



رياضة البو تشيا وأثرها على دمج أطفال الشلل الدماغي في البيئة المحيطة
**Albutshia sport its impact on integrating children with
cerebral palsy into the surrounding environment**

إعداد

مروه حمدان حامد مكاوى

أ.م.د/ فكري لطيف متولي

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة المساعد
الجامعة الأفراسيوية

أ.د/ محمود عسران محمد

أستاذ الأدب العربي ووكيل كلية التربية للطفولة
المبكرة جامعة دمنهور

الإستشهاد المرجعى:

مكاوى ، مروة حمدان حامد ، محمد ، محمود عسران ، متولى ، فكري لطيف

(٢٠٢٥). رياضة البو تشيا وأثرها على دمج أطفال الشلل الدماغي في البيئة

المحيطة "مجلة البحوث العلمية فى الطفولة". كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة

دمنهور، ٦ (٢٠٢٠)، يناير ٢٤-٦٤.

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التحقيق من فاعليه برنامج مقترح واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة في مركز شباب عين الصيره بالقاهره واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لانه الانسب لطبيعته المشكله ويمكن من خلاله أن تقوم بوصف وتحليل واقع رياضه البوتشيا حيث تم صياغه أسئله الدراسة للقيام بدراسه ميدانيه تم فيها استخدام اسلوب قائمه الاستبيان (أعداد الباحثه) لجمع البيانات ثم تحليل النتائج بأستخدام حزمه البرامج الاحصائيه للعلوم الاجتماعيه CPSS لتحقيق أهداف الدراسه قامت الباحثه بدراسه وتحليل العديد من الدراسات والبحوث والمراجع العلميه العربيه والاجنبيه السابقه المتعلقه بموضوع الدراسه من أجل اثراء الاطار النظرى للدراسه وقامت الباحثه على قائمه الاستبيان (أعداد الباحثه) التى تم تصميمها لغرض خدمه جمع المعلومات المتعلقه بموضوع الدراسه وتبين أن مجتمع الدراسه من جميع أولياء أمور اطفال الشلل الدماغى ، تم اختيار عينه عشوائيه من بعض أمهات وباء أطفال الشلل الدماغى ، ولقد أقتصرت عينه البحث على عدد منهم والذين بلغ عددهم ٦٠ مستجيبين وتم التحقيق من الصدق الظاهرى لأداه الدراسه (الاستبانة) بعرضها على عدة محكمين من ذوى الاختصاص بالاضافه الى مشرف البحث وذلك للحكم على مدى وضوح الصياغه الغويه لل فقرات ، وابداء الراى فى أدوات الدراسه وكذلك من أقتراح ما يرونيه مناسباً من حذف أو أضافه للتحقق من ثبات أداة الدراسه تم حساب معامل ثبات الاستبانة ككل باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، والذي بلغ (٠.٩٣٩)، وهو ما يوضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وتم حساب الصدق الذاتى، وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاستبانة، وتم التأكد من الصدق الذاتى للاستبانة، حيث بلغ الصدق الذاتى للاستبانة $\sqrt{0.939} = 0.969$ ، وهو ما يوضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الصدق، وبعد تحليل الدراسه ومناقشتها والتعليق عليها وخرجت النتائج أن واقع تأثير رياضه البوتشيا فى التاهيل والصحه لجوده الحياه لدى أطفال الشلل الدماغى بشكل عام جاءت بدرجة مرتفعه .

الكلمات المفتاحية: رياضه البوتشيا ، الشلل الدماغى ، إرشاد ، الدمج

Abstract -

The study aimed to investigate the effectiveness of a proposed program on the reality of albutshia for children with cerebral palsy and ways to guide and integrate them into the surrounding environment at the Ain Al-Sira Youth Center in Cairo. The study relied on the descriptive approach because it is most appropriate to the nature of the problem and through it it can describe and analyze the reality of the sport of boccia. The study questions were formulated to conduct a field study in which the questionnaire list method (prepared by the researcher) was used to collect data and then analyze the results. Using the statistical software package for social sciences (CPSS) to achieve the objectives of the study, the researcher studied and analyzed many previous Arab and foreign studies, research and scientific references related to the subject of the study in order to enrich the theoretical framework of the study. In order to enrich the theoretical framework of the study, the researcher compiled a questionnaire (prepared by the researcher) that was designed for the purpose of collecting information related to the subject of the study. It turned out that the study population consisted of all parents of children with cerebral palsy. A random sample was selected from some mothers and fathers of children with cerebral palsy. The research sample was limited to a number of them, who numbered ٦٠ respondents. The apparent validity of the study tool (questionnaire) was verified by presenting it to several specialized arbitrators in addition to the research supervisor in order to judge the clarity of the wording. The linguistics of paragraphs Expressing their opinion on the study tools, as well as suggesting any deletions or additions they deem appropriate. To verify the stability of the study tool, the reliability coefficient of the questionnaire as a whole was calculated using Cronbach's Alpha coefficient, which amounted to (٠.٩٣٩).

This shows that the questionnaire has a high degree of reliability. The self-validity was calculated by calculating the square root of the questionnaire's reliability coefficient. The self-validity of the questionnaire was confirmed, as the self-validity of the questionnaire reached $.939 \sqrt{ } = .969$. This shows that the questionnaire has a high degree of validity, and after analyzing the study, discussing it, and commenting on it, the results emerged that the reality of the impact of boccia sports on rehabilitation and health and the quality of life of children with cerebral palsy in general came to a high degree.

Keywords: albutshia sport, cerebral palsy, guidance, integrated -

مقدمة :

يعتبر الشلل الدماغي شكلاً من أشكال الإعاقة الحركية الذي له أبعاد طبية واجتماعية ونفسية وتربوية وينجم الشلل الدماغي عن تلف في الدماغ في الاجزاء المسئولة عن الحركة، (Bear and Commors، ٢٠٠٢)

ويعرف الشلل الدماغي أنه عبارة عن اضطراب حركي يرتبط بالتلف الدماغي وغالباً ما يظهر على صورة شلل أو ضغط أو عدم توازن حركي (En. Chrisb . ٢٠٠٠) ويعرفه بول وهومان وآخرون (paul Wehmn et al) بأنه ليس مرضاً ، ولا تتعاضد خطورته ولا ينتقل بالعدوى، بل هو عبارة عن ضرر لحق بخلايا الدماغ والجهاز العصبي ويؤثر على ضبط حركة الانسان ويحدث هذا الضرر قبل أو أثناء أو بعد الولادة (Paul Wehaman et al، ١٩٨٨، ٣٥ : ٣٧)

وتختلف الاضرار الناتجة عن الشلل الدماغي باختلاف موقع التلف الدماغي وشدة مما يؤثر على المهارات الاستقلالية والعناية بالذات والنمو الجسمي والانفعالي للمصاب ويوجد نسبة كبيره مصاحبه أعاقه عقليه (Carrington، ٢٠٠٤) أو أعاقه سمعيه أو بصريه أو مشكلات في الكلام واللغه أو نوبات صرعيه (Keats and Scherzer، ٢٠٠١)

ويتفق كلا من ديفيد ورنر (١٩٩٢) ونادر يوسف الكسواني (١٩٩٣) وسيدة أبو السعود (٢٠٠٩) و فوقيه حسن رضوان (٢٠١٢) أن أسباب الشلل الدماغي ترجع إلى : أسباب قبل الولادة، أسباب أثناء الولادة، أسباب بعد الولادة. وعن المشكلات التي يتعرض لها الاطفال المصابون بالشلل الدماغي فأغلبهم يعاني من مشاكل في الحركة والتوازن، كما أن لديهم العديد من المشاكل الاخرى التي تحتاج إلى متابعة مثل البصر والسمع والكلام وصعوبات التعلم والذكاء، والتغذية والصرع وعدم القدرة على الاتصال والمشاكل الإنفعاليه والسلوكية وغيرها. وهذه المشاكل مترابطة تؤثر إحداها على الأخرى بشكل أو بآخر.

وتكمن أهمية التعرف على مؤشرات الإصابة بالشلل الدماغي إنطلاقاً من أهمية التدخل المبكر في البرامج العلاجية والتأهيل التربوي والتي تعمل على التخفيف من تأثيرات الإعاقة عند اكتشافها . وبالتالي معالجتها في وقت مبكر مما يتيح الوضع برنامج علاجي أكثر فاعلية وبالعودة إلى تعريفات الشلل الدماغي فإنها تشير إلى أنه غير قابل للشفاء بالمعنى الطبي ولا يزداد سوءاً مع الأيام ولكن إذا لم تقدم للطفل البرامج العلاجية والتأويلية فإن حالته تسوء نظراً لتزايد الاضطرابات الفسيولوجية والنفسية والجسدية التي ترافق حالات الشلل الدماغي وبالنتيجة فإننا نجد من الضروري الكشف المبكر عن الطفل ابتداء من الأهل بمقارنة طفلهم مع باقي الاطفال ضمن سلم التطور النمائي ومن خلال توفر المعلومات الأولية للأهل. ثم عرضه على الطبيب المختصين لإجراء التشخيص الطبي. (ألفت، ٢٠١٠، ٥: ٧)

وتؤكد ليرنر، Lerner (٢٠٠١) أن القصور الحركي عند العديد من الأطفال ذوي الشلل الدماغي يعتبر قصورا كبيرا، ولذلك فإن هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلات كبيرة في تأديه المهارات الحركية الكبيرة والمهارات الحركية الدقيقة وهذا يؤثر على المهارات الاستقلالية وعلى الجانب الأكاديمي والنفسي والاجتماعي (Lerner، ٢٠٠١)

ويشير كلا من "بيان محمود" و"صادق الحايك" (٢٠٠٩م) و "هاني الدسوقي" (٢٠٢١) أن اكتساب الطفل مهارات أساسية مثل: المشي، والجري يعد من عوامل توسيع دائرة النشاط الحركي لديه، حيث تزداد من خلالها كمية ونوعية المثيرات التي يتعرض لها الطفل وتكثر فيه من خلل تفاعله مع البيئة، وتعمل على إتاحة الفرص للقيام بمختلف الاستجابات الحركية التي تكدي خبرات النجاح فيها إلى تثبيت وتطور الكثير من المهارات الحركية

ويشير "جمال الخطيب" (٢٠٠٦) إلى أنه كما يطلق مصطلح الشلل الدماغي أو الشلل المخي Cerebral Palsy على الاضطرابات النمائية أو العصبية التي تصيب الدماغ في مراحل مبكرة من حياة الطفل وخاصة في فترة عدم اكتمال نمو القشرة الدماغية المسؤولة عن الحركة، تتجم هذه الاضطرابات عن خلل أو تلف في الدماغ وتؤدي إلى عدد غير محدود من الاعراض والمشكلات الحركية والحسية والعصبية .

مشكلة الدراسة:

أشار جمال الخطيب (١٩٩٨) إلى أن الشلل الدماغي هو اضطراب نمائي ينتج عن خلل في الدماغ ويظهر على شكل عجز حركي تصحبه غالبا . إضرابات حسية أو معرفية أو إنفعالية وتشير بعض الدراسات إلى أن الأطفال ذوي الشلل الدماغي يتسم بعضهم بمتوسط ذكاء ضمن المعدل الطبيعي وهذا يجعلهم قادرين على التعلم ولكن وفق قدراتهم الخاصة واعتماد على طبيعة القيود التي تفرضها الإعاقة على أدائهم (ketelaar marjolijn et . al . ٢٠٠١ . ١٢)، وهذا يؤكد أن هؤلاء الأطفال الذين يعانون من الإصابة بالشلل الدماغي يحتاجوا إلى برامج تصمم من أجل التدخل لتعديل بيئتهم أو لتطويرهم. وعلى المستوى الدولي فقد أكدت المؤتمرات والندوات العالمية على ضرورة تخطيط برامج في التربية البيئية لتوسيع مدارك هؤلاء الأطفال وزيادة معرفتهم ودرايتهم بكيفية التعامل مع البيئة بدءا من مرحلة ما قبل المدرسة (وفاء سلامه ١٩٩٨ ، ٢٤). فبناء قدرات الطفل المصاب بالشلل الدماغي تعتمد على العائلة التي تستطيع جعله في وضع أفضل بالتدريب والصبر، والعائلة هي المدرسة الاولى في الحياة... وتستطيع إعطاء طفلها المهارات الاساسية (فوقية حسن رضوان، ٢٠١٢، ١٦٧). وبناء على ما سبق ينبثق تبلور تساؤل عام مؤداه ما واقع رياضه البوتشيا علي اطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة؟

تساؤلات الدراسة:

- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا في الصحة لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى الأسرة لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى المجتمع لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على وصف المشاعر لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على جودة إدارة الوقت لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على الانفعالات لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- أهداف الدراسة:
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا في الصحة لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا على مستوى الأسرة لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا على مستوى المجتمع لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا على وصف المشاعر لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا على جودة إدارة الوقت لدى أطفال الشلل الدماغي.
- التعرف على تأثير رياضة البو تشيا على الانفعالات لدى أطفال الشلل الدماغي.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية

- بالرغم من أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت البرمج الرياضية لتعزيز الجسم لدى المعاقين بشكل عام إلا إنه يندر دراسته رياضه البوتشيا لدى إعاقة الشلل الدماغي وتأثيرها الايجابي عليهم فى حدود علم الباحثه
- التعرف على ماتم إجراءاته من بحوث ودراسات خاصة بالشلل الدماغي وذلك من أجل تحديد مجال الإهتمام الذى ينبغى على الباحثين إجراء البحوث فيه.

