

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

أ.م.د/ سحر أحمد حسين سليم

أستاذ مساعد التربية الخاصة
كلية التربية الخاصة- جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

أ/ ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

معيدة بكلية التربية الخاصة
كلية التربية الخاصة- جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

أ.د/ تهناني محمد عثمان منيب

أستاذ التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة عين شمس

د/ زينب رضا كمال الدين

مدرس التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة عين شمس

ملخص البحث:

يهدف البحث إلي تقديم برنامج مقترح قائم علي استراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وذلك نظراً لما يعانیه هؤلاء الأطفال من قصور في المهارات ما قبل الأكاديمية والجانب النمائي، وتتكون عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٦) سنوات، وتمثلت أدوات البحث في مقياس ستانفورد بينيه لذكاء الأطفال الصورة الخامسة (إعداد/ محمود أبو النيل، ٢٠١١)، ومقياس المستوي الإجتماعي الإقتصادي- الثقافي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣)، ومقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدي الأطفال (إعداد/ تهناني محمد عثمان، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار، ٢٠١٧)، وبطارية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم (إعداد/ عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٥)، والبرنامج التدريبي القائم علي استراتيجية الحواس المتعددة (إعداد الباحثة)، ويتكون البرنامج من (٥٤) جلسة ويتم تنفيذه علي عدة مراحل تشمل التمهيدي والتنفيذ والتقييم، ويستخدم في تنفيذه مجموعة من الأنشطة المختلفة والصور بالإضافة إلي بعض الفنيات مثل (التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، التكرار، الحث اللفظي والبدني، النمذجة، المحاكاة، التشجيع).

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم غير اللفظية، المهارات ما قبل الأكاديمية، استراتيجية الحواس المتعددة، البرنامج التدريبي.

مقدمة:

أعطت دول العالم لذوي الاحتياجات الخاصة الكثير من الإهتمام والرعاية، وقد اهتمت بهم جميع المواثيق الدولية والعالمية وأوجبت علي إعطائهم جميع حقوقهم في البقاء والنمو والحماية وكذلك حقوقهم في حياة كريمة، وتوفير كافة أشكال الرعاية، حيث تعتبر الرعاية والعناية بذوي الاحتياجات الخاصة معياراً أساسياً لقياس حضارة الأمم ومدى تقدمها وتطورها، فالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ليسوا أقل من الأطفال العاديين فيما يتعلق بالحقوق علي المجتمع والدولة، وبالتالي فإن توجيه العناية وتوفير التدريب والتأهيل للملائمين لهم يمكن أن يحول هؤلاء الأطفال إلي طاقة جبارة يستفيد منها المجتمع، فالاهتمام بهؤلاء الأطفال هو حق من حقوقهم كفله الدستور وليس تفضلاً عليهم من أحد (عبد الجواد، وفاء رشاد، ٢٠٢٣:٣٣).

وتعتبر صعوبات التعلم بشكل عام من المجالات الحديثة نسبياً التي أخذت انتباه العديد من المتخصصين في ميدان التربية الخاصة، ولقد بدأ تزايد هذا الإهتمام بشكل ملحوظ من عام إلي آخر، نظراً لأن أعداد هذه المشكلة ليس قليل نظراً لعدم اكتشافهم إلا في مرحلة متأخرة بعد دخول هؤلاء الأطفال مرحلة المدرسة، وقد وجد المتخصصون أنفسهم أمام هذه المجموعة الكبيرة من الأطفال وهم يعتبرون مجموعة غير متجانسة بالمرّة فهم يشتركون في بعض الخصائص ويختلفون في البعض الآخر، وأيضاً يختلفون في الأسباب المؤدية إلي ذلك وهو لا يمكن تصنيفهم ضمن فئات المعاقين الأساسية (عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٩:٢٠١).

وغالباً ما يشار إلي اضطراب التعلم المحدد باسم اضطراب التعلم أو صعوبات التعلم وهو اضطراب في النمو العصبي يتم تشخيصه لدي الأطفال في سن المدرسة، ويتميز بضعف مستمر في واحد أو أكثر علي الأقل من ثلاثة مجالات أساسية وهي القراءة والكتابة والرياضيات والتي تعتبر أساسية لقدرة الطفل علي التعلم (Grajo et al., ٢٠٢٠,٣٢٣).

ولقد زاد الوعي منذ عدة سنوات بنمط حديث من أنماط صعوبات التعلم هو صعوبات التعلم غير اللفظية، وتم إطلاق هذا المفهوم علي الأفراد الذين يعانون من صعوبات في الإدراك البصري المكاني، وقصور في القدرة علي حل المشكلات غير اللفظية، وعدم القدرة علي التوافق مع المتغيرات التي تحدث في البيئة، مع معاناتهم من صعوبات في التواصل الإجتماعي، والرياضيات، والتأزر البصري الحركي (Muskat, ٢٠٠٥,٦٠:٧١).

ويعتبر مصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية من المصطلحات التي لقيت الإهتمام مؤخراً من قبل المهتمين بمجال صعوبات التعلم، حيث تم استخدام هذا المصطلح لأول مرة من قبل (Myklebust) عام ١٩٧٠م لوصف مجموعة من الأطفال الذين يظهرون تبايناً ملحوظاً في الجانب اللفظي علي حساب الجانب الأدائي فهؤلاء الأطفال لديهم عجز واضح وصريح في إدراك العلاقات البصرية المكانية وخلل واضح في الإتصال والتفاعل الإجتماعي بالإضافة إلي ضعف المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة والتي لها تأثير علي جوانب حياتهم المختلفة الأكاديمية والإجتماعية (Johnson, ١٩٩٥, ٥: ١٠).

وقد زاد الإهتمام بصعوبات التعلم غير اللفظية في البحوث والدراسات التي تجري في الدول المتقدمة إلا أن الإهتمام غير ملموس في البحوث والدراسات العربية، حيث أن البحوث والدراسات تركز علي صعوبات التعلم النمائية (صعوبات الانتباه، والإدراك، والتذكر... وهكذا) وصعوبات التعلم الأكاديمية (القراءة، والكتابة، والحساب... وهكذا) دون إعطاء أي أهمية لصعوبات التعلم غير اللفظية، علي الرغم من أنها قد تؤثر علي جوانب حياتية مختلفة لدي الأفراد الذين يعانون منها (محمود الطنطاوي، ٢٠١٥: ٢٨).

وقد يعاني الأطفال الذين يعانون من ضعف في الأداء الأكاديمي والمعرفي والإجتماعي والمهني من مشكلة غير معترف بها، وهي صعوبات التعلم، وتؤثر بعض صعوبات التعلم على قدرة الشخص على القراءة والكتابة والرياضيات، بينما تؤثر صعوبات التعلم غير اللفظية الأقل شهرة (Non-verbal learning disabilities) على الأداء الإجتماعي والعاطفي للأطفال والمراهقين والبالغين، وتشمل السمات المشتركة لصعوبات التعلم غير اللفظية ما يلي:

• القصور في معالجة المعلومات غير اللفظية.

• ضعف الكلام.

• صعوبة قراءة تعابير الوجه.

• قصور في التعامل مع الأشخاص (Delgado, ٢٠١١, ١٧: ٢٤).

ويذكر فتحي الزيات (٢٠٠٨) أن صعوبات التعلم غير اللفظية يطلق عليها مصطلح

آخر هو صعوبات التعلم ولكن للنصف الأيمن من المخ، مع أن أصول هذا النمط من

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

الصعوبات نيورولوجية " عصبية " المنشأ، وليست انفعالية ويؤكد ذلك السيد عبد الحميد (٥٣:٢٠١٧) حيث يشير أن نظرية رورك ترجع صعوبات التعلم غير اللفظية إلي محددات نفس- عصبية أو قصور في الأداء الوظيفي للنصف الأيمن من المخ.

وأكدت كثير من الدراسات والأبحاث العربية والأجنبية معاناة كثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم من اضطرابات الإدراك، سواء كان الإدراك البصري أم الإدراك السمعي أم غيرها، مما يؤثر بشكل كبير علي عملية التعلم، إذ يعتبر الإدراك من المتطلبات الأساسية لعملية التعلم بعد الانتباه (عبد الرزاق حسين، ٢٠١٧:١٧٧).

لذا فإن تنمية مهارات الإدراك البصري لأطفال الروضة يعتبر من العوامل المهمة التي تساعدهم علي التعامل مع البيئة التي يعيشون فيها، وكذلك علي التعبير عن مشاعرهم ورغباتهم، ومن ثم إشباع حاجتهم، والتواصل مع الآخرين (إيمان أحمد، ٢٠١٩: ٢٠٢).

وتعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية من الإضطرابات النمائية التي تؤدي إلي معاناة الطفل المصاب بها بمشكلات في النواحي الأكاديمية والاجتماعية دون معرفة السبب بشكل واضح وعادة ما يتصف ذوي الإضطراب بذكاء عام متوسط أو فوق المتوسط لذا يتم التعامل معهم علي أنهم عاديين أو موهوبين نتيجة نضج مفرداتهم ومهاراتهم في حفظ المواد الملقنة لهم، وقدراتهم الواضحة في القراءة وعلي الرغم من ذلك فقد يلاحظ الوالدان أن طفلها يواجه صعوبات في التفاعل مع الأطفال الآخرين وفي اكتساب مهارات المساعدة الذاتية والمهارات الحركية والتكيف ولديه مزيج من مواطن الضعف في التناسق والتآزر الحركي ويفتقر للقدرة علي الإستكشاف والتفكير المنطقي وحل المشكلات كما أنه يفترق للمبادأة (Klumper, ٢٠٠٢, ٢٨٢: ٢٩٤).

وتعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من أسرع مراحل الإنسان نمواً لذلك فهي فترة أكثر أهمية من منظور نمائي لما يعيشه الطفل من تطورات وتغيرات لها آثار بعيدة المدى فهي مرحلة النمو المتميز التي يحرز فيها الطفل تقدماً سريعاً ونمواً مضطرباً في كافة الجوانب، وتمتد هذه المرحلة من ثلاث سنوات وتستمر حتي نهاية السنة السادسة وتعتبر السنوات الأولى من حياة الطفل هي الأكثر تأثيراً في حياته أو مستقبله، فهي تعتبر وعاءاً شفافاً تصب فيه الأسرة والروضة محتوياتهما، ويظهره الطفل علي شكل سلوكيات ومعارف، وفي هذه السنوات تنمو قدرات الطفل وتتضح مواهبه ويكون قابلاً للتأثير والتوجيه والتشكيل (آلاء حشمت، ٢٠٢١: ٢٥).

وتتمثل مهارات ما قبل الأكاديمية في مجموعة مهارات ما قبل القراءة والكتابة والحساب والتي لا يستطيع الطفل الانتقال للمرحلة الأكاديمية بدونها والتأكد من تمكن الطفل من هذه المهارات، وتعد هي الأساس الذي يبني عليه مستوي الطفل (Manfredi, ٢٠١٢:٣٨٩). ومن هنا نجد أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم عامة وصعوبات التعلم غير اللفظية خاصة لديهم ضعفاً في التعرف علي الأرقام والحروف والألوان والأشكال وعدم معرفة الاتجاهات وعدم القدرة علي معرفة الأصوات المختلفة مما يجعل فهم الأشياء غير اللفظية لديهم صعب (سها هاشم، ٢٠١٤:٢١٠).

مشكلة البحث:

يعتبر أفراد هذه المجموعة غير متجانسين، فنجد أن المشكلات التي يظهرها الطلاب متباينة من طالب لآخر فنجد طالب لديه مشكلة في المهارات الإجتماعية، وآخر لديه مشكلة في التناسق والتوازن الحركي، وآخر لديه مشكلة في فهم العلاقات البصرية المكانية، وقد نجد آخر لديه هذه الصعوبات جميعها (يحيي فوزي، ٢٠٠٨:٤٩).

ويشير العديد من الإختصاصيين الذين عملوا في هذا المجال إلي أن التلف في المادة البيضاء والتي توجد بكميات كبيرة في الجانب الأيمن من الدماغ هو أحد أهم الأسباب التي تقف وراء صعوبات التعلم غير اللفظية، كما يشير البعض إلي أن إصابة الجسم الثفني الذي يربط نصفي الدماغ يمكن أن يؤدي إلي صعوبات تعلم غير لفظية، والبعض يشير إلي احتمالية وجود أسباب وراثية بالإضافة إلي وجود عوامل بيئية يمكن أن تؤثر علي الجهاز العصبي ومنها استخدام مواد كيميائية وكحول والتعرض للإشعاعات (يحيي فوزي، ٢٠٠٨:٥٣).

وتعتبر صعوبات التعلم النمائية غير اللفظية هي القصور في المهارات القبلية اللازمة للتعلم الأكاديمي المناسب والتي تدخل بالتأثير السلبي عند تعلم المهارات المرتبطة بها أكاديمياً وهي الصعوبات التي تمس التأخر في نمو الجانب الحركي، التأزر الإدراكي الحركي، والتكيف الإجتماعي (هنا عبد الله، ٢٠٢٢:٢٣٤).

