



مجلة علوم

ذوي الاحتياجات الخاصة

برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية

للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا.

A program Based on Applied Behavior Analysis Techniques in Developing Independence Skills for Cerebral palsy Children with Intellectual Disability

إشراف

أ.م.د. / زينب ماضى محمود السيد

أستاذ الإعاقة العقلية المساعد

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

جامعه بني سويف

أ.م.د. / محمود ربيع إسماعيل الشهاوى

أستاذ ورئيس قسم الإعاقة البصرية المساعد

ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة السابق

لشئون التعليم والطلاب

جامعة بني سويف

أمانى جمال الدين عبد الوهاب جمعه

باحثة ماجستير تخصص الإعاقة العقلية في علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى تنمية المهارات الاستقلالية من خلال برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي فى تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً، وتكونت العينة من (10) أطفال تتراوح نسبته ذكاؤهم بين (50-70) درجه علي مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، وأعمارهم الزمنية من (5-10) سنوات ، تم اختيار عينة البحث من محافظة بني سويف واستخدمت الباحثه المنهج شبه التجريبي الذى يعتمد علي التصميم ذي المجموعة الواحدة للقياس القبلي والبعدى علي الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً واشتملت أدوات البحث علي مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة للذكاء المجال الأستدلال التحليلي، (إعداد/ أبو النيل، طه، عبد السميع، 2013)، ومقياس المهارات الاستقلالية لدي الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً (إعداد الباحثه)، وبرنامج فنيات تحليل السلوك التطبيقي (إعداد/الباحثة) وبمعالجة البيانات إحصائية أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية في كل من القياسين القبلي والبعدى علي مقياس المهارات الاستقلالية لصالح القياس البعدى ، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعي، عقلياً مما يؤكد فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي فى تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي.

الكلمات المفتاحية:

برنامج تحليل السلوك التطبيقي، المهارات الاستقلالية ، الأطفال ذوي الشلل الدماغي ، المعاقين عقلياً

ABSTRACT:

The aim of the research is to verify Aprogram Based on Applied Behavior Analysis Techniques in Developing Independence Skills for Cerebral palsy Children with Intellectual Disability, The Sample of Ten Children with Cerebral palsy Children with Intellectual Disability. Cerebral palsy and intellectual disabilities (50- 70)IQ, The research Sample is an intended sample from in Beni-Suef Governorate , researcher used the quasi-experimental approach with one experimental group, with pre-and post –test ,using Stanford Bient Intelligence Test, the fifth addition, (Abu EL-Nile, Taha ,Abdel –Sami,2013), The Developing The Independence Skills test for Cerebral palsy Children with Intellectual Disability(Prepared by the researcher) ,and Aprogram Applied Behavior Analysis (Prepared by the researcher) ,the results revealed statistically significant differences at level of significance (0.05) between the mean ranks of the scores of children with Cerebral palsy with Intellectual Disability in both the pre and post-test on the Independence Skills test of the sample members .

and there are no statistically significant differences between the mean Arrange the scores of the experimental group in the post and follow-up measurements, which confirms the effectiveness of program in developing Independence Skills for Cerebral palsy Children with Intellectual Disability .

Key Words: Aprogram Applied Behavior Analysis - Independence Skills - Cerebral palsy Children - Intellectual Disability.

مقدمة البحث :

أثارت مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة، اهتمام العديد من الباحثين والمنظمات المحلية والاقليمية والدولية و تناولتها الدراسات والبحوث العلمية والأكاديمية و المؤتمرات والندوات لبحث اثارها السلبية علي استقرار المجتمع ووضع برامج تدريبية وتأهيلية للمعاقين وخصوصاً فئة الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً، حيث يعانون من ضعف عقلي وخلل حركي مزدوج فتؤثر في تنمية المهارات الاستقلالية .

يعد الشلل الدماغي المكتسب بعد الولادة فاحتمالية الإعاقة العقلية أعلى بمقدار 1.8 مرة بين الأطفال المصابين بالشلل الدماغي التشنجي الثنائي و 2.3 مرة أعلى بين الأطفال الذين يعانون من خلل في الحركة و 2.0 مرة أعلى مقارنة بالأطفال المصابين بالشلل الدماغي الأحادي (Narayan et al., 2023).

يعد الشلل الدماغي التشنجي الأكثر شيوعاً بين 50 % من الأطفال باضطرابات حركة الأطراف السفلية مثل تقلص عضلات الأطراف السفلية والتيبس وتشوه الكاحل وانثناء الورك والركبة عند الوقوف والمشي وأعوجاج القدم فيؤثر علي تطور النمو الطبيعي والوظيفة الحركية (Cai et al., 2023). وتعد المهارات الاستقلالية يجب أن يكتسبها الطفل بوجه عام والأطفال المعاقين بوجه خاص لتأثيرها الإيجابي على حياة الطفل المعاق وأسرته وتجعله أكثر استقلال بذاته مندمجاً في المجتمع بإيجابية. ومن أهم الإجراءات الهادفة لتنمية وتطور مهارات الأطفال المعرضين للأخطار الإنمائية مساعدة الطفل من الناحية الجسمية، والتربوية، والاجتماعية، والرعاية الذاتية في إطار إمكانات وقدرات هؤلاء الأطفال وتعد الأسرة جانب من جوانب برامج تنمية المهارات سواء عن طريق برامج تدريبية للاعتماد علي نفسه في تلبية احتياجاته وتفاعله وتكيفه مع بيئته وتقليل الشعور بالعجز (العتيق و آخرون ، 2017).

بحيث استخدم (ABA) بالتبادل مع مصطلح تعديل السلوك لانه يعتمد علي مبادئ كل من التكيف الفعال والكلاسيكي للسلوك اللاحق ويعرف السلوك التطبيقي علي أنه علم تحليل السلوكيات وتطبيق التدخلات بشكل منهجي لتحسين السلوك اجتماعياً حيث يكتسب الطفل فهماً واضحاً لمقاربات حل المشكلات التي تؤدي إلي أفضل عائد في المصطلحات التحليلية للسلوك يوصف هذا المفهوم بأنه يزود الطفل بالمهارات اللازمة و تعزيزها التعزيز المحدد في المصطلحات التحليلية للسلوك يعد إجراء أو عنصر يحدث أو يوجد بعد السلوك الذي يزيد من احتمالية حدوث السلوك، و تنقسم وظائف السلوك إلي فئتين أساسيتين : التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي ، يمكن اعتبار التعزيز الإيجابي

علي أنه الانخراط في سلوك للوصول إلي شئ ما ، و التعزيز السلبي هو عكس ذلك ويحدث عندما ينخرط الفرد في سلوك للخروج من شئ ما أو تجنب شئ ما (Casey et.al, 2016 P12 :15).
مشكلة البحث :

لاحظت الباحثة من خلال البحث و الزيارات الميدانية لمؤسسات ومدارس الأطفال ذوي الإعاقة عامة والأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا خاصة ، ومن خلال الأطر النظرية المتعلقة بذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا التي تعاني من قصور واضح في المهارات الاستقلالية مما يؤثر سلباً علي قدراتهم بالمجالات الاستقلالية لأنشطة الحياة اليومية والاعتمادية وعدم القدرة علي الاندماج في المجتمع بإيجابية.

حيث أشارت دراسة عوضزي (Awadzi, 2016) أن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي في المدارس العادية، يلتقطون المهارات التنموية بسرعة ويعزز نموهم ويشاركون في أنشطة من خلال الدافع والتشجيع على القيام بأعمال مماثلة لتجنب إهدار إمكانات الأطفال المصابين بالشلل الدماغي. كما أظهرت دراسة فيكتور، جونزال (Victor, Gonzal, 2015) أن الشلل الدماغي (CP) الذي اعتبرت منظمة الصحة العالمية (2001) العلامة المرضية لهذا المرض العصبي هو الاضطراب الحركي

النتائج عن تضرر الدماغ ويصاحب الشلل الدماغي اضطرابات عصبية تؤثر على حركات الأطراف والتنسيق الحركي والتوازن، وتدهور القدرة على الوصول إلى الأشياء ومعالجتها هذه الإعاقات الوظيفية عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي على التفاعل الاجتماعي والمجتمعى خلال أنشطة الحياة اليومية.

وأشارت نتائج دراسة الكيال (2019) إلى فعالية استخدام برنامج البورتاج لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. ونتيجة لذلك فقد عمدت الباحثة إلي تلمس مشكلة البحث من خلال الواقع المعاش للعديد من مشكلات الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً فوجدت أن أكثر المشكلات لديهم القصور في المهارات الاستقلالية .

وفي ضوء ذلك تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيسى التالى مما فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي فى تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا.
ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث الحالية في الإجابة علي السؤال التالي:-
ما فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي فى تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا ؟

هدف البحث :

هدف البحث الحالي إلى تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً التحقق من خلال برنامج تدريبي قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي المعد في البحث الحالي. أهمية البحث : تتمثل أهمية البحث في:

(أ) الأهمية النظرية :

- إلقاء الضوء علي فئة الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً وتنمية المهارات الاستقلالية.
- إثراء المكتبة العربية بإطار نظري حول البرنامج التدريبي قائم على فنيات تحليل السلوك وأدوات قياسه لدي أطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً .

(ب) الأهمية التطبيقية :

- توجيه نظر المهتمين بالمجال بمدي أهمية الألعاب الألكترونية ولألعاب الورد وول لتنمية المهارات الاستقلالية لذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً.
 - يدعم البحث الأهتمام بنسب المصابين من الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بالمجتمع.
 - إلقاء الضوء على ضرورة الأهتمام بتنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً.
 - قد يسهم البحث في الاسهامات العلمية والتدريبية والتنموية التي تدعم الاهتمام بهذا المجال.
- فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات 10 أطفال تتراوح أعمارهم من سن (5:10)

سنوات للمنهج شبه التجريبي الذى يعتمد علي التصميم ذي المجموعة الواحدة (القبلي والبعدي) علي مقياس المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب (القياس البعدي والقياس التتبعي) علي مقياس المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً لدي أطفال العينة للمجموعة التجريبية بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج التدريبي.

مصطلحات البحث:

تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis

تعرفه الباحثه فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي: تقوم على ركائز أساسية منها صنع علاقة إيجابية بين المعالج ونماذج السلوك الثلاثة (السوابق A)، (السلوك B)، (نتائج السلوك C)

والقياس المستمر والتعلم والتدريب في بيئة الطفل الطبيعية ودور الأسرة في البرنامج ، " وعلي التقنيات المستخدمة من أجل تعديل سلوكيات الأطفال بأساليب (التعزيز - النمذجة - التعميم - التميز - مرحلة استكشاف الأشياء - الأطفال - التسلسل السلوكي - المحاكاة - أسلوب التشكيل - تسلسل الاستجابة - أسلوب تحليل المهام - التغذية الراجعة - أساليب التقويم) "ويقوم علي مجموعة مختلفة من المنثرات والأنشطة والأدوات (كالألعاب الوظيفية ، ألعاب الدور ، الألعاب التركيبية ، الألعاب بالمجسمات ، ألعاب الورد وول ، ألعاب الفيديو) خلال مراحل الثلاثة (مرحلة التهيئة، مرحلة التطبيق الفعلي للبرنامج ، الختامية).

