهارات الحركية العامة، وهذا ما يتفق مع دراسة (Volman et.al,2002) التي أكدت وجود تحسن في سرعة ودقة التوافق العصبي العضلي لمختلف المهارات الحركية، والتي كانت اختباراتها أيضاً مشابهة لطريقة قياس مستوى التحسن من خلال اعتمادها على فترة زمنية محددة، كما أن النتائج تتفق مع دراسة (Deluca, Stephanie,2002) التي كان الهدف منها الوصول للحدود القصوى من الاطالة وأشارت النتائج لوجود تحسن ملموس في الإطالة لجميع أفراد العينة، حيث تعد الإطالة مساعداً في المرونة الديناميكية، وكما يتفق مع دراسة (Plundell et.al,2002) التي أشارت نتائجها إلى وجود تحسن في مستوى القوة العضلية للساقين والتي تعد ركيزة أساسية في قياس مستوى الرشاقة وهو الهدف من اختبارات الجري المتعرج والمشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: لا يوجد فروق دالة إحصائياً (α ٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات قياس مستوى المهارات الحركية الدقيقة لأطفال الشلل الدماغي التشنجي قبل البرنامج وبعده، حيث يتضح من مختلف الرسومات البيانية لعينة الدراسة أن هناك فروقاً في متوسط رتب درجات قياس جميع الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الحركية الدقيقة وهي بناء المكعبات ووضع الخرز في الخيط، حيث يعتمد أداء هذه الاختبارات بدرجة كبيرة على العضلات الدقيقة بالجسم، والتوافق البصري الحركي، والإدراك الحسي-الحركي، وهذا يوضح وجود تحسن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملموس في الأداء على مختلف المهارات الحركية الدقيقة، وهذا ما يتفق مع دراسة (Pumin, Kayihan, 2000) التي أكدت وجود تحسن في الأداء الحسي - الحركي لعينة الدراسة والمصابة بالشلل الدماغي التشنجي، والتي أكّدت على أهمية برامج التأهيل في هذا المجال.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: لا يوجد فروق دالة إحصائياً (α ٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات أطفال الشلل الدماغي قبل البرنامج وبعده في ا لاتجاه نحو التعلم حيث يتضح من جدول رقم (٦) وجود فروق في متوسطات رتب درجات أفراد العينة في قياس مستوى الاتجاه نحو التعلم، وهذا يوضح وجود تحسن ملموس في الاتجاه نحو التعلم يعود سببه لوجود برنامج تأهيلي حركي يساعد في تخفيف حدة التشنج لدى عينة الدراسة مما يؤدي إلى زيادة قدراتهم على المهام المناطة بهم كطلبة، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به نتائج دراسة (Vedder, Veendrick, 2003) التي أشارت لوجود تحسن في الاتجاه نحو التعليم للطلبه المصابين بالشلل الدماغي التشنجي.