وأكدت دراسة كل من (Broitman & Davis, ٢٠١٣, p١٠) أهم نقاط القوة ونقاط الضعف التي يتميز بها الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من الناحية الإكلينيكية وأوضحت أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بالنمو المبكر لمفردات اللغة والكلام، وقوة الذاكرة في المواقف الروتينية المكررة، وقوة الذاكرة السمعية والاحتفاظ السمعي، والاهتمام بالتفاصيل، والتطور المبكر لمهارات القراءة والإملاء.

ومن ناحية أخرى تتضح نقاط الضعف والقصور لديهم فيما يلي: القدرات الحركية والتوجه المكاني، ضعف التنسيق، مشكلات شديدة في التوازن، صعوبات في مهارات حركة اليد أثناء الكتابة، ضعف في القدرات البصرية المكانية والتنظيمية، وضعف القدرة علي الاستدعاء البصري، والتطور المكاني الخاطئ، وصعوبة في أداء المهام التنفيذية والتي تتضمن صعوبة اتخاذ القرار، والتخطيط والمبادرة، ومشكلات في التنظيم الوجداني، وصعوبة القدرة علي حل المشكلات، وصعوبة التحكم في الانفعالات ووضع الأهداف وضعف الذاكرة العاملة.

كما أشارت دراسة (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) إلي بحث مستوي بعض العمليات المعرفية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي ممن يبدون مؤشرات تدل علي احتمال تعرضهم لصعوبات التعلم اللاحقة قياسًا بأقرانهم العاديين وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة، وكذلك ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالوعي أو الإدراك الفونولوجي، وتعرف الحروف الهجائية، وكذلك التعرف علي الأرقام والأشكال.

وتعتبر فئة صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة من الفئات التي تحتاج إلي مزيد من الجهود والتعرف عليهم ومساعدتهم للتغلب علي مشكلاتهم، وتوفير احتياجاتهم الخاصة بشكل مناسب، وقد استنتجت الباحثة ذلك من خلال الإطلاع علي نتائج الدراسات والبحوث التي تناولت دراسة صعوبات التعلم غير اللفظية. وتؤكد (Nelson ٢٠٠٦) علي أن الأطفال المعرضين لقصور في المهارات ما قبل الأكاديمية يظهرون مستوي أقل من الأطفال العاديين من نفس العمر في اكتساب وفهم المفاهيم الأساسية (عبد العزيز نائب، ٢٠٢١: ٣٦).

وبصفة عامة يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي:
إلي أي مدى يمكن تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج قائم علي استراتيجية الحواس المتعددة ؟

هدف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلي ما يلي:
- إعداد برنامج قائم علي استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
 - التأكد من استمرارية فاعلية البرنامج.
 - التحقق من أثر استخدام استراتيجية الحواس المتعددة علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي علي المستويين النظري والتطبيقي فيما يلي:
أ- الأهمية النظرية:

- ١- يسهم هذا البحث في إلقاء الضوء علي الحواس المتعددة وفعاليتها في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- ٢- توفير بعض المعلومات والحقائق عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية نظراً لندرة الحديث عن هذه الفئة في المراجع العربية.
- ٣- تناول البحث الحالي فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وهي أحد الفئات التي تحتاج إلي مزيد من البحث وخاصة فيما يتعلق بالمهارات ما قبل الأكاديمية لديهم نظراً لندرة البحوث التي تناولت علاج المهارات ما قبل الأكاديمية لديهم، وبالتالي فقد يضيف هذا البحث بعض المعلومات إلي رصيد المعرفة في المجال.

ب- الأهمية التطبيقية:

- ١- تقديم برنامج قائم علي استراتيجيات الحواس المتعددة في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- ٢- تطبيق مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية ومقياس المهارات ما قبل الأكاديمية لتحديد المشكلات ما قبل الأكاديمية التي تواجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- ٣- تزويد المسؤولين عن تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية باستراتيجيات الحواس المتعددة التي تسهم في تنمية وعلاج المهارات ما قبل الأكاديمية لديهم.

مصطلحات البحث:

١- صعوبات التعلم غير اللفظية **Non-verbal learning disabilities**:

صعوبات التعلم غير اللفظية هي عبارة عن اضطراب نفس- عصبي ناتج عن إصابة الجزء الأيمن من الدماغ يؤدي إلي مجموعة من الأعراض تم تحديدها بضعف في المعالجة غير اللفظية للمعلومات والتي تتمثل بضعف في الإدراك البصري والحركي والوعي الاجتماعي (Palombo, 2007, 58: 88).

وعرفتها تهاني عثمان، محمد عبده، أمل حسين (٢٠١٨: ٣٢٩) بأنها إحدى صعوبات التعلم النوعية والتي تتضح في مظاهر العجز التي يواجهها الأطفال في الجوانب المتعلقة بالتفاعل الاجتماعي، والمهارات الحركية، والتصور البصري المكاني، ومهارات التأزر البصري الحركي، والإدراك اللمسي، والتي تؤثر بدورها علي الأداء الأكاديمي لهؤلاء الأطفال خاصة في الفهم القرائي، والكتابة، والرياضيات ورسم الرسومات الهندسية والبيانية والخرائط ويتميز هؤلاء الأطفال بارتفاع مستوي ذكائهم اللفظي مقارنة بذكائهم الأدائي.

٢- الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

هم الأطفال الذين يعانون من مجموعة من الصعوبات في الإدراك البصري المكاني، والتوازن والتأزر الحركي، ومعالجة المعلومات غير اللفظية والتفكير غير اللفظي، وأيضاً مشكلات في استخدام اللغة البرجماتية، وصعوبات في الرياضيات، علي الرغم من أن لديهم قدرات جيدة في معالجة المعلومات اللغوية، كما أن لديهم صعوبات زائدة أو إضافية في الإدراك الاجتماعي وقصور المهارات الاجتماعية والضبط الوجداني (حميدة السيد- رشا محمد، ٢٠١٤: ٣٥٤).

وقد عرفها الباحثون إجرائياً بأنها تلك الصعوبات التي تتجم عن مشكلة في الجزء الأيمن من الدماغ تؤدي إلي مجموعة مشكلات لدي الطفل وذلك في عدم قدرته علي فهم ومعالجة المعلومات غير اللفظية، وعدم قدرته علي فهم الإشارات والإيماءات، وضعف التفاعل الإجتماعي لديه ومشكلات في المهارات ما قبل الأكاديمية لديه تجعله متأخر عن أقرانه من نفس العمر .

٣- المهارات ما قبل الأكاديمية Pre-academic skills :

هي مجموعة من المهارات التي يتصف بها طفل الروضة في عمر يتراوح ما بين (٥-٦) سنوات وتعتبر دليلاً علي النمو العقلي الصحيح للطفل وتتمثل هذه المهارات في: القدرة علي التعرف علي الحروف والتمييز بين الأحرف المختلفة والمتشابهة، والقدرة علي التعرف علي الأشكال والقدرة العددية والقدرة علي التعرف والتمييز بين الألوان ونمو الوعي الصوتي لديه بشكل واضح ويعد قصور الطفل في هذه المهارات إنما هو دليل ومؤشر علي أن الطفل يعاني من صعوبات التعلم (أمنية محمد، ٢٠٢١، ص ص ٦٠٨ : ٦٣٥).

ويعرفها عادل عبد الله (٢٠٠٥: ١١) بأنها تلك المهارات التي تتعلق بالوعي أو الإدراك الفونولوجي من جانبه، وقدرة الطفل علي معرفة الحروف الهجائية، والأرقام، والأشكال، والألوان والتي يعتبر أي قصور بها دليل علي صعوبات التعلم الأكاديمية فيما بعد.

وقد عرفها الباحثون إجرائياً بأنها تلك المهارات والسلوكيات اللازمة والتي يجب أن يتعلمها الطفل قبل دخوله المدرسة، وتعد ذات أهمية لهم لأنها تكون بمثابة استعداد وتهيئة الطفل لإكتساب المهارات الأكاديمية فيما بعد.

- التكامل الحسي:

هو القدرة علي دمج المعلومات الواردة من مختلف الحواس وتنظيمها بشكل يعطي معني واضحاً وبالتالي تكوين المفاهيم، علي أساس ربط الجهاز العصبي لجميع الأحاسيس الصادرة من الجسم مثل: (الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، التذوق)(نشوه سمير، ٢٠١٩، ص ٣١٧: ٢٧٩).

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

وقد عرفها الباحثون إجرائياً بأنها عملية عصبية تنظم الحواس القادمة من أجسامنا وبيئتنا لتمكيننا من استخدام أجسامنا بفعالية خلال تفاعلنا مع بيئتنا، ويقوم الدماغ بإستخدام هذه العملية خلال أنشطة الحياة اليومية.

- استراتيجية الحواس المتعددة:

هي استخدام التلميذ لحواسه المختلفة في تهجئة الكلمات لحل المشكلات التعليمية، وتعتمد علي التعامل مع الوسائط التعليمية بصورة مباشرة (عبد الله أحمد، بجداء الهدباني، ٢٠١٦: ٥). وقد عرفها الباحثون إجرائياً بأنها تلك الإستراتيجية التي تجعل الطفل يستخدم جميع حواسه في عملية التعلم مما يكون له الأثر الإيجابي في اكتساب وتعلم المفاهيم وخاصة غير اللفظية بطريقة شيقة وجذابة للطفل في سن ما قبل المدرسة.

- البرنامج:

ويعرف البرنامج إجرائياً بأنه مجموعة من الأنشطة والخبرات المنظمة التي تعتمد علي الحواس المتعددة والتي تهدف إلي مساعدة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في تحسين الانتباه والإدراك سواء بصري أو سمعي أو حركي أو لمسي وتحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لديهم من خلال مجموعة من الفنيات والجلسات المنظمة؛ والتي تشمل علي تنمية المهارات الحركية الدقيقة، وتنمية التأزر البصري الحركي، ومهارات التناسق والتوازن الحركي، ومسك القلم وتنمية القدرة علي التعرف علي الألوان، والأشكال، والأرقام.

- الإطار النظري للبحث (المفاهيم الأساسية):

المفهوم الأول: صعوبات التعلم غير اللفظية:

يوجد العديد من التعريفات لصعوبات التعلم غير اللفظية من بينها ما يلي:

هي عبارة عن اضطراب نفس-عصبي ناتج عن إصابة الجزء الأيمن من الدماغ يؤدي إلي مجموعة من الأعراض تم تحديدها بضعف في المعالجة غير اللفظية للمعلومات والتي تتمثل بضعف في الإدراك البصري والحركي والوعي الاجتماعي (Palombo, ٢٠٠٧, ٥٨: ٨٨).

ويعرف (ياسر عبد الحميد، ٢٠١٨: ١٦١) صعوبات التعلم غير اللفظية علي أنها اضطراب في العمليات النفسية غير اللفظية، والتي تحدث نتيجة خلل في نصف الدماغ الأيمن، وهو الجزء المسؤول عن معالجة المعلومات غير اللفظية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل علي مقياس التشخيص التقديري لصعوبات التعلم غير اللفظية.

صعوبات التعلم غير اللفظية هي صعوبات تتضمن الإدراك البصري والمكاني، والمعالجة الوظيفية الشاملة والتنظيمية والتقييمية، ومشاكل اجتماعية/ انفعالية (Davis & Sumrud, ٢٠١١, ١:١٤٣).

هو اضطراب في النمو العصبي يتميز بضعف في الإدراك البصري المكاني وكثيراً ما يعاني هؤلاء الأطفال من نقص في المهارات الرياضية والوظائف التنفيذية والمهارات الحركية الدقيقة الذي قد ينجم عن ضعف في المعالجة البصرية المكانية لديهم (Banker& Ramphal, ٢٠٢٠, ٥٦١).

- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

يعتبر أفراد هذه المجموعة غير متجانسين، فنجد أن المشكلات التي يظهرها الطلاب متباينة من طالب لآخر فنجد طالب لديه مشكلة في المهارات الإجتماعية وآخر لديه مشكلة في التناسق والتوازن الحركي وآخر لديه مشكلة في فهم العلاقات البصرية المكانية وقد نجد آخر لديه هذه الصعوبات جميعها (يحيي فوزي، ٢٠٠٨: ٤٩). وفيما يلي توضيح لهذه الخصائص:

أ- الخصائص الحركية:

يظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية العديد من المشكلات في الجانب الحركي ومنها:

١. مشكلة في التوازن والتناسق الحركي، حيث يبدو عليه وكأنه أخرق فعلي سبيل المثال لا يستطيع ركوب الدراجة الهوائية.
٢. لديه صعوبة في أداء المهمات التي تتطلب استخدام المهارات الحركية الدقيقة مثل ربط الحذاء، الكتابة، استخدام أدوات الطعلم، استخدام المقص (Hahn, ٢٠٠٤, ٨: ١٥).