المهارات الاستقلالية Independence Skills

تعرف الباحثه المهارات الاستقلالية بأنها اعتماد الطفل علي نفسه لإشباع حاجاته المختلفة كمهارات (تناول الطعام والشراب ، العناية بالجسم والنظافة الشخصية ،المظهر العام، الأمن والسلامة) وتقدر بدرجة المقياس

الشلل الدماغي Cerebral Palsy

ويعرف (GONZALE Z, 2015) بأنه اضطراب التنسيق التنموي يؤدي إلي ضعف الأداء الوظيفي في أنشطة الحياة اليومية ويزداد الضعف مع حدوث حالات متزامنة تشمل (اضطراب التنسيق التنموي) انخفاض المشاركة في اللعب الجماعي والرياضة ، ضعف احترام الذات والشعور بقيمة الذات مشاكل عاطفية أو سلوكية ضعف التحصيل الدراسي ضعف اللياقة البدنية انخفاض النشاط البدني والسمنة وسوء نوعية الحياة المرتبطة بالصحة.

الإعاقة العقلية Intellectual Disability

تعرفها الرابطة الأمريكية للطب النفسي (2022) بأن الإعاقة العقلية هو قصور جوهري في الأداء الوظيفي العقلي أقل من المتوسط ويصاحب هذا القصور عائقان أو أكثر في إحدى مهارات التكيف التالية كال اتصال والعناية بالذات والمعيشة المنزلية والمهارات الاجتماعية والتعامل مع المجتمع المحلي وتوجيه الذات والصحة والأمان والمهارات الأكاديمية الوظيفية ووقت الفراغ والعمل وتظهر الإعاقة العقلية قبل سن الثامنة عشر عام (DSM5- TR 2022).

وايضاً تعرف الباحثه الأطفال المعاقين عقلياً: بأنهم من تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (50-70) درجة، ويعني قدرة منخفضة بشكل كبير علي فهم المعلومات الجديدة أو المعقدة وتعلم مهارات جديدة وتطبيقها بشكل مستقل مما يلاحظ في كل من الأداء العقلي والسلوك التكيفي، اللذين تمثلهما المهارات

المفاهيمية والاجتماعية والتكيفية العلمية ، وتظهر هذه قبل سن بلوغ 18 عشر من عمر الطفل والتي منها المهارات العملية فهي مهارات الحياة اليومية أو العناية بالذات .

محددات البحث:

منهج البحث : سوف تستخدم الباحثة المنهج شبه التجريبي الذى يعتمد علي التصميم ذي المجموعة الواحدة للقياس القبلى والبعدي والتتبعي علي الأطفال من ذوى الشلل الدماغي المعاقين عقلياً .
المحدد الموضوعي: فعالية برنامج قائم علي فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية.

المحدد البشرى :الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا تتكون العينة من 10 أطفال تتراوح أعمارهم من سن (10:5) .

المحدد الزماني : حيث تطبيق البرنامج بالقياس القبلي والبعدي علي مدى ثلاثة أشهر بمعدل ثلاث جلسات أسبوعياً مدة الجلسة 45 دقيقة.

المحدد المكاني: حيث تم اختيار عينة البحث من مراكز علاجية مختلفة بمحافظة بني سويف.

الأطار النظري للبحث:

تمهيد : تناول في هذا الفصل مفاهيم البحث بشئ من التفصيل والمتمثلة في :
برنامج تحليل السلوك التطبيقي ، المهارات الاستقلالية ، الشلل الدماغي ، المعاقين عقلياً، وسوف تعرض فيما يلي :-

تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis

عرف الزهراني ، شعبان(2021) هو العلم الذي يستمد طرقه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل منظم بهدف تعديل السلوكيات غير المقبولة اجتماعيا ويستخدم التجريب لتحديد المتغيرات المسؤولة عن التغير الحاصل في السلوك.

كما يعرف الثبتي ، طلبة (2020) بأنه يصف تحليل السلوك التطبيقي ، السلوك الإنساني في قياسات قابلة للملاحظة ،وتشتمل استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي علي استراتيجيات زيادة السلوك المرغوب فيه واستراتيجيات خفض السلوك غير المرغوب فيه واستراتيجيات تسجيل البيانات .

وهناك ثلاث فروع لتحليل السلوك (السلوكية ، تحليل السلوك التجريبي ، تحليل السلوك التطبيقي) تهتم بالدراسة المباشرة و التنبؤ والتحكم فى السلوك بدلا من مراقبة السلوك كوسيلة لرسم استنتاجات عن العقل أو النفس أو الذات أو الميتافيزيقية الداخلية أو الظواهر.، (السلوك المستهدف) هو السلوك الذي يتم اختياره للتغيير، من الممكن ان يكون السلوك الإشكالي الذي تم اختياره لتقليله ، أو سلوك أو مهارة جديدة

المختار للزيادة. يتم تحديد السلوك المستهدف لأن تغييره سيكون تحسين نوعية الحياة للفرد الذي يخضع لتغيير السلوك (Maich et al .,2016 p4-5).

مكونات تحليل السلوك التطبيقي :

بصفه عامه يكون السلوك محكوما بالاحداث وبالبيئة التي تحيط به ،ومن أجل فهم السلوك المشكل يجب تحليل الموقف مباشرة قبل وبعد السلوك المشكل والسلوك في حد ذاته هو أي فعل يحدث من الفرد يمكن ملاحظته ولذلك فإن تحليل السلوك التطبيقي يهتم بالمكونات التالية عند تناول السلوك :-
الاحداث السابقة علي السلوك : ما يحدث قبل السلوك في البيئة، و السلوك : أي فعل يحدث من الفرد
يمكن ملاحظته ، والنتيجة : هو التغير الذي يحدث بعد السلوك (عراقي،2014).

خصائص تحليل السلوك التطبيقي :

حيث قدم (Baer, Risley ,Wolf , 1968) سبعة أبعاد لتحليل السلوك التطبيقي تصف الخصائص الأساسية لأي تدخل تطبيقي جيد، وأن العلاجات غير مكتملة الأبعاد يحتمل أن تكون قليلة الفعالية وهي:

1- تطبيقي (APPLIED) يهتم بالسلوك والمثيرات وأهميتها للإنسان والمجتمع ، بدلاً من أهميتها النظرية.

2- سلوكي (BEHAVIORAL) الاستجابة اللفظية هي السلوك المستهدف.

3- تحليلي (ANALYTIC) القدرة على زيادة السلوك أو خفضه أو جعله يحدث أو يمنعه من الحدوث.

4- تقني (TECHNOLOGICAL) تشكل تدخلاً سلوكياً معيناً يتم تحديدها تماماً و وصفها بدقة.

5 -نظم مفاهيمية (CONCEPTUAL SYSTEMS) الإجراءات ذات الجذور في القوانين السلوكية المعروفة.

6- فعال (EFFECTIVE) الإجراءات التي أنتجت تأثيرات اجتماعية مهمة وقوية.

7 - العمومية (GENERALITY) أمتداد أثر البرنامج إلى مجموعة واسعة من السلوكيات ذات الصلة (الخطيب ،2017 ص 36: 38).

تعقيب حيث أن الباحثة أخذت الإجراءات العلاجية مكتملة واعتمادها علي القياس المباشر والمتكرر لتحديد التغيرات في السلوك فأن تحليل السلوك التطبيقي يتصف بالشفافية وهو ذو أهمية لتنمية المهارات الاستقلالية لفئة الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا .

مبادئ وإجراءات تحليل السلوك التطبيقي :

بحيث أن جميعه دعم السلوك الإيجابي (APBS) تعقد المؤتمرات وتجرى التدريب لتعزيز استخدام

أساليب وإجراءات تحليل السلوك التطبيقي (ABA) المستخدمة فى التدخلات والدعم السلوكى الإيجابى (PBIS) المعروف سابقاً بأسم دعم السلوك الإيجابى (PBS) وهو نهج للتعامل مع مشكلات السلوك فى المنزل والمدرسة التى تركز على التحكم الإيجابى . واستخدام مبادئ وإجراءات ABA بشكل عام على النحو التالى:

- 1- تعتمد تقنيات ABA على أدلة تجريبية مثل تقنيات تعديل السلوك .
- 2- التدخلات القائمة على ABA شخصيه أكثر من الأساليب الأخرى ،وتصمم خصيصاً وتعلمهم بفرديّة.
- 3 - بتحديد السلوك الموضوعي والقابل للقياس والملاحظة ومعرفة إذا كانت الأهداف تعمل أم لا .
- 4- تعديل السلوك هو فى الحقيقة مجرد استخدام منهجى وفعال للعامة والخاصة (Kearney 2015 p151:145)

الأسس النظرية التى يستند عليها السلوك التطبيقي :-

نموذج الاشرط الكلاسيكي ونموذج الاشتراط الإجرائي ونموذج التعلم الاجتماعي .
أي عبارة عن برنامج مطول للتدريب على العديد من المهارات ، يبنى بشكل منظم ومنطقي ومكثف ،فهو الطريقه المبنية على التحليل السلوكى لعادات الطفل واستجاباته للمثيرات ومعتمد على النظرية الاشتراكية من خلال التعزيز المتزامن (عامر ، وآخرون 2022 ص 537) .
تحليل السلوك هو تخصص له ثلاث فروع أساسية :

- 1- السلوك الذى يركز على النظرة العالمية أو فلسفة تحليل السلوك.
- 2 - التحليل التجريبي للسلوك ، والذى يركز على تحديد وتحليل المبادئ والعمليات الأساسية للسلوك.
- 3- تحليل السلوك التطبيقي الذى يركز على حل المشكلات ذات الأهمية الاجتماعية باستخدام مبادئ وإجراءات تحليل السلوك (W. Fisher et al. , 2011 p3) .

الإعاقة العقلية Intellectual Disability

يعرفها الحجرى ،حسن، محمد (2022) الإعاقة العقلية بأنها حالة من القصور فى الأداء العقلي عن المتوسط ينتج عنه قصور فى المهارات الاستقلالية والأدائية والمهارية والعملية وبالتالي تؤثر تأثيراً سلبياً على السلوك التوافقي لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وبالنسبة للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم عينة الدراسة يمكن تعريفهم بأنهم الأطفال القابلين لتعلم المهارات الحياتية ،والمهارية ،والأكاديمية ولكن بصورة ابطء من أقرانهم العاديين وتتراوح درجة ذكائهم ما بين (50-70) درجة فى اختيار الذكاء ، كما أن لديهم قصور ،واضح فى السلوك التوافقي (ص14).

يعرفها الخطيب وآخرون (2021) بأنها تدن ملحوظ (انخفاض لا يقل عن انحرافين معياريين عن المتوسط) في مستوى الأداء العقلي العام يرافقه عجز في السلوك التكيفي وتصنف الإعاقة العقلية إلى أربعة مستويات بسيط ،متوسط ،شديد ،وشديد جداً. وقد تنجم الإعاقة العقلية عن عوامل عضوية أو عن عوامل ثقافية أسرية وتؤثر الإعاقة العقلية علي مظاهر النمو العقلي ،والجسمي ، والانفعالي و الاجتماعي و اللغوي ، والشخصي (ص 25).

تعقيب حيث أن الباحثة أتخذت مقياس أستانفورد بينية الصورة الخامسة للذكاء ، المجال الأستدلالتحليلي (س - ت) (إعداد / أبو النيل ، طه ، عبد السميع ، 2013) ، وتتراوح درجة ذكائهم ما بين (50-70) درجة في اختيار الذكاء لفئة الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا ويصحب ذلك إنخفاض في السلوك التكيفي في عدد من المجالات علي الأقل وتتراوح أعمار العينة للبحث ما بين (5-10) سنوات وهو ما يتفق مع دراسته (الحجری وآخرون 2022) ودراسة (الخطيب وآخرون 2021) .