لقد اعتمدت هذه الدراسة في زيادة الاتجاه نحو التعلم لدى عينتها المصابة بالشلل الدماغي التشنجي على وضع برنامج يهدف بمختلف الوسائل إلى تخفيف حدة التشنج الموجود لديهم، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة قدراتهم البدنية للنجاح في المهمات المطلوبة منهم كطلبة، ومنها الذهاب للمدرسة والتعامل مع الإمكانات المتاحة والتفاعل مع الزملاء والمعلمة، وكذلك الكتابة والقراءة والواجبات المنزلية وغيرها من الأمور التي تحتاج بشكل أو بآخر إلى حركات بدنية، حيث توضح نتائج اختبار الرمي واللقف بأن جميع الحالات كان لديها مستوى من التحسن سواء في الرمي أو اللقف مما يؤكد وجود تحسن في أداء التوافق والدقة لدى هذه العينة، الأمر الذي يؤكد وجود تحسن لدى هذه العينة في توافق ودقة المتابعة بالعين لما يتم عرضه على سبوّرة الصف، وخصوصاً بأن هذا الاختبار كان يتم فعلياً على سبورة الصف في حين يحتاج الطالب الى دقة في متابعة شرح الموضوعات المنهجية على سبورة الصف وخصوصاً درس اللغة العربية والحساب، مما يؤدي إلى زيادة توجهه في مثل هذه الموضوعات، كما أن تشنج عضلات اليد تعمل على إحباط الطالب وعدم قدرته على الحصول على المعلومات الوافية أثناء النقل عن السبورة لعدم قدرته على الكتابة بشكل سريع، مما يؤدي لضعف التحصيل الدراسي، كما تؤكد نتائج اختبار الإطالة والمرونة لجانبي الجسم الأيمن والأيسر باختلاف اتجاه الإصابة على وجود تحسن ملموس في الجانب المصاب أكبر مما هو لدى الجانب غير المصاب ويعود السبب في ذلك إلى وجود قدرة كامنة في الجانب المصاب تحتاج إلى تحرير التشنج الموجود بها وهو الهدف الأول من البرنامج التأهيلي، أما الجانب غير المصاب والمتأثر في الجانب الآخر فهو أقل ضرراً ويقترب من الحد الطبيعي في طبيعة الحال، وهذا ما يتفق مع ما أشار له (محمد، ١٩٨٢) بأنه كلما كانت استخدامات الطفل لكلتا يديه متجانسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كانت الظروف مواتية لتعلم الطفل الكتابة، وكما توضح نتائج اختبار المرونة الديناميكية وجود تحسن واضح في جميع حالات الدراسة، فإن غياب المرونة الديناميكية في الجسم أو حتى نقصانها يؤدي إلى عدم قدرة الفرد على القيام في الأعمال التي تتطلب مرونة في الحركة مع وجود تآزر عصبي عضلي، ومن الأمثلة على ذلك اللعب والتفاعل مع الزملاء والذي يبدو واضحاً في ألعاب الإناث كألعاب تقليد الأدوار، وفي ألعاب الذكور كألعاب السرعة والرشاقة والتي تعمل على تفاعلهم في خلال مراحل النضج، والتي في غيابها نتائج سلبية تعود على الفرد بالإنطوائية والكبت والخوف، لأن عدم تفريغ الطاقات لدى الأطفال يؤدي إلى مشاكل نفسية وبدنية وغيرها ، وهذا ما يتفق مع دراسة (Tieman, Beth. L 2003) التي أظهرت نتائجها لعينة الأطفال التي تراوحت أعمارهم بين (٦-١٤) عاماً، أن الحركة طلب ملح للنشاطات اليومية العادية، وأن إطار هذه الحركة قد يحدد من النشاط الاجتماعي للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، كما تؤكد على ضرورة اللعب والحركة الهادفة لهذه العينة من المصابين بما يمنحهم الثقة والقدرة على الممارسات للحركات اليومية والتي هم في حاجة ملحة لها في هذه الأعمار. في حين تظهر نتائج اختبارات الجري لعينة الدراسة وجود فرق في القياسات القبلية والبعدية، مما يؤكد وجود تحسن ملموس لدى هذه العينة في مستوى الرشاقة البدنية، والتي غالباً ما يواجه أطفال الشلل الدماغي التشنجي منذ الولادة مشكلات في مراحل النضج وخصوصاً في المشي بسبب تقلص في الألياف العضلية وأوتار العضلات للأجزاء المصابة، وتحديد إذا ما كانت هذه الأجزاء منها الساقان معاً أو إحداهما، الأمر الذي يؤدي إلى وجود مشكلة لدى هذا الفرد عند ارتياده المدرسة، حيث يعتبر المشي العادي والجري من الحاجات الأساسية لقضاء حاجاته سواء في المدرسة أو المنزل، فعند غياب رشاقة الفرد في المشي وتعثره في الأجسام المحيطة في بيئته فإن ذلك يؤدي إلى شعور الفرد في القصور، وإصابته بالإحباط مما يؤدي إلى إنطواءه وضعف اتجاهه نحو التعلم، وهذا ما تؤكده نتائج دراسة (Messerole, Michael. 2002)، حيث شملت عينة الدراسة واحد وتسعين فرداً من البالغين المصابين بالشلل الدماغي، والتي تم بها ربط العلاقة ما بين أنشطة مختلفة مثل غسل الملابس وغسل الصحون وترتيب سرير النوم مع مستوى التحسن في زيادة الثقة والرضا عن النفس الناتج عند إنجاز هذه الأعمال لدى جميع أفراد الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى أن إتقان مثل هذه النشاطات يزيد الثقة بالنفس عند المصاب ويطفو عليه الارتياح عند إنجازه للأعمال الموكلة له، كما تشير نتائج المشي الأمامي والجانبي على عارضة التوازن بأن هناك تحسناً في الأداء تؤكده القياسات القبلية والبعدية حيث يوجد فروق دالة، مما يؤكد وجود تحسن في القدرة على التوازن لدى عينة الدراسة وهو الغرض من الاختبار، فإن الطلبة يحتاجون قدراً كبيراً من التوازن في مهماتهم التعليمية والتي منها المشي والجري والتفاعل في الصف والمدرسة، كما أنهم بحاجة للتوازن في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مختلف المهارات الدراسية ومنها الكتابة التي تشكل ركيزة أساسية للتعلم، وفي غياب التوازن يصبح أمامهم عقبة أساسية في الكتابة وهذا ما أكده (محمد، ١٩٨٢)، حيث أشار في هذا المجال: بأن التربية الجسمية تقدم تمرينات تساعد الأطفال على إكتساب التوازن المطلوب، بالإضافة إلى الترابط الحركي الذي يدعم اكتسابهم للمهارات المختلفة الخاصة بالكتابة، وأن غياب التوازن لدى هذه الفئة من الطلاب يؤدي إلى وجود عقبة في توجههم نحو التعلم، وإن وجودها يعزز توجههم نحو التعلم، كما تؤكد نتائج اختبارات الخرز في الخيط وبناء المكعبات وجود تحسناً قد طرأ على الأداء مما يؤكد الأثر الإيجابي لهذا البرنامج على عينة الدراسة، وهذا ما يؤكد على وجود أثر إيجابي في هدفي الاختبارين سواء في التآزر البصري الحركي أو في الإدراك (الحسي-الحركي) والتي تنعكس نتائج تحسنها مباشرة في زيادة فرص الاتجاه نحو التعلم ورفع مستوى الثقة بالنفس والتي بدورها تساعد الطالب على إكتساب مهارات خاصة على في مسكه الأداة وخفة حركة اليدين وإنسيابها على الورق وكذلك دقة أصابع اليد في تشكيل حروف الكتابة، بالإضافة إلى تآزر حركة العين واليد، مما يؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس، إن معظم الأطفال الذين يعانون من شلل دماغي لا يعانوان من إعاقات عقلية وإنما تكمن مشكلتهم في إعاقات حركية، لذا تم وضع مختلف الآليات التي تخفف حدة التوتر لدى الطلاب المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، والتي استخدمها الباحث كوسيلة لتخفيف حدة التوتر الأمر الذي كان له أكبر الأثر في رفع مستوى الرشاقة والتآزر الحركي والإطالة والمرونة للعضلات المصابة سواء الكبيرة منها أو الدقيقة، والتي تتفق مع نتائج دراسة (محروس، ٢٠٠٢) في أن ممارسة التدريبات العلاجية تؤدي إلى إزالة الشعور بالعجز والفشل، وإن وجود الطفل في الماء يؤدي إلى تنشيط أعضاء جسمه ورفع الكفاءة الوظيفية للأربطة المفصلية الليفية من حيث إعطاء المفصل مدى أوسع للحركة، وأن الأطفال تطوروا بشكل ملحوظ وخصوصاً في نمو قدراتهم الحركية الذي انعكس إيجابياً على نفسياتهم، وأن معظم الأطفال شعروا بأن هذه التدريبات عبارة عن ممارسة لعبة أكثر مما هو علاج مما زاد في دافعيتهم، وتوضح نتائج مقياس الاتجاه نحو التعلم وجود تحسن، حيث أشارت إلى وجود فرق في متوسط رتب القياس القبلي والقياس البعدي نتيجة للبرنامج التأهيلي لأفراد العينة المصابين بالشلل الدماغي التشنجي، فالتدريب لا يعني تكرار الاستجابة إنما هو الجهود المتكررة للفرد للتفاعل مع الموقف بفعالية، فزيادة عدد المهارات والدقة والسرعة عبارة عن نتاج للتدريب، ويساعد التدريب في التغلب على الإرتباك والإستجابات غير الضرورية ويؤدي إلى تحسين التعلم وزيادة الاتجاه نحوه، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Vedder, Veedrick, 2003) التي أظهرت نتائجها وجود تحسن في التوجه نحو التعلم عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي نتيجة التعزيز والمكافأة لتنفيذ الأداء بأفضل المستويات، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Ketelaar, at. al.2001) التي أشارت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لوجود ارتفاع في مستوى القدرات الحركية والإدراك وزيادة في قدرات أطفال الشلل الدماغي في التطور والتعلم بشكل ملموس، أن التدريب في طابع يجلب السرور والمرح يساعد في تخطي العقبات التي يفرضها الشلل الدماغي، كما أن التدريب ضمن تمرينات والتجريب نتيجة اكتشاف الطفل لنفسه في إمكانية تأدية تمرينات حركية لم يمارسها سابقاً وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة (Coppoled, 2004) ودراسة (Damiano, Abel, 1998) التي أكَّد كلٌّ منها أن ممارسة التمارين العلاجية لأطفال الشلل الدماغي تظهر نتائج إيجابية في مستوى الأداء الحركي ومستوى الثقة بالنفس وفي الأداء الذي يقدموه وتوطيد العلاقة المباشرة مع أولياء أمورهم إذا ما أشرفوا على مراحل التنفيذ، وأن التآزر الحركي يحسن من قدرة الاعتماد على النفس في النشاطات التعليمية الصفية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاستنتاجات.

لقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

١- يوجد فروق فردية في أداء الأفراد المصابين على أداء جميع الاختبارات والمقاييس، سواء المعنية بالحركات العامة أو الدقيقة أو الاتجاه نحو التعلم.

٢- يعتمد تطوير الاتجاه الإيجابي نحو التعلم على ممارسة البرامج التأهيلية الحركية لفئة ذوي الشلل الدماغي التشنجي.

٣- يعد التدريب التأهيلي المنظم على أداء المهارات الحركية العامة والدقيقة عاملاً أساسياً في رفع مستوى الثقة بالنفس وإزالة الشعور بالخوف.

٤- يعد التدريب التأهيلي المنظم على أداء المهارات الحركية العامة والدقيقة عاملاً أساسياً في رفع مستوى التفاعل والتشارك للأفراد المصابين بالشلل الدماغي التشنجي في داخل الصف.

