برنامج تفاعلي تأهيلي حركي باستخدام كاسات الهواء لتنمية المهارات الحركية لدى أطفال الشلل الدماغي

الباحث/ أحمد سعيد عبدالحميد محمد

يهدف البحث إلى إعداد برنامج تأهيلي مقترح لتنمية المهارات الحركية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث و التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح على الأطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث في إبعاد المهارات الحركية اليومية وهي(الزحف – المشي– الوثب – الوقوف – الجلوس) وقد أستخدم الباحث المنهج التجريبي وقد تم الأستعانه بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بأتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين وذلك لملائمتة لطبيعة البحث وقام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقه العمديه من الأطفال المرضى بالشلل الدماغي و الذي نتج عنه تدهور المهارات الحركية للأطفال المصابين بالشلل الدماغي والمترددين على مراكز التأهيل الحركي، وبلغ عدد العينة (٨) أطفال تقاربت أعمارهم بين (٣-٦) سنوات، وتم إستبعاد طفل لعدم إنتظامه في الجلسات، وتم إختيار (٢) طفلين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وذلك لإجراء الدراسات الإستطلاعية الخاصة بالبحث. وجد الباحث في التساؤل الأول نتائج جدول (١) وجود فروق دالة إحصائيًا لأختبار ويلككسون بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية(قيد البحث) لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيمة "z" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية(٠.٠٥)، مما يدل على تحسن القياس البعدي في المهارات الحركية الأساسية بدرجة دلالة معنوية والتساؤل التاني يتضح من نتائج جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائيا لاختبار ويلككسون بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية(قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

الكلمات الكاشفة:

تأهيلي حركي - المهارات الحركية - أطفال الشلل الدماغي

An interactive kinetic rehabilitation program using air cups to develop Motor skills in children with cerebral palsy

Ahmed Saeed Abdel Hamid Mohamed

The research aims to prepare a proposed rehabilitation program to develop motor skills for children with cerebral palsy under discussion and to identify the impact of the proposed rehabilitation program on children with cerebral palsy under discussion in the dimensions of daily motor skills (crawling - walking - jumping - standing - sitting). The researcher used the experimental approach, and one of the experimental designs was used, which is the experimental design for one group, following the pre and post measurements for the two groups, due to its suitability to the nature of the research. Motor, and the sample number (8) children converged years, and a child was excluded for irregularity in the sessions, and (2) two children were selected from the research community and from outside the original sample, in order to conduct the survey studies for the research. In the first question, the researcher found the results of Table (1) and there are statistically significant differences for the Wilcoxon test between the mean scores of the pre and post measurements of the basic research sample in teaching some basic motor skills (under research) in favor of the dimensional measurement, where the calculated "z" value was greater than its tabular value. At the level of significance (0.05), which indicates the improvement of the dimensional measurement in the basic motor skills with a significant degree of significance. The second question is clear from the results of Table (2) that there are statistic ally significant differences for the Wilcoxon test between the mean scores of the pre and post measurements of the basic research sample in teaching some basic motor skills (under research) in favor of the dimensional measurement .

key words: " **rehabilitation – Motor skills – cerebral palsy**

برنامج تفاعلي تأهيلي حركي باستخدام كاسات الهواء لتنمية المهارات الحركية لدى أطفال الشلل الدماغي

الباحث/ أحمد سعيد عبدالحميد محمد

- **مقدمة البحث :-**

شهد التأهيل الرياضي تقدم بخطوات واسعة في السنوات الأخيرة حيث تضاعفت جهود المختصين والمهتمين بهذا المجال في البحث عن أفضل الطرق والوسائل التأهيلية لتطوير المستوى البدني والصحي والفني للوصول بالفرد الى أقصي ما تسمح به إمكاناته البشرية من خلال إعداده بدنياً وصحياً وظيفياً.

أن التأهيل بمعناه الشمولي يعني تطوير وتنمية قدرات الشخص المصاب لكي يكون مستقلاً ومنتجاً ومتكيفاً، كما يشمل مفهوم التأهيل مساعدة الشخص على تخطي الآثار السلبية التي تخلفتها الإعاقة والعجز من آثار حركية أو نفسيه أو اجتماعية أو اقتصادية. (٥ : ٢٥)

لذا فإن تأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة هي عملية تربوية موجهة لها أغراضها وأهدافها وأهميه في الوقت الحاضر لخلق نوع من العدالة الاجتماعية وتوفير كل سبل تنشئة المجتمع على أسس سليمة يتطلب التعامل مع الأطفال المصابين بالشلل الدماغي نهجاً متعدد التخصصات من خلال فريق عمل متخصص للتعامل مع احتياجات جميع المرضى حيث أن التشخيص والتدخل المبكر لعلاج الأطفال المصابين بالشلل الدماغي له أهمية بالغة في التأثير على مستقبلهم وعلى المستوى الحركي لديهم.(١١ : ٢٣)

يعتبر الشلل الدماغي شكلا من اشكال الاعاقة الحركية الذي له أبعاد طبية ، واجتماعية ونفسية وتربوية . وينتج الشلل الدماغي عن تلف في الدماغ في الأجزاء المسؤولة عن الحركة.

(٨: ١٨)

وتختلف الأضرار الناتجة عن الشلل الدماغي باختلاف موقع التلف الدماغي وشدته، ومهما يكن من أمر فان الشلل الدماغي يؤثر على المهارات الاستقلالية، والعناية بالذات، و النمو الجسمي والانفعالي للفرد، وأن نسبة كبيرة قد تصل إلى ٧٠ % منهم يعانون من إعاقة عقلية (Carrington ,٢٠٠٤) ، وقد يعانون أيضا من إعاقة سمعية أو بصرية أو مشكلات في الكلام واللغة أو نوبات صرعية. (١٦ : ٢١)

وفي هذا السياق تؤكد "**ليرنر Lerner(٢٠٠١م)**" أن القصور الحركي عند العديد من الأطفال ذوي الشلل الدماغي يعتبر قصورا كبيرة ، ولذلك فان هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلات كبيرة في تأدية المهارات الحركية الكبيرة والمهارات الحركية الدقيقة وهذا يؤثر على المهارات الاستقلالية وعلى الجانب الأكاديمي والنفسي والاجتماعي (Lerner ,٢٠٠١)، ويبني على ذلك الأشكال الأخرى للتعلم ، فاكتساب المهارات الحركية بانتظام وفق المراحل التعليمية يقدم الأساس للتعلم في المراحل اللاحقة ، وان كثيرا من الأداء في المجالات الاجتماعية والاستقلالية والأكاديمية والمعرفية يعتمد على النجاح في اكتساب المهارات الحركية في الوقت المناسب. (٥ : ٢٦)