خصائص الأفراد ذوي الإعاقة العقلية :

حيث تتباين خصائص الأفراد ذوي الإعاقة العقلية الا أن هذه الإعاقة غالباً ما تؤثر في مجالات النمو العقلي والجسمي / الحركي ، والانفعالي / الاجتماعي ، والشخصي. فمن الناحية العقلية يعاني هؤلاء الأفراد كمجموعة يعانون من ضعف الانتباه والقابلية للتشتت ، وعدم الإفادة من التعلم العارض ، وضعف الذاكرة قصيرة المدى ، وضعف القدرة علي التمييز من جهة والتعميم ونقل أثر التعلم من جهة أخرى ، وضعف القدرة علي التفكير المجرد ومن الناحية الجسمية / الحركية فالأشخاص المعاقون عقلياً ، وإن كان نموهم يسير وفقاً للتسلسل الطبيعي إلا أن لديهم ضعفاً عاماً أو تأخراً من حيث سرعة النمو أو معدلته . وقد تصاحب الإعاقة العقلية وبخاصة الشديدة والشديدة جداً تشوهات مختلفة في الرأس أو الوجه أو في أطراف الجسم .

كذلك فهم يكونون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض ومظاهر الضعف المختلفة في الأجهزة العصبية والعضلية - العظمية وغيرها. . للإعاقة العقلية تأثيرات متباينة علي مظاهر النمو الشخصي والاجتماعي / الانفعالي . ومن أهم تلك التأثيرات تدني مستوى الدافعية ومفهوم الذات ، وتوقع الفشل والإخفاق والانسحاب الاجتماعي ، والسلوكيات النمطية ، والعديد من الاستجابات الانفعالية والاجتماعية التكيفية . وأما أسباب الإعاقة العقلية مازالت غير معروفة في حوالي 75% من الحالات حيث سمي الإعاقة العقلية الذي يعرف له سبب عضوي بالإعاقة العقلية العيادية وتسميه بالإعاقة العقلية الذي لا يعرف له سبب عضوي بالإعاقة العقلية الثقافية والأسرى البيئي (الخطيب ، الحديدي 2004).

النمو النفسي للطفل: وحيث أشار فرويد (إن طفولة الطفل هي القاعدة الأساسية التي تنهض عليها شخصيته المستقبلية ، وأن أي انحراف أو اضطراب يحدث فجوة في مجالات النمو تؤدي إلي تعثره وإحباطه) ومن هذه النظرة شقت العلوم طريقها للتعرف الي الطفولة في مطلق حالاتها. وينمو الطفل علي مايكتسبه من خبرات وأحاسيس والذي يتأصل في نفسه منها ، ففيه يتشكل السلوك ، الذي هو المرأة التي تعكس ، بوضوح واقع الطفل النفسي إن إي خلل ينشأ في هذه المرحلة من الصعب التعويض عنه في مراحل لاحقه من عمر الطفل (الفخزاني،السطيحة 2018).

معدل انتشار الإعاقة العقلية (ID) من حيث ارتفاع معدل أنتشار الإعاقة العقلية في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل (LMIC) في إفريقيا علي وجه التحديد مقارنة بالدول ذات الدخل المرتفع .كما أن نطاق الخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل إلي ندرة بالخدمات المقدمة والأثر المترتب أن الوصول إلي خدمات متخصصة لذوي الإعاقة الذهنية (PWID) وخدمات إعادة التأهيل في إفريقيا يمثل تحدياً (Hall et al., 2018 p1).

الشلل الدماغي (CP) هناك العديد من التعريفات للشلل الدماغي وسوف يتم تناولها كما يلي : ويعرف (Cai et al., 2023) الشلل الدماغي بأنه خلل الحركة طويل الأمد في الوضع الحركي الناجم من إصابة الدماغ المزمنة للجنين أو الرضيع ويؤدي في الكثير من الأحيان إلي محدودية القدرات الحركية لدي الأطفال والذين يعد الشلل الدماغي التشنجي هو الأكثر شوعاً (3,2) يعاني أكثر من 50% من الأطفال من اضطرابات حركة الأطراف السفلية ، مثل تقلص العضلات الأطراف السفلية وتيبس وتشوه الكاحل ، وانثناء الورك والركبة عند الوقوف والمشي وعوجاج القدم بشكل يؤثر علي تطور النمو الطبيعي والوظيفة الحركية للأطفال .

ويعرف (Jones et al., 2007) الشلل الدماغي (CP) بأنه اضطراب في الجهاز العصبي المركزي (CNS) في الحركة والتنسيق والوضعية ، مما يعكس اضطراب غير طبيعي أو تلف للدماغ تعتمد علي موقع ودرجة التلف بالدماغ وأوجه قصور أخرى مصاحبه لها مما تتطلب إدارة مشاكل الأنظمة المتعددة لدي الطفل المصاب بالشلل الدماغي كالرعاية الصحية العامة وتعزيز الوظيفة المثلي ،وتعزيز اكتساب مهارات جديدة والوقاية من مضاعفات الاضطراب ومعالجتها .

كما عرف (Barkoudah et al., 2022) الشلل الدماغي بأنه اضطراب عصبي يؤثر علي حركة الجسم وتوتر العضلات أو الوضعية أو التنسيق الناجم عن اضطراب غير متقلب حدث في نمو دماغ الجنين أو الرضيع .علي الرغم من أن السبب الأساسي غير تقدمي ، فإن تأثير الجسم يمكن أن تتطور بمرور الوقت نظراً لنضج الجهاز العصبي (p2048) .

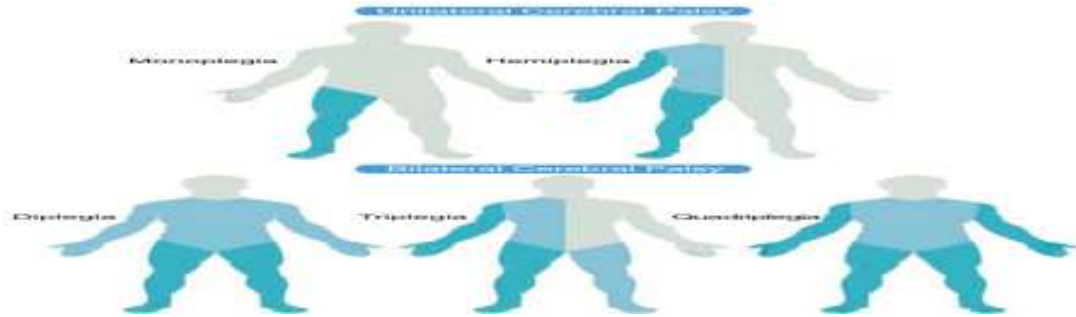
يعرفه (الخطيب، وآخرون 2013) اضطراب عصبي عضلي مزمن ينجم عن تلف في الدماغ قبل الولادة

أو أثنائها أو بعدها وينتج عن تلف في الدماغ اضطرابات متنوعة في حركة الجسم ووضعية وتوازنه وكان الاسم الشائع للشلل الدماغي سابقاً اسم مرض لتل (Little's Disease) .

ويصنف الشلل الدماغي وفق الأطراف المصابة إلي سبع فئات هي

شلل في طرف واحد (Monoplegia) شلل ثنائي (Diplegia) وتكون الإصابة فيه في الأطراف السفلي وترافقها إصابة بسيطة في الأطراف العليا شلل ثلاثي (TRIPLEGIAL) وتكون الإصابة في ثلاثه أطراف شلل رباعي (Quadriplegia) عندما تكون الإصابة في الأطراف الأربعة شلل الأطراف السفلي (Puadriplegia) عندما تقتصر الإصابة علي الرجلين فقط , و شلل نصفي (Hemiplegia) وتكون فيه الإصابة في الطرف العلوي والسفلي من الجانب الأيمن أو الجانب الأيسر من الجسم . شلل نصفي مزدوج (Double Hemiplegia) عندما يصاب جانبا الجسم ، وتكون الإصابة في أحد الجانبين أكثر شدة من الإصابة في الجانب الآخر (الخطيب ، وآخرون، 2013 ، ص 303،304) .

Classification:



(Barkoudah ,etal.,2022,p2042)

أسباب الشلل الدماغي : ناتجة عن أسباب قبل الولادة (معظم الحالات) أو ماحول الولادة أو بعد الولادة وهناك أربعة أنواع رئيسية من الشلل الدماغي (التشنجي ،وخلل الحركة والمختلط والرنج) ويصنف حسب الاضطرابات الحركية وأجزاء الجسم المعنية علي سبيل المثال (شلل نصفي ، خزل رباعي) وغالباً مايعاني الأطفال المصابون بالشلل الدماغي من العديد من الاعاقات المصاحبة الأخرى علي سبيل المثال لا الحصر (الأعاقة الذهنية والنمائية) (Reilly etal., 2020 p496) .

تقسم لعاملين رئيسيين يتمثلان في العيوب الخلقية الوراثية أو إلي عوامل مكتسبة من البيئة كالتالي: نقص الاوكسجين من دماغ الطفل سواء في مرحلة ما قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها الأمر الذي يسبب تلفاً في دماغ الطفل بحيث يؤثر هذا التلف علي المراكز العصبية الخاصة بالحركة.

تناول الأم الحامل للأدوية الممنوعة أثناء الحمل والتي تسبب تشوهات خلقية جسمية .

إصابة الأم بأمراض تسمم الحمل ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة البروتين أو الزلال وبأمراض القلب.

عوامل وراثية لها علاقة بخلل كروموسومي ينتقل من الأباء إلي الأبناء إما بشكل متحي أو سائد بحيث يحدث هذا الخلل إعاقه جسدية لدي الطفل المولود حديثاً.

اختلاف دم أم الطفل عن دم الطفل أي اختلاف في العامل الريزيسى .الإصابات المختلفة الناتجة عن سقوط وعن الحوادث البيئية المختلفة .

صعوبة الولادة وما ينتج عنها من مشكلات إصابة الطفل برضوض في الدماغ نتيجة استخدام وسائل سحب الطفل من الأم بواسطة الملاقط (متولي، 2009) .

الأثار المترتبة علي الشلل الدماغي:

لا تتوقف نتائج الخلل الدماغي علي المجالات الحركية وحدها إذ يمكن النظر إلي الشلل الدماغي كحالة إعاقه مضاعفة مثل (الإعاقه العقلية أو صعوبات التعلم أو فقد الحواس أو الصرع أو اضطرابات انفعالية وسلوكية ، واضطرابات أخرى في) الهيئة الجسمية والاستماع والتنفس والصوت واللغة) حيث يفرض المظهر الخارجي للمشلولين دماغياً أنهم معاقين عقلياً، ولكن منحني الإعاقه العقلية لهؤلاء الأطفال بشير إلي أكثر من المتوسط بمستوي ذي دلالة ،حيث تتراوح نسبه الأطفال المشلولين دماغياً الذين يعانون من درجة مامن الإعاقه العقلية بين 50-70 بالمئة ولكن ذلك لايعني أن الشلل الدماغي يسبب الإعاقه العقلية وأن هذه الإعاقه العقلية تتناسب طردياً مع حدة الإصابة بالشلل ، ونسبه مشكلات اللغة والكلام 50 -83 بالمئة من ذوي الشلل الدماغي، واضطرابات التنفس يعانون من ضعف الحلق والبلع وحركات غير منتظمه للحبال الصوتية ويعانون من اضطرابات إدراكية كقصر فترة الانتباه والقابلية للتشتت بين 15-20 بالمئة يعانون صعوبات تعلم .ويمكن القول بأن الشلل الدماغي حالة معقدة ومتعددة الإعاقه وهذا لايعني أن كل طفل مشلول يواجه كل هذه الاضطرابات أو أغلبها فالأطفال ذو الأصابة الدماغية المحدودة يواجهون عدد أقل من أنواع القصور مما يواجهه ذو التلف الدماغي الشامل (شريف ،2014).