٥- يعتبر التدريب التأهيلي المنظم على أداء المهارات الحركية العامة والدقيقة عاملاً أساسياً لتحسين مستوى الرضا عن المواد التعليمية الأساسية والاستفادة من الطاقات الكامنة لدى الأفراد المصابين بالشلل الدماغي التشنجي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التوصيات.

لقد توصل الباحث للتوصيات التاليه:

- تعتبر إضافة عدد دروس التربية الرياضية على جدول الحصص الإسبوعي للطلبة المصابين بالشلل الدماغي التشنجي بشكل منظم وفعلي.
- يجب اتباع المدارس المعنية بهذه الفئة لبرامج منظمة هدفها زيادة تفاعل الفرد ومشاركته في مختلف الأنشطة البدنية والإجتماعية وغيرها من الأمور الجديرة في الإهتمام.
- إقامة ندوات تثقيفية للجمعيات والمدارس المعنية وأسر هذه الفئة هدفها رفع سوية التعامل بشكل يؤدي إلى زيادة مستوى القدرات الحركية لهذه الفئة من الأفراد.
- إخضاع المعلمين إلى دورات تأهيلية حركية تهدف إلى تطوير قدراتهم في كيفية التعامل مع هذه الفئة.
- إجراء دراسات مستقبلية حول الأفراد المصابين بالشلل الدماغي التشنجي للذكور والإناث في مختلف المراحل العمرية.
- تطوير برامج حركية شاملة للمصابين بالشلل الدماغي التشنجي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- آدم، محمد سلامة (١٩٨١): مفهوم الإتجاه في العلوم النفسية والاجتماعية، مجلة العلوم الاجتماعية.
- الحريقي سعيد محمد، وموسى، رشاد علي (١٩٩٠): اتجاهات طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة والثانوية في الريف والحضر نحو العلوم وعلاقته بالتحصيل في مادة العلوم، رسالة الخليج العربي، ١٥ العدد (٥٤).
- الخطيب، جمال (١٩٩٢): الشلل الدماغي، دليل الآباء والمعلمين، عمان، الجامعة الأردنية.
- الروسان، فاروق (١٩٩٨): دليل مقياس التكيف الاجتماعي، الطبعة الأولى، دار الزهراء للنشر والتوزيع. الرياض.
- الروسان، فاروق (٢٠٠١): مناهج وأساليب تدريب ذوي الحاجات الخاصة (المهارات الحركية)، الطبعة الأولى، دار الزهراء للنشر والتوزيع الرياض.
- زيتون، عايش محمود (١٩٨٨): نمو الاتجاهات العلمية وفهم طبيعة العلم عند طلبة التربية في الجامعة الأردنية، المجلة التربوية ٧ (٢)، ٩١-١٠٢.
- العلم، إبراهيم، وآخرون (١٩٩٤): التعامل مع الطفل المصاب بالشلل الدماغي داخل الأسرة، جمعية بيت لحم العربية للتأهيل، فلسطين.
- بلقيس، أحمد (١٩٨٦): الاتجاهات وطرائق تكوينها وتعديلها وقياسها في التعليم المدرسي الاونروا - اليونسكو - الرئاسة العامة لوكالة الغوث الدولية، عمان - الأردن.
- جمعية مؤسسة العناية بالشلل الدماغي، نشرة إخبارية لفعاليات عام ٢٠٠٢ صدرت في ٢٠٠٣/١٠/٢.
- حسانين، محمد صبحي (١٩٧٩): التقويم والقياس في التربية البدنية، الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار الفكر للتوزيع والنشر.
- حسانين، محمد صبحي (١٩٨٧): التقويم والقياس في التربية البدنية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى دار الفكر للتوزيع والنشر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- حمـارين، فخـري فريـد (١٩٨٧): إتجاهـات الطلبـة المعلمـين تخصـص دراسـات إجتماعيـة نحـو مـادة تخصصـهم وعلاقتهـا بتحصـيلهم واحتفـاظهم فـي مـادة الجغرافيـا الإقليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، أربد - جامعة اليرموك.
- حمـاد، معتـي إبـراهيم (١٩٩٨): التربيـة الحركيـة وتطبيقاتهـا لريـاض الأطفـال والابتدائية، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع، القاهرة.
- خـاطر، أحمـد محمـد، البيـك، علـي فهمـي (١٩٧٨): القيـاس فـي المجـال الرياضـي، دار المعارف للنشر والتوزيع.
- رايتسون، واين، وجاستمان، جوزيف، وروبينز (مؤلفون) وعاشور، محمد محمد، وهنـا، عطية محمد (مترجمون) (١٩٨٦): التقويم في التربية الحديثة، القاهرة، المطبعة العلمية.
- شريجلي، روبرت (مؤلف)، الخليلي، خليل (مترجم)، (١٩٨٧): مفهوم الإتجاه وتعليم العلوم، اربد، منشورات مركز البحث والتطوير التربوي- جامعة اليرموك.
- كمونه، فريق (٢٠٠٢): مبادئ وطرق التربية الرياضية للمعاقين، الطبعة الأولى، الدار العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- محـروس، أمـل (٢٠٠٢): السـباحة طـرق لعـلاج الأطفـال الـذين يعـانون مـن الشـلل الدماغي، ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية.
- محمـد، عواطـف إبـراهيم، (١٩٨٢): إعـداد الطفـل لـتعلم الكتابـة فـي الحضـانة والرياض، دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
- مقبل، فهمي توفيق (١٩٧٨): النشاط المدرسي، دار الميسرة، بيروت.
- منظمـة الصـحة العالميـة (٢٠٠٢): تعزيـز نمـو صـغار الأطفـال المصـابين بالشـلل الـدماغي (دليـل العـاملين فـي المسـتوى المتوسـط فـي مجـال التأهيـل) منظمـة الصـحة العالمية، عمان - الأردن.
- نـويران، جاسـر (٢٠٠٢): أضـواء علـى رياضـة المعـوقين فـي الأردن (١٩٨١-٢٠٠٢)، دائرة المكتبة الوطنية عمان.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- ورنـر، ديفـد (مؤلـف) الـرزازي، عفيـف (متـرجم)، (١٩٩٢): رعايـة الأطفـال المعوقين، الطبعة العربية الأولى، ورشة الموارد العربية للرعاية الصحية وتنمية المجتمع.
- عاقل، فاخر (١٩٨١): التعلم ونظرياته، دار العلم للملايين، بيروت.

المراجع الأجنبية:

- Abel MF, Blanco JS, Pavlovich, L, Damiano DL: 1999, **Asymmetric Hip Deformity and Subluxation in Cerebral Palsy**: an analysis of surgical treatment. J Pediatr Orthop 19(4): 479-85.
- American Academy: 2004, **Cerebral Palsy and Developmental Medicine**.
- Blundell, SW, Shepherd, RB, et al: 2003. **Functional Strength Training in Cerebral Palsy**: A Pilot study of a Group Circuit Training Class for Children Aged 4.8 years. Clinical Rehabilitation, 17: 48-57.
- Bumin, Gonca, Kayihan, Hulya: 2001, **Effectiveness of Two Different Sensory-Integration Programmes for children with Spastic Diplegic Cerebral Palsy**. Disability and Rehabilation, Vol. 23, No. 9, 394-399.
- Canchild centre for Child hood Disability Research: 1997.
- Coppold, Janet: 2004, **Does an Improvement in Motor Function in School- Aged Children With Physical Disabilites Result in Increased Barticipation in School Activities.** Physical Therapy; Vol 81 (9).
- Cornell MS, Hatrick NC, Boyd R, Baird G, Spencer JD: 1997, **The Hip in Children with Cerebral Palsy**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Damiano Dianel, Abdel Mark F: 1998, **Functional Outcomes of Strength Training in Spastic Palsy** Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Vol 79 February; 119-125.