ومن هنا فإنه حتى يتحقق للأفراد الذين يعانون من الشلل الدماغي اكتساب المهارات الاستقلالية للعناية بالذات ، واكتساب المهارات الحياتية ، ولا بد من توفير بيئات داعمة وأمنة تخلو من العقبات ، وتوفير التشجيع والدعم من قبل الفريق الذي يعمل مع الأطفال المصابين بالشلل الدماغي ، و كذلك توفير برامج تدريبية مناسبة لتطوير وتنمية مهاراتهم الحركية التي تؤثر ايجابيا في تنمية المهارات الاستقلالية ، و السلوك الاجتماعي. (٩: ١٤)

ويشير "**وفرلانس Surverllance(٢٠٠٧م)**" في السياق نفسه إلى أن المهارات الحركية عند الأطفال بشكل عام لا تعتمد فقط على توفر القدرات البدنية لديهم ، بل أن القدرات العقلية لها دورها الكبير في إكساب واداء هذه المهارات . (١٣: ٢٠)

ويؤكد على وضوح هذه العلاقة التكاملية بين المهارات الحركية والقدرة العقلية كل من سيج (Sage,١٩٩٥) ، وسباركس (Sparkers,٢٠٠٥) ، حيث يرون أن هنالك علاقة إيجابية بين القدرة العقلية ، والقدرة الحركية ، وعلى الرغم من ما تحقق من تقدم على الصعيد الخدماتي والتربية الخاصة والاهتمام بالشلل الدماغي . (١٠: ٢١) (١٤: ٢٧)

الشلل الدماغي لم يحظ بالاهتمام الكافي إلا في القرن التاسع عشر عندما قام ليتل (Little) بوصف أعراض الشلل الدماغي وصفة طبية وقد سماه عندئذ بالشلل الطفولي التشنجي ، وبناء على ذلك كان الشلل الدماغي يعرف باسم مرض لتل2007 , Keat and Eva ، و في النصف الأخير من القرن التاسع عشر ازداد الاهتمام بالشلل الدماغي . وتمثل هذا الاهتمام بدراسات مهمة ومحاضرات حول أسباب الشلل الدماغي .(٢ : ٢٥)

قام بها كل من جاورز (Gowers,١٨٥٦) في بريطانيا واسلر (Osler,١٩٥٨) في الولايات المتحدة الأمريكية . ولا بد من الإشارة هنا إلى أن الاهتمام بعلاج ومواجهة الأثار المترتبة على

الشلل الدماغي في أواخر القرن التاسع عشر كان منصبا على الجانب الجراحي الذي يهدف إلى تحسين مستوى الضبط الحركي ومواجهة الآثار المترتبة على الشلل الدماغي.

(٢٦: ٢٨)

وكذلك أسس فيليبس Phelps أول مؤسسة لعلاج الشلل الدماغي وهو يعتبر أول من استخدم مصطلح الشلل الدماغي ، وكنتيجة لعدم نجاح اساليب العلاج التقليدية المعتمدة على الجراحة التي نتجت عن عودة الآثار المترتبة على الشلل الدماغي مرة أخرى ، فقد اتجه البحث عن أساليب علاجية جديدة مما أدى إلى تطور برامج واساليب وطرق علاج اثار الشلل الدماغي ، والتي ركزت على التدريب العصبي العضلي. (٢٥: ٢٢)

ومن هذه الأساليب والطرق والبرامج العلاجية التي ظهرت برنامج بوباث (المنحنى العصبي- النمائي) ويعتمد هذا البرنامج على مفهومين اساسين يتعلقان بالخلل الحاصل في الجهاز العصبي المركزي والهدف الأساسي الذي يتوخى العلاج العصبي النمائي تحقيقه يتمثل في إعادة التوتر العضلي إلى المستويات العادية ، وكبح الاستجابات الحركية غير الطبيعية وتطوير الأنماط النمائية الطبيعية. (٢٢ : ٢٩)

كذلك ظهر برنامج رود (The Rood Program) والذي عبارة عن برنامج العلاج العصبي الفسيولوجي والذي تهدف إلى زيادة مستوى النشاط العضلي . اما طريقة كابات – نوت) (The Kabat and Not Approach والتي طورها هيرمان كابات (Herman Kabat) ومارجريت نوت (Margrat Not) فترتكز على المستقبلات الذاتية ، وتعمل هذه الطريقة على توظيف الأجزاء القوية و غير المصابة في الجسم من اجل تقوية الأجزاء الضعيفة ، وتطوير ردود الأفعال الانعكاسية، والمجموعات العضلية، وعناصر الحركة الأخرى.

وتشمل كذلك استخدام التمارين العلاجية التي تهدف إلى إثارة الدماغ من خلال الأنماط الحركية الموجهة نحو تحقيق أهداف معينة (Tiemani,٢٠٠٦) . واعتمادًا على هذه الأساليب والطرق ظهر هنالك عدد من البرامج التي أستخدمت لتنمية المهارات الحركية لدى الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحالي منها برنامج روث (Ruth,٢٠٠٢) وبرنامج هنكلف (Hinchcliffe,٢٠٠٣) وبرنامج بور (Bower,٢٠٠٣) .

كاسات الهواء:- من طرق العلاج الشعبية المتعارف عليها في الصين، وتعتمد على وضع كاسات فوق الجلد لشفطه ما يسهل من عملية تدفق الدم وتخفيف الألم وعلاج تشنج العضلات.

تُسخن الكاسات على النار مع استخدام الكحول أو الأعشاب أو الورق، وبعد ارتفاع حرارة الكأس يوضع الجزء المفتوح منها على الجلد مباشرة، ويُترك حتى يبرد تمامًا ويرسم آثاره على المكان الذي تم وضعه فوقه، وكانت تصنع كاسات الهواء قديمًا من قرون الحيوانات، ثم من البامبو، ثم السيراميك، أما الآن تصنع من الزجاج.

تستخدم كاسات الهواء لعلاج العديد من الحالات الصحية، خاصة ألم العضلات والمشكلات الجلدية تحت يد الخبراء المختصين، كما كشف الباحثون أن العلاج بهذه الطريقة له تأثير أكثر فاعلية من العلاج التقليدي في الشفاء مما يلي:

- الحزام الناري.
- شلل الوجه.
- السعال وضيق التنفس.
- حب الشباب.
- الانزلاق الغضروفي.
- سرطان عنق الرحم.