المهارات الاستقلالية Independence Skills

يعرفها شحاتة، جاب الله، بحيرى ،زغاري (2018) بأنها بؤرة التعلم بالنسبة للمعاقين عقلياً يجب أن تنصب علي المعلومات ، والمهارات الوظيفية المطلوبة ، للاستقلال قدر الإمكان في المعيشة بالبيت والمجتمع ، والتواصل ، والجوانب الاجتماعية ، والوظيفية ، والترفيه ووقت الفراغ.

و يعرفها سليمان (2014) بأنها مجموعة المهارات التي يحتاجها المعاقين عقلياً كي يتمكن من العيش باستقلالية داخل المجتمع الذي يعيش فيه .وتتضمن مهارات الحياة الاستقلالية أربعة أنواع من المهارات هي أ- مهارات العناية بالذات (استخدام المراض ، والاستحمام ، ارتداء وخلع الملابس ، تناول الطعام ...الخ) ب - مهارات التواصل (اللفظي ، المكتوب ، لغة الإشارة) .

ج- مهارات التوجه والحركة (التنقل أو الانتقال من مكان لآخر، والتعرف علي الأماكن ، والاتجاهات) .

ر- مهارات التعامل مع النقود (في البنوك في الشراء ، وكتابة الشيكات ، والقيام بعمليات الإيداع والسحب ويحتاج طفل الإعاقة العقلية إلي تعلم هذه المهارات ، كتدريبات عملية ، بحيث تمكنه من أداء أدوار وأعمال في المنزل أو البيئات الجماعية (ص 221،222).

حيث أشارت تعريفات الإعاقة العقلية لدي الرابطة الأمريكية للطب النفسي والرابطة الوطنية للمعاقين عقليا أن جوانب القصور لدي هؤلاء يتضمن الجوانب الاستقلالية في مجال العناية بالذات مما يتطلب تدريبهم علي هذه الجوانب ويتم تعليم وتدريب الأطفال المعاقين عقلياً وفق تدريب خاص بهم يتناسب وقدراتهم العقلية (طاع الله وجبالي، 2018، ص. 170) .

تعقيب حيث أن الباحثة أتخذت القياس المباشر والمكرر لتحديد التغيرات في السلوك وفق مقياس المهارات الاستقلالية (إعداد الباحثة) ومعرفة جوانب القصور لديهم و أتخذت الإجراءات العلاجية مكتملة وفق برنامج فنيات تحليل السلوك التطبيقي (إعداد الباحثة) حيث يتصف بالشفافية وهو ذو أهمية لتنمية المهارات الاستقلالية لفئة الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا يتناسب وقدراتهم الحركية و العقلية أبعاد المهارات الاستقلالية :

- 1- العناية بالذات : وهي تلك التمرينات التي تنمي مهارات الحياة اليومية من أكل وشرب ولبس واستحمام وغيرها من الأمور الأساسية في الحياة.
 - 2- التواصل الاجتماعي: وهي إحدى الطرق لبناء الثقة بالنفس لدي الفرد وتزويده بالدافعية .
 - 3- تحمل المسؤولية: هي مهارات المحافظة علي الممتلكات الشخصية وتحمل المسؤولية والاعتماد عليه في تحمل المسؤولية بإنجازه للأعمال الموكلة إليه (الصباغ، وآخرون 2018، ص. 884).
 - 4- إعطاء طفل الإعاقة العقلية القدر الكافي من الحرية ولذا اعتمدت طريقتها علي تدريبات تقدم لتأهيل طفل الإعاقة العقلية للحياة العامة العملية لتربية الحواس وتدريبات تعليمية تهدف إلي إكتساب طفل الإعاقة العقلية معلومات و خبرات ومهارات (سليم وآخرون 2013، ص. 3) .
- الدراسات السابقة :**

وتشير دراسته عمران (2024) إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على العلاج الوظيفي في تحسين مهارات تناول الطعام والشراب لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي . تكونت العينة من (10) للأطفال الذكور ذوي الشلل الدماغي المتوسطة أعمارهم الزمنية مابين (3-6) سنوات ومعدل الذكاء ، استخدم مجموعتين أحدهما تجريبية عددها (5) أطفال والآخرى ضابطة عددها (5) أطفال من خلال مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء : الإصدار الخامس صفوت فرج (2010)، ومقياس مهارات رعاية الذات للأطفال ذوي الشلل الدماغي (إعداد الباحثة)، وحيث أظهرت نتائج هذه الدراسة فعالية استخدام برنامج قائم على

العلاج الوظائفى فى تحسين مهارات تناول الطعام والشراب لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي التجريبية بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الضابطة واستمر الأثر الإيجابي للبرنامج على المجموعة التجريبية خلال فترة المتابعة.

وسعت دراسته الطيب، عبد الحميد (2020) إلى الواقع الافتراضي كمدخل لتحسين بعض مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية بسيطة. وتكونت العينة من (10 أطفال مصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية بسيطة المتوسطة أعمارهم الزمنية ما بين 7-8 سنوات ، من خلال استخدم التصميم التجريبى للمجموعة الواحدة (القبلي -البعدى - التتبعى)، من خلال مقياس مهارات البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي والبرنامج المقدم لتحسين (التميز والذاكرة والتسلسل البصري - الشكل والأرضية -العلاقات المكانية)، أظهرت نتائج استخدام الواقع الافتراضي كمدخل لتحسين بعض مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية بسيطة لدي أفراد التجريبية الواحده وجود فروق داله إحصائياً بين متوسط رتب درجات القياسين القبلي والبعدى لمهارات الإدراك البصري لصالح القياس البعدى.

سعت دراسته ديميريل ، بويلا (Pouya, DEMIREL,2018) إلى الآثار الصحية الإيجابية للبيئة الطبيعية على الأطفال ذوي الإعاقة. وتكونت العينة من أربعة أطفال معاقين عقلياً ذوي الشلل الدماغي. من خلال إستخدام المقابلة وجهاً لوجه مع الطبيب النفسي الذي يعمل في مركز التعليم وإعادة تأهيل الشلل الدماغي. وأظهرت نتائج الدراسة أن قضاء الوقت في المناطق الطبيعية البيئة الطبيعية لبحيرة إيمير - موغان كان له تأثير إيجابي على الأطفال المعاقين عقلياً المصابين بالشلل الدماغي وأن الأنشطة التي أجريت للتطور الحركي واللغوي والاجتماعي والعاطفي بالإضافة إلى مهارات العناية الذاتية والمهارات الاستقلالية.

هدفت الدراسة الزهراني، نافع ، صادق (2015) إلى تقنين مقياس المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المصحوبة بالشلل الدماغي . وتكونت العينة الدراسة من (40) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية المصحوبة بالشلل الدماغي، من خلال استخدام مقياس المهارات اللغوية (الاستقبالية - التعبيرية)، أظهرت نتائج هذه الدراسة استخدام تقنين مقياس المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المصحوبة بالشلل الدماغي بشكل ملحوظ فى جميع نتائج معاملات الارتباط بين كل بعد من الابعاد الرئيسية (اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية) بالدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى " 0.01 " مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق. تم حساب ثبات المقياس بطريقتين وهما: طريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، وأشارت ثبات المقياس إلى ارتفاع درجاتها وهذا يؤكد ثبات المقياس.

التعقيب:

يتضح مما تم عرضه من الدراسات إلي الاهتمام بالأطفال ذوي الشلل الدماغي والمعاقين عقلياً إلا أن الدراسة الحالية اهتمت بعرض الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً وهناك بعض الدراسات ركزت علي برنامج تدريبي لتنمية القدرات المعرفية والسلوك التكيفي لدي عينة من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المعاقين عقلياً. إلا أن الدراسة الحالية ركزت علي فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً ، وأن سمات فنيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية المهارات تختلف من برنامج لآخر ومن عينة لأخري . وأن تدريب فئة أطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً هو أساس لتكوين مجتمع يدعم ويساند فئات الشلل الدماغي المعاقين عقلياً .

المنهج والطريقة والإجراءات البحثية

منهج البحث استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة للقياس القبلي والبعدي علي الأطفال من ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً والوقوف علي استمرارية أثر البرنامج بعد فترة زمنية القياس التتبعي ، وذلك بهدف دراسة فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً ، حيث يمثل البرنامج القائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي (المتغير المستقل) ، بينما تمثل تنمية المهارات الاستقلالية (المتغير التابع) . عينة البحث : تتكون العينة من (10) أطفال متوسط أعمارهم الزمنية ما بين (5:10) سنوات وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (50-70) درجة . المحدد الزمني حيث تطبيق البرنامج بالقياس القبلي والبعدي علي مدة ثلاثة أشهر بمعدل ثلاث جلسات أسبوعياً مدة الجلسة 45 دقيقة المحدد المكاني حيث تم اختيار عينة البحث من محافظة بني سويف .

أدوات البحث: مقياس أستانفورد بينية الصورة الخامسة للذكاء، المجال الاستدلال التحليلي (س-ت) (إعداد / أبو النيل ، طه ، عبد السميع ، 2013) ، ومقياس المهارات الاستقلالية لدي الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً (إعداد الباحثة) ، والبرنامج القائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي لدي الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً (إعداد الباحثة) .

وصف المقياس أستانفورد بينية الصورة الخامسة للذكاء : ويستخرج من الاختبار اربعة نسب ذكاء هم نسب الذكاء الكلية ونسب الذكاء غير اللفظية ونسب الذكاء اللفظية ونسب ذكاء البطارية المختصرة، كما يحتوي الاختبار علي خمسة عوامل رئيسية هم الاستدلال السائل والمعرفة والاستدلال الكمي والمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة ويتوزع كل عامل من هذه العوامل علي مجالين هما : المجال غير اللفظي والمجال اللفظي ويشمل كل عامل خمسة اختبارات فرعية (أبو النيل ، طه ، عبد السميع 2013)

مقياس المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً (إعداد الباحثة).
الهدف من المقياس :يهدف المقياس إلي قياس درجة بعض المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل
الدماغي المعاقين عقلياً من مرحلة الطفولة المتوسطة من سن (5 - 10) سنوات ويتم إستخدامه في التقييم
(للمراحل البرنامج)

مصادر إعداد المقياس : الأطلاع علي المقاييس التي تحتوي علي مجال الاستقلالية.
وتناول مركز دبيونو لتعلم التفكير (Burks Bheavior Rating Scale (BBRS (2017) مقياس
بيركس لتقدير السلوك . الطبعه الأولى

وتناولت ترجمة المفصي (2010) لمقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي الجزء الأول.
مركز دبيونو لتعلم التفكير (2017) .مقياس أساليب التعلم لفلدر وسفلرمان. دبي -عمان ،المكتبه الوطنية
وتناولت الشخص (1998) مقياس السلوك التكيفي للأطفال المعايير المصرية والسعودية .
وتناولت أقتباس مليكة (1960) اختبار رسم الرجل والشجرة للقدرة العقلية والشخصية.
الأطلاع علي بعض برامج التربية الخاصة.