- Deluca, Stephanie C: 2002, **Intensive Morement Therapy with Casting for Children with Hemiparetic Cerebral Palsy**: A Randomized Controlled Crossover Trail. DAI-B 63/05, 26 19.

- Domino, MF, 2003, **Functional Outcomes of Strength Training in Spastic Cerebral** Archives of Physical Medicine an Rehabilitation, London.

- Gamble JG, Rinsky LA, Bleck EE: 1990, **Established Hip Dislocations in Children with Cerebral Palsy**. Clin Orthop 253:90-9.

- International Amature Athletic Fedration: Hand book 1993, 2nd, ed.

- Ketelaar M, Vermeer A, Hart H, Van Petegem E Helders PJ: 2001, **Effects of a Functional Therapy Brogram on Motor Abilites of Children With Cerebral Palsy.** Physical Therapy Sep; 81 (9), 1534-1545.

- Ketelaar, Marjolijn; et. al. 2001, **Effects of a Functional Therapy Program on Motor Abilities of Children with Cerebral Palsy** Physical Therapy, Vol. 81. Issue 9, P. 1534. 12p.

- Kirk, S. & Chalfant, J,: 1984, **ACADEMIC AND LEARNING DISA BILITIES**. Love Publishing Company, Denver, London.

- Messerole, Michael J: 2002, Patterns, **Determinants and Barriers of Physical Activity for Adults with Cerebral Palsy**, University of Northern Colorado.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Palmer FB, Shapiro PK et al: 1988, **The Effects of Physical Therapy on Cerebral palsy**. The New England Journal of Medicine; 318:803.

- Paul Vedder and Annemarie Veendrick: 2003, **scandinavian Journal of Educational** Research Vol. 47, No. 5 November.

- Pestoles, R., & Baker, C.,: 1984. **Introduction To physical Education**, Scatt Foresman and Company, Glenview.

- Price, Robert J.: 1980. **Physical Education and the Physically Handicapped Child**, lepus Books, London.

- Rosenbaum, PL, Walter SD, Hanna, SE et al.: 2002, **Prognosis for Gross Motor Function in Cerbral Palsy**: Creation of Motor Development Curves. Jama, 288, 1357-1363.

- Sherril, C.: 1986. **Adapted Physical Education and Recreation**. A Multidise: Plinary Approach (3rd ed.), Dubugue, LA: Wn.C. Brown.

- Show,M.C. and Wright**,** D.M.:1967, **Scal For the Measurement of Attudes**. Mc Graw -Hill Book Company.

- Tieman, Bethl: 2003, **Mobility Methods of Children with Cerebral Palsy**: A Comparison Across Home, School, and Outdoor / Community Setting, MCP Hahnemann University.

- Vermeer, Adri: (1987): Sport and Rehabilitation, **Sports for the Disabled, Re Spo 86**, Haarlem, The Neatherlands, 1987.

- Vizkelety T, Renyi-Vamos A, Szoke G: 1991, **Treatment of the Hip in cerebral palsy**. Acta Chir ung 32(3):215-240.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Volman, JM (Chiel) M., Wijnoroks (Lex) A, & Vermeer, Adri: 2002, **Effects of Task Context on Reaching Performance in Children with Spastic Hemiparesis**. Clinical Rehabilitation, 16: 684-692.

- Weiss, M., and Beck, J. 1973. Sport as apart of therapy and rehabilitation of Paraplegics, **Paraplegia**, Vol. 11,.

- Wilmore, Jack H.: 1982. **Training for Sport and Activity, (**3rd. ed). Allyn & Bacon, Inc., Boston.

- Winnick, Joseph P. Short, Francis X.: **Physical Fitness Testing of the Disabled-Project Unique,** Human Kinetics Publishers, Inc., Chapaign, IL.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحـــق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ناقص من اصل المصدر الملحق (الأول – الثاني – الثالث)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٤)

إختبار المهارات الحركية

١- اختبار الرمي واللقف: (Jonsons):

الغرض من الاختبار: قياس التوافق والدقة.

الأدوات: يتطلب هذا الاختبار استخدام كرة ناعمة.

وصف الاختبار:

- رسم مربع على الحائط مساحته (١م) محدد بشريط عرضه (٣سم) يبعد الجانب الأسفل من المربع عن الأرض (١٢٥سم).
- يرسم على زوايا المربع من الداخل مربعات مساحة كل مربع (٢٥×٢٥سم).
- يرسم على الأرض خط بداية على بعد (١٠٠سم) من الحائط.
- وراء هذا الخط ترسم خمسة مربعات مساحة كل مربع (٢٥×٢٥سم) وبين كل مربع والآخر مسافة (٢٥سم).

طريقة الأداء:

الرمي: يقوم الطالب بأداء رمي الكرة على الحائط ولقفها من حالة الوقوف داخل المربعات ويعطى كل طالب ثلاث محاولات من كل مربع (٣×٥=١٥ محاولة)،

طريقة التسجيل:

الرمي: يمنح الطالب درجتان إذا تمكن من تصويب الكرة على أي من المربعات الجانبية، أما إذا أصاب المربع الكبير فيعطى درجة واحدة فقط، وإذا لم تصل إلى المربع يعطى صفراً.

اللقف: يمنح الطالب درجتان إذا تمكن من لقف الكرة التي مررها ولم يترك المربع الذي قام بالرمي منه.

يمنح الطالب درجة واحدة إذا تمكن من لقف الكرة التي مررها ولكنه خرج من المربع ولو برجل واحدة. وبذلك تكون مجموع الدرجات النهائية (١٥×٢=٣٠) للرمي (١٥×٢=٣٠) للقف، والمجموع الكلي (٦٠) درجة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توجيهات عامة:
الدرجة الكلية هي مجموع الدرجات التي يسجلها من المربعات الخمسة.
يسمح بمحاولتين تدريبيتين قبل البدء في المحاولات الرسمية.
يجب التزام الطالب بعدم الخروج من المربعات عند المحاولة.

٢- اختبار الإطالة والمرونة:
الغرض من الاختبار: قياس الإطالة والمرونة
الأدوات: خط مدرج بالسنتمتر طوله (٧٥,٥) ومدرج بنصف السنتمتر.
وصف الاختبار:
- رسم على الحائط خط مدرج طوله (٧٥,٥سم) مدرج بنصف السنتمتر، وعلى بعد (٣٠سم) يرسم خط عمودي على الحائط ليلمس الأرض ثم يرسم خطاً على الأرض متصل بالخط العمودي ومتوازي مع الأرض.
- يقف الطالب بحيث يكون جانبه الأيمن في اتجاه الحائط المرسوم عليه الخطوط المطلوبة، وقدماه عند الخط الموازي للأرض.
- يحاول الطالب اللف بيده اليمنى ومن خلف الجانب الأيسر أن يلمس أي نقطة على الخط المرسوم.
- يقف بالعكس بحيث يكون جانبه الأيمن هو المواجه للحائط وعليه أن يحاول باللف ليلمس باليد اليسرى أبعد نقطة على الخط المرسوم.