ب- الخصائص الاجتماعية والانفعالية:

إن ٦٥% من التواصل يعتمد علي استخدام أساليب التواصل غير اللفظية وفهمها، مثل: تعابير الوجه، ولغة الجسد، ونغمة الصوت مما يدل علي أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم غير

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

اللفظية يعانون من مشكلات في الجانب الاجتماعي والتي تظهر علي شكل واحدة أو أكثر من الصعوبات التالية:

١. الميل إلي الحديث بإفراط إلا أنه كلام سطحي.
٢. عدم القدرة علي معرفة نغمة الصوت بالإضافة إلي الكلام بشكل رتيب مع الآخرين.
٣. لديه صعوبة في التكيف مع المواقف الجديدة.
٤. لديه صعوبة في الحكم علي المواقف الإجتماعية التي يواجهها.
٥. لديه انسحاب اجتماعي.
٦. يغضب عند تغيير الروتين.
٧. لديه ضعف في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين مثل: لا يبدأ الحديث، لا يقوم بالتواصل البصري.
٨. لديه ضعف في تعميم المهارات الاجتماعية من موقف لآخر.
٩. لديه صعوبة في فهم تعابير الوجه ولغة الجسد (Palombo, ١٩٩٦, ٣١١:٣٣٢).

ج- الخصائص المعرفية:

١. ذاكرة بصرية ضعيفة.
٢. لديه بطء في سرعة المعالجة للمعلومات القادمة عن طريق البصر.
٣. ضعف في تكوين المفاهيم وحل المشكلات.
٤. الذكاء الادائي أقل من الذكاء اللفظي.
٥. يركز علي التفاصيل أكثر من الصورة الكلية (يحيي فوزي، ٢٠٠٨: ٥١).

د- العلاقات البصرية المكانية:

١. لديه مشكلة في معرفة الاتجاهات.
٢. لديه مشكلة في تقدير المسافات.
٣. لديه صعوبة في التعرف علي نفس المكان بالرغم من زيارته له أكثر من مرة.
٤. لديه مشكلة في معرفة الاشكال.
٥. لديه مشكلة في تقدير الاحجام.
٦. لديه قدرة ضعيفة علي التخيل (Thompson, ١٩٩٧, ٤٥:٥٦).

- الملامح المميزة التشخيصية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:-

هناك العديد من الخصائص المميزة لصعوبات التعلم غير اللفظية ومنها:

أولاً: نواحي القصور لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:-

- ١- مشكلات في التناسق تظهر في الجانب الأيسر أكثر من الجانب الأيمن من الجسم.
- ٢- مشكلات في الجوانب التنظيمية، والبصرية المكانية.
- ٣- صعوبة في الإدراك اللمسي تظهر أيضاً علي الجانب الأيسر من الجسم.
- ٤- صعوبة حل المشكلات خاصة التي تقدم لهم بطريقة غير لفظية.
- ٥- عدم الإحساس بالوقت والزمن.
- ٦- صعوبة الفهم والاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة لهم سواء كانت إيجابية أم سلبية.
- ٧- يتسم حديثهم بالتطويل مع تكرار كثير من الأفكار قد قام بذكرها من قبل.
- ٨- صعوبة التكيف مع المواقف الجديدة. (Teeter & Semrud, ٢٠٠٩:٣٠١)

ثانياً: نواحي القوة لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

- ١- لديهم إدراك سمعي متميز .
 - ٢- معرفة الكثير من الكلمات في عمر مبكر .
 - ٣- استخدام اللغة بشكل جيد وإتقان الحديث .
 - ٤- أداء المهارات الحركية البسيطة .
 - ٥- لديهم ذاكرة سمعية ولفظية جيدة .
 - ٦- لديهم انتباه متميز للمثيرات اللفظية والسمعية .
 - ٧- يحفظون بشكل ممتاز مما يجعلهم يبدون أفضل من أقرانهم (إيمان محمد، ٢٠١٣:٣٠).
- وأشار (السيد عبد الحميد، ٢٠٠٨:٨١) إلي أن هناك العديد من العلماء يرجعون صعوبات التعلم غير اللفظية إلي أنها تلك المهارات القبلية اللازمة للتعلم الأكاديمي المناسب والتي تتدخل بالتأثير السلبي عند تعلم المهارات المرتبطة بها أكاديمياً، وهي الصعوبات التي تؤثر علي التأخر في نمو العمليات الآتية:-
- الجانب الحركي

- التأزر الإدراكي الحركي
- التكيف الإجتماعي
- الإتجاهات وهي صعوبة نمائية تخص (تحديد موضع ومكان الجسم في المكان، تحديد الإتجاهات في الفراغ، معرفة اليمين من اليسار والأعلي من الأسفل والأمام مقابل الخلف، وتحديد علاقة الجسم بالأشياء المحيطة).
- ومن الناحية الفسيولوجية والعصبية يشار أن صعوبات التعلم غير اللفظية ترجع لقصور خاص بالعمليات العصبية الخاصة بالجانب الأيمن من المخ.

المفهوم الثاني: استراتيجية الحواس المتعددة:

هي توظيف واستخدام الحواس المختلفة السمعية والبصرية واللمسية والحركية لتحسين الانتباه والادراك والقدرة علي التعلم بشكل جيد (سلمان الجهني، ٢٠١٧: ٤٣).

وتعتمد هذه الاستراتيجية علي الحواس الاربعة: حاسة البصر Visual والسمع Auditory والحاسة الحركية Kinesthetic واللمس Tactile في تعلم القراءة والكتابة فاستخدام هذا الاسلوب في التعزيز سوف يعزز من قدرة التلميذ علي القراءة وتحسينها، حيث ينطق التلميذ الكلمة ويشاهدها ويتتبعها ثم يتتبعها باصبعه وبهذا استخدم جميع الحواس ويمكن تكرار هذه العملية عدة مرات عندما نريد تعليم الطفل قراءة حرف أو كلمة أو نص قراءة صحيحة (مسعد أبو الديار - جاد البحيري - عبد الستار محفوظي، ٢٠١٢: ٤٧).

أهداف التعليم باستخدام استراتيجية الحواس المتعددة:

- توفير بيئة مثيرة وممتعة للتلميذ
 - اكتشاف خبرات جديدة
 - تنمية مهارات التركيز والانتباه
 - تحقيق التفاعل والتواصل الاجتماعي
 - تنمية الشعور بالثقة
 - تجربة التعلم الذاتي (عطية محمد، ٢٠١٣: ٥٠).
- #### خطوات التدريس باستراتيجية الحواس المتعددة:
- يحكى المعلم قصة للمتعلم.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- يقوم المعلم بكتابة بعض الكلمات من هذه القصة على السبورة، أو باستخدام جهاز الكمبيوتر بشرط عرض هذه الكلمات.
- يفضل استخدام الألوان لأظهر كلمات القصة.
- يطلب المعلم من الطفل أن ينظر بإمعان إلى الكلمات المكتوبة بالألوان (استخدام حاسة البصر).
- يقرأ المعلم الكلمات المكتوبة قراءة جهرية واضحة مع توضيح مخارج كل لفظ.
- هنا يستمع المتعلم إلى معلمه بتركيز، عندما يقرأ الكلمات (استخدام حاسة السمع).
- القراءة الجهرية من قبل المتعلم (استخدام النطق).
- يفضل ان يقوم المتعلم بترديد الكلمات اكثر من مرة.
- يقوم المتعلم بكتابة الكلمات، ويفضل ان يستخدم الألوان (استخدام حاسة اللمس) وفي هذه الخطوة تم التركيز على

الجانبين اللمسي والحركي معاً (فوزي الشرييني، عفت الطنطاوى، ٧٧، ٢٠١٥).

خطوات تنفيذ استراتيجية الحواس المتعددة :

١. تحديد المهارة المراد تعلمها: بعد قراءة المعلم فقرة من الدرس يتم تحديد المهارة أو الكلمة الجديدة المراد تعلمها، ثم يقرأها المعلم ويكتبها علي السبورة أو علي بطاقة بلون مختلف وإحضار صورة للكلمة وتبعها التلميذ بإصبعه وعينه وينطق أثناء ذلك كل جزء فيها ويكرر هذه العملية حتي يستطيع أن يقرأها ويكتبها من الذاكرة.
٢. قراءة الكلمة المراد تعلمها: يقرأ التلميذ والمعلم معاً الكلمة المراد تعلمها حتي يتمكن التلميذ من قراءة وتعلم المهارة التي يكتبها المعلم ويكتبها دون تتبع من المعلم.
٣. التدريب علي المهارة: يقوم التلميذ بتتبع المهارة لمساً بإصبعه، متلفظاً بإسم المهارة في الوقت نفسه، حتي يتمكن من قراءة وكتابة المهارة المقصودة من الذاكرة دون الرجوع إلي النسخة الأصلية من خلال التدريب عليها.
٤. الاداء والممارسة للمهارة: يقوم التلميذ بكتابة المهارة ثلاث مرات نقلا من السبورة أو البطاقة علي ورقة مع تسمية المهارة أثناء الكتابة بدون مساعدة ثم يتم تعليم التلميذ

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

قراءة كلمة جديدة من خلال تشابهها مع كلمات سبق له تعلمها أي يتم تدريبه علي الممارسة والتعميم.

٥. التغذية الراجعة: حيث يتم إعادة الخطوات السابقة إذا أخطأ التلميذ ولم يتمكن من فهم المهارة. (هند مكرم ، ٢٠٢٠: ٤٨٨).

مدخل الحواس المتعددة:

يقوم هذا المدخل علي ثلاثة أمور:

- يبدأ من البسيط إلي المعقد، حيث يبدأ بالحروف غير المتقاربة في الأصوات ثم الأصوات الأكثر تقارباً مثل ك و ق.
- الربط بين الحرف وصوته الشائع ويمكن أن يتبع الحرف في البداية ثم جمع أصوات الحروف ليكون كلمة.
- عملية التتبع تساعد المتعلم علي معرفة الإتجاه الصحيح في قراءة الكلمات من اليمين إلي اليسار (قحطان الظاهر، ٢٠٠٨: ٢٧٠).

- فوائد توظيف استراتيجية الحواس المتعددة:

- تقلل فشل التلاميذ وتعمل على زيادة التحصيل، وتنمي لديهم مفهوم الذات والثقة بالنفس.
- استخدام أساليب متنوعة تناسب جميع التلاميذ.
- تجعلهم أكثر مرونة في المواقف التعليمية.
- تساعد على إيجاد مناخ صفّي جيد.

ونجد أن القاعدة في التدريس تقدم المعلومات للآخرين بطريقة تناسبهم ويتعلمون بشكل أفضل، ويمكن تحقيق ذلك بهذه الاستراتيجية (سلمان الجهني، ٢٠١٧، ٤٢).

تعقيب: تقدم استراتيجية الحواس المتعددة اطاراً عملياً يسهل للمعلم التنوع في أساليب التعلم حيث انها تراعى استخدام

أنماط التعلم (البصرى- السمعى- الشمى- التذوقى- الحس حركى) فمن أهم مميزات هذه الاستراتيجية أنها لا تعتمد على التعليمات الشفهية وأن التنوع الذي تفرضه يخلق جوا من ملائمة للقدرة الكامنة واستثمارها بما يلبي احتياجات الطفل ذوي صعوبات التعلم ويزيد من دافعيته نحو التعلم.

المفهوم الثالث: المهارات ما قبل الأكاديمية:

عرفتها تهاني عثمان وآخرون (٥٢٣:٢٠١٥) بأنها تلك المهارات والسلوكيات التي تؤهل الأطفال للمدرسة ومن هذه المهارات مهارة الاستعداد للقراءة، والكتابة، والمفاهيم الرياضية. كما عرفها (Wistorm, ٢٠١٠: ٥٧٨) بأنها عبارة عن المهارات المعرفية أو مهارات التفكير التي يجب علي الطفل أن يعرفها ويتقنها إتقان تام في هذا السن مثل التعرف علي الحروف الهجائية واسماؤها والأشكال والألوان في التي ستساعده علي التقدم الأكاديمي في المرحلة الابتدائية فيما بعد.

أهمية المهارات ما قبل الأكاديمية:

أشارت دراسة (Hanline, et al ٢٠٠٨, ٢٣) إلي أهمية المهارات قبل الأكاديمية في اكتساب المهارات والأسس الصحيحة للتعلم بعد مرحلة الروضة عن طريق اللعب الجماعي والسيكو دراما، والتي لها أثر بالغ في القدرة علي القراءة.

كما أشارت دراسة (Huang, et al ٢٠٢٢) إلي تطوير وتقييم نظام ألعاب رقمي تفاعلي لتنمية التآزر البصري الحركي وتقييم فعاليته لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية (وهي أحد صعوبات التعلم غير اللفظية)، والتي أكدت نتائجها علي أن للنظام تطبيقات محتملة لتحسين المهارات البصرية - الإدراكية لدي الأطفال ما قبل المدرسة وما بعدها.