تناولت دراسته معمريه (2006) . تدريب المتخلفين عقليا علي السلوك الاستقلالي في مجال مهارات
العناية بالذات تداخل الاسرة وفق مبادئ وفنيات التعلم بالتقليد والتعلم بالإشراف الإجرائي .
اوضحت دراسته سليم وآخرون (2013) .فاعلية برنامج لتنمية المهارات الاستقلالية بأستخدام طريقة
منتسوري لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
اظهرت دراسته الكيال وآخرون (2019). فعالية برنامج البورتاج فى تنمية بعض المهارات الاستقلالية
لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.

بحثت دراسته أحمد (2018) . أثر برنامج تدريبي لتنمية الإدراك السمعي والبصرى على التواصل اللفظي
لدى الأطفال العاديين والأطفال المصابين بالشلل الدماغي .

كما أظهرت دراسة Martha L (2018) معالجة أنشطة الحياة اليومية (ADLs) عن طريق التصميم:
تحديد تحديات الرعاية الذاتية ADL وتصميم الملابس لتعزيز استقلالية الأطفال ذوي الإعاقة.
وتناولت دراسة الصباغ وآخرون (2018) إدارة الذات وعلاقتها بمهارات الاستقلالية لدي الأطفال
المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

الخصائص السيكومترية للمقياس :

قامت الباحثة بالتحقق من ذلك من خلال الطرق الآتية :-

صدق المقياس :

صدق المحكمين :

تم عرض المقياس على لجنة الاشراف من أساتذة التربية الخاصة بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة بني سويف ،وقد لوحظ أن هناك عدداً كبير من المفردات يحظى بنسبة اتفاق المحكمين (100%) وهناك مفردات حظيت بنسبة اتفاق (90%) ومفردات أخرى كانت نسبة اتفاقها (80%) ولم يتم حذف أية مفردة من المقياس .

الصدق الذاتي :تم حساب الصدق الذاتي للمقياس بحسب الجذر التربيعي لمعامل ثبات ألفا كرونباخ على النحو التالي :

$0.92 = 0.90$ وهى نسبة مرتفعة ومقبولة للبحث ، ومن ثم فالمقياس صادق ومن الإجراءات السابقة يتضح تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الصدق .

الصدق التلازمى : تم التحقق من صدق المقياس من خلال محك خارجى وهو مقياس تدريب المتخلفين عقليا علي السلوك الاستقلالي في مجال مهارات العناية بالذات داخل الاسرة وفق مبادئ وفنيات التعلم بالتقليد والتعلم بالإشراف الإجرائي. دراسته معمريه (2006) . حيث طبقت الباحثة المقياس على عينه التقنين ، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين درجاتهم على المقياسين ، وبلغت معامل الارتباط علي بين درجاتهم على المقياسين (0.74) وهي قيمة دالة عند مستوي (0.01) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق . وسعت الباحثة لهذا المقياس كمحك دون غيره نظراً لمطابقة أهداف المقياس وفق فنيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA) لتطبيق المبادئ النفسية لنظرية التعلم بطريقة منهجية لتعديل السلوك، ويتم استخدامه في التعليم الخاص وعلاج المشكلات السلوكية و العناية بالذات.

الاتساق الداخلي :قامت الباحثة بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس ، ويتضح ذلك من الجدول

جدول (1) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس المهارات الاستقلالية

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
1	0.1	6	0.5	11	0.1	16	0.01
2	0.1	7	0.8	12	0.5	17	0.04
3	0.01	8	0.5	13	0.1	18	0.01

0.3	-19	0.01	-14	0.1	-9	0.1	-4
0.5	-20	0.1	-15	0.5	-10	0.005	-5

يتضح من جدول (1) أن درجات جميع المفردات ترتبط ارتباطاً دالاً بدرجة المقياس الكلي ، ويمكن القول بأن هذه المفردات تتماسك داخلياً مع المقياس ككل و جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى 0.01

ثبات المقياس :قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق :حساب ثبات المفردات بمعامل a بحساب الثبات بمعامل a ألفا كرونباخ ، فوجدا أن معامل ثبات مفردات المقياس ومعامل الثبات الكلي للمقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات ، حيث تراوحت درجات ثبات المفردات علي المقياس بين (0.7) أما درجة ثبات المقياس الكلي (0.92) مما يدل علي أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات. جدول (2) معامل ثبات ألفا كرونباخ بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس المهارات الاستقلالية : -

رقم المفردة	معامل ثبات ألفا كرونباخ	رقم المفردة	معامل ثبات ألفا كرونباخ	رقم المفردة	معامل ثبات ألفا كرونباخ	رقم المفردة	معامل ثبات ألفا كرونباخ
-1	0.7	-6	0.7	-11	0.7	-16	0.7
-2	0.7	-7	0.7	-12	0.7	-17	0.7
-3	0.7	-8	0.7	-13	0.7	-18	0.7
-4	0.7	-9	0.7	-14	0.7	-19	0.7
-5	0.7	-10	0.7	-15	0.7	-20	0.7

معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية :- قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية " جتمان " (0.901)، وقيمة معامل الثبات لطريقة التجزئة النصفية " سبيرمان وبراون " (0.956).

معامل الارتباط قبل التصحيح	تصحيح المعامل بمعادلة سبيرمان - براون	N
0.915	0.956	10

حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار Test – retest

تم إعادة تطبيق الاختبار علي عينة من مكونة من 10 أطفال بفارق بين التطبيقين مقدارة أسبوعين وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمقياس، وكانت قيمته =0.93

معامل الارتباط بين التطبيق الأول Xa والتطبيق الثاني	عدد أفراد العينة
Xb	10
0.93	

أي أن درجة الارتباط تقترب من الواحد الصحيح أي أن 90% كانت أجابات مشتركة ومترابطة وهذا يدل البرنامج القائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي : قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي والذي يركز على تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي أطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً و بأنه مجموعة من الأنشطة السلوكية المعتمدة علي تقنيات تعديل السلوك في تنمية المهارات الاستقلالية (تناول الطعام ، المظهر العام ، العناية بالجسم والنظافة الشخصية ، الأمن والسلامة) يعرف الشربيني (2014، ص.72) بأنه أنشطة تعليمية متنوعة ومدعمة بالعديد من الوسائل المساعدة مثل الصور والأدوات المادية الحية وهذه النوعية تمكن الطفل التعلم بنفسه مع توجيه من المعلمة.

إعداد البرنامج:

البرنامج التدريبي في هذا البحث الحالي مجموعة من الجلسات التدريبية المنظمة زمنياً والمعدة وفقاً لفنيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA) كالتالي :

التغذية الراجعة Feedback و أساليب التقويم Calendar methods
فلسفة البرنامج :

أعتمد الباحثة علي تحقيق الهدف المنشود من ذلك البرنامج ،مهما تنوعت المشكلات السلوكية علي الأسس السلوكية: السلوك متعلم " مكتسب من البيئة " و ثابت نسبياً و مرن قابل للتعديل و السلوك محكوم بنتائجه والقوانين التي تحكم السلوك السوي هي ذاتها التي تحكم السلوك اللاسوي.
يقوم البرنامج علي:

فعالية برنامج قائم علي فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات العناية بالذات وأثره علي المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي أطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً.

فنيات برنامج تحليل السلوك التطبيقي :

مرحلة استكشاف الأشياء : (EXPLORING OBJECT) يحتاج الأطفال فرصاً كثيرة لكي يستكشفوا ويختبروا خلالها الأشياء المختلفة والمتنوعة المحيطه بهم بجذب انتباهه للشئ الذي يثيره علي وجه الخصوص ومنحة فرصة تعميم المهارات ،ويصنع مقارنات وينمي الفهم لديه، كالبحت في المنزل عن الأشياء اليومية مثل (أوعية المطبخ ، أوخامات وأدوات مختلفة) (السيد، 2003 ص 70) .
الإنطفاء : (Extinguishing) هو تجاهل السلوك غير المرغوب فيه من الطفل حتي يضعف ويتوقف نهائياً. كمثال : أحد الأطفال يعمل علي لفت انتباه والدته بالبكاء ، الذي ليس له سبب لكن رغبة من

الطفل أن تحمله والدته ، وعندما تتجاهل هذا السلوك من الطفل فإنه ينطفئ تدريجياً (جنيد ،العبادة،2018).

تسلسل الاستجابة : (Response Chaining) تتضمن طريقة التسلسل تعليم الطفل المعوق سلوكا معيناً من خلال تطوير ودمج سلسلة من الاستجابات المرتبطة ببعضها البعض وظيفياً .وفي هذه الحالة ،تعتمد أسلوب تحليل المهمة (Task Analysis) (الخطيب،1993 ص 44) .

التسلسل السلوكي : (Behavioral Chaining) فالسلسلة هي مجموعة من الحلقات تعمل فيها كل حلقة بوصفها مثيراً تمييزياً للاستجابة التي تليها وبوصفها معززاً شرطياً للاستجابة التي تسبقها والعنصر الذي يحافظ علي تماسك السلسلة هو التعزيز الذي يحدث في نهايتها (بطرس،2010 ص 171:173) .

النمذجة : (Modeling) حدد باندورا أربعة عمليات أساسية لحدوث التعلم بالنمذجة وهي:
1- الانتباه : وهي العملية التي يتحدد بموجبها ماذا سيلاحظ الفرد وبالتالي ماذا سيتعلم
2- الحفظ : وتشير الي قدرة الفرد علي الاحتفاظ بما لاحظته وتخزينه في ذاكرته .
3 - الأداء الحركي (الاسترجاع) وهي تعني أن المهارات لم تؤدي من خلال الملاحظة بمفردها ولا من خلال المحاولة والاختاء ،ولكن تؤدي من خلال عملية الممارسة،ثم عمل تغذية راجعية لهذا الأداء.
4 - الدافعية : وهي ضرورة لحث الفرد غلي ممارسة السلوك في مواقف لاحقة، فمن المحتمل أن تنطفئ الاستجابات المتعلمه عن طريق الملاحظة إذا لم يتم تدعيمها. (حسين ،2008 ص 271:273)

التعزيز : (Reinforcement)

كما يعرف أحمد وعلي (2020) التعزيز بأنه نتيجة سلوكية تزيد من إحصالية ظهور السلوك ويتمثل المعزز في أي مكافأه تعطي فور صدور سلوك مرغوب فيه وبالتالي تزيد من إحصالية السلوك في المستقبل (ص90) .

مدي جودة البرنامج لتنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً

ومن خلال التعريفات السابقة لتحليل السلوك التطبيقي للبرنامج يتضح الآتي :

*استناد تحليل السلوك التطبيقي إلي مبادئ تعديل السلوك المثبتة تجريبياً لإحداث تغيير حقيقي وإيجابي في سلوك الطفل ، وتعامل تحليل السلوك التطبيقي مع السلوكيات ذات الأهمية الاجتماعية.

*يهدف تحليل السلوك التطبيقي إلي خفض المشكلات السلوكية ، أو تحسين وتطوير المهارات والسلوكيات المرغوبة ، أو تشكيل وبناء مهارات وسلوكيات جديدة لدي الطفل.

*يهتم تحليل السلوك التطبيقي بالبيئة التي يحدث فيها السلوك، ويستخدم المثيرات والعوامل البيئية في

ضبط السلوك والتحكم فيه (الثبتي وطلبة،2020) .

الهدف العام من البرنامج :

يهدف البرنامج إلى إكساب طفل الشلل الدماغي المعاقين عقلياً المهارات الاستقلالية التي تؤهله للأداء المستقل في حدود قدرات وحاجات عينة الدراسة ،مما يزيد من شعوره بالرضا عن النفس في جو يسوده الراحة والطمأنينة .