التسجيل: تسجل القراءة التي يلمسها الطالب لكلا الجانبين، ويعد السنتمتر الواحد درجة.

٣- اختبار المرونة الديناميكية:
الغرض من الاختبار: قياس المرونة والتآزر العصبي العضلي.
الأدوات: ساعة توقيت
وصف الإختبار: يقف الطالب مواجهاً للحائط ويبعد عن الحائط بمسافة لا تسمح للمقعدة بملامسة الحائط عند إنثناء الجذع لأسفل أي أن تكون هناك مسافة معقولة.
طريقة الأداء: يقف الطالب القدمان فتحا ويرسم علامة (×) في مستوى الكتفين على الحائط وكذلك علامة (×) خلف القدمين.
التسجيل: يسجل عدد المرات التي يلمس بها العلامتين خلال (٢٠ ثانية) ويجب أن تبقى القدمان ملامستان للأرض.

٤- اختبار الجري المتعرج:
الغرض من الاختبار: قياس مستوى الرشاقة.
الأدوات: خمسة قوائم أو شواخص / ساعة توقيت/ مستطيل (٣×٥م) تثبت على الأركان الأربعة للمستطيل ويثبت القائم الخامس في وسط المستطيل.
وصف الاختبار: يقوم الطالب بعد سماع إشارة البداية بالجري المتعرج على شكل 8، ومن مكان البداية المحدد وبجانب القائم يؤدي العمل ثلاث مرات،
التسجيل: يسجل الزمن الذي يقطعه الطالب من لحظة سماع الإشارة حتى العودة لنقطة البداية.
توجيهات عامة:
- يجب عدم لمس القوائم أثناء الجري.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- يجب اتباع خط السير المحدد، وإذا حدث مخالفة، يعاد الاختبار مرة أخرى.
(حسانين، ١٩٨٧).

٥- اختبار المشي على عارضة التوازن:
الغرض من الاختبار: قياس القدرة على التوازن.
الأدوات: عارضة توازن أو مقعد سويدي مقلوب عرضها (٢٥سم) ومقدار ارتفاعها (١٠سم)، ساعة توقيت.
طريقة الأداء: يقوم الطالب بالمشي على عارضة التوازن ذهاباً وإياباً إلى الأمام والجنب.
طريقة التسجيل: يسجل الزمن الذي حققه الطالب خلاله أداء التمرين لأقرب جزء من الثانية، (حسانين، ١٩٧٨).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- اختبار وضع الخرز في الخيط

الغرض من الاختبار: قياس التآزر البصري والحركي (توافق اليد مع العين).

وصف الاختبار: وضع خرز بحجم (١,٥سم٢) في خيط مرن خلال ٣٠ ثانية.

الأدوات: خيط / خرز بحجم (١,٥سم) ساعة توقيت.

طريقة التسجيل: بعد إعطاء إشارة البدء للطالب يقوم الطالب بوضع الخرز في الخيط ويتم إيقاف ساعة التوقيت بعد مرور (٣٠ث) ثم يتم عد الخرز التي وضعها الطالب في الخيط خلال (٣٠ث).

ملاحظة: يتم شرح الاختبار للطلبة بأداء نموذج من قبل المعلم / المعلمة.

٧- اختبار بناء المكعبات:

الغرض من الاختبار: قياس الإدراك (الحس - الحركي) .

الأدوات: مكعبات عدد ٦.

وصف الاختبار: بناء برج من (٣) طبقات، وبناء جسر من (٣) مكعبات، وذلك بوجود نموذج أمام الطالب في المهمات الثلاث الأخيرة وبإخفاء النموذج في المهمة الأولى.

طريقة التسجيل: يعطى الطالب أعلى درجة لأدائه خلال ٣٠ ثانية (الدرجة القصوى ٤ درجات، والدرجة الأدنى صفر) وتسّجل الدرجات كالتالي:

يقوم الطالب ببناء من (٦) مكعبات بنجاح (٤ درجات).

يقوم الطالب بتقليد المعلم ببناء هرم من (٦) مكعبات بنجاح (٣ درجات).

يقوم الطالب بتقليد المعلم ببناء جسر من (٣) مكعبات بنجاح (درجتين).

يقوم الطالب بتقليد المعلم ببناء برج من (٣) مكعبات بنجاح (درجة واحدة).

لا إجابة (صفر).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٥)
البرنامج التأهيلي الحركي

أولاً: تهدئة التوتر العضلي:

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تمارين الإطالة والمرونة	ست وحدات تعليمية	١- يقوم الباحث وفريقه بعمل إطالة للأطراف الأربع للطالب. (يكرر ٦ مرات لكل طرف مدة ٦ ث). ٢- يؤدي الطالب الزحف على البطن (لمسافة ٢ متر، يكرر بعد الراحة ٦ مرات). ٣- الجلوس على جسم إسطواني وعمل مرجحات (يكرر ٦ مرات لمدة ٣ د) ٤- الرقود على البطن على جسم إسطواني وعمل مرجحات مع مراقبة الباحث وفريق العمل (يكرر ٦ مرات لمدة ٣ د). ٥- الوقوف بالسند وإجراء لف للجدع لليمين واليسار (يكرر ١٨ مرة). ٦- الرقود على الظهر والذراعين للأعلى إجراء ثني للجذع يمين ويسار (يكرر ١٢ مرة). ٧- الرقود على البطن محاولة تقريب وتبعيد القدمين عن بعضهما (يكرر ١٢ مرة). ٨- الرقود على الظهر محاولة لف الرأس لليمين واليسار في ثلاث عدات بالتدريج (يكرر ١٢ مرة). ٩- الرقود على الظهر محاولة مد الذراعين جانباً (يكرر ٦ مرات).
- تمارين الإطالة والمرونة من خلال التحفيز (التمارين الإيجابية Active (Exercises		١٠- يقوم الباحث وفريقه بعمل تحفيز للطالب للمس (الأجسام ومد اليد المصابة بالتشنج (يكرر ٦ مرات). ١١- يقوم الباحث وفريقه بعمل تحفيز للطالب للمس الأجسام ومد الساق المصابة بالتشنج (يكرر ٦ مرات). ١٢- يقوم الباحث وفريقه بعمل تحفيز للطالب للمس الأجسام ولف الرأس بعكس الجهة المصابة بالتشنج (يكرر ٦ مرات). ١٣- يستلقي الطالب على الأرض ويقوم الباحث وفريقه بتحفيز الطالب يجعله يدير الرأس في الإتجاه المعاكس ليرى ما يجري حوله. (يكرر ٦ مرات) ١٤- الرقود على البطن وشد إنتباه الطفل بخشخيشة أو لعبة أمامه لرفع رأسه لأقصى درجة (يكرر ٦ مرات).