الأهمية التطبيقية

- تتمثل فى العمل على مساعده أشخاص الشلل الدماغى من خلال تصميم برامج تدريبيه لرياضه البوتشيا التى تساعد الشخص فى تنميه البنيه الجسمانية.
- يمكن ان تقيد فى توجيه أنظار المهتمين بمجال الرياضة للشلل الدماغى الى متغير جديد نسبيا وهو الوعى البدنى بالجسم والذى يعتبر موشرا هاماً لتغيير فكره إقصاء بعض الاشخاص من الشلل الدماغى وعدم السماح لهم بالمشاركه فى الالعاب الرياضيه وقصرها على زملائهم الاسوياء مع وجود القدره لديهم على القيام بها.

- تقديم النصح للوالدين بالطرق المثلى للتعامل مع أطفالهم من فئة المصابين بالشلل الدماغي وأهمية توفير بيئة ملائمة نفسياً وخالية من أى عوائق تمنعهم من أن يعتمدوا على أنفسهم فى تلبية إحتياجاتهم الأساسية .

مصطلحات الدراسة :

رياضة البوتشيا Albutshia sport :

يتم لعب لعبة البوتشيا على سطح أملس ومستوي مثل أرضية القاعة الرياضية. الهدف من اللعبة هو أن يضع اللاعب أو الفريق أكبر عدد ممكن من الكرات الخاصة به بالقرب من كرة الرافعة من خصمه. إنها لعبة هدف تعتمد على المهارة والدقة والتكتيكات. يمكن دحرجة الكرة أو رميها أو ركلها. إذا كان اللاعب غير قادر على رمي الكرة أو ركلها، فيمكنه استخدام المنحدر. إذا لم يتمكن اللاعبون من إطلاق الكرة بأيديهم، فيمكنهم استخدام الأجهزة المساعدة، مثل مؤشر الرأس/اليد. يتنافس الجانبان كأفراد أو أزواج أو كفريق مكون من ثلاثة على عدد محدد من النهايات (الجولات). كل جانب لديه ست كرات (حمراء أو زرقاء) ويحاول تسجيل النقاط. يتم تجميع النقاط على مدار المباراة للعثور على الفائز. من الناحية الترفيهية، يمكن لأي عدد اللعب حسب توفر المعدات. تم تصميم لعبة البوتشيا في الأصل للأشخاص الذين يعانون من الشلل الدماغي الحاد، ولكن الآن يستمتع بها اللاعبون من العديد من قطاعات المجتمع

وتعرف اجرائياً بأنها نشاط من خلال كرة إسفنجية بغطاء من الجلد لا يتخطى محيطها الـ ٢٧٠ ملليمترًا ووزنها ٢٧٥ جراما يبذلها الانسان من خلال القيام بحركات متكره لمدته معينه سواء كان يقوم بذلك بمفرده أو تحت إرشاد مدرب معين وهى تعمل على زياده النشاط وتحسين حاله الصحية.

الشلل الدماغي Cerebral palsy :

يقصد به حالة عجز فى القدرة العضلية العصبية والناجمة من إصابة المخ، مما يؤدي إلى نقص فى القدرة على التحكم فى العضلات الإرادية ، ويظهر ذلك فى عدم تناسق شكل المهارات الحركية للفرد، كما نجد حركة العضلات سريعة جدا أو بطيئة جدا أو خليط من الاثنين معا (حلمى إبراهيم وليلى السيد فرحات، ١٩٩٨)

ويعرف إجرائياً بالاضطرابات التي تؤثر على الحركة أو التوتر العضلي أو وضعية الجسم. ويحدث نتيجة حدوث تلف بالدماغ قبل اكتمال نموه، غالباً قبل الولادة.

الإرشاد Extension:

هو عمل مقنن وعلمي ومخطط له بأهداف محددة وزمن ومعايير وتقييم ولا تخلوا من أساليب إرشادية ويجب على المرشد أن يأخذ موافقة المسترشد في كثير من الأحيان قبل استخدام الأساليب الإرشادية. (منصور، ١٩٩٧)

ويعرف إجرائياً بأنه عملية قائمه على علاقه مهنيه خاصه بين شخصين هما المسترشد والمرشد النفسى المتخصص

الدمج Merge :

هو تحقيق للمساواه والمشاركه وأتاحه الفرصه للمعاقين أسوه بأقارنهم فى المجتمع وأزاله أى مظهر من مظاهر التمييز تجاههم (سمر أبو مرزوق، ٢٠٠٧)

ويعرف إجرائياً بأنه إجراء لتقديم خدمات خاصه لطلاب ذوى الاعاقه فى أقل البيئات تقييدا.

حدود الدراسة:

تحددت الدراسة الحالية بالحدود التالية:

الحدود المنهجية:

- **المنهج:** تعتمد الدراسة على المنهج الوصفى نظرا لما قامت به الباحثة من ضبط للمتغيرات.
- **العينة:** تم الاعتماد على جميع أولياء أمور أطفال الشلل الدماغي)، تم اختيار عينة عشوائية من بعض أمهات وآباء أطفال الشلل الدماغي، ولقد اقتصرت عينة البحث على عدد منهم، والذين بلغ عددهم (٦٠) مستجيباً.
- **الأدوات:** تم الاعتماد على أداة الاستبيان وذلك لمناسبتها لمجتمع الدراسة، وهو جميع (أولياء أمور أطفال الشلل الدماغي)، وبعد الاستفادة من الدراسات السابقة وملاحظات آراء الخبراء (المحكمين) في هذا المجال، وإجراء التعديل عليها، تم التوصل إلى الشكل النهائي للاستبانة.

الحدود المكانية:

تم تطبيق برنامج الدراسة فى مركز شباب عين الصيره بالقاهره ونادى النصر الرياضى بالقاهره

الحدود الزمانية :

تم تطبيق الدراسة فى الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م من ١٥ مارس ٢٠٢٣ الى يونيو ٢٠٢٣.

الاطار النظري

المحور الاول: رياضة البوتشيا

أولاً: التعريف برياضة البوتشيا

- يتم لعب لعبة البوتشيا على سطح أملس ومستوي مثل أرضية القاعة الرياضية. الهدف من اللعبة هو أن يضع اللاعب أو الفريق أكبر عدد ممكن من الكرات الخاصة به بالقرب من كرة الرافعة من خصمه. إنها لعبة هدف تعتمد على المهارة والدقة والتكتيكات.

- ويمكن دحرجة الكرة أو رميها أو ركلها. إذا كان اللاعب غير قادر على رمي الكرة أو ركلها، فيمكنه استخدام المنحدر. إذا لم يتمكن اللاعبون من إطلاق الكرة بأيديهم، فيمكنهم استخدام الأجهزة المساعدة، مثل مؤشر الرأس/اليدين. يتنافس الجانبان كأفراد أو أزواج أو كفريق مكون من ثلاثة على عدد محدد من النهايات (الجولات). كل جانب لديه ست كرات (حمراء أو زرقاء) ويحاول تسجيل النقاط. يتم تجميع النقاط على مدار المباراة للعثور على الفائز. من الناحية الترفيهية، يمكن لأي عدد اللعب حسب توفر المعدات. تم تصميم لعبة البوتشيا في الأصل للأشخاص الذين يعانون من الشلل الدماغي الحاد، ولكن الآن يستمتع بها اللاعبون من العديد من قطاعات المجتمع.

ثانياً: - قواعد لعبة البوتشيا:

- تسري قواعد رياضة البوتشيا على جميع المسابقات الدولية التي تقام تحت رعاية الاتحاد الدولي لرياضة البوتشيا (BISFed) وتشمل هذه المسابقات جميع الفعاليات التي يعتمدها الاتحاد الدولي لرياضة البوتشيا والتي منها البطولات العالمية المفتوحة ، وبطولات الكأس القاري والبطولات العالمية والاقليمية، والالعاب البارالمبية .
- وقد تشيف اللجان المنظمة للمسابقات نقاطا توضيحية بموافقة المندوب الفني المعين من قبل الاتحاد الدولي لرياضة البوتشيا ، ولكن يجب الا تغير هذه النقاط مضمون القواعد، كما ينبغي ان تكون محددة وواضحة في اي نموذج معتمد يقدم الى الاتحاد الدولي لرياضة البوتشيا.

اخلاقيات اللعبة:

- تتشابه اخلاقيات هذه اللعبة وروحها مع اخلاقيات لعبة التنس وروحها ، وترحب اللعبة بمشاركة الجماهير وتشجعها ، ولكن يفضل لن يبقى المشاهدون - بما في ذلك اعضاء الفريق من غير المشاركين في المسابقة - هادئين اثناء قيام اللاعبين برمي الكرة. يجب على اللجنة المنظمة المضيفة توفير جميع المستلزمات المطلوبة لعقد البطولة ، ويعين كذلك موافقه عليها من قبل المندوب الفني للاتحاد الدولي لرياضة البوتشيا لكل فعالية معتمدة.

- ويتعين فحص الادوات قبل بدء المسابقة ، وسيقوم الحكم الرئيسي او الحكم المعين باجراء هذا الفحص في الوقت الذي يحدده المندوب الفني، ويتم هذا الامر قبل بدء المنافسات ب ٤٨ ساعه كزمن قياسي، وتشمل الادوات اللازم فحصها الكرات والكراسي المتحركة والاجهزة المساعدة، ووسائل المساعدة للراس او الذراع او الفم ،، الخ.

ثالثاً: - تكنيك رياضة البوتشيا

- تُمارس البوتشيا داخل قاعة رياضية متخصصة، ويبلغ طول الملعب عادة ١٢ متراً وعرضه ٦ أمتار، وهي لعبة تشبه كثيرا الكرة الحديدية وتُلعب جلوساً على كرسي متحرك

بكرات مصنوعة من الجلد وفي حجم الكرات الحديدية حيث يتولى اللاعب رمي الكرة باتجاه أخرى بيضاء بنفس الحجم، على أن يتم احتساب النقاط كلما كانت الرمية أقرب إلى الهدف (الكرة البيضاء) كما توجد مسابقات للفردى وأخرى للزوجى (لاعبان من كل فريق).

- وتنقسم البوتشيا -وهي رياضة ظهرت في اليونان- إلى ٤ اختصاصات بحسب درجة الإعاقة، علما أن قوانين الاتحاد الدولي للبوتشيا تسمح في الصنف الرابع الخاص بالإعاقة العميقة جدا بأن يتلقى اللاعب مساعدة بسيطة من شخص آخر وفق مقاييس يحددها الحكام.

رابعاً:- دور رياضة البوتشيا فى الحد من اثار الشلل الدماغى لعبة البوتشيا هي لعبة استراتيجية تتطلب تنسيقاً عالياً وتحكماً في الحركة لتحقيق الدقة (Reina R,Caballero ٢٠١٥, Sabido , Barbado D , Roldan A ,C). تشجع رياضة بوتشيا ممارسة الرياضة للأشخاص الذين يعانون من إعاقات عصبية دائمة وشديدة على سبيل المثال، الشلل الدماغى [CP) وغيرها من الإعاقات الحركية الشديدة التي تؤثر على الأطراف الأربعة (٢٠١٧, BISFedL>About Boccia) وتجميع الرياضيين ذوي الاحتياجات الخاصة في خمس فصول رياضية من BC١ إلى BC٥ على وجه التحديد، يستضيف BC١ لاعبين مصابين بالشلل الدماغى المشخصين بالشلل الرباعي التشنجي أو الكنع، أو أولئك الذين يعانون من ترنح شديد، في حين يستضيف BC٢ لاعبين CP الذين تم تشخيص إصابتهم بالشلل الرباعي التشنجي أو بالكند/الترنح (نفس المرجع السابق) . يميل اللاعبون الذين ينتمون إلى هذه الفئات الرياضية إلى إظهار مشاكل التنسيق العالية (٢٠٠٧, Ronnqvist L,Rosblad B. Kinematic). تصنيف الرياضة إلى تجميع الرياضيين في فئات رياضية لا يزال يتمتع فيها الرياضيون الأقل ضعفاً بأفضل الفرص للفوز , (٢٠١٥, IPC: Classification [Internet]) ومع ذلك فإن أحد القيود الرئيسية في بعض الرياضات البارالمبية هو عدم وجود طرق تقييم قائمة على الأدلة لتقييم درجة الضعف (أي ضعف التنسيق في لعبة البوتشيا) وتأثيرها على الكفاءة الرياضية ولذلك، فإن أساليب التصنيف الشفافة والمتسقة ضرورية . (٢٠١٤, Tweedy SM ,Beckman EM ,Connick M).