ويمكن تلخيص الهدف العام للبرنامج للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً في النقاط التالية:

- 1 - إكسابهم المهارات الاستقلالية التي تتناسب مع قدراتهم وحاجاتهم .
- 2 - زيادة التفاعل مع مواقف الحياة اليومية من خلال رفع مستوى المهارات الاستقلالية باستخدام التدريب المستند إلى فنيات تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis)
- 3 - تنمية وتأكيد وعي الطفل ذي الشلل الدماغي المعاق عقلياً بذاته بالنجاح في أداء المهمات المتنوعة.
- 4 - إشباع حاجة الطفل ذو الشلل الدماغي المعاق عقلياً إلى حماية نفسه من المخاطر .
- 5 - الاهتمام بتعليمهم وتدريبهم الطفل علي المهارات غير الأكاديمية لتساعده فتنمية المهارات الاستقلالية ورفع الثقة بالنفس التي تنعكس علي شخصية الطفل المعاق وتيسر تعلم المهارات الأكاديمية .
- 6 - تنمية المهارات الاستقلالية لديهم في بعض الأمور المتعلقة برعاية الذات ، ليشعر بالاستقلالية نسبياً.

الحدود الإجرائية للبرنامج :-

الحدود الزمنية: نفذ البرنامج على مدى ثلاثة أشهر ، وكان التدريب علي البرنامج ثلاث جلسات في الأسبوع ، حيث تراوحت مدة التدريب علي المهارات حيث تراوحت الفترة الزمنية 45 دقيقة وتخللت فترات راحة - استغلتها الباحثة - لإعداد الأدوات والمكان للتدريب علي المهارات التالية وحتى لايسبب التدريب المتواصل الإرهاق لأفراد العينة، **والحدود المكانية :** تم تنفيذ البرنامج في إحدى حجرات الأنشطة وفي فناء المركز وحسب متطلبات البرنامج، **والحدود البشرية :** تم تنفيذ البرنامج علي عينة من الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً قوامها 10 أطفال ممن تراوحت أعمارهم بين "5- 10 سنوات ، **والحدود الموضوعية :** تمثلت في عنوان الدراسة " فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً.

محتوي البرنامج:

تم تحديد البرنامج الحالي على أساس مجموعة من الاعتبارات النظرية والتطبيقية التي تتضمن تحديد المهارات الاستقلالية المتضمنة في البرنامج وذلك على ضوء ماتم جمعة من معلومات تتمثل في الأطر النظرية والدراسات السابقة السالف ذكرها، ويتضمن محتوى البرنامج التدريبي مجموعة من المثيرات و

الأنشطة التي يتم تقديمها للمشاركين بهدف تنمية المهارات الاستقلالية ، مدة البرنامج ثلاثة شهور بمعدل ثلاث جلسات أسبوعياً من (40) جلسة، مدة الجلسة 45 دقيقة .

محاور للبرنامج يتضمن كل محور عدد من الجلسات وهذه المحاور على النحو التالي :

المحور الأول: مرحلة التهيئة : وتهدف للتعارف وخلق جو من الود والألفة بين الباحث والأطفال يسودها جو من التعاون لجمع البيانات وتطبيق المقياس ، خلال الأنشطة المفضلة والمحبيه لهم .

حيث الجلسات الافتتاحية(تحتوي على جلستان)

المحور الثاني :مرحلة التطبيق الفعلي للبرنامج :

تهدف إلي التطبيق الفعلي لأهداف وأنشطة البرنامج.

أولاً: أهداف تنمية مهارة تناول الطعام (تحتوي على خمس عشرة جلسة)

ثانياً: أهداف تنمية مهارة المظهر العام (تحتوي على أربعة عشرة جلسة)

ثالثاً: أهداف تنمية مهارة العناية بالجسم والنظافة الشخصية (تحتوي على سبع جلسات)

رابعاً: أهداف تنمية مهارة الأمن والسلامة (تحتوي على أربع جلسات)

المحور الثالث : وهي المرحلة الختامية وتهدف إلي ختام البرنامج التدريبي للأطفال ذوي الشلل الدماغي

المعاقين عقلياً وتحديد موعد للقياس البعدي ، كما هدفت الجلسة إلى إحتفال نهائي بأداء وإنجاز البرنامج

التدريبي للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً ، حيث الجلسة الختامية (تحتوي على جلسة

واحدة).

جدول (3) الجدول التالي يوضح بعض أهداف وأنشطة البرنامج .

الأهداف العامة للبرنامج	رقم	هدف الجلسة	الفنيات المستخدمة
تنمية مهارة تناول الطعام	1	الجلوس علي كرسي الطاولة ، ويذكر البسمله قبل الأكل.	التعزيز التفاضلي للسلوك البديل أو النقيض
		تنمية القدرة علي التحكم فى وضع الجلوس	
		التعرف علي آداب الطعام	
		تطوير القدرة علي تسمية الله قبل الأكل والحمد بعد الأكل	
		زيادة الوعي للطفل بشكر الله وحمده علي نعمه	



المحاكاة ، والحث بنوعية البدني واللفظي. والتغذية الراجعة	يمسك أدوات المائدة 1- أن يمسك الطفل المعلقة . 2 - أن يضع الطفل المعلقة علي المائدة. 3 - أن يمسك الطفل الكوب . 4 - أن يضع الطفل الكوب علي المائدة. 5 - أن يمسك الطفل منديل المائدة.	2	تنمية مهارة تناول الطعام
النمذجة - المحاكاة ، والحث بنوعية البدني واللفظي والتغذية الراجعة	ترتيب أدوات المائدة علي الطاولة 1 - أن يتعرف الطفل علي أدوات المائدة 2 - أن يتعرف علي ترتيب أدوات المائدة 3 - أن يفرش مفرش المائدة 4 - أن يضع أدوات المائدة بالأماكن المخصصة أرتداء القميص بدون أزرار	3	تنمية مهارة تناول الطعام
النمذجة - تحليل مهامه -التعزيز - التغذية الراجعة	1 - يمسك الطفل القميص بيديه 2 - أن يدخل الطفل رأسه في القميص 3 - إدخال الطفل يده اليمني في الكم الأيمن 4 - إدخال الطفل يده اليسري في الكم الأيسر 5- أن يسحب القميص لأسفل.	4	تنمية مهارة المظهر العام
النمذجة - تحليل المهمة- التعزيز - التدعيم - التغذية الراجعة	أرتداء القميص بأزرار 1 - يمسك الطفل القميص بيديه 2 - إدخال الطفل يده اليمني في الكم الأيمن 3 - إدخال الطفل يده اليسري في الكم الأيسر 4 - إغلاق الأزرار في عروت القميص الواحدة تلو الأخرى 5 - تنمية قدره علي التأزر الحركي 6 - تقوية القدرة علي التحكم بأصابع اليد	5	تنمية مهارة المظهر العام

تشكيل السلوك - التعزيز - التغذية الراجعة	تمشيط الشعر تنمية مهارات التأزر الحسي الحركي أثناء التمشيط تنمية مهارات التأزر الحركي البصري أثناء النظر بالمرآه التعرف علي مهارات الأعتناء بالشعر	6	تنمية مهارة العناية بالجسم والنظافة الشخصية
تحليل المهامه / النمذجة/ التعزيز	يفرش أسنانه التعرف علي اللون الأبيض للأسنان التمييز بين الأسنان المتسخه من الأسنان الصحية زيادة وعي الطفل بالمحافظة علي صحة أسنانه من التسوس الذهاب للحمام من تلقاء نفسه	7	تنمية مهارة العناية بالجسم والنظافة الشخصية
التشكيل أو التقريب والتغذية الراجعة والتعزيز	تنمية مهاره الإدراك عند الطفل بحاجته للذهاب للحمام تنمية قدره الطفل علي التحكم بعملية الأخراج معرفة المكان المخصص لحدوث عملية الأخراج لدي الطفل الذهاب للمرحاض أثناء الشعور بحاجته لعملية الأخراج الوقت ليلاً ونهاراً	8	تنمية مهارة العناية بالجسم والنظافة الشخصية
النمذجة المصورة - التعزيز - التغذية الراجعة	التعرف علي وقت النوم ليلاً التعرف علي وقت الأستيقاظ باكراً. التعرف علي أوقات اليوم الليل والنهار تنمية قدرات الطفل علي الإدراك الأصطدام بالأثاث	9	تنمية مهارة الأمن والسلامه
التدعيم الأيجابي - التعزيز - التغذية الراجعة - التشكيل	أن يتعرف الطفل علي الأجسام الصلبة تنمية مهارة الإدراك والأنتباه التركيز من الأصطدام بالأجسام الصلبة	10	تنمية مهارة الأمن والسلامه

الأدوات المستخدمة بالبرنامج يتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة والأدوات والألعاب الإلكترونية المثيرة لاهتمام الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً كالتالي : - (الألعاب الوظيفية ،ألعاب

الدور، ألعاب التصنيف ، ألعاب مطابقة الصور، ألعاب المجسمات ، ألعاب الرسم والتلوين ، ألعاب إلكترونية :مثل، ألعاب الورد وول التعليمية التفاعلية ولعبه تنمية القدرة علي الملاحظة.) ألعاب الفيديو : بأسلوب المحاكاة والتقليد و التعلم أو التدريب (قويدر و قسايسية، 2012 ص62، 79) . أنشطة تقييمية لتنمية التفكير : مجموعة الأشكال المختلفة (الهويدي ، 2012 ص 256، 263، 273) لعبه القطع التركيبية :وهي من الوسائل المجهزه وتتكون من قطع خشبية أو بلاستيكية وبأشكال مختلفة لتمكن الطفل علي تحديد المتغيرات المتعلقة بالحجم (يحيي وعبيد،2007 ص163 : 165) لعبه الصاق الصور : لصق صور علي الحائط أو علي اللوح (الرواشدة وشلغين ، 2017 ص32) لعبة تناول الطعام : مائدة الطعام حاول تعليم الطفل المفردات (يحيي وعبيد 2007 ص43)

تقويم البرنامج : تم تقويم البرنامج ، والتحقق من استمرار تأثيره من خلال ما يأتي :

التقويم القبلي :عن طريق الاطلاع وإضافة التعديلات اللازمة علي جلسات البرنامج

التقويم المستمر:تم تقويم البرنامج أثناء التطبيق. والتقويم البعدي :بعد انتهاء البرنامج.

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج الفرض الأول ومناقشتها : والذي ينص علي أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق (القبلي والبعدي) علي مقياس المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا بعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:-

اختبار ويلكوكسون لدي عينتين مرتبطتين Wilcoxon signed Ranks Test one simple للبداليل اللابارامترية لاختبار ت للعينه الواحدة وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية للقياس القبلي لتطبيق البرنامج ومتوسطي نفس رتب المجموعة للقياس البعدي علي تطبيق البرنامج علي مقياس المهارات الاستقلالية .

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية في قياس المهارات الاستقلالية قبل تطبيق البرنامج وبعده جدول (4)

الأبعاد	نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الدرجة الكلية	القبلي	20.00	.0000	-	10	.00	.00	-2.803	0.005	0.95
	البعدي	53.8000	3.52136	+	10	5.50	55.00			قوى جداً
				=						

الإشارة السالبة عندما يكون : البعدي > القبلي . الإشارة الموجبة عندما يكون : البعدي < القبلي

صفرية عندما يكون البعدي = القبلي

يوضح الجدول (4) : بأختبار ويلكوسون لدي عينتين مرتبطتين Wilcoxon signed Ranks Test وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي (0.005) بين متوسط رتب درجات الأطفال علي مقياس المهارات الاستقلالية لصالح القياس البعدي ، أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الواحدة في القياس البعدي في مقياس المهارات الاستقلالية أعلي بدلالة إحصائية من نظيره في القياس القبلي .