- **مشكلة البحث :-**

تُعتبر مرحلة الطفولة من أهم مراحل النمو في حياة الإنسان، حيث تُعتبر النشأة الأولى لتنمية جميع جوانب النمو المختلفة، ففي تلك المرحلة يكون الطفل قادراً على التأثر والتشكيل والتوجيه لذا تُعتبر هذه المرحلة بمثابة الركيزة الأولى لبناء الشخصية والسلوك ، حيث تعتبر العناية بمرحلة الطفولة هدفاً من أهداف الدولة.

وبناء عليه إذا كان الاهتمام بالأطفال الأسوياء ضرورة فإن تربية وتعليم الأطفال المعاقين يعتبر واجباً على الدولة بجميع مؤسساتها وهيئاتها المختصة ، وذلك من خلال تقديم برامج التربية والتدريب التي تؤدى إلى تحسين قدرات هذه الفئات والارتقاء بها فبعد أن كانت النظرة إليهم سلبية أصبحت نظرة إيجابية ، وأيضاً من تواجد هامشي خارج المجتمع إلى تواجد فعلى وفعال بتأهيلهم لوظائف ومهن جديدة تتناسب وإمكانياتهم لما بعد الإعاقة ليصبحوا جزءاً مقبولاً وإيجابياً في مجتمعاتهم. (٢٠:٢٣)

ويعتبر الشلل الدماغي من أكثر الإعاقات الحركية حدوثاً ونسبة أنتشاره متباينة ومختلفة بسبب اختلاف أدوات التشخيص ونسبة الإصابة بالشلل الدماغي هي أحد مقاييس مستوى الرعاية الصحية للحوامل وعند الولادة ولقد استطاعت الدول المتقدمة من تقليل تلك النسبة بالرعاية الصحية والتوعية. (١٩: ٤٣)

ومن هنا ذادت أهمية البرامج التأهيلية والتمرينات العلاجية للمصابين بالشلل الدماغي حيث أن التمرينات الرياضية مفيدة إلى الطفل السليم فأنها تصبح أكثر أهمية إلى المصابين بالشلل الدماغي والتي تعمل على تنمية المهارات الحركية الأساسية (الحبو –الجلوس– الوقوف – المشي) لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي وخاصة أنهم يعانون من تلف بعض الخلايا المخية والتي تدفع بهم إلى كثرة السقوط وعدم الثبات أثناء الحركة وبالتالى فعند تقوية العضلات يمكننا التحكم فى حركات الجسم ومن ثم تزداد القدرة على الاتزان حيث أن تنمية التوازن لدى هؤلاء الأطفال هو الركيزة الأساسية التي يبنى عليها أخصائي التأهيل طرق تنمية الحركات الأساسية والتخلص من حالات التشنج وتيبس المفاصل نتيجة قلة الحركة

ولذا وجب أن تبنى برامج التأهيل الحركي لهذه الفئة مراعاة لتنمية التوازن والحركات الأساسية على حد سواء. بما أن سعي الدول للنهوض بركب التقدم والازدهار في شتى المجالات، يُعد حقل ذوى الاحتياجات الخاصة مجال خصب للدراسات والبحوث العلمية مما يضع هذه الفئة على المحك لمحاولة التوصل إلي إشباع حاجاتهم عند وضع برنامج منظم ومقنن من قبل الجهات المعنية للمساعدة في تحقيق التكيف داخل المجتمع وتماشياً مع اتجاهات الدولة.

لذا فكر الباحث بعمل برنامج تأهيلي مقترح لتنمية المهارات الحركية لدى الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث .

٣ – أهداف البحث :–

تهدف هذه الدراسة إلى :–

* اعداد برنامج تأهيلي مقترح لتنمية المهارات الحركية لدى الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث.

* التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث في ابعاد المهارات الحركية اليومية وهى (الزحف – المشي– الوثب – الوقوف – الجلوس) .

٤ – تساؤلات البحث :–

تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية:

* ما هو مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث.

* هل المهارات الحركية تأثر على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث.

٥ - أهمية البحث :-

تكمن أهمية الدراسة في الاتي :

- يسهم برنامج التأهيل المقترح في إيجاد الحل لتنمية المهارات الحركية للطفال المصابين .
- يسهم هذا البرنامج في إيجاد الحل الأمثل لعلاج الشلل الدماغي.
- يفيد العاملين بمركز التأهيل الحركي والعلاج الطبيعي بتطبيق برنامج التأهيل المقترح.
- يلفت نظر المسولين عن التأهيل الحركي لأهمية العلاج بالتأهيلي الحركي والعمل على صقل وتأهيل العاملين بمركز التأهيل الحركي.

- **منهج البحث :-**

استخدم الباحث المنهج التجريبي وقد تم الاستعانه باحد التصميمات التجريبيه وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين وذلك لملائمته لطبيعه البحث.

- **مجتمع البحث :-**

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المصابين بمرض الشلل الدماغي وحدة التأهيل الحركي لمتحدي الإعاقة في الجمعية الشرعية بمحافظة القاهرة، ويبلغ عددهم(١٣) أطفال من سن (٣ -٦) سنوات.

- **عينة البحث :-**

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقه العمديه من الأطفال المرضي بالشلل الدماغي و الذي نتج عنه تدهور المهارات الحركية للأطفال المصابين بالشلل الدماغي والمترددين على مراكز التأهيل الحركي، وبلغ عدد العينة (٨) أطفال تقاربت أعمارهم بين (٣-٦) سنوات، وتم إستبعاد طفل لعدم انتظامة في الجلسات، وتم إختيار (٢) طفلين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وذلك لإجراء الدراسات الإستطلاعية الخاصة بالبحث.

- **وسائل وادوات جمع البيانات :**

في ضوء ما اسفرت عنه القراءات النظريه المتعلقه بالبحث وطبقا لمتطلباته فقد قام الباحث باجراء المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلميه السابقه والمراجع المتخصصه والتي تناولت المحاور الاساسيه لهذا البحث من حيث تحديد اهم القياسات والاختبارات المتداوله والمناسبه ومن ثم فقد استخدم الباحث **الادوات** التاليه :-

- **الادوات والاجهزه المستخدمه :**
  - ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
  - رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر .
  - ساعه ايقاف .
  - لوحة الاتزان.
  - سلم خطوات
  - المشاية للمشي
  - المتوازي.
  - الكرات الطبية الكبيرة.
  - مثلث طبي وعصا.
  - ميزان وبار خشبي.
  - **وسائل جمع البيانات :**

- استمارات تسجيل البيانات الشخصية (الاسم، تاريخ الميلاد، الطول، الوزن).
- استمارات لتسجيل نتائج الاختبارات الانثروبومترية والمهارات الحركية الأساسية.
- استمارات إستطلاع رأي الخبراء لتحديد محتوي البرنامج التأهيلي المقترح.
- استمارة استطلاع رأى الخبراء في مراحل البرنامج التأهيلي.
- استمارة استطلاع رأى الخبراء في مقياس المهارات الحركية.