- ويشير كتاب قواعد تصنيف بوتشيا (٢٠١٧, BISFedL: About Boccia) إلى أن تقييم التنسيق يجب أن يركز على البراعة اليدوية (MD) والتنسيق داخل الأطراف (ILC). يتم تعريف MD على أنها القدرة على القيام بحركات دقيقة لليد والأصابع لفهم الأشياء ومعالجتها (٢٠١١, Kreutzer Js , DeLuca J ,Caplan B) يتم تقييم مرض الشلل الدماغى على نطاق واسع لدى الأشخاص المصابين بالشلل الدماغى، حيث

يظهرون عادةً صعوبات في أداء الأنشطة اليدوية بسبب تشوهات حركة اليد، مثل تقريب الإبهام أو الثني مع تمديد محدود للمعصم، مما يتسبب في تقييد النشاط عند أداء أنشطة الحياة اليومية (Golubvic S, Slavkovic S, ٢٠١١) من ناحية أخرى، يتم تعريف ILC على أنه اقتران مفصلين أو أكثر في نفس الطرف (Matsuo Y, Nomura T, ٢٠١٤). يبدو أن القدرة على أداء المهارات الأساسية مثل الإمساك بالكرة وإطلاقها ومتابعة الكرة أو القدرة على تحقيق وضعية رمي جيدة (على سبيل المثال، ثني الكوع وتمديد إبعاد الكتف) ذات صلة بالنجاح في لعبة البوتشيا. ولذلك يجب أن تؤخذ جميع هذه الإجراءات بعين الاعتبار ويتم تقييمها أثناء التصنيف (BISFedL: About Boccia, ٢٠١٧)

ثانياً: المحور الثاني الشلل الدماغي

- وتعتبر رياضة البوتشيا واحدة من الرياضات التي يمكن أن تكون مفيدة للأشخاص الذين يعانون من الشلل الدماغي. الشلل الدماغي هو اضطراب يؤثر على الحركة والتنسيق العضلي نتيجة لإصابة في الدماغ قبل أو أثناء الولادة أو خلال فترة الطفولة المبكرة.
- حيث توفر رياضة البوتشيا فرصة للأشخاص ذوي الشلل الدماغي للمشاركة في نشاط رياضي يمكن أن يعزز صحتهم البدنية والعقلية. إليك بعض العلاقات المحتملة بين رياضة البوتشيا والشلل الدماغي:
 - تحسين اللياقة البدنية: يمكن لممارسة رياضة البوتشيا أن تساعد في تحسين القوة العضلية واللياقة البدنية للأشخاص ذوي الشلل الدماغي. تشمل التمارين في البوتشيا تحركات متنوعة تستهدف مجموعة متنوعة من العضلات، مما يساهم في تعزيز اللياقة البدنية وتحسين قدرة الجسم على التحرك والتنسيق.
 - تعزيز التوازن والتنسيق الحركي: يعاني الأشخاص ذوو الشلل الدماغي عادة من صعوبات في التوازن والتنسيق الحركي. تتطلب تقنيات البوتشيا التحكم في الجسم والتوازن، وتعزز التنسيق بين الحركات المختلفة. بالتدريب المنتظم، يمكن للأشخاص ذوي الشلل الدماغي تحسين قدرتهم على التحكم في حركاتهم وتعزيز التوازن والتنسيق.
 - تعزيز الثقة بالنفس والانضباط الذهني: تتطلب رياضة البوتشيا تركيزاً عالياً وانضباطاً ذهنياً. يمكن لممارسة البوتشيا أن تساعد الأشخاص ذوي الشلل الدماغي على تعزيز الثقة بالنفس وتحسين الانضباط الذهني من خلال تحقيق التقدم والتطور في التقنيات والمهارات.
 - تعزيز التواصل الاجتماعي والاندماج: يمكن لممارسة رياضة البوتشيا أن توفر بيئة اجتماعية تشجع على التواصل والتفاعل مع الآخرين. يمكن للأشخاص ذوي الشلل

الدماغي أن يشاركوا في فصول تدريبية ومجموعات مشتركة في البوتشيا، مما يعزز الاندماج الاجتماعي ويساعد على بناء علاقات جديدة.

مفهوم الشلل الدماغي

- ويشير "جمال الخطيب" (٢٠٠٦) إلى أنه كما يطلق مصطلح الشلل الدماغي أو الشلل المخي (Cerebral Palsy) على الاضطرابات النمائية أو العصبية التي تصيب الدماغ في مراحل مبكرة من حياة الطفل وخاصة في فترة عدم اكتمال نمو القشرة الدماغية المسؤولة عن الحركة، تتجم هذه الاضطرابات عن خلل أو تلف في الدماغ وتؤدي إلى عدد غير محدود من الاعراض والمشكلات الحركية والحسية والعصبية.
- فقد نظرت كارنقوتون، Carrington (٢٠٠٤) إلى الشلل الدماغي (Cerebral Palsy) على أنه عبارة عن اضطراب في التحكم في العضلات مما يسبب صعوبة في الحركة وخللا في وضعيات الجسم المختلفة ، ينتج عن تلف في جزء ما من خلايا الدماغ التي تتحكم في الحركة. ويحدث هذا التلف إما خلال مرحلة ما قبل الولادة ، أو أثناء الولادة ، أو بعد الولادة في فترة الرضاعة . مما يترتب عليه أن تتلقى العضلات أوامر خطأ من الدماغ مما يؤدي إلى التقبض أو التثاقل في تلك العضلات.
- أما هنكلف Hinchcliffe (٢٠٠٣) فتري أن الشلل الدماغي يحدث بسبب تعرض الطفل إلى إصابة تلحق تلفا في جزء من خلايا الدماغ المسؤولة عن الحركة والتوازن، وذلك قبل اكتمال نمو تلك الخلايا. ويحدث ذلك خلال مرحلة الحمل وحتى اكتمال السنة الثانية من العمر. وتشير هنكلف Hinchcliffe (٢٠٠٣) إلى أن الشلل الدماغي ليس وراثيا باستثناء بعض الحالات النادرة.
- دمج مصابي الشلل الدماغي في المجتمع
- من خلال استعراض الأسباب الكامنة وراء الإصابة بالشلل الدماغي . ومن خلال استعراض عملية التشخيص والتصنيف لحالات الشلل الدماغي ، يلاحظ أن المهارات الحركية والمهارات الاستقلالية تتأثر تأثرا كبيرا بالإصابة بالشلل الدماغي ، بل إن المصاب بالشلل الدماغي يصنف على أنه معاق حركي ، وذلك لما يواجهه الطفل من صعوبة في أداء الحركات الحياتية الاعتيادية (Sarhan، ٢٠٠٧) . ولذلك فإن الطفل يصبح غير قادر على ممارسة الأعمال الحياتية اليومية المختلفة مثل مهارة الأكل ومهارة اللبس ومهارات العناية بالذات ، مما يجعله معتمدا على غيره ولا يستطيع الاستقلال بحياته لوحده . وقد أشار كل من جانينس و فورمان وانيت Jeanince, Worman and Annett (٢٠٠٧) على أن الاضطراب الحاصل بالمهارات الحركية شئ مألوف في حالات الشلل الدماغي الأمر الذي يؤدي إلى أن ينصب الاهتمام على المهارات الحركية لدى حالات الشلل الدماغي وما يترتب عليها من أضرار في المهارات الحركية الوظيفية في

الحياة اليومية لدى الطفل المصاب بالشلل الدماغي. فهذه الحركات الوظيفية هي التي تعتمد عليها المهارات الاستقلالية التي يحتاج إليها الطفل في حياته اليومية . فالطفل المصاب بالشلل الدماغي لا يستطيع أن يقوم بمهارة الأكل أو مهارة ارتداء الملابس أو غسل الوجه أو الانتقال من مكان إلى آخر ببراعة دون أن يصاحب ذلك تحرك يده وتحرك رجله بوساطة العضلات التي تتحكم بالحركة بشكل غير متوازن أو متناغم وأحياناً تكون هذه العضلات قد أصبحت مشلولة وغير قادرة على أداء وظيفتها بسبب الأوامر الخاطئة التي تصدر إليها من الدماغ، وذلك لإصابة خلايا الدماغ التي تسيطر على الحركة بالتلف .

- ومن هنا فإن الطفل الذي يعاني من الشلل الدماغي يصبح عاجزاً وغير قادر على القيام بالمهارات اليومية المختلفة الحركية والاستقلالية . ومن جهة أخرى يشير جاهنسن Jahnsen (٢٠٠٦) إلى أن الاطفال على الرغم من إصابتهم بالشلل الدماغي الا أنهم يبقون محافظين على درجة معينة من قدرتهم على التحرك أفضل من المراهقين والبالغين الذين لديهم

- ان الاهتمام بالمعوقين عموماً والمعوقين حركياً خاصة واجب وطنى ودينى تحتمه الشرائع السماوية ومنظمات حقوق الإنسان ، لذلك لابد من إعداد برامج تربوية ورياضية حسب الإعاقة الحركية ودرجتها تعتبر الممارسة الرياضية من الناحية الطبية التطبيقية جزءاً هاماً فى تأهيل وعلاج المعاقين بالشلل وفى تنمية قدراتهم ومواهبهم الباقية لما بعد المرض أو الإصابة ليستطيعوا العمل بفاعلية فى المجتمع ، والقواعد الأساسية لفلسفة تدريباتهم كمرضى بالشلل أو المعاقين الآخرين مثل المكفوفين والمصابين ببتير الأطراف والشلل الدماغي هو تحقيق أكبر قدر من اللياقة البدنية فيما تبقى لهم من قدرات ويهدف التدريب التأهيلي للمعاقين بالشلل الى تنمية قدرات عصبية عضلية جديدة لهم ، مما يتطلب أن يبدأ البرنامج التدريبى بأسرع وقت مابعد الإصابة وفى إطار التعليمات الفنية والعلمية ، وفى المرحلة الأولى للإصابة بالشلل يجب أن يتضافر العلاج الطبى مع نشاط رياضى تأهيلي طبقاً لقدرات المريض ويزداد ذلك تدريجياً الشئ الذى يحدث تأثيراً إيجابياً ملحوظاً على وظائف أعضائهم طبقاً لرأى معظم فسيولوجيا الرياضة والطب الرياضى رياض ، أسامه (٢٠٠٠م) وعند التخطيط للبرنامج العلاجى والتأهيلي للمصابين بالشلل الدماغي لابد أن يكون ذلك وفق درجة الإعاقة وسن المريض ، وحماس المصاب بحيث يتناسب مع إمكانياته ليتحقق الهدف من برنامج العلاج ، كما لابد للأسرة فى المنزل أن تكون على دراية بكل جوانب المشكلة وتشارك فى تنظيم علاج المعاق ، كذلك إختيار الأنشطة المناسبة والضرورية وتحديد مكانها سواء فى فصول أو مدارس خاصة أو مستشفيات أو مراكز تأهيل متخصصة إبراهيم حلمى ، فرحات ليلى السيد (١٩٩٨م) والعلاج

الطبيعي والذي يتم فيه تصميم برامج لتشجيع المريض على بناء قاعدة صلبة ينطلق منها للاستمرار في تحسين طريقته في المشي وحركته الإرادية بالإضافة إلى برامج إطالة العضلات للحد من انقباضها المرضي. ويعتقد الكثير من الخبراء في هذا المجال أن استخدام مريض الشلل الدماغي لبرنامج علاج طبيعي مدى الحياة يعتبر أمراً حيوياً للحفاظ على المقوية العضلية وتركيب العظام والوقاية من إصابة المفاصل بالخلع.