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تمارين التنفس العميق	عشرة وحدات تعليمية	١- يقوم الباحث ومساعديه بتوزيع بالونات على الطلبة ويقوم الطلاب بنفخها من وضع الوقوف (يكرر ٢٠ مرة مع إعطاء راحة). ٢- يقوم الطلاب بأخذ أكبر شهيق ثم عمل زفير ببطئ من وضع الرقود على الظهر (يكرر ٢٠ مرة مع الراحة). ٣- يقوم الطلاب بأخذ شهيق وإخراج الزفير في ثلاث عدات (يكرر ٢٠ مرة مع الراحة). ٤- يقوم الطلاب بأخذ شهيق وإخراج الزفير في أربع عدات (يكرر ٢٠ مرة). ٥- يقوم الباحث وفريقه بعمل تمارين إطالة للأطراف الأربع للطالب (يكرر ١٠ مرات لكل طرف). ٦- يقوم الطالب بأخذ شهيق وإخراج الزفير في خمس عدات (يكرر ٢٠ مرة). ٧- يقوم الطالب بأخذ أكبر شهيق والكتم (٢ ث) ثم إخراج الزفير في بالون بثلاث عدات (يكرر ١٠ مرات مع الراحة). ٨- يأخذ الطالب شهيقا عميقا من الأنف، تنفس من البطن (الحجاب
- تمارين الإطالة والمرونة		
- تمارين التنفس العميق		
- تمارين التنفس العميق		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		الحاجز) وترك الهواء ينتشر في منتصف الجزء العلوي من الصدر متبوع بزفير طويل بطيئ. (يكرر ٢٠ مرة). ٩- يضاعف الطالب التنفس من خلال (الأفكار والتأمل وإيداع جسمه في حالة إسترخاء (يكرر ١٠ مرات). ١٠-إختيار الطالب كلمة (رمز) يتم تكرارها مع كل زفير مثل إسترخاء.. هادئ. ١١- يعمق الباحث الترابط بين الرمز والإسترخاء التام من خلال الشرح المبسط (التكرار ٢٠ مرة). ١٢- يبدأ الطالب بالرمز وإستدعاء الشعور بالإسترخاء مع التدفق السريع لهذا الشعور بسرعة خلال الجسم، (يكرر ١٠ مرات). ١٣- يبدأ الطالب بتصور شعاع ضوئي يفحص الجسم وهذا الشعاع مشحون بالإسترخاء وبواسطته يمكن إزالة أي توتر في أي منطقة، يستمد هذا الإشعاع من الشهيق (يكرر ١٠ مرات). ١٤- إستخدام طريقة الرمز أثناء الرقود على الظهر والرقود على البطن والجلوس ثم الوقوف (يكرر ١٠ مرات).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تعليم السيطرة على كمية الشد العضلي - تمارين الإطالة والمرونة (من وضع الرقود على الظهر) - تمارين الإطالة والمرونة (من وضع الجلوس الطويل) - تمارين الإطالة والمرونة (من وضع الرقود على البطن) - تمارين التنفس العميق (من وضع الجلوس الطويل) - تمارين التنفس العميق (من وضع الجثو)	أربع وحدات تعليمية	١- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بدرجة بسيطة للأجزاء غير المصابة بحيث لا تحدث أي حركة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٢- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بدرجة متوسطة للأجزاء غير المصابة تحدث حركة بسيطة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٣- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بدرجة أسرع للأجزاء غير المصابة تحدث حركة سريعة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٤- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بسحب أجسام خفيفة ثم متوسطة ثم ثقيلة بالأطراف غير المصابة يكرر (٨ مرات). ٥- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بدرجة بسيطة للأجزاء المصابة بحيث لا تحدث حركة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٦- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بدرجة متوسطة للأجزاء المصابة تحدث حركة بسيطة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٧- يقوم الطالب من وضع الرقود على الظهر بالشد بسرعة للأجزاء المصابة تحدث حركة سريعة في الجزء (يكرر ٨ مرات لكل جزء). ٨- يقوم الباحث وفريقه بعمل إطالة بشكل بطيء للأطراف الأربع للطالب (يكرر ٤ مرات لكل طرف). ٩- يؤدي الطالب عمل إطالة باستخدام الحائط للأجزاء المصابة ذاتياً (يكرر ٣ مرات لكل طرف). ١٠- يؤدي الطالب من وضع الرقود على البطن رفع رأسه فوق مستوى الكتف ويحركه من جانب إلى آخر (يكرر لمدة ٣٠ ثانية في محاولتين ناجحتين). ١١- يقوم الطالب بأخذ أكبر شهيق والكبت (٥ ث) ثم زفير بثلاث عدات (يكرر ٣ مرات مع الراحة). ١٢- استخدام طريقة الرمز للتنفس العميق من وضع الجثو (يكرر ٦ مرات).

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تمارين الإرتخاء الحركية (الهزهزة) - تمارين الإرتخاء الحركية (ذاتياً) - تمارين الإرتخاء الحركية	أربع وحدات تعليمية	١- يقوم الباحث وفريقه بوضع الطالب الرقود على الظهر ثم عمل هزهزات لساقي الطالب (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د). ٢- يقوم الباحث وفريقه بوضع الطالب الرقود على الظهر ثم عمل هزهزات لذراعي الطالب (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د). ٣- يقوم الباحث وفريقه بوضع الطالب جالساً على كرسي وعمل هوهزات لساقي الطالب (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د). ٤- يقوم الباحث وفريقه بوضع الطالب جالساً على الكرسي وعمل هوهزات لذراعي الطالب (يكرر لمدة ١٠ د). ٥- يقوم الباحث وفريقه بوضع الطالب الرقود على الظهر، مسك العقلة الأولى لسلم الحائط ثم دوران الرجلين جهة اليمين وجهة اليسار بالتبادل (يكرر ١٢ مرة). ٦- جثو مواجه لسلم الحائط مع المسك في مستوى الصدر، ثني

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		أعلى الجذع خلفاً مع فرد الذراعين (يكرر ١٢ مرة). ٧- يقوم كل طالبين بالجثو بشكل متقابل ومرجحة الذراعين أسفل وجانباً (يكرر ١٢ مرة). ٨- يقوم كل طالبين من وضع الجلوس الطويل ظهر لظهر بضغط الذراعين خلفاً ممسكاً بالعصا، ويتم تبادل العمل مع الزميل في مدتين (يكرر ١٢ مرة).
- تمارين الإطالة والمرونة		
- تمارين التنفس العميق		٩- استخدام طريقة الرمز أثناء الجلوس الطويل والوقوف (يكرر ١٢ مرة). ١٠- من وضع الوقوف يأخذ الطالب شهيق عميق ببطئ من الأنف، تنفس من البطن (الحجاب الحاجز) وترك الهواء ينتشر في منتصف الجزء العلوي من الصدر متبوعاً بزفير طويل بطيء (يكرر ١٢ مرة).

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- الاقتراب من بركة السباحة	وحدتين تعليميتين	١- يرافق الباحث وفريقه الطلاب إلى منطقة البركة في لباس السباحة (يكرر ٢ مرة). ٢- يطلب الباحث من الطلاب مشاهدة السباحين وهم يجلسون بالقرب من البركة (يكرر ٢ مرة). ٣- يطلب الباحث من الطالب الإقتراب من حافة البركة ثم العودة إلى مكانه (يكرر ٤ مرات). ٤- يطلب الباحث من الطالب أن يملأ وعاء من ماء البركة والعودة إلى مكانه (يكرر ٢ مرة). ٥- يطلب الباحث من الطالب أن يمشي بمرافقته حول البركة عندما تكون الأرض حول البركة جافة (يكرر ٤ مرات). ٦- يطلب الباحث من الطالب أن يمشي بمرافقته ممسكاً بيده حول البركة عندما تكون الأرض مبللة وينبهه إلى المشي بخطوات قصيرة وبحذر (يكرر ٤ مرات). ٧- يطلب الباحث من الطالب الجلوس على حافة البركة محركاً رجليه في الماء الدافئ (يكرر ٢ مرة لمدة ١٠ د).
- الاقتراب من بركة السباحة والنزول بها		٨- يطلب الباحث وفريقه من الطالب النزول في البركة باستخدام السلم، الظهر مواجه للماء بحيث يمسك الطالب من وسطه حتى يستقر واقفاً في الماء (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د في الماء).