- **البرنامج التأهيلي المقترح قيد البحث :**

أعد هذا البرنامج التدريبي لتحقيق هدف عام وهو تنميه المهارات الحركيه لدي الاطفال ذوي الشلل الدماغي ويتفرع من الهدف العام للبرنامج مجموعه من المهارات الرئيسيه وهي

- تنمية مهارة حركه بالراس
- تنميه مهاره الجلوس المتوازن
- تنميه مهاره الوقوف المتوازن
- تنميه مهاره المشي المتوازن
- تنميه مهاره قبضه اليدين

وهذه المهارات الخمسه المذكوره تشمل اربعه مهارات من المهارات الحركيه الكبيره وهي المهارات الاربعه الاولى اما المهاره الخامسه فهي من المهارات الحركيه الدقيقه

لقد تم تحليل كل مهاره من المهارات الرئيسيه المستهدفه في البرنامج الى عدد من المهارات الفرعيه.

- **الاطار العام لتنفيذ البرنامج :**

قام الباحث وذلك لتصميم البرنامج المقترح بالاطلاع علي العديد من البحوث والمراجع المتخصصه وكذلك الدراسات السابقه التي تناولت برامج تأهيلية لذوي أطفال الشلل الدماغي.

- **- اتفقت النتائج علي النحو التالي :**

ان تكون مده البرنامج أربع شهور بواقع (١٦) أسبوع يحتوي علي (١٢٠) جلسة هذة الجلسات مقسمة إلي خمس مراحل هي مكونات البرنامج، زمن كل جلسة يتراوح ما بين (٢٠-٣٠) دقيقة وتم عرض البرنامج علي مجموعة من السادة الخبراء في مجال التربية الرياضية واخصائي التأهيل الحركي للتأكد من مدي صحة ومناسبتة للفئة المستهدفة من هذا البرنامج الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٣٦) شهرا إلي (٨٤) شهرا، وهم من الفئة الذين لديهم شلل دماغي متوسط ومن ذوي النمط البسيط، ويأخذ الباحث بالتعديل المناسب للبرنامج في صورته النهائية وفقا لملاحظات السادة المحكمين وارائهم.

- **الخطوات التنفيذيه للبحث :**

- الحصول علي الموافقات الاداريه اللازمه لتنفيذ البرنامج المقترح علي العينه .
- اختيار العينه من الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي لتنمية المهارات الحركية.

*** الدراسات الاستطلاعيه :**

قام الباحث باجراء دراسه استطلاعيه قبل تنفيذ تجربه البحث كالتالي :

اجري الباحث هذه الدراسه الاستطلاعيه علي عينه عشوائيه قوامها (٥) مصابين من مجتمع البحث من الذين يعانون من الشلل الدماغي والتي تم اختيارها بطريقه عشوائيه وتم تنفيذ الدراسه الاستطلاعيه في (٣ ايام) واستهدفت التاكد من صلاحيه الادوات المستخدمه وذلك للوقوف علي مدي صلاحيتها ومناسبتها للاستخدام وتنظيم عمليه القياس والتسجيل لكل مصاب وتعريف المصابين بالقياسات قيد البحث وشرح الهدف من البحث وكانت في الفتره من ٢٠٢١/٢/٢٥ الي ٢٠٢١/٢/٢٨م.

- **تنفيذ قياسات البحث :**

القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينه البحث وحدة التأهيل الحركي لمتحدي الإعاقة في الجمعية الشرعية بمحافظة القاهرة، يومي الاثنين والأربعاء الموافق ٢٠٢١/٣/١ , ٢٠٢١/٣/٣م

تنفيذ البرنامج المقترح :

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح علي المجموعه التجريبيه خلال الفتره الزمنيه من السبت ٢٠٢١/٣/٦ إلي الإثنين ٢٠٢١/٦/٢١م.

القياس البعدي :

قام الباحث باجراء القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث وذلك عقب انتها تنفيذ البرنامج التأهيلي يومي الإربعاء والخميس (٢٠٢١/٦/٢٣م ، ٢٠٢١/٦/٢٤م).

١٤ - المعالجات الاحصائية المستخدمة في البحث :

استخدم الباحث الأساليب الإحصائيه التاليه لملائمتها لطبيعه البحث وهي :

- الوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء .
- النسب المئوية
- دلاله الفروق ويلككسون (Z) اللابراميتري
- دلاله الفروق مان ويتني (U) اللابراميتري
- نسب التحسن (%)

وقد ارتضي الباحث مستوي دلاله معنويه (٠,٥) , ولقد استعان الباحث بالبرنامج الاحصائي (SPSS)

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

عرض النتائج:- -

جدول (١)

دلالة الفرروق بين القياس القبلي والبعدي لجميع متغيرات البحث ن=٧

المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
مهارة التحكم بالرأس	درجة	-	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩	٠.٠٠٠
		+	٧	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		=	٠				

مهارة الجلوس المتوازن	درجة	-	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩	٠.٠٠٠
		+	٧	٣٦.٠٠	٤.٥٠		
		=	٠				
مهارة الوقوف المتوازن	درجة	-	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٨	٠.٠٠٠
		+	٧	٣٦.٠٠	٤.٥٠		
		=	٠				
مهارة المشي المتوازن	درجة	-	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٠	٠.٠٢
		+	٧	٣٦.٠٠	٤.٥٠		
		=	٠				
مهارة قبضة اليدين	درجة	-	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩	٠.٠٠٠
		+	٧	٣٦.٠٠	٤.٥٠		
		=	٠				

قيمة (z) عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ١.٩٦

يتضح من جدول (١) ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائيا لاختبار ويلككسون لعينة البحث الأساسية بين القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيمة "**z**" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية(٠.٠٥)، مما يدل علي تحسن القياس البعدي في المهارات الحركية الأساسية بدرجة دلالة معنوية.