برامج تنمية المهارات الحركية لدى الاطفال الذين يعانون من شلل دماغي:

- لقد حظيت عملية بناء البرامج التدريبية والتي تعمل على تنمية المهارات الحركية، والاستقلالية، لدى الاطفال الذين يعانون من شلل دماغي، باهتمام الباحثين والعاملين في مجال التأهيل الحركي والعلاج الطبيعي والمختصين في مجال التربية الخاصة، وذلك نظراً لحاجتهم الماسة إليها . فالشلل الدماغي يسبب التلف الحاصل في جزء من خلايا الدماغ التي تسيطر على الحركة ، ويؤدي إلى اضطراب شديد في المهارات الحركية والاستقلالية ، وهذا الاضطراب ينتج عن التثاقل والانقباض الحاصل في العضلات ويؤدي إلى قلة الحركة في الأطراف ، وينتج عن ذلك ضمور في العضلات وأنماط حركية غير طبيعية وتشوهات في الأطراف والجذع (Sparkes، ٢٠٠٥) . لذلك فإن البرامج التدريبية الموجهة لهذه الفئة من الاعاقات، تشتمل على مجموعة من التمارين والإجراءات التي تحد من ضعف العضلات وتدهورها وتحد من حدوث التشوهات بها ، وذلك من خلال تحسين وضع تلك العضلات. كما وترمي هذه البرامج إلى تطوير المهارات الحركية والاستقلالية ، وتصحيح الأوضاع الجسمية ، وتطوير طرق بديلة للحركة من خلال الوسائل المساندة المناسبة (Hagberg، ٢٠٠٦) وتتصف إجراءات العلاج والتدريب الموجهة للأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي بكونها إجراءات مستمرة ومتواصلة تؤدي إلى مساعدة الطفل على اكتساب المهارات والقدرات الحركية الوظيفية، والتي تهدف إلى جعل مستوى التوتر العضلي ونوعية الحركة وكميتها قريبة من النمو العادي لدى الأطفال العاديين وذلك قدر المستطاع . كما وتركز البرامج التدريبية على وظيفة الحركة وشكلها (٢٠٠٧ ، Surveillance)

أولاً - برنامج رود (The Rood program) :

- يعتمد برنامج رود على العلاج العصبي الفسيولوجي . ويهدف هذا البرنامج الى زيادة مستوى النشاط العضلي بطرق متعددة ، وذلك باستخدام عدة وسائل منها الحرارة والبرودة والتدليك. (Malley and Carson ، ٢٠٠٤) ويقوم هذا المنحى العلاجي على المبدأين الأساسيين التاليين :

أ- النشاطات الحركية وتعتمد على طبيعة الإثارة الحسية . ولذلك فإنه يتم توظيف الإثارة

- الحسية لتنشيط الاستجابات الحركية أو تثبيط الاستجابات الشاذ منها .

ب - تنشيط الاستجابات الحركية ويتم وفقا للتسلسل النمائي الطبيعي ، وبناء على ذلك تتم

- عملية تنمية المهارات الحركية وفقا لهذا التسلسل النمائي وتراكمه (Carrington, ٢٠٠٤) ويذكر روث Ruth (٢٠٠٤) إن برنامج رود يعتمد على استخدام التدليك والحرارة والبرودة من أجل تحفيز الاستجابات الحركية . والتي من خلالها يتم تنشيط الدورة الدموية التي تعمل على إمداد الأعصاب الطرفية والعضلات بالغذاء والأكسجين ، من خلال تنشيط عمليات الهدم والبناء داخل أنسجة العضلات والأعصاب . مما يؤدي الى تحسين وضعية العضلات التي تأثرت من خلال التلف الدماغي الحاصل عند الاطفال المصابين بالشلل الدماغي. ويشيرها جبيرج Haberg (٢٠٠٦) الى ان برنامج رود يتم تطبيقه من خلال الإجراءات والخطوات التالية :-

- ١ . تقييم الحالة وتحديد مايمكن أن يقوم به من مهارات ومالا يقوم به.
- ٢ . تطبيق البرنامج على النحو التالي :
- استخدام الحرارة ومنها الماء الساخن (Hydrotherapy) او الكمادات الساخنة
- (Hot Backs) وذلك من أجل تنشيط الدورة الدموية في عضلات الجسم
- المقصود علاجها ويؤدي ذلك الى ارتخاء العضلات وتهيئتها بإجراء التمارين العلاجية .
- عمل التمارين العلاجية المختلفة للأطراف العلوية والسفلية والجذع والرقبة وتشمل ما يلي :
- التمارين السلبية (passive movement) .
- التمارين النشطة (Active movement)
- التمارين مع المقاومة (Resisted movement)
- استخدام الوسائل المختلفة أثناء التمارين مثل الفرشة العلاجية، والكرة العلاجية، والأسطوانة العلاجية ، المتوازي، والوكر، والدرج .
- ٣ - رصد التطور الذي يحصل لدى الطفل وذلك من خلال متابعة أوضاع العضلات
- والمفاصل والحركات التي يقوم بها الطفل ومعرفة أي تغير يظهر ، وتدوينه في السجل
- العلاجي الخاص بالحالة التي يقدم لها العلاج .

ثانيا - برنامج كابات ونوت (The Kabat and Not Approach) :

- يركز هذا البرنامج على المستقبلات الذاتية، ويعمل على توظيف الأجزاء القوية وغير المصابة عند الطفل وذلك من أجل تقوية الأجزاء الضعيفة وتطوير ردود الفعل الانعكاسية والمجموعات العضلية، وعناصر الحركة الأخرى (Tieman ٢٠٠٦). ويشير تايمن الى أن هذا البرنامج يستخدم التمارين العلاجية والتي تهدف إلى إثارة الدماغ من خلال الأنماط الحركية الموجهة نحو تحقيق أهداف حركية معينة .

- ويذكر جراهام Graham (٢٠٠٥) أن برنامج كابات ونوت يعمل على كبح ردود الفعل الانعكاسية الأولية ، حيث إن الاطفال المصابين بالشلل الدماغي تظهر لديهم أنماط حركية انعكاسية أولية ، وإن هذه الأنماط إذا أهملت دون تدخل علاجي مبكر فإنها تحد من قدرة الطفل على الحركة والتعلم . وتحد أيضا من القدرة على الانتباه الى المثيرات البيئية وإدراكها ، والاستجابة لها بشكل مناسب. ولهذا فإن من العناصر الأساسية في علاج الشلل الدماغي وفق طريقة كابات ونوت تعمل على استخدام استراتيجيات كبح الانعكاسات الأولية، وذلك لمعالجة الأنماط الوضعية غير الطبيعية و تطوير الأنماط الوضعية الطبيعية.

- ويذكر ماكلينان MacIennan (٢٠٠٥) أن الأنماط غير الطبيعية الناتجة عن ردود الفعل العصبية الانعكاسية غير الطبيعية، والتي هي أساس لبرنامج كابات ونوت تؤدي الى:

- خلل في التوتر العضلي حيث يأخذ التوتر العضلي ثلاثة أشكال أساسية هي: زيادة التوتر العضلي، وانخفاض التوتر العضلي، والتغيير الطبيعي في التوتر العضلي . وفي حالة زيادة التوتر العضلي يكون مدى الحركة محدودا ، وهذا الوضع يحد من قدرة الطفل على تطوير الأنماط الحركية الهادفة المتزنة . وفي حالة انخفاض التوتر العضلي ، تكون العضلات رخوة وبطيئة الحركة ، ولذا يعاني الطفل من عدم القدرة على الاستجابة للمثيرات ويواجه صعوبة في الحفاظ على الوضع الطبيعي للرأس والجذع والاطراف . وفي المحصلة فإن تغير مستوى التوتر العضلي الذي يحدث وخاصة زيادة التوتر العضلي عن الوضع الطبيعي يعمل على حصول أنماط وضعية غير طبيعية. ويستعرض ماكلينان MacIennan (٢٠٠٥) الاستراتيجيات التي يعمل برنامج كابات ونوت من خلالها على ضبط التوتر العضلي وتحسين الأنماط غير الطبيعية على النحو الآتي :-

اولا - حالة انخفاض مستوى التوتر العضلي، حيث يتعامل مع هذا النمط من الانخفاض في مستوى التوتر العضلي من خلال جعل الرأس والجسم متماثلين ودعم الرقبة والظهر والقدمين في وضع الجلوس وتغيير الوضع العام بشكل متكرر. وأن يحمل الطفل بلطف وأن يقدم له الدعم الكامل أثناء الحمل وذلك من أجل أن يشعر بالأمان.

ثانيا - حالة ازدياد مستوى التوتر العضلي حيث يتم العمل مع حالة التوتر هذه من خلال تماثل الرأس والجسم من وضعية الاستلقاء على الجانب الأيمن أو الأيسر وإبقاء الحوض والركبتين في وضع انقباضي. وأن يتجنب الحركات المفاجئة . ومساعدة الطفل على الاسترخاء ، وذلك بتثبيت مراكز الجسم الرئيسية .

ثالثا- حالة تغيير مستوى التوتر العضلي يتم مع هذه الحالة من التوتر العضلي تثبيت مراكز الجسم الرئيسة عند الحاجة . وتثبيت حركات اليدين وزيادة مدى الحركة تدريجيا . وتنويع النشاطات التي يقوم بها الطفل تدريجيا .

- كما يؤكد كل من مالي وكارسون Malley and Carson (٢٠٠٤) إلى أن البرامج التي طورت خلال القرن المنصرم والتي عملت على معالجة وتدريب حالات الشلل الدماغي ، انصب اهتمامها على الأطفال الذين لديهم شلل دماغي بسيط الى متوسط أقرب الى البسيط. والذين قدراتهم العقلية طبيعية أو لديهم إعاقة عقلية بسيطة، وذلك لأن هذه البرامج التي اعتمدت على المنحى العصبي النمائي وعلى الانعكاس العصبي العضلي ، وعلى العلاج العصبي الفسيولوجي، وعلى المستقبلات الذاتية . عملت على توجيه وإعطاء أوامر لحالات الشلل الدماغي التشنجي وركزت على نقاط التحكم العلاجية وكل ذلك من أجل استخراج طاقاتهم وتنمية مهاراتهم الحركية والاستقلالية، من خلال الجهد الذاتي الموجه والمبرمج ، وحتى يستجيب الطفل المصاب بالشلل الدماغي التشنجي لمثل هذه البرامج لابد أن يكون عنده قدرة على الإدراك والفهم ليستوعب الأوامر التي تطلب منه ، وكذلك أن تكون شدة الإصابة لديه تسمح له أن يؤدي جزءا من الحركات أو الوضعيات التي تطلب منه . ولذلك روعي هذا الجانب عند بناء البرنامج التدريبي المقترح الذي تتضمنه هذه الأطروحة ، بحيث يمكن تنمية المهارات الحركية والاستقلالية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي ، من خلال هذا البرنامج التدريبي المقترح والذي يشمل على التهيئة والتمرين والتحفيز واستخراج أقصى ما يمكن من طاقة مخزنة لدى الطفل المصاب بالشلل الدماغي التشنجي وإن كانت الحالة شديدة او متوسطة في الجانب الحركي او القدرات العقلية . وهذا الأمر غير موجود في البرامج المذكورة سابقا حيث إن تلك البرامج تأخذ منحى واحدا إما التحفيز أو التمرين .

- اما البرنامج المقترح فقد صمم بحيث يشمل جوانب ثلاثة وهي: التهيئة والتمرين والتحفيز وذلك يجعل حالة الطفل المصاب بالشلل الدماغي تستجيب وتحسن وأن تتم عملية تنمية المهارات الحركية والاستقلالية ضمن الإمكانيات والقدرات المتاحة لدى الطفل.