درجة حرارة الماء ٣٥°-٣٦°

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تعلـيم النمـاذج الحركيـة داخل الماء	وحدتين تعليميتين	١- يطلب الباحث من الطالب النزول إلى الماء باستخدام السلم وبمساعدة الباحث ثم الوقوف بالماء والطالب ممسكاً بحافة البركة (يكرر ٤ مرات). ٢- يمسك الباحث يدي الطالب مواجهة ويطلب منه السير معه في المنطقة غير العميقة (يكرر ٤ مرات لمدة ٢ د). ٣- يطلب الباحث من الطالب المشي على طرف البركة ممسكاً بالانبوب المثبت من الداخل على جانب البركة (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د كل مرة). ٤- يطلب الباحث من الطالب المشي ممسكاً الحبل المثبت بإحدى يديه حتى يقطع المسافة بين حافتي البركة (يكرر ٤ مرات لمدة ١٠ د كل مرة). ٥- يحدد الباحث المنطقة غير العميقة بحبل، ثم يطلب الباحث من الطالب المشي في أي إتجاه يريده مع وجود الباحث وفريقه داخل الماء (يكرر ٢ مرة لمدة ٥ د كل مرة). ٦- يطلب الباحث من الطالب الصعود من الماء باستخدام سلم البركة، الظهر مواجه للماء (يكرر ٤ مرات).

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تعلم النماذج الحركية داخل الماء	وحدتين تعليميتين	١- يطلب الباحث من الطالب النزول معه في بركة السباحة والوقوف مواجهاً جانب البركة ممسكاً بالانبوب المثبت على محيط البركة، ثم يطلب منه تبديل الإتجاه حسب الإشارة (يكرر ٢ مرة لمدة ١٠ د كل مرة). ٢- يطلب الباحث من الطالب ثني وسطه حتى يلامس وجهه ماء البركة (يكرر ٨ مرات). ٣- يطلب الباحث من الطالب مسك الأنبوب المثبت من خلف ظهره

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- تمارين التنفس العميق		وثني وسطه حتى يلامس وجهه الماء (يكرر ٨ مرات). ٤- يقدم الباحث نموذجاً لأخذ الشهيق وكتم النفس من وضع ثني الجذع للامام مدة ثلاث ثواني (يكرر ٤ مرات) ٥- يقدم الباحث نموذجاً للطالب لأخذ الشهيق وكتم النفس من وضع القرفصاء مدة ثلاث ثواني (يكرر ٤ مرات). ٦- يطلب الباحث من الطالب أن يقلده في التمرنيين السابقين (يكرر ٨ مرات). ٧- يكرر الطالب التمرين السابق حتى يستطيع أن يكتم نفسه تحت الماء مدة ثلاث ثوان عندما يطلب منه ذلك (يكرر ٨ مرات).

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تعليم النماذج الحركية داخل الماء - تمارين التنفس العميق	ثلاث وحدات تعليمية	١- يطلب الباحث من الطالب النزول وحده إلى البركة إن أمكن وإلا فلا النزول بمساعدة الباحث للطالب، ثم مسك الطالب الانبوب المثبت من خلف ظهره وثني وسطه مع أخذ شهيق طويل بطيء يتبعه زفير تحت الماء (يكرر ١٢ مرة). ٢- يقدم الباحث نموذجاً لالتقاط حجراً من قاع البركة (يكرر ٦ مرات). ٣- يطلب الباحث من الطالب ثني جذعه ليضع وجهه في الماء لمشاهدة الحجارة أو الكرات الزجاجية الملونة (يكرر ١٢ مرة). ٤- يطلب الباحث من الطالب إحضار واحد من الحجارة أو الكرات الزجاجية (يكرر ١٢ مرة). ٥- يطلب الباحث من الطالب احضار حجر أو كرة بلون معين من تحت الماء في المنطقة غير العميقة (يكرر ١٢ مرة). ٦- يجري الباحث مسابقة لجلب أكبر عدد ممكن من الحجارة (يكرر ٦ مرات). ٧- يطلب الباحث من الطالب المشي باستقامة على خزف أرضية البركة (يكرر ١٢مرة بعرض البركة). ٨- يطلب الباحث من الطالب المشي بتعرج حسب ألوان خزف أرضية البركة (يكرر ١٢ مرة بعرض البركة).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	عدد الوحدات التعليمية	الأهداف والأنشطة
- تعليم الإسترخاء والطفو على الماء	ثلاث وحدات تعليمية	١- يطلب الباحث من الطالب النزول وحده إلى البركة، ثم يمسك الطالب الانبوب المثبت من خلف ظهره ويثني وسطه مع أخذ شهيق طويل بطيء يتبعه زفير تحت الماء (يكرر ٦ مرات). ٢- يقوم الباحث بتثبيت الطوشات المنفوخة على أطرافه الأربع والقيام بنموذج أمام الطلاب (يكرر ٦ مرات). ٣- يقوم الباحث بتطبيق النموذج على أحد الطلاب وإعطائه التعليمات للطفو على الظهر بالماء (يكرر ٦ مرات). ٤- يضع الباحث الطواشات على الأطراف الأربع للطالب ويقوم بسنده وهو بوضع الطفو على الظهر (يكرر ٦ مرات). ٥- يقوم الباحث بتخفيف السند تدريجياً مع إعطاء تعليمات أخذ أكبر شهيق بطيء وعمل زفير طويل بطيء (يكرر ٣ مرات لمدة ١٥ د في كل مرة). ٦- يقوم الباحث بنفس التمرين السابق مع وضع أحزمة الطفو على الحوض (يكرر ٣ مرات). ٧- يطلب الباحث من الطالب وبنفس التمرين السابق مع الكبت للنفس لمدة ٣ ث (يكرر ٩ مرت). ٨- يقوم الباحث بفك الحزام كاملاً مع وجوده مقترباً من الطالب بحيث يطلب منه الإسترخاء التام والإحساس بارتخاء أجزاء الجسم (يكرر ٦ مرات). ٩- يطلب الباحث من الطالب تحريك أطرافه كلاً على حده وبكل بطيء مع إستمرار أخذ أكبر شهيق ببطئ متبوع بزفير طويل بطيء (يكرر ٩ مرات لكل طرف). ١٠-يطلب الباحث من الطالب وضع الطفو على الظهر والتأمل بأي شيء يحبه كلون السماء أو شكل القمر (يكرر ٣ مرات).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٦)
إستبانة الاتجاه نحو التعلم

الرقم	العبـــــــارة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	أحب دراسة المواد والكتب التعليمية					
٢	أحب قراءة الموضوعات المكتوبة في الصحف والمجلات والإعلانات المختلفة.					
٣	الكتب والمدرسة مهمة نحتاجها في حياتنا اليومية.					
٤	أستمتع بالجلوس وحدي في المدرسة.					
٥	يحب زملائي الحركة واللعب في الصف أكثر مني.					
٦	تساعدني الحصص المدرسية على الفرح والإنبساط خلال اليوم.					
٧	أشعر بالملل في عطلة نهاية الاسبوع.					
٨	أكره المدرسة ولا أحبها.					
٩	تساعدني المدرسة على تعلم طريقة التعامل مع الحياة.					
١٠	أستطيع الحصول على علامات عالية في المدرسة.					
١١	أعتقد أن أصدقائي يحبون الكتابة أكثر مني.					
١٢	أفضل وجودي في المنزل عن وجودي في المدرسة.					
١٣	أشعر بالعصبية عندما أبدأ في عمل الواجبات المدرسية بالمنزل.					
١٤	يحب أصدقائي القراءة أكثر مني.					
١٥	أفضل لو كان وقت الحصة أطول.					
١٦	أكره تعلم الحساب					