جدول (٢)

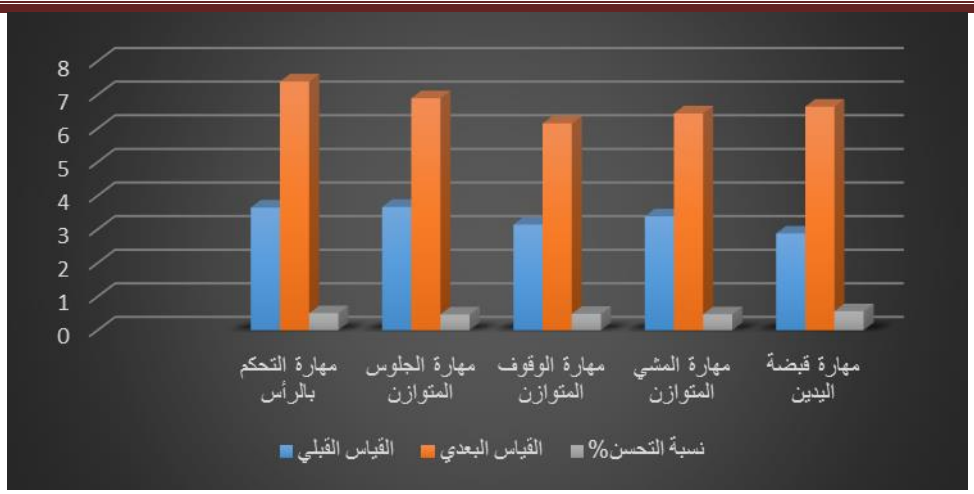
النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين القبلي والبعدي

لعينة البحث الأساسية في المهارات الحركية الأساسية ن =٧

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن%
		م	ع	م	ع		
مهارة التحكم بالرأس	درجة	٣.٦٥	٠.٦٧	٧.٤٠	٠.٧٠	٣.٧٥	٥٠.٦٧٪
مهارة الجلوس المتوازن	درجة	٣.٦٧	٠.٤٦	٦.٩٠	٠.٦٤	٣.٢٣	٤٦.٨١٪
مهارة الوقوف المتوازن	درجة	٣.١٤	٠.٤٢	٦.١٥	٠.٨٣	٣.٠١	٤٨.٩٤٪
مهارة المشي المتوازن	درجة	٣.٣٩	٠.٧٥	٦.٤٥	٠.٥١	٣.٠٦	٤٧.٤٤٪
مهارة قبضة اليدين	درجة	٢.٨٨	٠.٤٤	٦.٦٥	٠.٨٦	٣.٧٧	٥٦.٦٩٪

يتضح من الجدول(٢) وشكل رقم (١١) ما يلي :

أن النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في المهارات الحركية الأساسية قيد البحث تراوحت ما بين ٧١.٠٠ كأكبر قيمة، ١٣.٢٢ كأصغر قيمة.



شكل رقم (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث

في المهارات الحركية الأساسية (قيدالبحث)

٢- مناقشة النتائج:-

من خلال فروض البحث وتحقيقا لأهدافة ووفق البيانات التي تم التوصل اليها والتي تمت معالجتها إحصائيا سوف يقوم الباحث بمناقشة النتائج وتفسيرها مع الاستشهاد بالمراجع العلمية والدراسات السابقة وفقا لترتيب عرض النتائج وتساؤلات البحث:

- **مناقشة التساؤل الأول :**

ما هو مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث.

يتضح من نتائج جدول (١) وجود فروق دالة إحصائيا لاختبار ويلككسون بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية(قيد البحث) لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيمة "**Z**" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية(٠.٠٥)، مما يدل علي تحسن القياس البعدي في المهارات الحركية الأساسية بدرجة دلالة معنوية..

ويوضح "**أحمد حلمى صالح(٢٠٠٦م)**" أن استخدام كاسات الهواء (الحجامة) في البرنامج التأهيلي يعمل على التقدم في فاعليات برامج التأهيل بصورة آمنة وسريعة مما يقلل من زمن التأهيل. (٢ : ١٣)

ويذكر "**مصطفي محمد إمام(٢٠٠٦م)**" أن من الفوائد الهامة لاستخدام كاسات الهواء (الحجامة) أنه يعمل على تنشيط الدور الدموية كما يعمل على إثاره أماكن ردود الفعل بالجسم للأجهزة

الداخلية للجسم فيزيد انتباه المخ للعضو المصاب ويعمل على تسليك مسارات الطاقة الحيوية.(٢٣: ٨١)

ويؤكد "**أحمد رزق شرف(٢٠٠٥م)**" أن الحجامة تعمل على تنشيط الدورة الدموية للأعصاب وفقرات العمود الفقري وتقليل الاحتقان الدموي بها نتيجة الضغط عليها مما يزيد التوصيل العصبي فتقل الآلام لأسفل الظهر وتزيد كفاءة الحركة بها فتمنع حدوث ضمور في العضلات والحجامة تعمل على تنشيط الدورة الدموية في العضلات المحيطة بالعمود الفقري مما يساعد على تقليل التقلصات العضلية والإحساس بالألم. (٤ : ٥٢)

حيث أشار "**محمد عادل(٢٠١٠م)**" **(٣١)** أنه في حالات الشلل يحدث تقصير زائد للعضلات "التقلص العضلي" نتيجه فقدان الحركه والبعد عن الوضع الحيادي ويؤدي ذلك الي حدوث انحرافات وبذلك تسجيل العضلات درجه توتر مرتفعه نتيجه لتقلصها.

تحسين اداء العضلات نتيجه لاستخدام التمرينات المتحركه في البرنامج التأهيلي المقترح والتي تساعد علي زياده الكفاءه الوظيفيه للعضلات ويتفق هذا مع ما اشار به كلا من "**أسامه رياض وناهد احمد(٢٠٠١م)**"**(١٥)** بأن التمرينات المتحركه تؤدي الي زياده وصول الاكسجين الي الانسجه العضليه وتحسين الدوره الدمويه وزياده تغذيه العضلات وتؤدي ايضا الي زياده القوه في العضلات الضعيفه وزياده مرونه المفاصل.