نلاحظ أن الدلالة هي أصغر من (0.05) أى حدوث تغير وتحسن في المستوي لدي أطفال العينة ، كما أن المتوسط الحسابي بعد تنمية المهارات الاستقلالية ارتفع، ولذلك نرفض الفرض الصفري H_0 : القائل بأنه لا توجد فروق أو أن متوسط تنمية المهارات الاستقلالية للقياس القبلي يساوى القياس البعدي لتنمية المهارات الاستقلالية أى يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي تنمية المهارات الاستقلالية أي تحسن مستوي بحيث أصبح (53.800) بعد أن كان (20.00) وتشير قيمة معامل الارتباط الثنائى لرتب الأزواج المرتبطة (r prb) التي تساوي (0.95) وجود تأثير قوى جداً ل (البرنامج التدريبي) في ارتفاع المهارات الاستقلالية لدى الأطفال عينة البحث .

والشكل التالى يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات درجات الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية الواحدة في قياس المهارات الاستقلالية قبل تطبيق البرنامج وبعده.



شكل (1)

يوضح الشكل (1) دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية الواحدة في قياس المهارات الاستقلالية قبل تطبيق البرنامج وبعده.

وقد جاءت النتائج للفرضية متوافقة مع نتائج البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة اعتمدت معظم الدراسات علي التصميم التجريبي ذا المجموعتين (ضابطة وتجريبية) والقياسين (القبلي – البعدي) ، كما اعتمدت دراسات أخرى علي التصميم التجريبي ذا المجموعة الواحدة والقياسين القبلي والبعدي ، دراسة حجازي (2017) ، دراسة الزغبى (2019) ، دراسة السيد وآخرون (2020) ، دراسة Phipps (2011) ، دراسة الشرقاوي (2018) أما الدراسة الحالية المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة للقياس (القبلي . البعدي) للأفراد عينه الدراسة . ومقياس المهارات الاستقلالية الذي تكون من (32) مفرد . والتي أشارت نتائجها إلي فعالية برنامج قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً ، وتعلم المهارات الأساسية ، وتنمية المهارات الاستقلالية من خلال تعزيز الارتباطات السلوكية للمهارات الاستقلالية .

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها : لا توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الواحدة في القياس (البعدي والتتبعي) علي مقياس المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية الأتية :-

اختبار ويلكوكسون لدي عينتين مرتبطتين Wilcoxon signed Ranks Test

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في تنمية المهارات الاستقلالية في القياسين البعدي والتتبعي لدي الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً . جدول (5)

الأبعاد	نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(z) قيمة	مستوى الدلالة
الدرجة	البعدي	53.8000	3.52136	-	10	5.50	5.50	-2.259	0.024
الكلية	التتبعي	57.7000	2.00278	+	10	5.50	49.50		
				=					

الإشارة السالبة عندما يكون : البعدي > التتبعي .
الإشارة الموجبة عندما يكون : التتبعي < البعدي

صفريّة عندما يكون التتبعي = البعدي

بأختبار ويلكوكسون لدي عينتين مرتبطتين Wilcoxon signed Ranks Test

عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الواحدة في القياسين البعدي والتتبعي علي مقياس المهارات الاستقلالية ، أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الواحدة في القياسين البعدي والتتبعي علي مقياس المهارات الاستقلالية

لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثاني. حيث أشارت نتائج الفرض الثاني إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الواحدة في القياسين البعدي والتتبعي، وقد جاءت نتيجة الفرض الثاني متوافقة مع نتائج البحوث والدراسات السابقة مثل دراسته عمران (2024) و دراسته الطيب، عبد الحميد (2020) و دراسته ديميريل ، بوي (Pouya, DEMIREL,2018) والتي أشارت نتائجها إلى فعالية استمرار البرنامج التدريبي في تنمية المهارات الاستقلالية بعد انتهاء البرنامج ، وخلال فترة المتابعة . وتفسر الباحثة هذه النتيجة في ضوء استمرار أثر البرنامج التدريبي في تنمية المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً ، وذلك نظراً لفاعلية وسهولة البرنامج في ممارسته اليومية علي فئة أطفال الشلل الدماغي المعاقين عقلياً، كما أعتمد البرنامج التدريبي في جلسته الأولى على تدريب الأطفال علي أهمية المهارات الاستقلالية من خلال الأنشطة المفضلة والمحبة لهم وتهدف للتعارف وخلق جو من الود والألفة بين الباحثة والأطفال يسودها جو من التعاون حيث يتضمن محتوى البرنامج التدريبي مجموعة من المثيرات و الأنشطة التي يتم تقديمها للمشاركين بهدف تنميته المهارات الاستقلالية. ونظراً لخصائص عينة البحث الحالي وطبيعة التطبيق العملي لأهداف البرنامج فقد تم تقديم البرنامج بصورة فردية ، وقد روعي أثناء التطبيق الفعلي معدلات نمو وتطور وتقدم الأطفال في إنجاز أهداف وأنشطة البرنامج لذا وجدت الباحثة ضرورة تفسير النتائج للبرنامج بصورة فردية لتوضيح دلالات وتأثير البرنامج التدريبي ، والجدول التالي يوضح مستوي التحسن لدى أفراد العينة بعد تطبيق البرنامج على مقياس المهارات الاستقلالية.

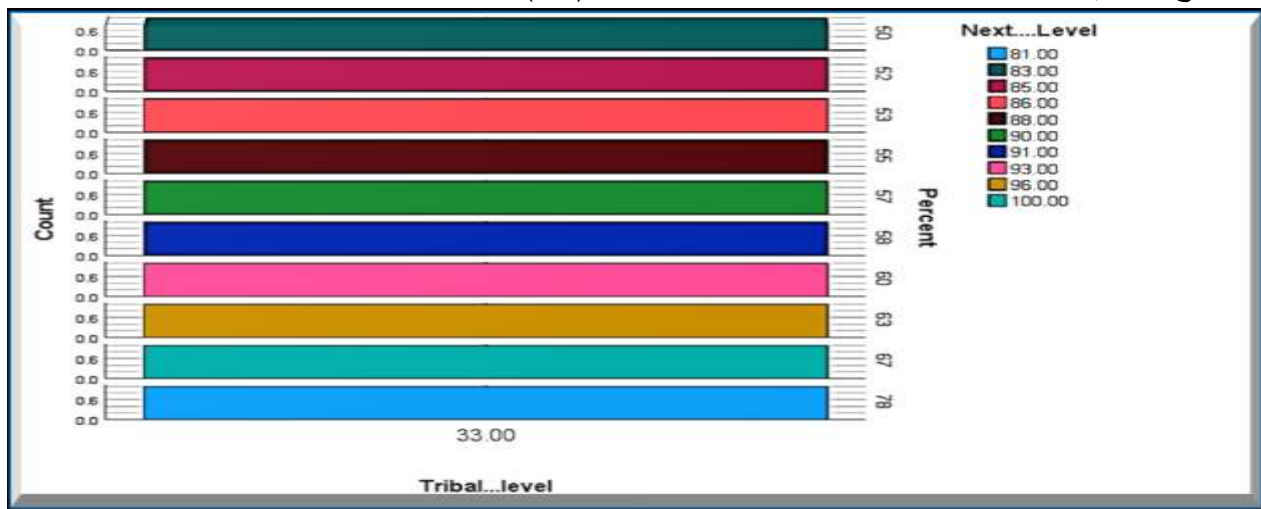
جدول (6)

مستوى تحسن أداء عينة البحث على مقياس المهارات الاستقلالية بعد تطبيق البرنامج التدريبي

الدرجة	رقم الحالة	الدرجة القصوى	القياس القبلي	القياس البعدي	مستوى الأداء القبلي	مستوى الأداء البعدي	النسبة المئوية للتحسن
المهارات	الحالة الأولى	60	20	58	%33	%96	%63
الاستقلالية	الحالة الثانية	60	20	51	%33	%85	%52
للأطفال	الحالة الثالثة	60	20	49	%33	%81	%78
ذوي	الحالة الرابعة	60	20	53	%33	%88	%55
الشلل	الحالة الخامسة	60	20	54	%33	%90	%57
الدماغي	الحالة السادسة	60	20	50	%33	%83	%50
المعاقين	الحالة السابعة	60	20	60	%33	%100	%67

عقلياً	الحالة الثامنة	60	20	56	33%	93%	60%
	الحالة التاسعة	60	20	52	33%	86%	53%
	الحالة العشرة	60	20	55	33%	91%	58%

أظهرت نتائج الجدول (6) مستوى تحسن أفراد العينة بعد تطبيق البرنامج التدريبي كما لاحظت الباحثة فروق في نسب تحسن الأطفال واستجاباتهم علي أداء وتنفيذ أنشطة البرنامج التدريبي ، وقامت الباحثة بتوضيح مستوى التحسن ونسب التحسن من خلال الشكل (2)



شكل (2)

نسبة التحسن لأداء عينة البحث على مقياس المهارات الاستقلالية بعد تطبيق البرنامج التدريبي ويرجع ذلك إلى أن البرنامج قد اشتمل علي عديد من الفنيات والأساليب والأنشطة والألعاب الإلكترونية التي تأتي بفاعلية عالية مع هؤلاء الأطفال ، كذلك لاحظت الباحثة أثناء جلسات البرنامج زيادة دافعية الأطفال للمشاركة في أنشطة البرنامج وهذا مايشير إليه متولي (2015) لأداء المهمة برفق وبدون أن يشعر الطفل بتوجيه المعلم له وتندرج مستويات المساعدة (المساعدة البدنية الكلية - المساعدة البدنية الجزئية - المساعدة البدنية الجزئية باللمس - المساعدة اللفظية) ، تشير الباحثة بفاعلية البرنامج للفنيات وتسهم في زيادة دافعية الطفل على أداء الأنشطة المطلوبة وتقديم التغذية الراجعة ومعالجة الأخطاء للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقليا .

في ضوء نتائج البحث الحالي ، توصي الباحثة للأطفال ذوي الشلل الدماغي المعاقين عقلياً بما يلي :-

1- ضرورة مراعاة الفروق الفردية من حيث تخطيطها وتنفيذها لتحقيق الرعاية الفردية لهم.

2- ضرورة الاهتمام والتركيز علي مبدأ التعزيز والتحفيز في تعليمهم.