وتتمثل المهارات ما قبل الأكاديمية لدي طفل الروضة المعرض لخطر صعوبات

التعلم في العديد من المكونات ومنها:

- الوعي الفونولوجي: ويعني أن الطفل قد يكون لديه قصور في إدراك الأصوات المختلفة، أو يميز بينها ولا يستطيع إدراك أن مجري الحديث يمكن تجزئته إلي وحدات صوتية مصغرة.
- القدرة علي معرفة الحروف الهجائية: ويكون الطفل غير قادر علي التمييز بين الحروف الهجائية المختلفة، أو ترتيبها، أو إدراكها.
- القدرة علي معرفة الأعداد والأرقام: ويكون الطفل غير قادر علي معرفة الأرقام المختلفة، أو التمييز بينها وعدم القدرة علي معرفة وترتيب العدد تصاعدياً أو تنازلياً.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- القدرة علي معرفة الألوان: يكون الطفل غير مدرك للألوان المختلفة، أو التمييز بينها حسب درجة اللون.
- القدرة علي معرفة الأشكال المختلفة المتداولة: لا يتمكن الطفل من التمييز بين الأشكال المختلفة سواء في الشكل أو الحجم والتي يكثر تداولها بيننا في حياتنا اليومية، ويمكن أن يخلط بينها ويخطئ فيها. (عادل عبد الله، ٢٠٠٦ ب: ٨-٩).

الدراسات السابقة:

دراسة (Huang, et al. ٢٠٢٢)

هدفت إلى تطوير وتقييم نظام ألعاب رقمي تفاعلي لتنمية التأزر البصري الحركي وتقييم فعاليته لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية (وهي أحد صعوبات التعلم غير اللفظية)، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال في سن ما قبل المدرسة وما بعدها تتراوح أعمارهم بين (٥ و ١٠) سنوات شخصوا بمشكلات في التأزر البصري الحركي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار مهارات الادراك البصري حيث تم تقسيم الاطفال عشوائيا الي مجموعتين مجموعة خضعت للالعاب الرقمية ومجموعة خضعت للتاهيل، وتوصلت النتائج إلي أن للنظام تطبيقات محتملة لتحسين المهارات البصرية - الإدراكية لدى أطفال ما قبل المدرسة وما بعدها.

دراسة (Rajagopal, et al. ٢٠٢٢)

هدفت إلي تنمية مهارات العد لدي الأطفال (التعرف علي الأرقام وعد الأرقام وترتيبها والحساب غير اللفظي) المبكرة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من ٤١٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٤ و ٦) سنوات، وكانت أدوات الدراسة اختبار تحصيل الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة وكانت هناك ثلاث مهام للأطفال منهم الترقيم والعد اللفظي وعد النقاط وأيضاً قياس مهارات العلاقات من خلال أربع مهام منهم ترتيب الأرقام و التعرف علي الأرقام والمقارنة الرمزية بين الكمية الأكبر والأقل والمقارنة غير الرمزية، وأشارت النتائج إلي التأثيرات الملحوظة للتعليم ما قبل الاكاديمي علي عد الاشياء والتعرف علي الارقام وترتيب الأرقام وكذلك تأثير العمر الزمني في العد اللفظي وترتيب الأرقام والتعرف علي الأرقام والحساب غير اللفظي.

دراسة أمنية محمد هارون (٢٠٢١).

هدفت إلي التعرف علي المهارات ما قبل الأكاديمية لدي أطفال الروضة وعلي أهم أنماط القصور في تلك المهارات والتعرف علي كيفية تشخيصها، وتكونت عينة الدراسة من ١٣٦ طفلاً وطفلةً من أطفال السنة الثانية من مرحلة رياض الأطفال، واشتملت أدوات الدراسة علي: مقياس سلوكي يقيس المهارات قبل الأكاديمية ، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء، ومقياس الينيوي، ومقياس تشخيص الصعوبات قبل الأكاديمية، وأشارت النتائج إلي فاعلية المقياس في تشخيص المهارات قبل الأكاديمية والتعرف علي أوجه القصور فيها وأيضاً توصلت إلي قصور في المهارات قبل الأكاديمية لدي الأطفال المعرضين لخطر الصعوبات الأكاديمية مقارنة بمن هم في نفس مرحلتهم العمرية.

Demehri, et al. (٢٠٢٠)دراسة

هدفت إلي التحقيق في فعالية إعادة التأهيل المعرفي الحركي على التوجيه وذاكرة التعلم والانتباه والإدراك لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتكونت عينة الدراسة من ٣٠ طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة تم اختيارهم بشكل عشوائي، واشتملت أدوات الدراسة علي استبيان كونز النفسي العصبي واستبيان جولدستن واستبيان التطور الحركي، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن الانتباه وذاكرة التعلم والإدراك للمجموعة التجريبية قد تحسن بعد التدخل كما أظهرت أن إعادة التأهيل الإدراكي الحركي يمكن أن يحسن التوجيه والإدراك النفسي العصبي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

دراسة أسماء إبراهيم محمود (٢٠٢٠):

هدفت إلي التعرف علي فاعلية استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تحسين الانتباه والادراك لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ تلميذ تراوحت أعمارهم بين ٧:٩ أعوام، وكانت أدوات الدراسة: اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الانتباه والادراك والبرنامج القائم علي استخدام استراتيجية الحواس المتعددة. وتوصلت الدراسة إلي فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين الانتباه والادراك.

دراسة. (Gutiérrez ٢٠١٧)

هدفت إلي فحص ما اذا كانت البرامج التي تدمج تعزيز اللغة الشفهية مع تطوير مهارات المعالجة الصوتية والتعرف علي الحروف الابدجية تدعم فعالية عملية تعلم الكتابة في سن مبكر لدي الأطفال في سن ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية، وتكونت عينة الدراسة من ٤٠٣ طالب تراوحت أعمارهم الزمنية بين ٥ و ٦ سنوات، وكانت أدوات الدراسة استخدام مجموعة من الاختبارات والقياس النفسي واختبار لتقييم الوعي الصوتي واختبار اللغة الشفهية، وأظهرت النتائج أن تدريس تلك المهارات أدت إلي تحسين اكتساب عملية الكتابة بشكل كبير لدي اطفال ما قبل المدرسة.

دراسة. (Suggate, et al. ٢٠١٧)

هدفت الدراسة إلي تطوير وتنمية المهارات الحركية الدقيقة لأطفال ما قبل المدرسة الذين يعانون من ضعف في المهارات الحركية الدقيقة (وهي أحد مظاهر صعوبات التعلم غير اللفظية في مرحلة رياض الأطفال) عن طريق أنشطة اللعب، وتكونت عينة الدراسة من ٢٢٥ طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة تتراوح أعمارهم بين (٥ و ٩) سنوات، واشتملت أدوات الدراسة علي استبيان نشاط حركي مطور، دراسة الحالة، اختبار المفردات، والأنشطة الحركية، وأكدت النتائج علي أهمية الدور الذي تلعبه ألعاب الطفولة علي تطوير المهارات الحركية الدقيقة لأطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية.

دراسة Park, et al. (٢٠١٦)

هدفت إلي اختبار فعالية التدريب الحسابي لدي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية في مرحلة رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من ١٠٣ طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة تراوحت أعمارهم بين ٣,٩ : ٥,٥ سنة، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار Team الذي يختبر إلي حد كبير المفاهيم الأولية للعدد والعد في هذا العمر وكذلك الجمع والطرح الرمزي، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن التدريب المتكرر علي التلاعب بالكمية غير اللفظية يؤدي إلي تحسن في القدرة الرياضية لدي أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية خاصة في مهارات ما قبل الحساب.

دراسة (Garcia, et al. ٢٠١٥)

هدفت إلي مقارنة مجموعة من الاطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية مع مجموعة ضابطة من الأطفال متجانسة في القدرات اللفظية والعمر والجنس والمستوي الاجتماعي والاقتصادي، وكانت عينة الدراسة مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ٥ و ١٠ سنوات، وتكونت أدوات الدراسة من حاسب محمول بشاشة عريضة مقاس ١٥ بوصة وتمت برمجة جميع الاجراءات التجريبية مع برنامج E-Prime وتألفت مجموعة المنبهات من ٧٢ شكلاً ملوناً قياس كل منها ٥٧ بكسل، تولدت عن طريق الجمع بين ٨ أشكال (مضلعات سداسية الجوانب) و ٩ ألوان. وتوصلت النتائج إلي أن المجموعات لم تختلف في الإحتفاظ بأي من الأشكال أو الألوان، لكن الأطفال المعرضين لخطر الإصابة بصعوبات التعلم غير اللفظية كانوا أكثر فقراً في الذاكرة لربط اللون بالشكل.

دراسة (Kouhbanani & Maleki ٢٠١٣)

هدفت إلي المقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال العاديين من حيث الخصائص الحركية والأكاديمية حيث يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من صعوبات في المهارات الحركية البسيطة ومهارات استخدام اليد والتناسق والتآزر بين حركة اليد والعين، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (ذكور فقط)، و ٢٠ طفلاً من الأطفال العاديين (ذكور فقط)، وتم اختيار العينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثة، والمقياس النمائي الحركي لتقييم المهارات الحركية والكفاءة الحركية، واختبار التآزر البصري الحركي. وأكدت نتائج الدراسة علي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور في المهارات الأكاديمية مثل صعوبة الكتابة والتهجئة، وسوء الخط وعدم القدرة على الإلتزام بهوامش الصفحات والكتابة علي السطر، وعدم التناسق بين أحجام الحروف، وضبط المسافات بين الكلمات أثناء الكتابة، وقصور في مهارات الرسم الهندسي والرسم البياني، ورسم الخرائط، والتلوين.

خلاصة وتعليق عام علي الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

من خلال الإطلاع علي الدراسات السابقة تم الاستدلال علي أهمية استخدام الحواس المتعددة في حياتنا بوصفها الحل الأمثل لكثير من المشكلات لأنها تعمل علي تدريب العقل وجميع حواس الفرد علي تحقيق أقصى قدر من الإستفادة من قدراته، واتضح لنا من الدراسات السابقة أن استراتيجية الحواس المتعددة تعمل علي تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية والنمائية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي من ضمنها الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذلك لتجنب حدوث أي مشكلات أكاديمية فيما بعد ولذلك فإن الأنظمة التربوية يجب أن تقوم علي اكتساب ومعرفة أهمية استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية اللازمة للطفل لكي يتأهب للمدرسة، وبذلك يمكن تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية (معرفة الحروف وأشكالها وتمييز الألوان ومعرفة الأعداد والاتجاهات وتنمية المهارات الحركية الدقيقة وكذلك التأزر البصري الحركي و....) عن طريق استراتيجية الحواس المتعددة مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذلك من خلال ملاحظتي بقلة الدراسات التي تناولت هذه الاستراتيجية مع هذه الفئة فسوف يتم توظيف جميع الحواس للتعامل مع أوجه القصور في المهارات قبل الأكاديمية في مرحلة الروضة وهذا ما سيحققه هذا البحث بإذن الله.

إجراءات إعداد البرنامج:

يتحدد مفهوم هذا البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي : أنه برنامج قائم ومخطط ومنظم في ضوء أسس علمية ونظرية، ويتضمن استخدام مجموعة من الأنشطة المختلفة والتي تستخدم جميع حواس الطفل بهدف تنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

أهمية البرنامج:

ترجع أهمية البرنامج إلي أنه يقدم للأطفال مجموعة متنوعة من الأنشطة التي تستخدم الجانب البصري والسمعي واللمسي والحركي والتدريبات المنظمة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية حيث يواجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قصور واضح في المهارات البصرية الحركية والمهارات ما قبل الأكاديمية.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

كما يمكن الإستفادة من البرنامج من قبل العاملين في ميدان التربية الخاصة لتوجيه النظر إلي استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تعليم أطفال الروضة وتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لديهم قبل انتقالهم إلي المرحلة الأكاديمية وتفاقم المشكلة.