ومما سبق يتضح أن استخدام كاسات الهواء (الحجامة) على نقاط الطاقة مع التمرينات التأهيلية أدى الى نتائج أفضل من استخدام التمرينات التأهيلية فقط خلال برنامج التأهيل البدني الحركي، حيث يتضح من النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية(قيد البحث) لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيمة "z" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية(٠.٠٥)، مما يدل علي تحسن القياس البعدي في المهارات الحركية الأساسية بدرجة دلالة معنوية.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسات عديدة منها **دراسة " أحمد عيد عوض الله(٢٠٢١م)(٩)، دراسة أحمد محسن السيد(٢٠١٨م)(١٠)، دراسة إسلام عبدالرحمن(٢٠١٦م)(١٦)، دراسة جيهان المناوي، ناهد ثابت (٢٠١٢م)(٢٧)، دراسة"خالد العلم، ناهد ثابت(٢٠١٢م)(٣٣)، "دراسة غريب عبدالمقصود(٢٠١١م)(٥٢)، دراسة أحمد عزام، محمد ابراهيم، عبد العزيز عبد العزيز(٢٠١٠م)(٨)، دراسة أحمد عبدالرحمن الشريف(٢٠١٠م)(٦)، دراسة شاكر يوسف أبو**

حطب(٢٠٠٩م)(٣٤)، دراسة Jelsma et al(٢٠١٣م)(٢١)، دراسة Winkles et al(٢٠١٣م)(١٠)، دراسة (ierena Kim) (٢٠٠٨م)(٨)، دراسة Renate,Lex(٢٠٠٢م)(١٢)"، وكانت من أهم نتائج الدراسة التأثير الإيجابي للبرنامج التأهيلي الحركي بإستخدام كاسات الهواء علي تنمية المهارات الحركية لدي أطفال الشلل الدماغي.

مما سبق ومن خلال **مناقشة التساؤل الأول** نجد أن الإجابة علي التساؤل الأول قد تحقق والذي ينص علي:-

"ما هو مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث".

- **مناقشة التساؤل الثاني :**

"هل المهارات الحركية تأثر على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث".

يتضح من نتائج جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائيا لاختبار ويلككسون بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية(قيد البحث) لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيمة "**z**" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية(٠.٠٥)، مما يدل علي تحسن القياس البعدي في المهارات الحركية الأساسية بدرجة دلالة معنوية..

وتشير أيضا نتائج جدول(٢٦) والشكل(١١) أن معدل التحسن بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث الأساسية في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية يتراوح ما بين نسبة مئوية قدرها(٧١.٠٠٪) كأكبر قيمة، ونسبة مئوية قدرها(١٣.٢٢٪) كأصغر قيمة، فنجد أن معدل التحسن لمهارة التحكم بالرأس قد حقق نسبة مئوية قدرها(٥٠.٦٧٪)، ومعدل التحسن لمهارة الجلوس المتوازن قد حقق نسبة مئوية قدرها(٤٦.٨١٪)، ومعدل التحسن لمهارة الوقوف المتوازن قد حقق نسبة مئوية قدرها(٤٨.٩٤٪)، ومعدل التحسن لمهارة المشي المتوازن قد حقق نسبة مئوية قدرها(٤٧.٤٤٪)، ومعدل التحسن لمهارة قبضة اليدين قد حققت نسبة مئوية قدرها(٧٥٦.٦٩٪).

ويعزو الباحث اسباب وجود فروق داله احصائيه ونسبه تحسن بين القياسات القبليه والبعديه في تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث ذلك التغير أو التحسن الحادث فى مستوى الحركات الأساسية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي لدي عينة البحث نتيجة تعرضهم لتطبيق البرنامج التأهيلي المقترح الذي يعتمد على أسس ومبادئ الارتقاء بمستوى الحركات الأساسية بطريقة سليمة ومنتظمة أدت إلي تحسن الحركات الأساسية لدى الأطفال المصابين عينة البحث وأيضاً من خلال الاعتماد

علي مجموعة التمرينات التأهيليه العلاجية المقترحة التي تؤدي في نفس الشكل الحركي فى اتجاه الحركة الأساسية وتتفق مع طبيعة الحركات الأساسية للأطفال وفقا للظروف الصحية والبدنية لديهم.

حيث أن الحركة إحدى مقومات الحياة للطفل فهو لا يستطيع الحياة بدونها وأن الأطفال المصابين بالشلل الدماغى لديهم ضعف فى أوضاع الحبو والجلوس تختلف عن الأطفال الأسوياء نتيجة خلل او عدم توازن العضلات او نتيجة تقلص المجموعات العضلية وبالتالي يمكن أن يؤدى ذلك إلى انخفاض القدرة على التحكم فى اوضاع الجسم وضعف التحكم في أوضاع الحبو والجلوس والوقوف والمشي مما يزيد الصعوبة في التحكم بالرأس وقيام الأطراف بوظائفها الطبيعية لذا فإن التدريب على البرنامج يهدف الى تقوية العضلات الموجودة بالجسم وزيادة قدرة الجهاز العصبي على التحكم فى حركات الجسم من خلال التكيف الذى يحدث بالجسم من خلال التكرار على اداء الحركات التى تتضمنها التمارين ومن ثم تساعد على الحبو بطريقة صحيحة مما يساعد على تدريب العضلات المشاركة فى الحبو وبالتالى زيادة القدرة على التدريب على الجلوس من خلال تدريبات متنوعة سواء بالمساعدة او بدونها مما يساعد على إدراك الطفل الوضع الصحيح والقدرة على الجلوس السليم ومن ثم الابقاء على الأطراف ان تؤدى وظائفها السليمه وبالتالي زيادة القدرة على قيام العضلات بالوقوف من خلال اداء تدريبات الوقوف والتى تؤدى بالسند سواء من الخلف او من خلال التى تؤدى على الحائط او من خلال تلك التى تؤدى من الجلوس مع حث الطفل على الوقوف والتى يشعر الطفل من خلال تلك التمارين باحساس الوقوف ومن ثم نساعدة من خلال تدريبات مسك العصا والثبات او من خلال مسك الطفل ومساعدته على المشي وكذلك المشي بين متوازيين او مسك الطفل ومحاولة نزولة السلم على زيادة قدرتة على المشي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مع ما أشار إليه كلاً من "**ايمن محمد على(٢٠٠٦م)"(٢٤) و"سالم محمد المناصرى(٢٠٠٩م)"(١٨)** إلي أن العلماء المؤيدين لاستخدام التمرينات العلاجية فى نفس شكل الحركة الطبيعي يعتقدون أن التمرينات العلاجية المتدرجة بنفس أسلوب الحركة من أفضل الطرق التي تنمى الحركات الأساسية وخاصة للأطفال المصابين بالشلل الدماغي بانواعة.

ويشر "**عمرو احمد أسامة(٢٠٠٦م)"(١٤)** إلى أن دور أخصائي العلاج الطبيعي بتقييم الحركة والتوازن ومن ثم التوصية على التدريبات التي يحتاجها في كل مرحلة عمرية واختيار الأجهزة المساعدة التي يحتاجها وكلاهما يساعد الطفل على التكيف مع إعاقته وإعطاءه الخبرة الحسية والحركية، ومن ثم بناء وتطوير الحركة للوصول إلى نوع أقرب للطبيعي من الحركة من خلال التدريب اليومي المدروس.