ثالثا - برنامج دومان وديلاكاتو (Doman and Delacato Program) :

- استند جلن دومان و كارل ديلاكاتو (Gelen Doman and karl Delacto) ، في تطوير هذا البرنامج الى العلاج الانعكاسي العصبي العضلي ، الذي كان جراح الأعصاب تميل في (Temple Fay) قد طوره في الأربعينيات من القرن المنصرم . ويتمثل الافتراض الرئيس الذي انطلق منه هذا الجراح تمبل في أن تطور الفرد يشبه التطور والنشوء النوعي. فهو يعتقد ان مراحل النمو العصبي للفرد تشبه مراحل النشوء والارتقاء التي وضعها شارلز ودارون . وبناء على ذلك افترض تمبل في أن غياب

- التسلسل النمائي الطبيعي ينم عن فوضى في النمو العصبي (Bartlett ٢٠٠٥) . وأشار ود Wood (٢٠٠٦) ان البرنامج الذي طوره دومان وديلاكاتو استند الى فرضية تمبل في ، حيث هدف البرنامج المطور الى إكساب الطفل المصاب بالشلل الدماغي الأنماط الحركية الأساسية ولهذا يعرف هذا البرنامج ببرنامج التتميط .
- وبين ود أن المفاهيم الأساسية التي استند اليها برنامج دومان و ديلاكاتو هي:
- أ- إن توظيف ردود الفعل العصبية الانعكاسية في معالجة الطفل المصاب بالشلل الدماغي تعمل على تطوير الأنماط الحركية البسيطة
- ب- إن عملية النمو الطبيعي عند الطفل عملية متسلسلة وتراكمية ، وتبعاً لذلك يجب أن يركز العلاج على مظاهر النمو البسيطة وترسيخها ، ثم الانتقال الى المظاهر النمائية الأخرى الأكثر تعقيداً .
- ج- ردود الفعل الانعكاسية ليست مظاهر غير طبيعية بالضرورة. ولكنها قد تعني وجود تلف أو خلل دماغي يعيق النمو الحركي الطبيعي ، ولذلك يمكن توظيف ردود الفعل الانعكاسية لتطوير النمو العضلي والنمو الحركي الطبيعي .
- د - الأنماط الحركية التي يتم تأديتها بشكل متكرر ومنظم تسهل عملية تطوير المظاهر النمائية الجسمية المعقدة
- إن برنامج دومان وديلاكاتو استخدم الأنماط الحركية الاساسية والتي تشمل الرأس والأطراف بشكل متكرر، وكذلك الإثارة الحسية ، وتمارين للتنفس . لتنمية المهارات الحركية والاستقلالية لدى الاطفال المصابين بالشلل الدماغي من خلال التدرج في صعوبة التمارين العلاجية، والتي تعتمد على أن النمو الطبيعي لدى الطفل و ينظر إليها على أنها عملية متسلسلة وتراكمية . وتؤكد هنكلف وولف Wolf; Hinchcliffe (٢٠٠٥)
- (٢٠٠٣) على أن إجراءات وخطوات برنامج دومان وديلاكاتو تتم على النحو الآتي :-
- ١. تقييم مستوى الأداء الحركي للطفل بما في ذلك الاستجابات اللاإرادية والانعكاسية غير الطبيعية لتحديد وضع العضلات والأعصاب لدى الطفل المصاب بالشلل الدماغي . ٢ . ينصب اهتمام أخصائي العلاج الطبيعي على توظيف ردود الفعل الانعكاسية لدى الطفل الذي لديه شلل دماغي من أجل تطوير الانماط الحركية البسيطة ، وذلك باجراء مجموعة من الوضعيات التي تعمل على توظيف ردود الفعل المنعكسة الطبيعية
- رابعا - برنامج بوبات (The Bobath Approach) :
- يقوم برنامج بوبات (Bobath) على المنحى النمائي العصبي . وهذا البرنامج تم تطويره في الأربعينات من القرن المنصرم على يد كل من بيرتا بوبات (Berta Bobath) أخصائية علاج طبيعي وزوجها كارل بوبات (Karel Bobath) أخصائي الأعصاب.

- ويعتبر هذا البرنامج هو الأكثر استخداما ليس في معالجة الشلل الدماغي فحسب، وإنما في معالجة العديد من اضطرابات الجهاز العصبي المركزي (Wolf، ٢٠٠٥). حيث يشير هايميلان himmellan (٢٠٠٧) إلى أن هذا البرنامج يقوم على افتراضين أساسيين هما
- **الافتراض الأول :** إن تأخر النمو الحركي الطبيعي ينتج عن تلف أو خلل في الدماغ وهذا يعيق النضج الدماغي العادي .
- **الافتراض الثاني :** إن الانعكاسات غير الطبيعية أو غير المتطورة هي السبب وراء ما يظهر من أنماط حركية ووضعية غير عادية ويؤكد هايميلان Himmellan (٢٠٠٧) أن الأهداف الأساسية التي يقوم عليها برنامج بوبات يتمثل في:
- ١- إعادة التوتر العضلي إلى المستويات العادية
- ٢- كبح الاستجابات الحركية غير الطبيعية .
- ٣- تطوير الأنماط النمائية الطبيعية .
- ويتضمن برنامج بوبات عددا من الإجراءات التي تتوزع على مراحل متسلسلة ، تبدأ بالخبرات الحسية والحركية وتزداد تعقيدا مع التقدم في السير بالمرحل المتلاحقة ، وذلك بهدف تعليم الطفل المصاب بالشلل الدماغي أنماط حركية جديدة طبيعية ، فتعلم الحركة يعتبر مصب الاهتمام في العلاج العصبي النمائي . ونظرا لأن الحركة الشاذة تكبح الأنماط الحركية الطبيعية، وحتى يكتسب الطفل المصاب بالشلل الدماغي الأنماط الطبيعية ، فإن هذا البرنامج يعمل على كبح الحركات اللاإرادية الشاذة أولا ثم العمل على اكساب الطفل الحركات الطبيعية .
- وقد أشارت هنكلف Hinchcliffe (٢٠٠٣) الى أن عملية المعالجة للطفل الذي يعاني من شلل دماغي وفقا لطريقة بوبات تمر في المراحل التالية هي:
- **المرحلة الأولى :** وتتضمن هذه المرحلة عمل تقييم شامل لحالة الطفل من خلال الملاحظة المباشرة . ومن خلال المعلومات الي يستقيها اخصائي العلاج الطبيعي من التقارير الطبية ، و الأهل، ومن خلال معرفة مستوى الأداء الحالي لدى الطفل وتحديد شدة ومستوى العجز الذي لديه .
- **المرحلة الثانية :** بناء البرنامج ويتم إعداد البرنامج التدريبي اعتمادا على الأسس والمفاهيم المحدودة التي قام عليها برنامج بوبات . وتحديد الأهداف الأساسية التي يجب تحقيقها مع الطفل المصاب بالشلل الدماغي من خلال تطبيق البرنامج الذي يقوم على (المنحى العصبي النمائي).

الدراسات السابقة

المحور الأول: دراسات إهتمت بالجانب الحركى والطبى:

- دراسته جريرو وآخرين Guerrero et al. (٢٠٢٣) التى أكدت أن الاطفال المصابين بمتلازمه داون يعانون من عجز فى التوازن ، مما يضر بسلامتهم أثناء النشاط اليومى . بينما تظهر الأدله أن التمرينات تحسن التوازن لديهم ، وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج التمرينات البدنيه على توازن المصابين بمتلازمه داون . واعتمدت الدراسة على ١٨ طفلاً منخفض النشاط يعانون ومن متلازمه داون طبق عليهم برنامج للتمارين الصحيه عن بُعد لمدته ١٢ أسبوعيا بناء على طريقه مان . تم إجراء اختبار التوازن قبل وبعد التدخل ،والذى تضمن : TUG و MCTSIB و FICSIT-٤ و FRT. تم تسجيل هذه الدراسة كتجربه سريره ،وحقق جميع المشاركين أقصى درجات فى MCTSIB بين الاختبار القبلى والبعدى .وأكدت النتائج تحسن التوازن لدى ذوى النشاط المنخفض من ذوى متلازمه داون بشكل ملحوظ بعد برنامج تمارين الرعايه الصحيه عن بعد ، والذى نغزوه إلى التمارين المخصصه التى تعالج العجز البصرى الدهليزى .
- وقد أشارت دراسته مي عبد الشافي (٢٠٢١) إلى فاعلية برنامج قائم علي فنيات العلاج الوظيفي في خفض حدة الضغوط النفسية وتحسين دافعية الإنجاز لدي الأطفال المعاقين حركيا وإتقنت نتائج هذه الدراسة علي أهمية العلاج الوظيفي لأطفال الشلل الدماغي حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات والتي إستعانت بالعلاج الوظيفي في برامجها مع أطفال الشلل الدماغي فاعلية العلاج الوظيفي في تحسين وتنمية المهارات الحركية الدقيقة لأطفال الشلل الدماغي وأثرها في تحسين العملية التعليمية لديهم.
- ويشير هانى الدسوقي (٢٠٢١) أن أكتساب الطفل مهارات أساسية مثل: المشي، والجري يعد من عوامل توسيع دائرة النشاط الحركي لديه، حيث تزداد من خلالها كمية ونوعية المثيرات التي يتعرض لها الطفل وتكثر فيه من خلل تفاعله مع البيئة، وتعمل على إتاحة الفرص للزمت للقيام بمختلف الاستجابات الحركية التي تؤدي خبرات النجاح فيها إلى تثبيت وتطوير الكثير من المهارات الحركية.

المحور الثاني: دراسات اهتمت بالجانب النفسى والتأهيلي:

- صممت مريم ثابت عبد الملاك (٢٠١٠) برنامج لتنمية القدرات المعرفيه والسلوك التكيفى لدى عينه من الأطفال المصابين بالشلل الدماغى ومعاقين عقليا . وتكونت العينه من (١٨) طفل وطفله تتراوح أعمارهم ما بين (٥ : ١٠) سنوات مقسمين إلى مجموعتين (تجريبية وضابطه) تتكون كل مجموعه من (٩) أطفال من الذكور والإناث . كما إشمئت العينه على الأمهات وعددهم (١٦) بالاضافه إلى المدرسين وعددهم (٢٠) وعينه الأمهات والمدرسين مقسمين إلى مجموعتين (تجريبية وضابطه) وقد طبقت البرنامج

على المجموعه التجريبيه فقط . وتوصلت فى النتائج إلى فاعليه البرنامج التى قامت بتطبيقه على أغلب المجالات فى مقياس السلوك التكيفى . ولم تجد فرق واضح على بعض المجالات مثل اللغه والرعايه .

- وأجرى Normand Boucher (٢٠١٠)دراسه لمعرفة تأثير بعض العوامل الشخصيه والبيئيه للأنشطه الترفيهيه على البالغين المصابين بالشلل الدماغى ، وتكونت العينه من (١٤٥) من البالغين المصابين بالشلل الدماغى تراوحت أعمارهم ما بين (١٨ : ٤١) سنه . وطبقت عليهم الإختبارات المتعلقه بالعوامل الإجتماعيه والديموغرافيه ، والصحيه وعادات الحياه ، وإختبار لقياس جوده البيئه . وتوصل فى النتائج إلى أن الذين تعرضوا للدراسه ومتوسط أعمارهم (٢٨) عام ،كانت الأنشطة الترفيهيه هى شاغلهم الرئيسى .
- ودراسة عايش (٢٠٠٨) هدفت هذه إلى تقصى فاعليه برنامج إرشادى فى تطوير مهارات الامهات فى التعامل مع أطفالهن ذوى الشلل الدماغى فى المجالين الصحى والاجتماعى ، وقياس أثر ذلك على السلوك التكيفى للأطفال وبلغ عدد أفراد الدراسه (٤٠) من الامهات وأطفالهن من ذوى الشلل الدماغى ممن ينتظمين فى مراجعه المركز الطبى، وتم استخدام التعيين العشوائى لتوزيع لإراد الدراسه إلى مجموعتين بالتساوى (تجريبية وضابطه) وأظهرت النتائج وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات درجات الامهات فى مهارات التعامل مع أطفالهن ذوى الشلل الدماغى فى المجموعتين التجريبية والضابطه، ولصالح الامهات فى المجموعه التجريبية التى خضعت للبرنامج الإرشادى . ووجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات درجات السلوك التكيفى لاطفال امهات المجموعتين التجريبية والضابطه من وجهه نظر الاختصاصى ،ولصالح أطفال امهات المجموعه التجريبية التى خضعت للبرنامج الإرشادى . وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات درجات السلوك التكيفى لاطفال امهات المجموعتين التجريبية والضابطه ، ولصالح أطفال امهات المجموعه التجريبية التى خضعت للبرنامج الإرشادى .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- تعتبر الدراسات السابقة حول البرامج التدريبية لاطفال الشلل الدماغى مصدرا قيما للمعرفة والاستفاده فيما يتعلق تأهيل هؤلاء الاطفال، ومن أهم اوجه الاستفادة منها ما يلى :
- العمل على وضع خطة شاملة تبنى على أسس علمية وتراعى احتياجات هذه الفئة مع ضرورة مشاركة كافة الأجهزة والهيئات في وضعها وتنفيذها مع تبادل الخبرات والتجارب بين المنظمات المختلفه.
- تنظيم برنامج أكاديمي لإعداد وتدريب العاملين في مجالات رعاية وتأهيل المعوقين حركيا والاهتمام بتنظيم الدورات التدريبية لتجديد معلومات العاملين ورفع الأداء المهني لهم.

- الاهتمام بالعمل الفريقي وذلك لأن المعوق حركيا فرد يحتاج للعديد من التخصصات العلمية لتحقيق التكامل والشمول في أداء الخدمة وزيادة وسرعة تقديمها وفعاليتها.
- مساهمة الباحثون في توسيع الوعي الرياضي وتأثيره الفعال على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي والمساهمة في تطوير قدراتهم .
- تصميم برامج تدريبية لاكتساب أولياء الامور مهارات التدليك البسيطة التي يمكن إستخدامها مع أطفالهم في البيئة المنزلية لتحسين سلوكيات النوم والطعام .
- زياده الوعي العام لاهمية الانشطه الترفيهيه لمصابى الشلل الدماغي وتأثيرها على النواحي الاجتماعيه والصحيه .

منهجية واجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة:

- قد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي .

ثانياً: مجتمع الدراسة:

- يتكون مجتمع الدراسة من (جميع أولياء أمور أطفال الشلل الدماغي)، تم اختيار عينة عشوائية من بعض أمهات وآباء أطفال الشلل الدماغي داخل نادى عين الصيره بالقاهره

ثالثاً: عينة الدراسة:

- ولقد اقتضت عينة البحث على عدد من (جميع أولياء أمور أطفال الشلل الدماغي)، والذين بلغ عددهم (٦٠) مستجيباً. واتخذت الباحثة عينة قصديه من مجتمع الدراسه (٦٠) من أولياء أمور الشلل الدماغي

وصف وتحليل خصائص عينة الدراسة:

- هنا سوف نعرض الخصائص الوصفية لدراسة العينة والمتعلقة بما جاء في الخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة، والتي تم إدراجها نظراً لعلاقتها ببقية الدراسة، ومن أجل تلخيص هذه الخصائص وعرضها بشكل مبسط فقد قمنا بإعداد كل من الجداول والأشكال التالية:

- جدول (١) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حسب متغير النوع

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	٢٦	٤٣.٣ %
أنثى	٣٤	٥٦.٧ %
المجموع	٦٠	١٠٠ %

- يتضح من جدول (١)، والذي يوضح متغير النوع أن (٤٣.٣%) من عينة الدراسة ذكور، و(٥٦.٧%) من عينة الدراسة من الإناث.

- جدول (٢) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حسب متغير السن.

السن	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ١٥ سنة	٤٥	%٧٥.٠
أكثر من ١٥ سنة	١٥	% ٢٥.٠
المجموع	٦٠	% ١٠٠

- يتضح من جدول (٢)، والذي يوضح متغير السن لأفراد العينة، حيث (%٧٥.٠) من العينة يبلغ سنهم أقل من ١٥ سنة، و(%٢٥.٠) من العينة يبلغ سنهم أكبر من ١٥ سنة.

جدول (٣) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حسب متغير نوع الشلل الدماغي

نوع الشلل الدماغي	التكرار	النسبة المئوية
رخوي	٢٣	%٣٨.٣
تشنجي	٣٧	% ٦١.٧
المجموع	٦٠	% ١٠٠

- يتضح من جدول (٣) الذي يوضح متغير نوع الشلل الدماغي لأفراد العينة، حيث (%٦١.٧) من العينة نوع الشلل الدماغي تشنجي، و(%٣٨.٣٠) من العينة نوع الشلل الدماغي رخوي.

رابعاً: أدوات الدراسة:

- تم الاعتماد على أداة الاستبيان وذلك لمناسبتها لمجتمع الدراسة، وهو جميع (أولياء أمور أطفال الشلل الدماغي)، وبعد الاستفادة من الدراسات السابقة وملاحظات آراء الخبراء (المحكمين) في هذا المجال، وإجراء التعديل عليها، تم التوصل إلى الشكل النهائي للاستبانة.
- الجزء الأول: اشتملت على البيانات الأولية لعينة الدراسة وهي (النوع، السن، نوع الشلل الدماغي)
- الجزء الثاني: ويتكون من مقياس واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة، ويشمل على ثلاث محاور أساسية وهي كالتالي:
- أولاً: محور واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل والصحة لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي التأهيل والصحة ويشتمل على بعدين كالتالي:

- **البُعد الأول:** واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (٧) فقرات.
- **البُعد الثاني:** واقع تأثير رياضة البو تشيا في الصحة لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (٧) فقرات.
- **ثانيًا:** محور واقع تأثير رياضة البو تشيا على البُعد الاجتماعي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي ويشتمل على بعدين كالتالي:
- **البُعد الأول:** واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى الأسرة لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (٥) فقرات.
- **البُعد الثاني:** واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى المجتمع لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (٥) فقرات.
- **ثالثًا:** محور واقع تأثير رياضة البو تشيا على البعد النفسي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي ويشتمل على ثلاث أبعاد كالتالي:
- **البُعد الأول:** واقع تأثير رياضة البو تشيا على وصف المشاعر لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (١٠) فقرات.
- **البُعد الثاني:** واقع تأثير رياضة البو تشيا على جودة إدارة الوقت لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (٦) فقرات.
- **البُعد الثالث:** واقع تأثير رياضة البو تشيا على الانفعالات لدى أطفال الشلل الدماغي، ويشتمل على (١٠) فقرات.
- وقد قامت الباحثة بحساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بُعد من أبعاد مقياس واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة، ثم مقارنة هذه المتوسطات بمتوسط معياري افتراضي، وحيث إن أبعاد الاستبانة تم قياس درجة أهميتها على مقياس ليكرت (Likert) الرباعي دائمًا (٤) - كثيرًا (٣) - أحيانًا (٢) - نادرًا (١)، ومن ثم سيعتمد البحث على أربعة فئات لمعرفة درجة الأهمية، كما يلي:

الفئة	المتوسط	درجة الأهمية
الأولى	١ - ١.٧٤	نادرًا
الثانية	١.٧٥ - ٢.٤٩	أحيانًا
الثالثة	٢.٥٠ - ٣.٢٤	كثيرًا
الرابعة	٣.٢٥ - ٤	دائمًا

- فإذا ما تجاوزت قيمة المتوسط الحسابي قيمة (٢.٤٩)، اعتبرت درجة الاستجابة كبيرة أو (مرتفعة)، ثم يلي ذلك حساب المتوسط الحسابي الكلي والانحراف المعياري للبعد، ومقارنة المتوسط الحسابي الكلي بالمتوسط المعياري، فإذا ما تجاوزت قيمة المتوسط الحسابي قيمة المتوسط المعياري (٢.٤٩)، اعتبرت درجة التطبيق في الواقع لهذا البعد مرتفعة.

أولاً: مقياس استبيان السلوك التكيفي (اعداد الباحثه)

بناء المقياس:

- تم التحقق من صدق أداة الدراسة بطريقتين هما الصدق الظاهري (صدق المحكمين)، وصدق البناء الداخلي لأداة الدراسة.

- أولاً: الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

- تم التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة (الاستبانة)، بعرضها على عدة محكمين من ذوي الاختصاص، بالإضافة إلى مشرف البحث، وذلك للحكم على مدى وضوح الصياغة اللغوية لل فقرات، وإبداء الرأي في أدوات الدراسة؛ من حيث ملائمة الفقرات وانتمائها للأبعاد التي وضعت فيها، وكذلك اقتراح ما يرونه مناسباً من حذف أو إضافة.

- ثانياً: صدق البناء الداخلي لأداة الدراسة:

- قامت الباحثة بحساب صدق الأداة، وذلك باستخدام طريقة الصدق البنائي التي تعتمد على حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات أداة الدراسة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية للأداة بحساب معاملات الارتباط لأبعاد الأداة مع الأداة ككل، تبعاً لاستجابات أفراد العينة.

أ - صدق البناء الداخلي لفقرات أبعاد الاستبانة مع الدرجة الكلية لكل بعد.

- تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه الفقرة كما هو مبين في الجدول التالي:

- **جدول (٤) معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation) بين الفقرة والبعد التي تنتمي إليه تبعاً لمحور التأهيل والصحة لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي**

بُعد التأهيل		بُعد الصحة	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٤١٧	١	**٠.٤٥٣
٢	**٠.٥١٤	٢	**٠.٦٩٥
٣	**٠.٥٣١	٣	**٠.٧٦٣
٤	**٠.٧١٨	٤	**٠.٦٩٨
٥	**٠.٥٤١	٥	**٠.٨١١
٦	**٠.٥٥١	٦	**٠.٧٥١
٧	**٠.٧٣٩	٧	**٠.٦١٣

- ** دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ، * دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)

- يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط موجبة، وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى صدق الاتساق الداخلي لاستجابات أفراد العينة على الأداة، وأن الفقرات ذات علاقة ارتباطية دالة إحصائية بالبعد الذي تنتمي إليه.

- **جدول (٥)** معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation) بين الفقرة والبعد التي تنتمي إليه تبعاً لمحور البعد الاجتماعي لدى أطفال الشلل الدماغي

على مستوى الأسرة		على مستوى المجتمع	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٧١٩**	١	٠.٧٦٠**
٢	٠.٦٦٠**	٢	٠.٧٤٥**
٣	٠.٧٩٧**	٣	٠.٦٩٥**
٤	٠.٨٣٧**	٤	٠.٧٤٢**
٥	٠.٧٦١**	٥	٠.٧٨١**

- ** دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ، * دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)

- يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط موجبة، وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى صدق الاتساق الداخلي لاستجابات أفراد العينة على الأداة، وأن الفقرات ذات علاقة ارتباطية دالة إحصائية بالبعد الذي تنتمي إليه.

- **جدول (٦)** معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation) بين الفقرة والبعد التي تنتمي إليه تبعًا لمحور البعد النفسي لدى أطفال الشلل الدماغي

وصف المشاعر		جودة إدارة الوقت		الانفعالات	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم عبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٧١٩	١	**٠.٨٠٦	١	**٠.٧٣٠
٢	**٠.٧٨٧	٢	**٠.٨٠٥	٢	**٠.٦٦٨
٣	**٠.٦٠٣	٣	**٠.٦٥٣	٣	**٠.٥١١
٤	**٠.٧٠٣	٤	**٠.٧٨٩	٤	**٠.٦١٦
٥	**٠.٦٩٩	٥	**٠.٦٤٨	٥	**٠.٥٧٤
٦	**٠.٦٧٨	٦	**٠.٧٤٨	٦	**٠.٧٥٥
٧	**٠.٥٨١			٧	**٠.٧٩٤
٨	**٠.٧٤٤			٨	**٠.٧٣٧
٩	**٠.٦٥٠			٩	**٠.٧٤٩
١٠	**٠.٦٤٨			١٠	**٠.٧٣٧

- يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط موجبة، وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى صدق الاتساق الداخلي لاستجابات أفراد العينة على الأداة، وأن الفقرات ذات علاقة ارتباطية دالة إحصائية بالبعد الذي تنتمي إليه.

ب- صدق البناء الداخلي لأبعاد الاستبيان:

- تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للأبعاد مع الدرجة الكلية للاستبانة، تبعًا لاستجابات أفراد العينة، كما هو مبين في الجدول التالي:

- **جدول (٧)** معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين البعد والدرجة الكلية للاستبيان

الأبعاد		الدرجة الكلية
التأهيل والصحة	التأهيل	**٠.٩٧٢
	الصحة	**٠.٩٦٩
البعد الاجتماعي	على مستوى الأسرة	**٠.٩٥٥
	على مستوى المجتمع	**٠.٩٥٤
البعد النفسي	وصف المشاعر	**٠.٩١٩
	جودة إدارة الوقت	**٠.٩٢٢
	الانفعالات	**٠.٨٨٥

- ** دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١)
- يتضح من جدول (٧) أن قيم معاملات الارتباط لأبعاد أداة الدراسة مع الدرجة الكلية الخاصة بكل محور على حدى، كانت دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وجميعها قيم موجبة.

ثانياً: ثبات المقياس

- للتحقق من ثبات أداة الدراسة تم حساب معامل ثبات الاستبانة ككل باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، والذي بلغ (٠.٩٣٩)، وهو ما يوضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وتم حساب الصدق الذاتي، وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاستبانة، وتم التأكد من الصدق الذاتي للاستبانة، حيث بلغ الصدق الذاتي للاستبانة $\sqrt{0.939} = 0.969$ ، وهو ما يوضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الصدق.

- جدول (٨) معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's ALPHA) للتأكد من ثبات الأداة

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ	ألفا	معامل الصدق
التأهيل والصحة	٧	٠.٨٦١	٠.٩٢٧	
	٧	٠.٨٣٩	٠.٩١٥	
البعد الاجتماعي	٥	٠.٨١٢	٠.٩٠١	
	٥	٠.٧٧٨	٠.٨٨٢	
البعد النفسي	١٠	٠.٧٢٦	٠.٨٥٢	
	٦	٠.٨٣٦	٠.٩١٤	
	١٠	٠.٨٢٤	٠.٩٠٧	
أبعاد الاستبانة ككل	٥٠	٠.٩٣٩	٠.٩٦٩	

- يتضح من خلال جدول (٨)، قيم معاملات ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠.٧٢٦ - ٠.٨٦١)، الأمر الذي انعكس أثره على معامل الصدق وتراوحت قيمه بين (٠.٨٥٢ - ٠.٩٢٧)، مما يؤكد على تمتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي يمكن الاعتماد عليها كأداة للدراسة والوثوق بنتائجها.