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي بوجه عام إلي تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وإكسابهم القدرة علي التحكم في العضلات والحركات الدقيقة وإمساك القلم وتنمية الإدراك البصري الحركي لديهم لما له من أثر علي القراءة والكتابة فيما بعد، وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة التي تستند إلي استخدام جميع حواس الطفل والإستفادة منها في كل الجوانب والتي تقدم للأطفال للتخلص من الصعوبات التي يعانون منها. المصادر التي اعتمدت عليها الباحثة في إعداد تفاصيل جلسات البرنامج:

تم الاعتماد علي مجموعة من المصادر في سبيل إعداد هذا البرنامج من أهمها ما يلي:

- أ- الإطار النظري للدراسة بقسميه المفاهيم الأساسية والدراسات السابقة.
- ب- بعض الكتب الخاصة بأنشطة الأطفال، وخاصة الأنشطة التي تعتمد علي الحواس المتعددة والتي تعتمد علي قدرة الطفل علي استخدام جميع حواسه واستخدام العضلات الدقيقة وتحسين وتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لديهم.
- ج- ما توفر للباحثة من دراسات عربية وأجنبية، وما تضمنته من استراتيجيات وفنيات تسهم في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، منها:
 ١. أسماء إبراهيم محمود، غادة عبد الغفار، أحمد أمين (٢٠٢٠). فاعلية استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تحسين الانتباه والإدراك لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
 ٢. ياسر عبد الحميد محمود، فيوليت فؤاد إبراهيم، سميرة أبو الحسن عبد السلام (٢٠١٨). برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدي الاطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في المرحلة الإبتدائية.

- Demehri, F., Darvishi, E., & Saedmanesh, M. (٢٠٢٠). Effectiveness of Motor Based Cognitive Rehabilitation on Orientation, Learning Memory, Attention, and Cognition in Children with Non-verbal Learning Disorder.
٤. Garcia, R. B., Mammarella, I. C., Tripodi, D., & Cornoldi, C. (٢٠١٤). Visuospatial working memory for locations, colours, and binding in typically developing children and in children with dyslexia and non-verbal learning disability.
٥. Klumper M. (٢٠٠٢). Non-verbal Learning disabilities: characteristics, Diagnosis and treatment Within an educational
- د- الإطلاع علي الكتب والمراجع الأجنبية والعربية في مجال صعوبات التعلم والمهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم وصعوبات التعلم غير اللفظية ومنها:
١. وليد عبد بني هاني (٢٠١٧). أنشطة وتطبيقات في صعوبات التعلم.
٢. محمود محمد الطنطاوي (٢٠١٥). صعوبات التعلم غير اللفظية: توجهات وقضايا حديثة.
٣. Broitman, J. & Davis, J. (٢٠١٣). Treating NVLD in children professional Collaborations of positive outcomes. New York: Springer Science+ Business Media.
٤. Copelend, R. (٢٠٠٥). How Children Learn mathematics: Teaching implications of piaget,s research. New York: Macmillan publishing.

الفنيات المستخدمة في تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بإستخدام مجموعة متنوعة من الفنيات من أجل تحقيق أهداف البرنامج وفيما يلي عرض موجز لكل منها:

١- التوضيح والمناقشة Clarification and discussion:

عرفها محمد حسنين (٢٠١٥:١٦٦) بأنها إحدى طرائق التعلم التي يتم من خلالها تبادل الآراء والخبرات والأفكار حول موضوع معين تم طرحه، وتعد المناقشة ذات دور إيجابي وفعال في تغيير آراء واتجاهات المتعلمين، وهي تؤكد علي أن التدخل بالمناقشة والحوار يشترك فيه كل البشر والأفراد المشتركين في المجموعة للتعلم.

وفي هذه الدراسة استخدمت الباحثة المناقشة والحوار في بداية كل جلسة من خلال توضيح هدف جلسة اليوم وما سيقومون بالتدريب عليه وعنوان لجلسة ومشاركة واستقبال آراء الأطفال، وفي نهاية الجلسة تقوم بالمناقشة مع الأطفال عن ما تم الاستفادة منه خلال اليوم

٢- التعزيز Reinforcement:

يعرفه عبد العزيز الشخص (٢٠١٠:٣٨١-٣٨٢) بأنه نتيجة ينتهي بها السلوك، بحيث يعمل علي زيادة حدوثه في المستقبل والمعزز يكون عبارة عن حدث أو مكافأة تزيد من احتمال حدوثه وتكراره في المستقبل عندما يليه أو يعقبه المعزز .

ويعرفه عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٤:١٦٩) بأنه عملية تتم فيها مكافأة الطفل عندما يظهر سلوكاً ملائماً مما يساعد علي تكرار هذا السلوك مستقبلاً، كما يعد التعزيز نتيجة ينتهي بها السلوك بحيث تزيد من احتمال حدوثه في المستقبل.

ويوجد نوعين من المعززات:

أولاً: المعززات الإيجابية Positive Reinforcement:

يعد التعزيز الإيجابي بمثابة محفز للطفل حيث يتبع استجابة ما من شأنه زيادة احتمالية أن الطفل سيقوم بتعميم هذا السلوك في المواقف المشابهة في المستقبل، وتختلف أنواع التعزيز المقدمة للطفل فيما أن تكون مادية أو معنوية ويعد التعزيز الإيجابي من أكثر الأساليب المستخدمة مع الأطفال في تعديل السلوك أو تشجيعه علي فعل شيء مرغوب، ومن المعززات الإيجابية المستخدمة التي شاع استخدامها " الحلوي والجوائز والتشجيع واللعب الحر والمديح" كما يمكن أن يكون المعزز الإيجابي معنوي كإعطاء الطفل نجمة علي وجهه أو إشارة توضع في كراسة الطفل (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٤: ١٥٤-١٥٥).

ثانياً: المعززات السلبية Negative Reinforcement:

عرفه عبد الرحمن سليمان (٢٠١٢:٢٠٢) بأنه نمط من أنماط التعزيز يكون علي هيئة إيقاف أو إنهاء سلوك غير مرغوب فيه أو شيء غير محبب للطفل مثل أي شيء غير مرغوب من البيئة وذلك خلال كل مرة يقوم فيها الطفل بالسلوك المطلوب منه القيام به، وهو الذي يعمل علي استبعاد أو إزالة المثيرات السلبية المنفرة من الموقف.

وفي هذه الدراسة استخدمت الباحثة هذه الفنية من خلال تعزيز الطفل علي كل استجابة صحيحة يقوم بها خلال الجلسات حتي يتقن المطلوب منه.

٣- النمذجة Modeling:

تعتبر النمذجة هي العملية التي يتعلم الفرد عن طريقها عدد كبير من السلوكيات، والتفكير، والشعور، دون تجربة مباشرة، حيث يقوم المعالج في تمثيل دور المهارة التي سيتعلمها الطفل من خلال الملاحظة والمحاكاة للمعلومات المعروضة في شكل رمزي (Thomas, 2011: 961).

وتؤدي النمذجة دوراً في اكتساب كل من السلوكيات المناسبة أو المرغوبة، فنري العديد من الأطفال يكتسبون أنماط السلوك الخاصة بهم من خلال ملاحظتهم لأبائهم أو أصدقائهم أو معلمهم ثم تقليدها، وتعتبر النمذجة ذات فوائد عديدة منها توفير التدريب في سياق البيئة الطبيعية والمحافظة علي الانتباه وإعادة التدريب مرة أخرى (إبراهيم الزريقات، 2007: 316).

وفي الدراسة الحالية قامت الباحثة بإستخدام هذه الفنية من خلال قيامها بأداء حركات ثم تطلب من الطفل أن يقوم بتقليدها، واستخدامها أيضاً في أن يري الطفل شكل تركبه الباحثة ثم يقوم بعدها بنفس الشيء.

٤- المحاكاة Imitation:

عرفها عبد الرحمن سليمان (2012: 158) بأنها عملية تقليد الشخص لسلوك شخص آخر، أو جماعة، أو موضوع بطريقة مقصودة أو غير مقصودة، وتعتبر المحاكاة شكل من أشكال التعلم الذي من خلاله تعلمنا الكثير من مهاراتنا، وإيماءتنا، واتجاهتنا.

وتشير المحاكاة إلي تقليد سلوك شخص آخر عن طريقة القصد أو غير القصد، كما تعد شكلاً من أشكال التعلم ولها تأثير علي تكوين شخصية الفرد والتعبيرات اللفظية وعاداته كما أن لها دور في طريقة تفاعل الفرد مع الآخرين (Statt, 2000, 115).

وفي الدراسة الحالية استخدمت الباحثة هذه الفنية من خلال تقديم نموذج لفظي أو حركي يطب من الطفل تقليده، فإن قام بتقليد النموذج كما هو مطلوب منه قامت الباحثة بتعزيزه، وإن لم يستطع تساعده حتي يقوم بتقليدها.

٥- التغذية الراجعة Feed Back:

تعتبر التغذية الراجعة من أهم الاستراتيجيات التي تستخدم في أي برنامج تدريبي وهي فعالة للتحكم في بعض سلوكيات الأطفال مثل السلوكيات الحركية أو المعرفية، وتتم من خلالها معرفة الطفل بنتيجة عمله بعد أدائه مباشرة، حيث يتم تعزيز الطفل في حالة استجابة الطفل للسلوك الصحيح، وفي حالة عدم قدرة الطفل علي الاستجابة يقوم المعلم بمساعدته للوصول إلي الإجابة الصحيحة (محمود طنطاوي، ٢٠٠٩:٢١٣).

وتقوم الباحثة بتقديم معلومات مباشرة من خلال التغذية الراجعة للمهات الأطفال حول مدي صحة أو خطأ ما قاموا به سواء كانت طريقة الأم في التدريب أو بإتباع الخطوات التي قامت بها الباحثة بتدريب الطفل علي المهارة أو أداء الطفل نفسه للمهمة بطريقة صحيحة، وتقوم الباحثة بتزويد الأطفال بالتغذية الراجعة بكافة أشكالها وصورها سواء كانت تشجيعية أم تعزيزية أم توضيحية علي نحو مباشر.

٦- التكرار Repetition:

يعتبر التكرار استراتيجية تهدف إلي تحسين قدرة الأطفال علي اكتساب الفاهيم والمهارات المرتبطة بجوانب النمو المختلفة، ويتم تحقيق ذلك من خلال تكرار تدريب الأطفال علي المهارة من خلال الجلسات والتدريب في المنزل وذلك من خلال الواجبات المنزلية (دعاء زكي، ٢٠١٢:١٥٩).

ويعتبر التكرار أحد الفنيات المهمة التي قامت الباحثة بإستخدامها خلال كل جلسات البرنامج، حيث يساعد التكرار علي إتقان المهارة التي يتعلمها الطفل وذلك تجنباً لنسيانها، لذلك تقوم الباحثة بحث ولي الأمر علي تكرار النشاط مع الطفل الذي تعلمه داخل الجلسات مرة أخرى داخل المنزل.

٧- الحث أو التلقين Prompting:

هو توفير الإشارات أو التلميحات من الراشدين إلي الأطفال وذلك للوصول إلي استجابة محددة، حيث يساعد الطفل علي الاستجابة بشكل مناسب، كما يتم تزويده بالتعزيز الإيجابي والذي يحافظ علي تكرار السلوك والاستمرار في أداء المهارة، ويتم تخفيف الحث بانتظام وبشكل

تدريجي حتي يتمكن الطفل من أداء المهارة المطلوبة منه دون مساعدة (ريفير أ.شارون، ٢٠١١:٤٩٠).

وفي الدراسة الحالية استخدمت الباحثة فنية الحث في كل جلسات البرنامج وذلك لمساعدة الطفل علي إكمال المهام المطلوبة منه، وقد تدرجت في استخدام الحث من حث جسدي كلي إلي حث جزئي ثم إشاري ثم لفظي.

٨- الواجبات المنزلية Homeworks:

عرفه (Ellis & Bernard, ٢٠٠٦:١١٠) بأنه جزء من مجموعة أعمال يكلف بها الطفل من قبل المعلم ليقوم بتنفيذها خارج المدرسة، ويختار المعلم من هذه الأعمال ما يسهم في تعزيز ما تعلمه الطفل داخل الفصل وتزود مهاراته من خلال عمل بعض التدريبات.

أسس بناء البرنامج:

يقوم البرنامج الحالي علي العديد من الأسس التي تم إتباعها في تعليم مختلف المهارات التي شملها البرنامج ومن هذه الأسس ما يلي:

أ- الأسس العامة:

ركز البرنامج الحالي علي تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، حتي يستطيع هؤلاء الأطفال مواكبة الأطفال من نفس عمرهم الزمني في المراحل الدراسية وعدم تقادم المشكلات الأكاديمية عند دخول سن المدرسة فيما بعد، ويمكن إجمال الأسس العامة في البرنامج في النقاط التالية:

- أن يحقق البرنامج الأهداف العامة والإجرائية المرجوة منه.
- أن يحتوي البرنامج علي عبارات سلسلة وواضحة للطفل.
- خلق جو من المرح والألفة والتنوع في الأنشطة للطفل.
- التنوع في استخدام الفنيات المختلفة للطفل.
- البدء في الجلسات بتهيئة الطفل للإستجابة أثناء البرنامج.
- التدرج في استخدام الأنشطة من السهل إلي الصعب وتنوعها في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية.
- وجود نشاط تحفيزي قبل كل نشاط.