وتتفق أيضاً نتائج هذه الدراسة الحالية مع ما أشارت إليه نتائج العديد من الدراسات السابقة علي أن البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية التأهيلة في نفس اتجاة الحركات الأساسية له تأثير ايجابي كبير وفعال في تنمية الحركات الأساسية (الحبو- الجلوس— المشي- الوقوف) لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي **دراسة أحمد عزام، محمد ابراهيم، عبد العزيز عبد العزيز(٢٠١٠م)(٨)، دراسة أحمد عبدالرحمن الشريف(٢٠١٠م)(٦)، دراسة شاكر يوسف أبو حطب(٢٠٠٩م)(2)**، مع اختلاف العينة والتخصص والبرنامج التاهيلى والتي تختلف عن البحث الحالي إلا أن الاتفاق كان علي أن البرنامج التاهيلى المقترح باستخدام التمرينات التأهيلة بشكل الحركات الأساسية له تأثير إيجابي على تنمية الحركات الأساسية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي.

يشير "**ماهر حسين محمود(٢٠٠٦م)"(١٥)** إلى أن من الأسس العلمية في جلسة العلاج الطبيعي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي للوصول إلى مرحلة التوازن هو استخدام وضعية مريحة للطفل بالإضافة إلى السيطرة الإرادية والأوتوماتيكية للتقلصات العضلية وتصحيح الوضعية المنتهية بالثبات في التمرين.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسات عديدة منها **دراسة "أحمد عيد عوض الله(٢٠٢١م)(١١)، دراسة إسلام عبدالرحمن(٢٠١٦م)(١٦)، دراسة إيهاب عبدالكافي، سامح الشامي(٢٠١٣م)(٢٥)، "دراسة غريب عبدالمقصود(٢٠١١م)(٢١)، دراسة ماجدة عامر(٢٠٠٨م)(٥٥)، دراسة Bartlett et al(٢٠١٤م)(١٧)، دراسة Jelsma et al(٢٠١٣م)(١٤)،دراسةWinkles et al(٢٠١٣م)(١٠)،دراسةRenate,Lex (٢٠٠٢م)(١٩)"**، وكانت من أهم نتائج الدراسة التأثير الإيجابي للبرنامج التأهيلي الحركي بإستخدام كاسات الهواء علي تنمية المهارات الحركية لدي أطفال الشلل الدماغي.

مما سبق ومن خلال **مناقشة التساؤل الثاني** نجد أن الإجابة علي التساؤل الثاني قد تحقق والذي ينص علي:-

"هل المهارات الحركية تأثر على الاطفال المصابين بالشلل الدماغي قيد البحث".

القياسات الأساسية :-

- **الإستنتاجات :-**

في ضوء نتائج البحث وفي حدود خطة البحث وإجراءاته أمكن التوصل الي الاستنتاجات الأتية :-

- البرنامج البدني التأهيلي الحركي المقترح بإستخدام كاسات الهواء أدي الي وجود تحسن في المهارات الحركية الأساسية لعينة البحث.
- استخدام التمرينات التأهيلية مع التدليك بكاسات الهواء على نقاط الطاقة لها تأثير أفضل وأسرع في تنمية المهارات الحركية الأساسية.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية في متغيرات قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

- **التوصيات :-**

إعتماداً علي البيانات والمعلومات التي تمكن الباحث من التوصل اليها وإسترشاداً بالإستنتاجات وفي إطار عينة البحث يوصي الباحث بما يلي :

- تعميم استخدام البرنامج التاهيلي في المراكز والمؤسسات العلاجيه والتاهيليه لعلاج ذوي الاحتياجات الخاصه (اطفال الشلل الدماغي).

٢* حث اولياء الامور علي الانتظام بأهميه العلاج الحركي لما له من اهميه في تطوير مستوي الطفل.

- ضروره التعاون المستمر بين ولي الامر واخصائي التاهيل الحركي لما له من دور كبير في تطوير الطفل.
- إعادة التحقق في النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية باستخدام عينات أكثر شمولا وذلك لإعطاء المزيد من الدلالات على فاعلية البرنامج الذي تم تطويره في هذة الدراسة.
- دراسة فاعلية البرنامج الذي تم تطويره لتنمية المهارت الحركية للإسهام في تنمية جوانب أخرى .
- دراسة اختلاف فاعلية البرنامج المقترح لتنمية المهارات الحركية باختلاف الإعداد الأكاديمي للمدرين واختلاف درجات الإعاقة الحركية والعقلية لدى الأطفال.
- ضروره اهتمام الدوله بمريض الشلل الدماغي من خلال توفير له الرعايه الصحيه المطلوبه.
- عدم اللجوء الى العلاج الجراحي الا للضرورة القصوى.
- إجراء المزيد من الدرسات في مجال العلاج بالحجامة (كاسات الهواء) عامة، وفي مجال التأهيل الرياضي بالحجامة (كاسات الهواء) خاصة.
- توجيه الباحثين لقيام بدراسات مشابهه لهذه الدراسه علي مراحل سنيه مختلفه.

- **المراجع باللغة العربية:-**

١- **ابراهيم حلمي ، فرحات ليلى السيد (١٩٩٨م)** : التربية الرياضية والترويح للمعاقين ، ط١، دار

الفكر العربي .

٢- **احمد حلمي صالح(٢٠١٢م)** : الجامع في علم العلاج بالحجامة، مكتبة مدبولي، القاهرة.

٣- **أحمد حنفي(٢٠٠٢م)** : الحجامة، مكتبة دار السعادة، القاهرة.

٤- **أحمد رزق شرف(٢٠٠٥م)** : الأسس العلمية للحجامة، مكتبة أولاد الشيخ، القاهرة.

٥- **أحمد عبدالرحمن السرهيد، فريدة عثمان(٢٠٠٩م)** : الأسس العلمية للتربية الحركية وتطبيقاتها لرياض الأطفال والمرحلة الابتدائية، دار القلم، الكويت.

٦- **احمد عبدالرحمن الشريف(٢٠١٠م)** : تأثير التدليك العلاجي والحجامة على آلام اسفل الظهر للرياضين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية بالهرم، القاهرة.

٧- **أحمد عبدالرشيد(٢٠٠٣م)** : موسوعة الحجامة لمرضي امة الاسلام، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.