نتائج الدراسة ومناقشتها

- هدفت هذه الدراسة للتعرف على فاعليه برنامج مقترح واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة

- وقد جمعت بيانات الدراسة بأدوات أعدت لغرضها، وأدخلت هذه البيانات إلى الحاسوب، وعولجت بطرق إحصائية استدلالية، ومن خلال الدراسات السابقة تم التوصل إلى فروض الدراسة، وفيما يلي عرض هذه النتائج:

نتائج التساؤل الأول: ينص على ما واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل والصحة لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي؟

- وللإجابة على هذا التساؤل تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات هذا البُعد ومقارنتها بالمتوسط المعياري الافتراضي (٢.٤٩)، للحكم على درجة الاستجابة البعد في الواقع، وتم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً.

- ١٠. التأهيل

- **جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لبُعد (التأهيل)**

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	٤	تسهم في تحسين قوه العضلات	٢.٤٠	٠.٦٦٩	متوسطة
٢	٦	تحسن التوازن والتنسيق لدى الفرد	٢.٣٣	٠.٧٢٩	متوسطة
٣	٢	تحسن مرونة الجسم والحركة	٢.٥٥	٠.٥٦٥	مرتفعة
٤	٧	تسهم في تخفيف الالام والتوتر العضلي	٢.٢٥	٠.٧٥١	متوسطة
٥	٣	تساهم في تقبل الفوز والخسارة	٢.٤٨	٠.٦٧٦	متوسطة
٦	١	تحسن النشاط البدني بعد اعتماد رياضي منتظم	٢.٦٢	٠.٥٨٥	مرتفعة
٧	٥	تسهم في قبول وتنفيذ الاوامر	٢.٣٨	٠.٧١٥	متوسطة
		الإجمالي	٢.٤٣	٠.٤٩٧	متوسطة

- يتضح من بيانات جدول (٩)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (٦) وتنص على تحسن النشاط البدني بعد اعتماد رياضي منتظم ، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٦٢)، بانحراف معياري (٠.٥٨٥)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (٤) وتنص على تسهم في تخفيف الالام والتوتر العضلي بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٢٥)، بانحراف معياري (٠.٧٥١)، وبدرجة موافقة متوسطة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بُعد التأهيل مجتمعة والتي بلغت (٢.٤٣) للمتوسط الحسابي و(٠.٤٩٧) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة لبُعد التأهيل؛ إذ جاءت

قيمة المتوسط أقل من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة متوسطة.

- ٢. الصحة

- جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لبُعد (الصحة)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	٤	تحسن في نوعيه النوم والراحة العامة	٢.٤٣	٠.٦٧٣	متوسطة
٢	٦	يلاحظ فرقا في مستوى الطاقة والحيوية	٢.٣٧	٠.٦٨٨	متوسطة
٣	٧	تحسن في تعبيرات العاطفة والمذاح	٢.٣٥	٠.٦٣٣	متوسطة
٤	٥	تحسن في نوعيه النوم والراحة العامة	٢.٣٧	٠.٧٣٦	متوسطة
٥	١	تؤثر إيجابيا على قدرات التركيز والانتباه	٢.٦٧	٠.٥٤٢	مرتفعة
٦	٢	تقلل من حده البلوغ	٢.٦٢	٠.٦١٣	مرتفعة
٧	٣	تسهم إيجابيا على قدرات التركيز والانتباه	٢.٥٧	٠.٦٩٨	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٤٨	٠.٤٦٩	متوسطة

- يتضح من بيانات جدول (١٠)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (٥) وتنص على تؤثر إيجابيا على قدرات التركيز والانتباه ، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٦٧)، بانحراف معياري (٠.٥٤٢)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (٣) وتنص على تحسن في تعبيرات العاطفة والمذاح بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٣٥)، بانحراف معياري (٠.٦٣٣)، وبدرجة موافقة متوسطة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بُعد الصحة مجتمعة والتي بلغت (٢.٤٨) للمتوسط الحسابي و(٠.٤٦٩) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة على بُعد الصحة؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أقل من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة متوسطة.

نتائج التساؤل الثاني:

- ينص على ما واقع تأثير رياضة البو تشيا على البُعد الاجتماعي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- وللإجابة على هذا التساؤل تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات هذا البُعد ومقارنتها بالمتوسط المعياري الافتراضي (٢.٤٩)، للحكم على درجة الاستجابة البعد في الواقع، وتم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازليًا.

- ١. على مستوى الأسرة.

- جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لُبُعد (على مستوى الأسرة)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	٣	يلجأ للآخرين ليشكو ما به من ألم وضيق	٢.٤٥	٠.٦٤٩	متوسطة
٢	٢	يشعر برضا والديه	٢.٥٧	٠.٥٦٣	مرتفعة
٣	٤	يحصل على الدعم العاطفي من أفراد أسرته	٢.٤٥	٠.٦٢٢	متوسطة
٤	٥	يشعر بالفخر لانتمائه لأسرته	٢.٣٧	٠.٦٣٧	متوسطة
٥	١	تحسن القدرة على أسعاد ما حوله	٢.٥٨	٠.٥٩١	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٤٨	٠.٤٦٣	متوسطة

- يتضح من بيانات جدول (١١)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (٥) وتنص على المعلمون يرحبون ويجيبون أسئلته، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٨٦)، بانحراف معياري (٠.٩٠٥)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (٤) وتنص على يشعر بالفخر لانتمائه لأسرته بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٣٧)، بانحراف معياري (٠.٦٣٧)، وبدرجة موافقة متوسطة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات البُعد على مستوى الأسرة مجتمعة والتي بلغت (٢.٤٨) للمتوسط الحسابي و(٠.٤٦٣) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة للبُعد على مستوى الأسرة؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أقل من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة متوسطة.

- ٢. على مستوى المجتمع.

- جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لُبُعد (على مستوى المجتمع)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	١	تسهم في التواصل الاجتماعي	٢.٦٣	٠.٥٨١	مرتفعة
٢	٥	تسهم في تعزيز الاستقلالية	٢.٤٣	٠.٦٢١	متوسطة
٣	٢	تسهم في تعزيز الثقة بالنفس	٢.٥٣	٠.٦٢٣	مرتفعة
٤	٤	تسهم في تحسين نوعية الحياة اليومية	٢.٥٢	٠.٦٥١	مرتفعة
٥	٣	يحسن في زياده التفاعل مع زملائهم	٢.٥٣	٠.٦٥٠	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٥٣	٠.٤٥٥	مرتفعة

- يتضح من بيانات جدول (١٢)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (١) وتنص على تسهم في التواصل الاجتماعي، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٦٣)، بانحراف معياري (٠.٥٨١)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (٢) وتنص على تسهم في تعزيز الاستقلالية بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٤٣)، بانحراف معياري (٠.٦٢١)، وبدرجة موافقة متوسطة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات البُعد على مستوى المجتمع، والتي بلغت (٢.٥٣) للمتوسط الحسابي و(٠.٤٥٥) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة لبُعد على مستوى المجتمع؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أعلى من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة مرتفعة.

نتائج التساؤل الثالث:

- ينص على ما وقع تأثير رياضة البو تشيا على البُعد النفسي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي؟
- وللإجابة على هذا التساؤل تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات هذا البُعد ومقارنتها بالمتوسط المعياري الافتراضي (٢.٤٩)، للحكم على درجة الاستجابة البعد في الواقع، وتم ترتيب هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً.
- ١. وصف المشاعر.

- جدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لبُعد (وصف المشاعر)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	١	يصعب عليه التعبير عن المشكلات التي تواجهه.	٢.٨٥	٠.٥١٥	مرتفعة
٢	٤	عندما يتضايق لا يعرف أي شخص ملاحظه ذلك عليه.	٢.٧٣	٠.٥٧٨	متوسطة
٣	٦	إجاباته عن الأسئلة الموجهة له من الآخرين تكون غير محددة.	٢.٧٢	٠.٥٥٥	مرتفعة
٤	٩	يصعب عليه التعاطف مع مشاعر الآخرين.	٢.٦٢	٠.٥٨٥	مرتفعة
٥	٧	يفضل الجلوس بمفرده والبعد عن الآخرين.	٢.٦٧	٠.٦٠١	مرتفعة
٦	٥	يصعب عليه الاندماج في المناسبات الاجتماعية.	٢.٧٣	٠.٦٣٤	مرتفعة
٧	٢	يصعب عليه الاندماج في مناسبات أقرانه ويميل إلى العزلة.	٢.٧٨	٠.٦١٣	مرتفعة
٨	٣	يستخدم إيماءات الوجه ولغة الجسد للتعبير.	٢.٧٥	٠.٦٥٤	مرتفعة
٩	٨	يشعر بالألم في جسده دون سبب واضح.	٢.٦٣	٠.٦١٠	مرتفعة
١٠	١٠	يتمنى لو لم يكن خجولا.	٢.٥٧	٠.٥٦٣	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٧٠	٠.٣١٨	مرتفعة

- يتضح من بيانات جدول (١٣)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (١) وتنص على يصعب عليه التعبير عن المشكلات التي تواجهه، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٨٥)، بانحراف معياري (٠.٥١٥)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (١٠) وتنص على يتمنى لو لم يكن خجولا بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٥٧)، بانحراف معياري (٠.٥٦٣)، وبدرجة موافقة مرتفعة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بُعد وصف المشاعر مجتمعة والتي بلغت (٢.٧٠) للمتوسط الحسابي و(٠.٣١٨) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة لبُعد وصف المشاعر؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أعلى من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة مرتفعة.

- ٢. جودة إدارة الوقت

- جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لبُعد (جودة إدارة الوقت)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	٥	يصعب عليه تنظيم الوقت	٢.٤٥	٠.٦٢٢	متوسطة
٢	٢	ينجز المهام المكلف بها في وقت محدد	٢.٥٨	٠.٥٩١	مرتفعة
٣	١	يدرك بداية ونهاية المهام	٢.٦٣	٠.٥٨١	مرتفعة
٤	٦	يجد صعوبة في الاستمرار بأداء عمل الى النهاية	٢.٤٣	٠.٦٢١	متوسطة
٥	٣	يصعب عليه تنظيم وقت للدراسة	٢.٥٣	٠.٦٢٣	مرتفعة
٦	٤	ليس لديه وقت فراغ لممارسه لأنشطته اليومية	٢.٥٢	٠.٦٥١	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٥٢	٠.٤٥٦	مرتفعة

- يتضح من بيانات جدول (١٤)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (٣) وتنص على يدرك بداية ونهاية المهام، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٦٣)، بانحراف معياري (٠.٥٨١)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (١) وتنص على يصعب عليه تنظيم الوقت بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٤٥)، بانحراف معياري (٠.٦٢٢)، وبدرجة موافقة متوسطة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بُعد جودة إدارة الوقت مجتمعة والتي بلغت (٢.٥٢) للمتوسط الحسابي و(٠.٤٥٦) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة لبُعد جودة إدارة الوقت؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أعلى من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة مرتفعة.

- ٣.١ الانفعالات.

- جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لُبُعد (الانفعالات)

م	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
١	١٠	يتسم بعصبيه باستمرار	٢.٥٣	٠.٦٠٥	مرتفعة
٢	٤	يفقد السيطرة على انفعالاته	٢.٧٣	٠.٥٧٨	مرتفعة
٣	٦	يشعر بالاكئاب والحزن	٢.٧٢	٠.٥٥٥	مرتفعة
٤	٩	يبدو شخصا سعيدا	٢.٦٢	٠.٥٨٥	مرتفعة
٥	٥	يشعر بأنه هادئا المزاج	٢.٧٣	٠.٦٣٤	مرتفعة
٦	١	يشعر بالوحدة	٢.٧٨	٠.٦١٣	مرتفعة
٧	٣	يتغلب بالقلق والتوتر	٢.٧٥	٠.٦٥٤	مرتفعة
٨	٨	يستطيع ضبط انفعالاته	٢.٦٣	٠.٦١٠	مرتفعة
٩	٢	يشعر بالطاقة والحيوية	٢.٧٥	٠.٦٥٤	مرتفعة
١٠	٧	يبكى عندما يشعر بالحزن	٢.٦٣	٠.٦١٠	مرتفعة
		الإجمالي	٢.٦٨	٠.٣٨٢	مرتفعة

- يتضح من بيانات جدول (١٥)، على مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة رقم (٦) وتنص على يشعر بالوحدة، بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٧٨)، بانحراف معياري (٠.٦١٣)، وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما كانت أدنى درجات الموافقة على الفقرة رقم (١) وتنص على يتسم بعصبيه باستمرار بمتوسط إجابات على هذا المتغير (٢.٥٣)، بانحراف معياري (٠.٦٠٥)، وبدرجة موافقة مرتفعة، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بُعد الانفعالات مجتمعة والتي بلغت (٢.٦٨) للمتوسط الحسابي و(٠.٣٨٢) للانحراف المعياري، يمكن القول إن درجة الاستجابة لُبُعد الانفعالات؛ إذ جاءت قيمة المتوسط أعلى من المتوسط المعياري، وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة مرتفعة.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

- من خلال ما سبق من فصول الدراسة النظرية والميدانية ونتائج الدراسات السابقة والنتائج الاحصائية للدراسة الحالية التي أكدت بعد تحليل الدراسة ومناقشتها والتعليق عليها يمكن تلخيص النتائج التي توصلت اليها الدراسة

- جدول (١٦) قيم المتوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري للدرجة الكلية للاستبانة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة
متوسطة	٠.٤٦٩	٢.٤٥	التأهيل والصحة
مرتفعة	٠.٤٣٨	٢.٥٠	البُعد الاجتماعي
مرتفعة	٠.٢٩٥	٢.٦٥	البُعد النفسي
مرتفعة	٠.٣٤٧	٢.٥٣	الدرجة الكلية للاستبانة

- بالرجوع إلى الجدول (١٦) نجد أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح لجميع أبعاد واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة مجتمعة هي (٢.٥٣)، وأن الانحراف المعياري لها هو (٠.٣٤٧)، وإذا ما تم مقارنة قيمة المتوسط الحسابي لأبعاد واقع رياضة البو تشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة مجتمعة بالمتوسط الحسابي المعياري الافتراضي (٢.٤٩) وهو ما يؤكد أن معظم فقرات هذا البُعد في الواقع كان بدرجة مرتفعة.
- أما عن أكثر الأبعاد لمحور واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل والصحة لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي الذي حظى بالموافقة بدرجة متوسطة فهو بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا في الصحة لدى أطفال الشلل الدماغي صحة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٤٨) يليه "بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل لدى أطفال الشلل الدماغي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٤٣).
- أما عن أكثر الأبعاد لمحور واقع تأثير رياضة البو تشيا على البعد الاجتماعي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي الذي حظى بالموافقة بدرجة مرتفعة فهو بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى المجتمع لدى أطفال الشلل الدماغي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٥٣) يليه "بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى الأسرة لدى أطفال الشلل الدماغي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٤٨).
- أما عن أكثر الأبعاد لمحور واقع تأثير رياضة البو تشيا على البعد النفسي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي الذي حظى بالموافقة بدرجة مرتفعة فهو بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على وصف المشاعر لدى أطفال الشلل الدماغي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٧٠) يليه "بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على جودة إدارة الوقت لدى أطفال الشلل الدماغي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٦٨)، يليه "بُعد واقع

تأثير رياضة البو تشيا على الانفعالات لدى أطفال الشلل الدماغي ، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٥٢).

- من خلال ما سبق من فصول الدراسة النظرية والميدانية ونتائج الدراسات السابقة والنتائج الاحصائية للدراسة الحالية التي أكدت على فاعليه برنامج مقترح واقع رياضة البوتشيا على أطفال الشلل الدماغي وسبل إرشادهم وإدماجهم في البيئة المحيطة وهذا يتفق مع دراسته جريرو وآخرين Guerrero et al. (٢٠٢٣) ودراسه مي عبد الشافي (٢٠٢١) ودراسه هانى الدسوقي (٢٠٢١) ودراسه Goodwin وآخرين (٢٠١٧) ودراسه (Bae YH. et all ٢٠١٥م) ودراسه سانتوس وآخرين (٢٠١٣) ودراسه جريسكو وآخرين (٢٠١٣) ودراسه لى وآخرين (٢٠١٣) ودراسه كون وآخرين (٢٠١٣) ودراسه دراسة (شاهين وليد، ٢٠١٢م) ودراسه (محمد عبد الحميد محمد ٢٠١٠) ودراسه (وليد حسين حسن ٢٠٠٩) ودراسه دراسته (يسرى عاطف شرف ٢٠٠٩) ودراسه أبو حطب (٢٠٠٩) ودراسه (أشرف الدسوقي شعلاً ٢٠٠٦) ودراسه مصطفى حامد عبد العزيز دعبيس (ماجستير ، ١٩٩٦) ودراسه محمود صلاح الدين عبدالغنى (ماجستير ، ٢٠٠٠) من أهم النتائج أن للبرنامج التأهيلي أثر إيجابي على المتغيرات البدنية قيد البحث (التوازن - المرونه) وعلى إطالة العضلات المصابه بالتشنج . وتحسن مستوى الوقوف والإتزان والتنسيق والتركيز و تحسنا دالا على المهارات الحركيه لدى الأطفال المصابين بحالات الشلل الدماغي

خلاصة نتائج الدراسة:

- - بينت النتائج أن واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل والصحة لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي التأهيل والصحة بشكلٍ عام جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا في الصحة لدى أطفال الشلل الدماغي، يليه بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا في التأهيل لدى أطفال الشلل الدماغي.

- - بينت النتائج أن واقع تأثير رياضة البو تشيا على البُعد الاجتماعي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي بشكلٍ عام جاءت بدرجة مرتفعة، حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى المجتمع لدى أطفال الشلل الدماغي، يليه بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على مستوى الأسرة لدى أطفال الشلل الدماغي.

- - بينت النتائج أن واقع تأثير رياضة البو تشيا على البُعد النفسي لجودة الحياة لدى أطفال الشلل الدماغي جاءت بدرجة مرتفعة، حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على وصف المشاعر لدى أطفال الشلل الدماغي، يليه بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على الانفعالات لدى أطفال الشلل الدماغي، يليه بُعد واقع تأثير رياضة البو تشيا على جودة إدارة الوقت لدى أطفال الشلل الدماغي.

التوصيات:

في ضوء أهداف الدراسة وإجراءاتها ونتائجها توصي الباحثة بالآتي:

- ضرورة تطوير برامج تعليمية مصممة خصيصا لأطفال الشلل الدماغي تركز على أهميه رياضه البوتشيا .
- ضرورة استخدام لغة بسيطه وواضحه لشرح استراتيجيات رياضه البوتشيا
- ضرورة التعاون مع النوادي ومراكز الشباب لتفعيل صالات متخصصه لرياضه البوتشيا
- ضرورة توفير الادوات والمعدات المستخدمه لرياضه البوتشيا
- تقديم الدعم المستمر لأطفال الشلل الدماغي في ممارسه رياضه البوتشيا
- تعزيز قيم الاحترام والتسامح وتشجيع أطفال الشلل الدماغي على الفوز والخساره في رياضه البوتشيا .
- توفير وسائل إنتقالات تخدم لاعبي اطفال الشلل الدماغي

المراجع

- أشرف الدسوقي شعلان (٢٠٠٦) : الانحرافات القواميه الاكثر شيوعا لدى المصابين بالشلل الدماغى التشنجى . مجله أسيوط لعلوم وفنون التربيه الرياضيه العدد ٢٣ . ص ٤٠ : ٦٤
- إبراهيم حلمى ، فرحات ليلى السيد (١٩٩٨م) : التربيه الرياضيه والترويج للمعاقين ، ط ١ ، دار الفكر العربى.
- شاكر يوسف أبو حطب (٢٠٠٩) : أثر برنامج تدريبي فى تنميه المهارات الحركيه للاطفال ذوى الشلل الدماغى المصحوب بأعاقه عقليه ، رساله دكتوراه، جامعه عمان العربيه للدراسات العليا.
- محمد عبد الحميد محمد (٢٠١٠) : تأثير برنامج تأهيلى مقترح على بعض المتغيرات البدنيه لدى الاطفال المصابين بشلل الاطفال المخى "CP" جامعه المنوفيه ، كليه التربيه الرياضيه . رساله ماجستير ، غير منشوره
- مريم ثابت عبد الملاك (٢٠١٠) : أثر برنامج تدريبي لتنميه القدرات المعرفيه والسلوك التكيفى لدى عينه من الاطفال المصابين بالشلل الدماغى . جامعه عين شمس ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، رساله دكتوراه غير منشوره
- هانى الدسوقي إبراهيم ، احمد محمد حسن (٢٠٢٢) : برنامج حركى مقترح لتنميه بعض المهارات الحركيه الاساسيه لمصابى الشلل الدماغى ، المجلد الثانى والعشرون يناير .
- وليد حسين حسن (٢٠٠٩) : تأثير برنامج تأهيلى مقترح على مستوى بعض الحركات الاساسيه والتوازن لدى الاطفال المصابين بالشلل الدماغى (CP). مجله أسيوط لعلوم وفنون التربيه الرياضيه ، العدد ٢٩ الجزء ٢.
- يسرى عاطف شرف (٢٠٠٩) : المفاهيم المتقدمه فى علاج وتأهيل مرضى الشلل الدماغى. جامعه أسيوط ، كليه الطب. رساله ماجستير غير منشوره

Blank R, Kluger G. Changes in elementary finger–hand functions over time in preschool children with spastic cerebral palsy. *Neurosci Lett* (٢٠٠٩):٤٥٥(١):٣٠–٥. ١٠.١٠١٦/j.neulet.٢٠٠٩.٠٣.٠٥٨ [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Connick MJ, Beckman E, Deuble R, Tweedy SM. Developing tests of impaired coordination for Paralympic classification: normative values and test–retest reliability. *Sports Eng* (٢٠١٦): ١٩(٣):١٤٧–٥٤. ١٠.١٠٠٧/s١٢٢٨٣–٠١٦–٠١٩٩–٥ [CrossRef] [Google Scholar]

Gilliaux M, Renders A, Dispa D, Holvoet D, Sapin J, Dehez B, et al. Upper limb robot–assisted therapy in cerebral palsy: a single blind randomized controlled trial. *Neurorehabil Neural Repair* (٢٠١٥): ٢٩(٢):١٨٣–٩٢. ١٠.١١٧٧/١٥٤٥٩٦٨٣١٤٥٤١١٧٢ [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Translational Pediatrics Journal – Vol ٩, Supplement ١ (February ٢٢, ٢٠٢٠): Translational Pediatrics (Neurodevelopmental and Neurobehavioral Disorders in Children) /Cerebral palsy in children: a clinical overview .

Publish Article in Centers for Disease Control and prevention , November ٢٨,٢٠٢٣.

Reina R, Caballero C, Roldán A, Barbado D, Sabido R. Electromechanical delay in a ball release activity with time– and non–time constrained situations performed by boccia players. *Eur J Hum Mov* (٢٠١٥): ٣٥:١٢٥–٣٦. [Google Scholar]

BISFed: About Boccia [Internet]. BISFed Classification, Boccia Classification Rules. London: Boccia International Sport Federation; (٢٠١٧):. p. c٢٠١٦–٧. Available from: <http://www.bisfed.com/wp-content/uploads/٢٠١٤/٠٢/Boccia-Classification-Rules-٣rd-Edition-٢٠١٧.pdf> [Google Scholar]

IPC: Classification [Internet]. Athlete Classification Code, IPC Athlete Classification Code. Bonn: International Paralympic Committee; (٢٠١٥):.

Available from:

https://www.paralympic.org/sites/default/files/document/١٧٠٧٠٤١٦٠٢٣٥٦_٩٨_٢٠١٥_١٢_١٧/٢BClassification/٢BCode_FINAL٢_٠.pdf [Google Scholar]

Tweedy SM, Beckman EM, Connick MJ. Paralympic classification: conceptual basis, current methods, and research update. PM R (٢٠١٤): ٦(٨):S١١-٧. ١٠.١٠١٦/j.pmrj.٢٠١٤.٠٤.٠١٣ [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Kreutzer JS, DeLuca J, Caplan B. Encyclopedia of Clinical Neuropsychology. New York: Springer; (٢٠١١):. ٦٧٦ p. [Google Scholar]

Matsuo Y, Asai Y, Nomura T, Sato S, Inoue S, Mizukura I, et al. Intralimb and interlimb incoordination: comparative study between patients with parkinsonism and with cerebellar ataxia. J Jpn Phys Ther Assoc (٢٠٠٥) ٨(١):٤٧-٥٢. ١٠.١٢٩٨/jjpta.٨.٤٧ [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Lin KC, Huang PC, Chen YT, Wu CY, Huang WL. Combining afferent stimulation and mirror therapy for rehabilitating motor function, motor control, ambulation, and daily functions after stroke. Neurorehabil Neural Repair (٢٠١٤): ٢٨(٢):١٥٣-٦٢. ١٠.١١٧٧/١٥٤٥٩٦٨٣١٣٥٠٨٤٦٨ [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Reina R, Caballero C, Sabido R, Barbado D. Adaptation of Block and Box Test to evaluate grasp and release in Boccia players. Paper Presented at: VISTA Conference; ٢٠١٣ May ١-٤; Bonn, Germany (٢٠١٣):. [Google Scholar]