ب- الأسس النفسية والتربوية:

تمت مراعاة الخصائص والسمات التي يتسم بها الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتهيئة الظروف التعليمية المناسبة لهم في ضوء فهم هذه الخصائص والسمات مما يساعد هؤلاء الأطفال علي توظيف قدراتهم، ويتم ذلك من خلال تقييم مهارات وقدرات هؤلاء الأطفال لتحديد جوانب القوة والضعف لديهم، وتشمل الأسس النفسية والتربوية للطفل علي النقاط التالية:

- مراعاة خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية عند تقديم الأنشطة والألعاب.
- استخدام الحوار والمناقشة والتعزيز أثناء البرنامج.
- تشجيع الأطفال علي المشاركة في جلسات البرنامج وأنشطة الجلسة.
- عدم التركيز علي نمط ونوع ثابت في تدريبهم.
- الحرص علي أن تكون الأنشطة والألعاب المقدمة للأطفال تحتاج أكثر من حاسة.

ج- الأسس الإجتماعية:

تعتبر الأسس الإجتماعية والسلوكية من الركائز المهمة والأساسية للبرنامج حيث يتم إعداد وتدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ليكونوا فاعلين في المجتمع، كما يسهم علاج هذه الصعوبات في تحسين علاقاتهم الإجتماعية مع الآخرين، لذلك تقوم الأسس الإجتماعية علي:

- تنمية علاقة الطفل ذوي صعوبات التعلم بذاته وعلاقته بالآخرين.
- تدريب الأطفال ليكونوا فاعلين في المجتمع.
- تكوين علاقات إجتماعية مع زملائهم وأقرانهم من نفس العمر.

مراحل وخطوات تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ هذا البرنامج التدريبي علي ثلاثة مراحل أساسية وهي:

أ) المرحلة التمهيدية:

يتم من خلال هذه المرحلة اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للحصول علي الموافقات الرسمية، والتعرف علي إدارة المدرسة أو المركز الذي يتم فيه انتقاء العينة منه لتكوين علاقة تعارف مع الأطفال بعضهم البعض ومع الباحثة، ومدير المركز والمعلمين وإعطائهم فكرة عن الهدف من البرنامج وأنشطته وكيفية تنفيذه، ومساعدة الطفل علي تعميم المهام والمهارات التي يتعلمها.

يتم من خلال هذه المرحلة كذلك تطبيق المقاييس اللازمة لإختيار أفراد عينة الدراسة وهي:

- ١- مقياس ستانفورد بينيه لذكاء الأطفال الصورة الخامسة (إعداد/ محمود أبو النيل، ٢٠١١).
 - ٢- بطارية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم (إعداد/ عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٥).
 - ٣- مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدي الأطفال (إعداد/ تهاني محمد عثمان، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار، ٢٠١٧).
 - ٤- مقياس المستوي الاجتماعي الإقتصادي- الثقافي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣).
 - ٥- البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة).
- مع مراعاة أن يتم ذلك علي مجموعة كبيرة من الأطفال قدر الإمكان كي يتم تحديد أفراد عينة الدراسة الفعلية التي سوف يتم تطبيق البرنامج عليها.
- وخلال مرحلة التمهيد للبرنامج يتم التعرف علي المعززات المفضلة لدي كل طفل من الأطفال الذين يطبق عليهم.

ب) المرحلة التنفيذية:

يتم تنفيذ البرنامج علي مدي ثلاث شهور ونصف تقريباً بواقع (أربع إلي خمس) جلسات أسبوعياً، وتكون هذا البرنامج من (٥٤ جلسة) تراوح زمن الجلسة ٤٥ دقيقة ، بحيث تكون أول خمس دقائق تمهيداً للعمل مع الطفل وإعداد الأدوات، وفي آخر خمس دقائق يتم حث الطفل علي جمع الأدوات ووضع البطاقات والأشياء مكانها وتتضمن كل جلسة تحقيق مجموعة

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- من الأهداف الإجرائية من أهداف البرنامج مع مراعاة تدريب الأطفال بصورة جماعية وهناك بعض الجلسات تتطلب التدريب بشكل فردي.
- وهناك بعض الإعدادات العامة التي يجب مراعاتها واتباعها في كل جلسة من جلسات البرنامج نجملها في نقاط منعاً لتكرارها داخل الجلسات وهي علي النحو التالي:
- أن تعقد الجلسة في مكان هادئ بعيداً عن الضوضاء والمشتتات بقدر المستطاع وأن تتم في المكان المناسب للنشاط المطبق مع الطفل.
- أن تقوم الباحثة بإعداد ملف لكل طفل يحتوي علي المقاييس والإختبارات التي تم تطبيقها علي الطفل وكذلك تقييم الأنشطة التي قام بها داخل الجلسة والواجبات المنزلية التي طلبت منه ومدى تقدمه في الجلسات والسلوكيات المرغوبة وغير المرغوبة التي أبدها الطفل أثناء الجلسات.
- تبدأ الباحثة كل جلسة بالترحيب بالأطفال ومحاولة جذب انتباههم وتحبيبهم في حضور الجلسات.
- تبدأ الباحثة الجلسة بعد هدوء الأطفال والتأكد من انتباههم لها.
- تبدأ بمراجعة الجلسات السابقة للتأكد من فهم لمحتوي الجلسات وكذلك مراجعة الواجب المنزلي معهم جلسة بجلسة.
- توضح الباحثة للأطفال في بداية كل جلسة الهدف منها والمطلوب منهم.
- تقديم التغذية الراجعة الفورية والتعزيز الذي يتناسب مع كل طفل بعد الإستجابة الصحيحة (مع مراعاة اختيار المعززات من قائمة المعززات الخاصة بكل طفل) وقد قامت الباحثة بمعرفة أنواع المعززات التي يحبها كل طفل علي حدة وعمل قائمة بها مع مراعاة تنويع التعزيز في كل مرة حتي لا يمل الطفل.
- عدم وضع عدد كبير من الأدوات أمام الطفل حتي لا يتم تشتيت انتباهه ووضع فقط الأدوات التي ستستخدم في النشاط.
- لا بد أن يكون التعزيز فوري في بداية البرنامج وذلك لزيادة دافعية الأطفال للإنجاز، ثم بعد ذلك تنتقل الباحثة إلي طرق التعزيز المرجأة والمتغيرة.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- تقوم الباحثة بعمل لوحة المكافآت وهي عبارة عن لوحة ورقية تعلق داخل الصف يوضع بها صورة الأطفال ويتم تعزيز الطفل إذا استجاب بصورة صحيحة وانتظم علي حضور الجلسات واتباع التعليمات بوضع ملصقات لكل طفل من النجوم وفي نهاية كل جلسة يعطي الطفل الحاصل علي أكبر عدد من النجوم مكافأة له.

- تقوم الباحثة في بداية كل جلسة بمراجعة مهام الواجب المنزلي.

ج) مرحلة التقييم:

في هذه المرحلة يتم تقييم فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي استراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وكذلك التحقق من استمرار تأثير البرنامج من خلال المتابعة وقد تم مراعاة في تقييم البرنامج أن يتم علي عدة مستويات كمل يلي:

- **التقييم القبلي:** عن طريق البحث والاطلاع وإضافة التعديلات اللازمة علي الجلسات وفعاليات البرنامج في ضوء نتائج الاختبارات القبليّة وذلك قبل التطبيق.

- **التقييم المستمر (المرحلي):** وهذا النوع يستمر خلال جلسات البرنامج من خلال استجابات الأطفال للأنشطة المختلفة، والواجبات المنزلية للوقوف علي مدى استفادة الأطفال من أنشطة وفعاليات الجلسة وتحديد النقاط التي تحتاج إلي تعديلات لتتناسب مع التطبيق العملي للجلسات وإجراءات البرنامج، والتي لم تتضح أثناء الإعداد النظري للجلسات.

- **التقييم البعدي:** يتم هذا التقييم بعد الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج حيث يتم تطبيق المقاييس السابقة مرة أخرى علي العينة؛ وذلك لمعرفة وتحديد مدى فعالية البرنامج في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

- **التقييم التبعي:** بعد الإنتهاء من تطبيق أنشطة البرنامج يعاد تطبيق نفس الأدوات والمقاييس المستخدمة بعد مضي شهر من الإنتهاء من تطبيق البرنامج للتحقق من فعاليته في تحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال؛ للوقوف علي مدى احتفاظ الأطفال بما تعلموه وتدربوا عليه من مهارات أثناء جلسات البرنامج.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

ملخص جلسات البرنامج التدريبي

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|----------------------------------|--|--|
| ١ | جلسة تهيئة وتعارف | أن تخلق الباحثة نوعاً من الألفة والتواصل مع الأطفال وأن يتخطي الأطفال حاجز الخوف | التعزيز الفوري بنوعيه المادي والمعنوي - الحوار - الحث اللفظي والبدني |
| ٢ | الانتباه السمعي | أن يدرك الطفل التعليمات الموجهة إليه وينفذها | المناقشة والحوار - واللعب الموجه - التعزيز الفوري |
| ٣ | تحديد مصدر الصوت | أن يحاول الطفل معرفة مصدر الصوت الذي سمعه | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٤ | التعرف علي الأصوات البيئية | أن يميز الطفل بين الأصوات البيئية بالإستعانة بالصور | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٥ | تمييز الأصوات البيئية | أن يميز الطفل بين الأصوات البيئية دون الإستعانة بالصور | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٦ | تمييز أصوات الطيور | أن يدرك الطفل أصوات الطيور المختلفة | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - توجيه الانتباه - الحث اللفظي والبدني - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - التكرار |
| ٧ | تمييز أصوات وسائل المواصلات | أن يدرك الطفل أصوات وسائل المواصلات المختلفة | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٨ | تمييز أصوات الحيوانات | أن يدرك الطفل أصوات الحيوانات المختلفة في البيئة | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٩ | تمييز الأصوات المألوفة في المنزل | أن يدرك الطفل أصوات الأجهزة المنزلية المألوفة في المنزل | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|--|---|---|
| ١٠ | التمييز بين نبرة الصوت من حيث حدتها أو شدتها | أن يميز الطفل بين الأصوات من حيث شدتها (منخفض - مرتفع) | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ١١ | تمييز اتجاه الصوت | أن يتعرف الطفل على مصدر اتجاه الصوت ومصدره | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ١٢ | الذاكرة السمعية (١) | أن يعبر الطفل عن أحداث قصة مصورة بجمل بسيطة | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة |
| ١٣ | الذاكرة السمعية (٢) | أن يتذكر الطفل مجموعة كلمات مرتبطة بموضوع معين مثل الخضراوات أو الفواكه | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة - المحاكاة - التكرار |
| ١٤ | التسلسل السمعي للأرقام | أن يتذكر الطفل الأرقام بنفس الترتيب وإكمالها من بعدي | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة |
| ١٥ | التسلسل السمعي للحروف | أن يتذكر الطفل سلسلة من الحروف بعد سماعها | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة |
| ١٦ | تذكر الكلمات | أن يتذكر الطفل الكلمة المحذوفة بعد سماعها | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة - المحاكاة - التشجيع |
| ١٧ | تسلسل الجمل | أن يتذكر الطفل سلسلة من الجمل بعد سماعها بنفس الترتيب | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - النمذجة - المحاكاة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ١٨ | الانتباه البصري | أن يركز الطفل انتباهه البصري على مثير محدد | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة - المحاكاة - التشجيع |
| ١٩ | تتمية الانتباه المشترك | أن يتمكن الطفل من تركيز انتباهه وصولاً للهدف (المتاهة) | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - |

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|------------------------------------|--|---|
| | | | الواجب المنزلي - النمذجة- المحاكاة - التشجيع |
| ٢٠ | استدامة الانتباه | أن يستمر الطفل في أداء النشاط مع وجود بعض المشتتات | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي - النمذجة |
| ٢١ | تحويل الانتباه بين المهام المختلفة | أن ينتقل الطفل من ممارسة نشاط إلي آخر بسهولة | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٢ | المطابقة البصرية | أن يطابق الطفل بين بين الصورة والظل المشابه لها | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٣ | المطابقة البصرية للأشكال | أن يوصل الطفل الأشكال المتشابه بما يناظرها | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٤ | التمييز البصري للأشكال | أن يتعرف الطفل علي الشكل المعروف من بين مجموعة أشكال | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٥ | التمييز/ التعرف البصري | أن يستطيع الطفل أن يصف صورة لها معني | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٦ | إدراك الألوان | أن تتمي قدرة الطفل علي إدراك الألوان | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٧ | تحديد أوجه الشبه والإختلاف | أن يحدد الطفل أوجه الشبه والإختلاف بين صورتين | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- المحاكاة- النمذجة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |
| ٢٨ | التصنيف البصري | أن يصنف الطفل الصور تبعاً لنوعها | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي- الحوار- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي |

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|---|---|--|
| ٢٩ | إدراك الشكل | أن يشير الطفل إلي الصورة المطلوبة من بين مجموعة من الصور | التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - المحاكاة - النمذجة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي |
| ٣٠ | الإدراك البصري / التمييز بين الشكل والأرضية | أن تنمي قدرة الطفل علي إدراك الإختلاف بين الشكل والأرضية | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣١ | الإدراك البصري للأشكال والألوان | أن تنمي قدرة الطفل علي إدراك الأشكال والألوان | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٢ | إدراك الإتجاهات | أن يتعرف الطفل علي مكان الأشياء (أعلي - أسفل - بجانب) | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٣ | تمييز الأحجام المختلفة | أن يتعرف الطفل علي الأحجام المختلفة (صغير - متوسط - كبير) | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٤ | إدراك الأشكال والأحجام المختلفة في الصور | أن يدرك الطفل الشكل والحجم المختلف من بين مجموعة أشكال متشابهه | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٥ | الغلق البصري | أن يكمل الطفل الشكل الناقص في الصورة | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٦ | التذكر البصري للأشكال الهندسية | أن يتذكر الطفل مجموعة من الأشكال الهندسية التي عرضت عليه مسبقاً من خلال نسخها مرة أخرى بنفس الترتيب | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٣٧ | الذاكرة البصرية (١) | أن يتذكر الطفل تسلسل عناصر معروضة عليه مسبقاً | الحث اللفظي والبيدي - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - |

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|---|--|---|
| | | | التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٣٨ | الذاكرة البصرية (٢) | أن يحدد الطفل التغيير الذي حدث بالرسمه التي شاهدها مسبقاً ويرسمه | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٣٩ | الإدراك البصري (١) | أن يتعرف الطفل علي مفهوم الاتجاهات (اليمين واليسار) | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٤٠ | الإدراك البصري (٢) | أن يتعرف الطفل علي مفهوم الاتجاهات (أمام- خلف) | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٤١ | الإدراك البصري (٣) | أن يتعرف الطفل علي مفهوم الاتجاهات (بين - بجانب) | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التشجيع - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٤٢ | الإدراك البصري (٤) | أن يتعرف الطفل علي مفهوم الاتجاهات المختلفة | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التشجيع - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٤٣ | التمييز السمعي البصري | أن يتعرف الطفل علي الصورة المناسبة للصوت الذي يسمعه | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - تبادل الأدوار - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |
| ٤٤ | التمييز السمعي البصري (التسلسل وتذكر الأحداث) | أن يرتب الطفل الصور تبعاً لأحداث القصة المسموعة | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي |

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|------------------------------|--|--|
| ٤٥ | المهارات الحركية الدقيقة (١) | أن يتمكن الطفل من مسك الأشياء الدقيقة بيديه | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٤٦ | المهارات الحركية الدقيقة (٢) | أن يتمكن الطفل من الرسم علي الرمل ومسك الأشياء بأصابعه الدقيقة | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٤٧ | مسك القلم | أن يتمكن الطفل من مسك القلم بطريقة سليمة | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٤٨ | النسخ | أن يتمكن الطفل من نسخ بعض الأشكال الهندسية | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٤٩ | رسم الخطوط (١) | أن يتمكن الطفل من رسم الخطوط الرأسية والأفقية | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٥٠ | رسم الخطوط (٢) | أن يتمكن الطفل من رسم الخطوط ومعرفة اتجاهها | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٥١ | تشكيل رموز الكتابة | أن يتمكن الطفل من السير داخل مائة | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |
| ٥٢ | تتبع النقاط | أن يتمكن الطفل من تتبع النقاط وتلوينها | الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي |

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

| رقم الجلسة | عنوان الجلسة | الهدف من الجلسة | الفنيات المستخدمة |
|------------|-----------------|--|--------------------|
| ٥٣ | الجلسة الختامية | أن تقوم الباحثة بتطبيق مقاييس الدراسة تطبيقاً بعدياً ثم تحديد موعد التطبيق التتبعي بعد شهر | تقييم أثر البرنامج |
| ٥٤ | الجلسة التتبعية | أن تقوم الباحثة بتطبيق مقاييس الدراسة تطبيقاً تتبعياً للوقوف علي مدي استمرار فاعلية البرنامج التدريبي. | التطبيق التتبعي |

أولاً: تفاصيل بعض جلسات البرنامج التدريبي ك نماذج:

الجلسة الثالثة

- موضوع الجلسة: تحديد مصدر الصوت
- أهداف الجلسة: تسعي هذه الجلسة إلي تحقيق الأهداف التالية:
- الهدف العام: أن يحاول الطفل معرفة مصدر الصوت الذي سمعه
- الأهداف الإجرائية:
 - ١- أن يتمكن الطفل من تركيز سمعه علي اتجاه الصوت
 - ٢- أن يتمكن الطفل من معرفة الأصوات المختلفة للأشياء
 - ٣- أن يتمكن الطفل من التمييز بين الأصوات البيئية المختلفة
 - ٤- أن يتعرف الطفل علي أكبر قدر ممكن من أصوات البيئة
 - ٥- أن يفهم الطفل أهمية السمع في حياة الإنسان
- زمن الجلسة: ٤٥ دقيقة
- مكان الجلسة: غرفة الدراسة
- الفنيات المستخدمة: التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي والبدني - الحوار والمناقشة- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي
- الأدوات المستخدمة: ألعاب تلوين- لابتوب- أقلام ملونة- صور عليها مجموعة من الأشكال التي لها مصدر صوت.

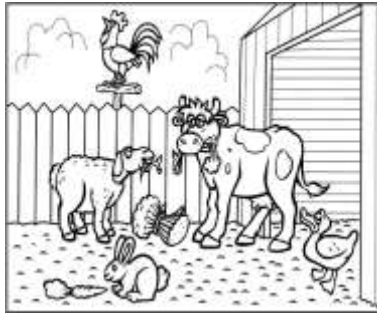
أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- إجراءات الجلسة:

- ١- تقوم الباحثة بالترحيب بالأطفال في بداية الجلسة وتراجع مع كل طفل الواجب المنزلي للجلسة السابقة وتعززهم، وتقوم بشرح الجلسة الحالية وأهميتها في حياتنا وتطلب منهم الانتباه لها جيداً كي يفهموا ما هو مطلوب في الجلسة.
- ٢- تذكر الباحثة للأطفال أن اليوم سنتكلم عن أهمية حاسة السمع في حياتنا وكيف تفيدنا في معرفة كل شيء من حولنا ومعرفة الصوت وصوت ماذا وأين؟
- ٣- تسأل الباحثة الأطفال كم أذن نمتلكها؟ وفيم تستخدم وتنتظر استجابات الأطفال فنلاحظ طفل يقول نسمع بها جرس الباب وآخر يقول نسمع التلفاز وآخر يقول نسمع أصوات الحيوانات.
- ٣- تقوم الباحثة بتشغيل أغنية الحواس الخمس للأطفال في البداية لمعرفة أهمية الحواس في حياة الإنسان.
- ٤- ثم بعد ذلك تعرض الباحثة مجموعة من الأنشطة للأطفال تحتوي علي ما هو مطلوب من الجلسة.

النشاط الأول: ألعاب التلوين عن سماع أصوات الحيوانات أو الأشياء التي يقومون برسمها

- تقوم الباحثة بتعريف الأطفال طبيعة هذا النشاط وهو أنها ستعطيهم أوراق عمل عليها مجموعة من الحيوانات والمطلوب منهم عند سماع صوت الحيوان الذي سيصدر من اللابتوب يقوم الطفل بتلوينه.
- تعزز الباحثة الطفل الذي ينهي المهمة ويعرف مصدر الصوت الصحيح.



برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

النشاط الثاني: الشطب علي الأشياء التي تصدر صوت

- تطلب الباحثة من الأطفال التدقيق في الصورة التي تعرض أمامهم ومعرفة كل شئ علي حدة ونطق اسمه ومعرفة هل يصدر صوت أم لا مع وضع دائرة حول الصورة التي لها مصدر صوت ويعرفه الطفل.

- تقدم الباحثة التعزيز للأطفال وتشجعهم علي تكلمة النشاط.



- التقويم:

تعطي الباحثة للأطفال مجموعة من الكروت التي عليها مجموعة من الصور التي لها مصدر صوت والمطلوب منهم وضع علامة أمام الصورة التي تصدر صوتاً في البيئة مثل (كروت حيوانات، ووسائل المواصلات).

- الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة كل أم أن تساعد طفلها في تجميع عدد من الأشياء في البيئة التي يصدر عنها صوت يمكن سماعه، وتطلب الباحثة من الأم أن تجعل الطفل يعرف مصدر صوت الأشياء داخل المنزل مثل (أصوات المكنسة الكهربائية، الغسالة، الخلاط، وهكذا....).

تنتهي الباحثة الجلسة وتودع الأطفال وتوزع عليهم بعض الحلوي وتذكرهم بالجلسة القادمة

الجلسة العاشرة

- موضوع الجلسة: التمييز بين الأصوات من حيث شدتها أو شدتها

- أهداف الجلسة: تسعى هذه الجلسة إلي تحقيق الأهداف التالية:

- الهدف العام: أن يميز الطفل بين الأصوات من حيث شدتها (منخفض - مرتفع)

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- الأهداف الإجرائية:

- ١- أن يتعرف الطفل علي الصوت المنخفض
 - ٢- أن يتعرف الطفل علي الصوت المرتفع
 - ٣- أن يفرق الطفل بين حدة الصوت المنخفض والمرتفع
 - ٤- أن يميز الطفل بين الأصوات من حيث حداثها
- زمن الجلسة: ٤٥ دقيقة
- مكان الجلسة: غرفة الدراسة
- الفنيات المستخدمة: التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي - النمذجة
- الأدوات المستخدمة: لايتوب عليه أصوات ذات شدة مختلفة لأشياء مختلفة من البيئة
- إجراءات الجلسة:

- ١- تقوم الباحثة في بداية الجلسة بالترحيب بالأطفال وتراجع معهم الواجب المنزلي وما تم في الجلسة السابقة وتعزز الملتمزين منهم ومن قاموا بأداء الواجب المنزلي علي أكمل وجه وتشجع وتحث غير الملتمزين بأداء الواجب وحضور الجلسات لكي يُقدم لهم الهدايا.
- ٢- ثم تقوم الباحثة بلفت انتباه الأطفال لجلسة اليوم وذلك بالتصفيق للانتباه إليها وتقول لهم تتحدث جلسة اليوم عن حدة الصوت أو شدته وهي كيف نستطيع أن نفرق بين الصوت المنخفض والمتوسط وبين الشديد المرتفع وذلك من خلال تطبيق مجموعة من الأنشطة وهي كالتالي:

النشاط الأول: عرض أصوات ذات حدة منخفضة من البيئة

- في البداية تعرف الباحثة الأطفال أنها ستبدأ بعرض أصوات لأشياء مختلفة من البيئة لها أصوات منخفضة.
- تطلب الباحثة من الأطفال الإستماع جيداً والانتباه لها ليتعرفوا علي الصوت المنطوق ذات الشدة المنخفضة.
- تقوم الباحثة بتقسيم الأطفال إلي فريقين كل فريق مكون من طفلين ليتنافسا في التعرف علي الصوت المسموع والفريق الفائز من يتعرف علي الصوت أولاً.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- تقوم الباحثة بعرض مجموعة من الأصوات مثل صوت العصفور - صوت الحمامة- صوت الأفعي- صوت الهمس- صوت الدراجة وهكذا.
- يتم تعزيز الأطفال مادياً ومعنوياً ويشجع الفريق الثاني في النشاط الثاني علي الفوز والتركيز.
- النشاط الثاني: عرض أصوات ذات حدة مرتفعة من البيئة**
- في البداية تعرف الباحثة الأطفال أنها ستبدأ بعرض أصوات لأشياء مختلفة من البيئة لها أصوات مرتفعة.
- تطلب الباحثة من الأطفال الإستماع جيداً والانتباه لها ليتعرفوا علي الصوت المنطوق ذات الشدة المرتفعة.
- تقوم الباحثة بتقسيم الأطفال إلي فريقين كل فريق مكون من طفلين ليتنافسا في التعرف علي الصوت المسموع والفريق الفائز من يتعرف علي الصوت أولاً.
- تقوم الباحثة بعرض مجموعة من الأصوات مثل صوت الطائرة - صوت القطار- صوت الدراجة النارية - مكبرات الصوت- سيارة الإسعاف وهكذا.
- يتم تعزيز الأطفال مادياً ومعنوياً ويشجع الفريق الذي لم يفز علي الفوز والتركيز في الجلسة القادمة.
- **التقويم:**
- تقوم الباحثة بعرض صورتين مختلفين لمصدر صوت منخفض وآخر مرتفع وتطلب من الطفل اختيار أي صورة يصدر عنها صوت منخفض وأيهم يصدر عنه صوت مرتفع؟
- **الواجب المنزلي:**
- توزع الباحثة مجموعة من أوراق العمل علي الأطفال بها بعض الصور وتطلب من كل أم تدريب طفلها عليها مع عرض صوت الصورة مع تصنيف كل صورة وصوت من حيث شدته مع مراعاة اختلاف الأصوات عن التي تم التدريب عليها داخل الجلسة.
- تنتهي الباحثة الجلسة وتودع الأطفال وتوزع عليهم بعض الحلوي وتذكرهم بالجلسة القادمة.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