٨- **أحمد عزام، محمد ابراهيم، عبد العزيز عبد العزيز(٢٠١٠م)** : تأثير برنامج تأهيلي علي تحسين توازن الركبة المصابة بانحراف قبض الركبةKnee Flexion Deformity للأطفال المصابين بالشلل الدماغى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

٩- **أيمن محمد على (٢٠٠٦م)** : تأهيل الشلل الدماغي، رسالة ماجستير، كلية الطب، جامعة طنطا.

١٠- **إيهاب عبدالكافي، سامح الشامي (٢٠١٣م)** : استخدام اسلوب الربط والثيراتوجز فى تعديل بعض الانحرافات الالتفافية للرجلين لأطفال الشلل الدماغي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

١١- **جوهان آبيل(٢٠٠١م)** : ممارسة العلم الطبي بالحجامة، بحث مترجم، القاهرة.

١٢- **جيهان المناوي، ناهد ثابت (٢٠١٢م)** : تأثير تدريب الحصانhippotheraby على تحسين هندسة الظهر لأطفال الشلل الدماغي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة عمان.

١٣- **حسن السيد أبو عبده(٢٠٠٢م)** : أساسيات تدريس التربية الحركية والتربية البدنية، مكتبة الاشعاع، الإسكندرية.

١٤- **حسن محمد النواصره(٢٠٠٦م)**: ذوي الاحتياجات الخاصه مدخل في التاهيل البدني، دار الوفاء للنشر، الاسكندريه.

١٥- **حلمي ابراهيم، ليلي السيد فرحات (١٩٩٨م)**: التربيه الرياضيه والترويح للمعاقين، دارالفكر العربي، القاهره.

١٦- **حمدي محمد القليوب(٢٠٠٤م):** أثر برنامج تمرينات مقترح مع استخدام طرق مختلغه للشد علي تخفيف الام عرق النسا المصاحبه للانزلاق الغضروفي القطني، رساله دكتوراه غير منشوره، كليه التربيه الرياضيه، جامعه طنطا.

١٧- **خالد أبو الفتوح فضالة(٢٠٠٤م)** : الطب الجراحي الحجامة، دار الكتب العلمية، القاهرة.

١٨- **خالد العلم، ناهد ثابت(٢٠١٢م)** : تأثير الاهتزاز من خلال التعلق العلاجي suspension therapy فى الشبكة العنكبوتية على درجة الاتزان للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الملك عبدالعزيز.

١٩- **محمد عادل رشدي(٢٠٠٣م)** : آلام اسفل الظهر (وقاية— فحص — تشخيص— علاج)، منشأة دار المعارف، الاسكندرية.

٢٠- **محمد عادل(٢٠١٠م):** اختبار العضلات والقوام والتمرينات العلاجيه، منشاه المعارف، القاهرة.

٢١- **محمد عبد الحميد فراج (٢٠٠٥م)** : أهمية التمرينات البدنية في علاج التشوهات القواميه ، دار المنار للطباعة ، القاهرة .

٢٢- **محمد قدري بكري(٢٠٠٠م):** التاهيل الرياضي والاصابات الرياضيه والاسعافات، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهره.

٢٣- **محمد نبيل وآخرون(٢٠٠١م)** : الدرسة المنهجية للحجامة، سوريا.

٢٤- **مختار سالم(١٩٩٧م):** اصابات الملاعب، دار المريخ، ج٠م٠ع٠

٢٥- **مصطفى أحمد(٢٠٠٧م)** : الشفاء بالحجامة، مكتبة جزيرة الورد، القاهرة.

٢٦- **مصطفى محمد امام(٢٠٠٦م)** : الحجامة والطب، الطبعة الثانية، الفجر، القاهرة.

٢٧- **مفتى ابراهيم حماد (١٩٩٨م)** : التربية الحركية وتطبيقاتها لرياض الأطفال والابتدائية ، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع ، القاهرة .

19 – المراجع باللغة الأجنبية :-

28- Ahmed Ali El-attar (2002): Warden die Erkenntnisse der Sportmedizin und Trainangsleher in der .Rehabitation genutzt Promotion-Uni¬Bielefeld Dcutschland.

Allyn & bacon)2001) : Fundamental motor skills ،**29-** a chapter (15) hand books cubic edu ،nabiley / power point/mike chapter15pp.,

30- Bartlett D, (2014) : Testing of the spinal alignment and rang of motion measure: discriminative measure of Poster and Flexibility for children with cerebral Palsy Dev Med child neural.

31-**Cerboy D, Elezabeth S, (2000) :** willard and Spackmans occupational therapy. Philadelphia: Lippwcot -Raven .

88- Chen,-G-l; xiao,G-m; zheng,-x-l(2008) : observation on therapeutic effect of multiple cupping at bake-shu points on heroic fatigues syndrome), rehabilitation treatment center, Gansu provincial hospital of tcm, Lanzhou730050, chine.

32-Hinchcliffe A , (2003) : Children with cerebral palsy , a Manual for therapists , Parents and community workers . Southampton Row , London.

33-ierena Kim (2008) : The use of air cups therapy on some neurological diseases alone, and with the help of acupuncture, physical education, China.

34-Jelsma et al (2013) : The effect of a program using the Netitdo Way Fit on controlling balance and gross motor functions in children with cerebral palsy, United States of America.

35-Keat and Eva (2007) : The Epidemology of cerebral palsy.semin featal Neonatal Medicine.

36-Kennes, J. Tosenbaum p, Hanna S, Raina,P, (2002) : Health status of schoolag children with cerebral palsy information for population, Based MacIennan.

37-Konianve et al (2008) : The obvious effect of cupping and phlebotomy on membership, London

38-Lerner (2001) : Reliability and validity of the Gillette Functoinal Assessment Questionnaire as an outcome measure in children with walking disabilities

others (2006) : Clinical study on combination of acupuncture, cupping and medicine for treamant of fibromyalgia syndrome, affillated Hosptial of changau university of tcm, sichuan, chine.

39-Macknnans (2005) : cerebral palsy and intrauterine growth in single births, Euroe Dev Med child Neurol.

40-Miles Frizzel , (2001) The co - ordination an Regnation of Movements Dev - Med child . Neurol.

41-Renate,Lex(2002) : Qualitative analysis of kinetic intervention programs for cerebral palsy patients, California.

100-Rong Nagel,Ed (2002) : Physically Handicappedchildren, N.y , Grune & Stratten.

42-Ruth, (2002) : Cerbral palsy in Victoria; motor types , topography and gross motor function. J Paediatr Child Health.

43-Sage, (1995) : Natural progression of gait in children with cerebral palsy