الرقم	العبـــــــارة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٧	أكره القراءة عن دفتري.					
١٨	أفضل عدم القراءة عن اللوح أو الكتاب.					
١٩	أكره ممارسة التدريبات التي تحتاج حركة وتقليد أدوار.					
٢٠	المعلمون يشكلوا الملل في الحياة.					
٢١	أحب المشاركة بالصف من خلال رفع الإصبع					
٢٢	أحب المشاركة بالصف من خلال الوقوف على القدمين.					
٢٣	أشعر بالراحة عند غياب معلمة الصف.					
٢٤	المعلمين واحدة من الأشياء المهمة في الحياة.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٥	أحب الحركة المستمرة واللعب مع زملائي					
٢٦	أكره الكتابة على اللوح.					
٢٧	لا أحب أن أبقى في المدرسة في السنوات القادمة.					
٢٨	تجعلاني المدرسة والتعليم أشعر بالخوف وعدم الارتياح.					
٢٩	أشعر بالسعادة والإنبساط عندما أتعلم شيئاً جديداً في الحصص بالمدرسة.					
٣٠	الكتب من الأشياء المهمة في الحياة.					
٣١	أفضل أن أبقى في الحصص للتعلم بدلاً من ذهابي للمنزل.					
٣٢	أكره تعلم العلوم					
٣٣	أعتقد أن أصدقائي يحبون الرسم أكثر مني.					
٣٤	المدرسة لا تعلمني شيئاً.					
٣٥	أكره الكتابة على الدفتر.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٨)
استبانة الإتجاه نحو التعلم

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور ..... المحترم

بعد التحية ،،،

أقوم أنا الطالب عايد زيادات من كلية الدراسات التربوية العليا قسم التربية الخاصة / جامعة عمان العربية بإجراء دراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الإتجاه نحو التعلم كرسالة دكتوراه.

ولما نعهده بكم كونكم من أصحاب الخبرة الأكاديمية والبحثية في هذا المجال فأغدو ممتناً لكم لدى تكرمكم بالإطلاع على الإستبيان الخاص للتعرف على مستوى الإتجاه نحو التعلم لدى هذه الفئة من الطلاب والذين مستوى ذكائهم طبيعي وبأعمار سنية من ٨-١٢ سنة ومصابين بشلل دماغي تشنجي نصفي طولي، وذلك لإبداء الرأي وإرشادي بالملاحظات ومدى ملاءمتها لموضوع البحث لغايات تحكيمه وإقراره بصيغته النهائية لطفاً.

ولكم كل الإحترام التقدير

الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور ..... المحترم.

بعد التحية ،،،

أقوم أنا الطالب عايد زيادات من كلية الدراسات التربوية العليا قسم التربية الخاصة / جامعة عمان العربية بإجراء دراسة للتعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي وأثره على الإتجاه نحو التعلم كرسالة دكتوراه.

ولما نعهده بكم كونكم من أصحاب الخبرة الأكاديمية والبحثية في هذا المجال فأغدو ممتناً لكم لدى تكرمكم بالإطلاع على المقاييس والإختبارات الخاصة بالمهارات الحركية لدى هذه الفئة من الطلاب، والذين مستوى ذكائهم طبيعي وبأعمار سنية من ٨-١٢ سنة ومصابين بشلل دماغي تشنجي نصفي طولي، وذلك لإبداء الرأي وإرشادي بالملاحظات ومدى ملاءمتها لموضوع البحث لغايات تحكيمه وإقراره بصيغته النهائية لطفاً.

ولكم كل الإحترام والتقدير

الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور .....المحترم

بعد التحية ،،،

أقوم أنا الطالب عايد زيادات من كلية الدراسات التربوية العليا قسم التربية الخاصة / جامعة عمان العربية بإجراء دراسة للتعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي في التأهيل الحركي للأطفال ذوي الشلل الدماغي التشنجي وأثره على الإتجاه نحو التعلم كرسالة دكتوراه.

ولما نعهده بكم كونكم من أصحاب الخبرة الأكاديمية والبحثية في هذا المجال فأغدو ممتناً لكم لدى تكرمكم بالإطلاع على برنامج الدراسة التطبيقية على عينة الدراسة والذين مستوى ذكائهم طبيعي وبأعمار سنية من ٨-١٢ سنة ومصابين بشلل دماغي تشنجي نصفي طولي، وذلك لإبداء الرأي وإرشادي بالملاحظات ومدى ملائمته لموضوع البحث لغايات تحكيمية وإقراره بصيغته النهائية لطفاً.

ولكم كل الإحترام والتقدير

الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٩)
الاختبارات الحركية
التي حذفها المحكمون

١- اختبار ثني الجذع:

الغرض من الاختبار: قياس مستوى المرونة.

الأدوات: مقعد/ مسطرة غير مرنة مدرجة من (٠-١٠٠سم)، مؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.

وصف الاختبار: يقف الطالب وقدماه مضمومتان مع تثبيت أصابع القدمين على حافة المقعد والركبتان مفرودتان، يثني الطالب جذعه إلى الأمام وإلى الأسفل محاولاً الوصول إلى حافة المقعد لأبعد مسافة ممكنة، يكرر الأداء مرتين.

التسجيل: يسجل للطالب المسافة الأعلى في المحاولتين.

توجيهات عامة: تثبت المسطرة عمودية مع القاعدة بحيث تكون علامة (٥٠سم) في محاذاة أعلى السطح، تعتبر المحاولة لاغية إذا عمد الطالب إلى ثني الركبتين.

٢- اختبار القطع والقص (المؤثرات النمائية)

الغرض من الاختبار: قياس القدرة النمائية الحركية.

الأدوات: مقص، ورق مقوى، مسطرة، قلم لرسم الخطوط.

وصف الاختبار: يقوم الطالب بقص الورق باستخدام المقص ويحتوي على أربع مهمات هي: فتح المقص-قص مسافة ١٠سم- قص خط مستقيم - قص خط منحني.

طريقة التسجيل: يحصل الطالب على الدرجة المناسبة للأداء، وتكون الدرجة القصوى التي يحصل عليها الطالب (٤) والدرجة الأدنى (صفر) ويتم تسجيل الدرجات كما يلي:

يقوم الطالب بقص خط منحنى بنجاح (٤ درجات).

يقوم الطالب بقص خط مستقيم بنجاح (٣ درجات).

يقوم الطالب بقص ١٠سم بنجاح (درجتين).

يقوم الطالب بفتح المقص (درجة واحدة).

لا يعمل أي شيء مما سبق (صفر).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (١٠)
فقرات الاستبانة التي حذفها المحكمون

الرقم	العبـــــارة
١-	أكره استخدام القلم
٢-	أحب عمل حركات وأفعال تثير غضب المعلمة.
٣-	أحب العمل بعكس الأوامر أو التعليمات مع المعلمة.
٤-	أكره التكلم أثناء شرح المعلمة.
٥-	أحب النظر في الشبابيك المدرسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com