- 3- إنشاء فصول خاصة على أسس علمية وموضوعية تراعي هؤلاء الأطفال وسمات شخصيتهم .
- 4- إعداد كوادر خاصة مؤهلة للعمل و دوارت تدريبية متخصصة للعاملين وللأسرة.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو النيل ، محمود السيد ، طه ، محمد ، عبد السميع ، عبد الموجود (2013).مقياس ستانفورد بينيه للذكاء ، الصورة الخامسة .القاهرة : المؤسسة العربية للاختبارات .
- أحمد ،أيناس ،زيدان ، السيد ،عطيفي ،محمد ،ابراهيم ، أماني (2018) . أثر برنامج لتنمية الإدراك السمعي والبصري علي التواصل اللفظي لدي الأطفال العاديين والأطفال المصابين بالشلل الدماغي . (رسالة ماجستير) قسم علم النفس التربوي، جامعة القاهرة .
- أحمد، شريف، علي، سيد. (2020). فعالية برنامج تدريبي في إكساب معلمي التربية الفكرية بعض فنيات تعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب النمو العقلي. مجلة البحث العلمي في التربية، 21(العدد الثاني)، 85-103.
- الثبتي ، هند ،طلبة ، مني (2020) . فعالية برنامج باستخدام تحليل السلوك التطبيقي في إكساب مهارات ما قبل المدرسة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية . مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، 10 (38) ، 131 - 158 .
- الحجري ، أسماء ،حسن ، مروة، محمد ، فاطمة (2022) . فعالية برنامج فائم علي عادات العقل لتحسين السلوك التوافقي لدي الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم (رسالة ماجستير) جامعه كفر الشيخ. الخطيب ،جمال ،الصمادي ،جميل ،الروسان ، فاروق ، يحيى ،خولة ،الحديدى ،منى ، العميرة موسي،الناطور ،ميادة،السرور ،ناديا ،الزريقات ،إبراهيم ،العلي ،صفاء (2021) . مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة (ط 9) . دار الفكر.
- الخطيب ، جمال (2017) .تحليل السلوك التطبيقي (ط 1) . عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الخطيب ،جمال ، الصاوي ، جميل ، الروسان ، فاروق ،الحديدي ، مني ، يحيى ، خولة ، الناطور ميادة ، الزريقات ، ابراهيم ، العميرة ، موسي ، السرور،ناديا (2013) . مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة (ط 6) . دار الفكر.
- الخطيب ،جمال ،الحديدي،مني (2004) .برنامج تدريبي للأطفال المعاقين (ط 1) . دار الفكر.
- الخطيب ،جمال (1993) . تعديل سلوك الاطفال المعوقين : دليل الأباء والمعلمين. دار إشراق.
- الرواشدة ، ادريس ، شلغين ،ساندرا (2017) .الألعاب العقلية والتربوية والحركية والتعليمية. دار عالم.

- الزهراني، عهود، شعبان، منال (2021). مدى تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاجتماعية للمعاقين فكرياً من وجهة نظر المعلمين. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، 5(17)، 233-268.
- السيد ، بسمه ، الشوري ، فؤاد ، عيسي ، محمد (2020) . فعالية برنامج تدريبي لإخوة الطفل المعاق عقلياً القابل للتعليم وأثره في تنمية بعض المهارات الحياتية لديه (رسالة ماجستير). جامعة المنصورة.
- السيد، خالد(2003) . سيكولوجية اللعب لدى الأطفال العاديين والمعاقين (ط1) . عمان : دار الفكر .
- الشربيني ، لطفي (2014) . طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات تعريف وتشخيص (ط 2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- الشرقاوي، صابر (2019). فاعلية برنامج محوسب في تنمية مهارات العناية بالذات ومهارات الأمان بالمنزل لطلاب الإعاقة العقلية القابلين للتعليم: دراسة ميدانية(رسالة دكتوراة) 0 جامعة الجزيرة ، محافظة الداخلية، سلطنة عمان.
- الشخص ، عبد العزيز (1998) . مقياس السلوك التكيفي للأطفال المعايير المصرية والسعودية . دار النشر مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الصباغ، أمانى ، محمد، فاطمة ، محمد، أحمد (2018). إدارة الذات وعلاقتها بمهارات الاستقلالية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعليم. دراسات تربوية واجتماعية، مج24، ع3، 877 - 903 .
- العتيق، أحمد، الصاوي، محمد ، جمال ، غادة(2017) . فاعلية العلاج التنبهى وتعديل البيئة لتحسين حالات الشلل الدماغي وتأهيلها في ضوء بعض المتغيرات النفسية والبيئية دراسة مقارنة، مجلة العلوم البيئية كلية الطب ، جامعة عين شمس، 40(1) 229 - 261.
- العزالي، سعيد (2018). فعالية التدريب على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية بعض المهارات الحياتية والثقة بالنفس لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد. مجلة العلوم النفسية والتربوية، مج4، ع4 ، 407 - 427.
- الفخراي ، خالد ، السطحية ، إبتسام (2018) . الاضطرابات السلوكية. كلية الاداب، جامعة طنطا.
- القمش ، مصطفى (2011). الاعاقة العقلية النظرية والممارسة (ط 2). عمان، دارالمسيرة.
- الكيال، مختار ، عبدالعظيم، أحمد ، و الكيلاني، السيد (2019). فعالية برنامج البورتاج في تنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. مجلة الإرشاد النفسي، ع58 ، 1 - 39.

- المفضي، ريمان، قوشحة، رنا (2010). مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي (ط1). كلية التربية .جامعة دمشق .
- الهويدي ، زيد (2012). الألعاب التربوية استراتيجية لتنمية التفكير. دار الكتاب الجامعي .
- بشارة , نيللي (2021). فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية بعض المهارات الأكاديمية، وأثره في تحسين تقدير الذات لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بمدارس الدمج. العلوم التربوية، 29(4)، 453-484.
- بطرس، بطرس (2010). تعديل وبناء سلوكيات الأطفال (ط1) . عمان..دار المسيرة .
- جنيد ،محمد ،العبادسة ،أنوار (2018) . فاعلية برنامج قائم علي استخدام تحليل السلوك التطبيقي لزيادة الانتباه لدي عينة من أطفال التوحد. كلية التربية. غزة.
- حماريد، حياة، عمار، ميلود (2022). الاستقلال الذاتي لدى الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة، دراسة ميدانية ببيدي لخضر، مستغانم. مجلة روافد للدراسات و الأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، 6(2)، 127-145 ص127.
- حسين، طه (2008) . استراتيجيات تعديل السلوك للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. دار الجامعة حجازي ، سناء (2013) . علم النفس الإكلينيكي للأطفال ط1 .دار المسيرة.
- سليمان، عبد الرحمن (2014). معجم مصطلحات الإعاقة العقلية . جامعة عين شمس. دار الجوهرة للنشر سليم، أماني ، إبراهيم ، فيوليت ، السوسي ، أسماء، عيد ،إيهاب (2013) .
- فاعلية برنامج لتنمية المهارات الاستقلالية باستخدام طريقة منتسوري لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. رسالة ماجستير. جامعة عين شمس
- سليم ، صهيب ، الصلاحات ، محمد (2013) . مدي امتلاك الطلبة الملتحقين بمركز التأهيل الشامل في منطقة نجران لمهارات العناية بالذات . مجلة التربية الخاصة كلية التربية بالزقازيق، ع(2)، 11-12 (UN).
- شحاته، حسن ، بحيري، عطاء ، زغاري، محمد ، جاب الله، علي (2018). المهارات اللغوية الوظيفية اللازمة للتلاميذ المعاقين عقلياً بمرحلة الإعداد المهني بمدارس التربية الفكرية. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مج3، ع1 ، 96 - 128 .
- شريف ، السيد (2014). مدخل إلي التربية الخاصة (ط 1) . كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة ، الجوهرة طاع الله ، حسينة ، جبالي ،نور الدين (2018). برنامج تدريبي لتنمية المهارات الأساسية للأطفال المعاقين عقلياً. (رسالة دكتوراة)، جامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر.

- عامر ، محمد ، رضوان ، مني ، حسونة ، الاء (2022). فاعلية برنامج لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم .المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ببورسعيد, 23(2), 524-576.
- عراقي ، محمد (2014). فاعلية برنامج تدريبي للوالدين قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين السلوك المشكل لأطفالهم (ط 51). كليه التربية وعلم النفس ، جامعه بنها.
- قويدر، مريم (2012). أثر الألعاب الالكترونية على السلوكيات لدى الأطفال (رسالة دكتوراة) كلية العلوم السياسية والإعلام ، جامعة الجزائر.
- متولي ،فكري (2014). مدخل إلي التربية الخاصة (ط 1) .الرياض .دار الزهراء .
- محمد، وفاء (2016). دراسة ميدانية علي أسر ذوي الشلل الدماغي المنتفعين من صندوق المعونة الوطنية (رسائل ماجستير) .جامعه الأردن .
- مركز دبيونو لتعلم التفكير(2017). مقياس بيركس لتقدير السلوك . دبي -عمان ،المكتبه الوطنية.
- مركز دبيونو لتعلم التفكير(2017).مقياس أساليب التعلم لفلدروسفلرمان. دبي-عمان ،المكتبه الوطنية.
- معمريه ، بشير (2006). تدريب المتخلفين عقليا علي السلوك الاستقلالي في مجال مهارات العناية بالذات داخل الاسرة وفق مبادئ وفنيات التعلم بالتقليد والتعلم بالإشراف الإجرائي،مجلة تنميه الموارد البشرية، 2(2) 147- 177 .
- مليكه ، لويس (1960). أختبار رسم الرجل والشجره للقدرة العقلية والشخصية .جامعه عين شمس.
- يحيي ، خولة ، عبيد ، ماجدة (2007). أنشطة للأطفال العاديين ولذوي الإحتياجات الخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة (ط 1). عمان ، دار المسيرة.

الأجنبية المراجع باللغة:

- 46- Awadzi , Hana. (2016) , Parents of Cerebral Palsy children express annoyance with GES . Ghana News Agency (GNA), Accra.
- 47- Barkoudah, Elizabeth, Srivastava, Siddarth, Gusmao, Claudio Melo de, Coulter, David.(2022). Cerebral Palsy.at Egyptian Knowledge Bank from ClinicalKey.com by Elsevier, p.2048.
- 48- Cai, X., Qian, G., Cai, S., Wang, F., Da, Y., & Ossowski, Z (2023). The whole-body vibration on lower extremity function in children with of effect palsy: A meta-analysis. Plos one, 18(3), e0282604 cerebral .
- 49- Gonzalez, V. F. S (2015). The effect of different levels of external trunk support on postural and reaching control in children with cerebral palsy

Doctoral dissertation, University of Oregon.

50- Hall, M. L (2018). Addressing activities of daily living (ADLs) by design: identifying self-care ADL challenges & designing clothing to promote independence for children with disabilities. University of Delaware.

51-Jones, M. W., Morgan, E., & Shelton, J. E (2007). Primary care of the child Pediatric with cerebral palsy: a review of systems (part II). Journal of Care, 21(4), 226-237. Health

52-Kearney, A. J (2015). Understanding applied behavior analysis: professionals. An introduction to ABA for parents, teachers, and other .Kingsley Publishers Jessica

53- Maich, K., Levine, D., & Hall, C (2016). Applied behavior analysis: Fifty case studies in home, school, and community settings. Springer International Publishing.

54- Narayan, A., Muhit, M., Whitehall, J., Hossain, I., Badawi, N., Khandaker, G., & Jahan, I (2023). Associated Impairments among Children with Cerebral Palsy in Rural Bangladesh—Findings from the Bangladesh Cerebral Palsy Register. Journal of Clinical Medicine, 12(4), 1597.

55- Nussbaum, A. M (2022). The Pocket Guide to the DSM-5-TR™ Diagnostic Exam. American Psychiatric Pub.

56- Pouya, S. I. M. A., & DEMİREL, Ö (2018). Positive health effects of the natural environment on children with disability. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 21(5), 786-799.

57- Phipps, S (2011). The effect of cerebral palsy on self-care, mobility, and social function. TUI University.

58 - Reilly, M., Liuzzo, K., & Blackmer, A. B (2020). Pharmacological management of spasticity in children with cerebral palsy. Journal of Pediatric Health Care, 34(5), 495-509.

59-W. Fisher ,Wayne ,C. Piazza ,Cathleen.Roane ,Henry S (2011) . Handbook of Applied Behavior AnalysisEdited. New Yorkby, The GuilfordPress.123456789.