الجلسة الرابعة عشر

- موضوع الجلسة: التسلسل السمعي للأرقام
- أهداف الجلسة: تسعى هذه الجلسة إلى تحقيق الأهداف التالية:
- الهدف العام: أن يتذكر الطفل الأرقام بنفس الترتيب وإكمالها من بعدي الأهداف الإجرائية:
- ١- أن يتدرب الطفل علي تذكر الأرقام من اليسار إلي اليمين
- ٢- أن يتدرب الطفل علي تذكر الأرقام من اليمين إلي اليسار
- ٣- أن تتحسن لدي الطفل الذاكرة السمعية
- ٤- أن تزداد قدرة الطفل علي تركيز انتباهه
- ٥- أن يكتسب الطفل القدرة علي تذكر وتكملة العدد
- ٦- أن تنمي قدرة الطفل علي تخزين المعلومات واستدعائها
- زمن الجلسة: ٤٥ دقيقة
- مكان الجلسة: غرفة الدراسة
- الفنيات المستخدمة: الحث اللفظي والبدني - التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - النمذجة - المحاكاة - التكرار - التغذية الراجعة الفورية - الواجب المنزلي
- الأدوات المستخدمة: جهاز كمبيوتر - كروت
- إجراءات الجلسة:
- ترحب الباحثة بالأطفال وتراجع مع كل طفل منهم علي حدة الواجب المنزلي المتعلق بالجلسة السابقة، ثم تطلب من الأطفال الانتباه لها جيداً واتباع التعليمات وعدم التحرك دون استئذان.
- تتفق الباحثة مع الأطفال علي وضع نجمة بلوحة النجوم فور الإلتزام بالتعليمات والإلتزام بالهدوء والنظام.
- تؤكد علي تعزيز الطفل الذي سيحصل علي أكبر عدد من النجوم بهدية إضافية.
- النشاط الأول: تذكر الأرقام من اليمين إلي اليسار
- تطلب الباحثة من الأطفال الانتباه لها جيداً حتي يتمكنوا من أداء النشاط والفوز فيه.
- تعطي الباحثة للأطفال عدداً من الكروت بها مجموعة من الأرقام تبدأ الباحثة بعدد أو اثنين علي الأقل مثل أن تقول ٥ وتطلب من الطفل أن يعيد ما قالته.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- ثم تزيد الباحثة من الأرقام مثل أن تقول له استمع جيداً لما أقوله ٢-٣-٥-٦ فيجيب الطفل ما قالته الباحثة ويقول مثلها إذا أجاب الطفل إجابة صحيحة تكمل الباحثة النشاط وتقول له أكمل الأرقام من بعدي فعليه أن يعد بعدها ٧-٨-٩ وهكذا حتي توقفه الباحثة.
- ثم بعد ذلك تتدرج الباحثة في الصعوبة بأن تضع له مجموعة من الكروت أمامه وتقول له العدد ثم تخفي عدداً من الأعداد وتسأله عن العدد الذي أخفته.
- تعزز الباحثة الطفل الذي يكمل النشاط في أسرع وقت وتشجع باقي الأطفال علي التركيز في المهام القادمة.



النشاط الثاني: لعبة تذكر الأرقام

- في هذه اللعبة توضح الباحثة للطفل الهدف من اللعبة وهو تذكر مكان الأرقام بنفس الترتيب.
- توضح الباحثة للأطفال أنه عندما تبدأ اللعبة سوف تجد مجموعة من الأرقام المرسومة على الشاشة، تظهر هذه الأرقام لمدة ستة عشر ثانية فقط عليك أن تقوم بحفظ الأرقام بترتيبهم وأماكنهم.
- بعدما يمضي ذلك الوقت سوف تحصل على نفس الشاشة ولكن بدون أرقام، قم بالضغط على الشاشة في المكان الذي ظهرت به الأرقام بالترتيب.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- وعندما تتمكن من إظهار جميع الأرقام مرة أخرى سوف تعرض لك اللعبة مجموعة جديدة من الأرقام وهكذا.

- تعزز الباحثة الطفل الذي ينهي النشاط بشكل صحيح وبسرعة.

النشاط الثالث: تذكر الأرقام من اليسار إلي اليمين

- تطلب الباحثة من الأطفال الانتباه لها جيداً حتي يتمكنوا من أداء النشاط والفوز فيه.

- تعطي الباحثة للأطفال عدداً من الكروت بها مجموعة من الأرقام تبدأ الباحثة بعدد أو اثنين علي الأقل مثل أن تقول ٥ وتطلب من الطفل أن يعيد ما قالته ولكن بالعكس.

- ثم تزيد الباحثة من الأرقام مثل أن تقول له استمع جيداً لما أقوله ٢-٣-٥-٦ فيجيب الطفل ما قالته الباحثة ويقول مثلها ثم تطلب منه إعادتها ولكن بالعكس إذا أجاب الطفل إجابة صحيحة تكمل الباحثة النشاط وتقول له أكمل الأرقام من بعدي فعليه أن يعد بعدها ٧-٨-٩ وهكذا حتي توقفه الباحثة.

- ثم بعد ذلك تتدرج الباحثة في الصعوبة بأن تضع له مجموعة من الكروت أمامه وتقول له العدد ثم تخفي عدداً من الأعداد وتسأله عن العدد الذي أخفته.

- تعزز الباحثة الطفل الذي يكمل النشاط في أسرع وقت وتشجع باقي الأطفال علي التركيز في المهام القادمة.

- التقويم:

تقسم الباحثة الأطفال إلي مجموعتين وتعطي لكل مجموعة عدداً من البالونات الملونة وتطلب من كل مجموعة أن تنتفخ عدد ٢ بالون أصفر - ٣ بالون أخضر.

- الواجب المنزلي:

تهدي الباحثة كل طفل من الأطفال بطاقات خاصة بمحتوي الجلسة للتدريب عليها في المنزل وذلك بمتابعة من الأم.

تنتهي الباحثة الجلسة وتودع الأطفال وتوزع عليهم بعض الحلوي وتذكرهم بالجلسة القادمة.

الجلسة السابعة عشر

- موضوع الجلسة: تسلسل الجمل
- أهداف الجلسة: تسعى هذه الجلسة إلي تحقيق الأهداف التالية:
- الهدف العام: أن يتذكر الطفل سلسلة من الجمل بعد سماعها بنفس الترتيب
- الأهداف الإجرائية:
- ١- أن يتدرب الطفل علي تذكر سلسلة من الجمل
- ٢- أن تنمي قدرة الطفل علي تخزين المعلومات واستدعائها
- ٣- أن تتحسن لدي الطفل الذاكرة السمعية
- ٤- أن تزداد قدرة الطفل علي تركيز انتباهه
- ٥- أن يكتسب الطفل القدرة علي تذكر الجمل المختلفة
- زمن الجلسة: ٤٥ دقيقة
- مكان الجلسة: غرفة الدراسة
- الفنيات المستخدمة: الحث اللفظي والبدني- التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التغذية الراجعة الفورية- الواجب المنزلي
- الأدوات المستخدمة: مجموعة من القصص - جهاز لابتوب- مجموعة من الكروت
- إجراءات الجلسة:
- ترحب الباحثة بالأطفال وتراجع مع كل طفل منهم علي حدة الواجب المنزلي المتعلق بالجلسة السابقة وتعزز الملتزمين منهم وتحت غير الملتزمين بأهمية أداء الواجب المنزلي، ثم تطلب من الأطفال الانتباه لها جيداً واتباع التعليمات وعدم التحرك دون استئذان.
- تبدأ الباحثة إجراءات الجلسة بالتأكيد علي ضرورة الانتباه حتي يتمكن الأطفال من فهم التعليمات الخاصة بالنشاط.

النشاط الأول: الجمل

- تطلب الباحثة من الأطفال الانتباه لها جيداً حيث تقول لهم سوف أعرض عليكم بعض الجمل وعليكم الإنصات جيداً وبعد أن انتهى عليكم أن تعرفوا الجمل التي سمعتموها وتكرروها بنفس الترتيب.
- تطلب الباحثة ذلك من كل طفل علي حدة حيث تقوم الباحثة بتشغيل سلسلة من الجمل علي جهاز اللابتوب مثل مريم بتلعب بالكورة ثم تسكت قليلاً ثم تطلب من الطفل أن يقول الجملة التي قالتها بنفس الترتيب.
- ثم تزيد الباحثة من الجملة في المرة التالية وتشغل جهاز الكمبيوتر فيسمعوا من خلاله الولد يسمع كلام ماما وبابا وتيتا وجدو وعليه أن يعيد ما سمعه بنفس الترتيب وهكذا.
- تعزز الباحثة الطفل الذي يقوم بالنشاط بشكل صحيح ويقول كل الجمل التي سمعها صحيحة دون خطأ.
- مع مراعاة زيادة صعوبة النشاط تدريجياً حتي يخفق الطفل في التعرف علي الجمل المطولة.

النشاط الثاني: نشاط الذاكرة

- تطلب الباحثة من الأطفال الانتباه لها جيداً حيث تقول لهم سوف أعرض عليكم قصة وعليكم الإنصات جيداً وبعد أن انتهى عليكم أن تعرفوا الكلمات المحذوفة من القصة التي سمعتموها وتقولوها بنفس ترتيب القصة.
- تطلب الباحثة ذلك من كل طفل علي حدة حيث تقوم الباحثة بتشغيل القصة علي جهاز اللابتوب ثم تطلب من الطفل أن يقول الكلمة الناقصة في الجملة التي سمعها في القصة بنفس الترتيب.
- ثم تزيد الباحثة من القصة في المرة التالية وتشغل جهاز الكمبيوتر علي قصة أطول ولكنها أسهل حتي يتمكن الطفل من معرفة أغلب الكلمات بها.
- تعزز الباحثة الطفل الذي يقوم بالنشاط بشكل صحيح ويقول كل الكلمات الناقصة من القصة التي سمعها صحيحة دون خطأ.
- مع مراعاة زيادة صعوبة النشاط تدريجياً حتي يخفق الطفل في التعرف علي معظم كلمات القصة.



- التقييم:

تهدي الباحثة لكل طفل علي حدة كارت به صورة وتطلب من كل وصف الصورة بكلمة أو كلمتين تصف الصورة التي في الكارت.

- الواجب المنزلي:

تهدي الباحثة لكل طفلة قصة وتطلب من الأم أن ترويها عليه في المنزل وتطلب منها أن تقوم بحذف بعض الكلمات وتطلب من الطفل أن يقول الكلمة الناقصة من القصة. تنهي الباحثة الجلسة وتودع الأطفال وتوزع عليهم بعض الحلوي وتذكرهم بالجلسة القادمة.

الجلسة الثالثة والعشرون

- موضوع الجلسة: المطابقة البصرية للأشكال/ الإدراك البصري للأشكال

- أهداف الجلسة: تسعي هذه الجلسة إلي تحقيق الأهداف التالية:

- الهدف العام: أن يوصل الطفل بين الأشكال المتشابهه بما يناظرها

- الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الطفل علي الأشكال الهندسية المتشابهه المختلفة

٢- أن يكتسب الطفل مهارة المطابقة بين الأشياء المختلفة

٣- أن تنمي لدي الطفل مهارة الإدراك البصري

أ/ ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- ٤- أن يرغب الطفل في أن يشارك في أنشطة الجلسة
- ٥- أن يتدرب الطفل علي مهارة التأزر البصري الحركي
- زمن الجلسة: ٤٥ دقيقة
- مكان الجلسة: غرفة الدراسة
- الفنيات المستخدمة: التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي - الحث اللفظي - الحوار - النمذجة
- المحاكاة - التغذية الراجعة- الواجب المنزلي
- الأدوات المستخدمة: أوراق عمل- بطاقات ملونة- مشابك ملونة وخافض لسان
- إجراءات الجلسة:

١- ترحب الباحثة بالأطفال وتراجع مع كل طفل علي حدة الواجبات المنزلية للجلسة السابقة وتعزز الملتزمين مادياً وتشجع وتحث غير الملتزمين بأداء الواجبات المنزلية كي يتم تعزيزهم مثل زملائهم، ثم تبدأ في توضيح مضمون جلسة اليوم وهي المطابقة بين الأشكال المتشابهة وكيفية التعرف عليها وتدريبهم علي عدم التسرع في الإستجابة.

النشاط الأول: توصيل المتشابهات

- تقوم الباحثة بلفت انتباه الأطفال بأننا سنلعب اليوم لعبة لتحفيزهم علي التركيز ثم تقوم بتوزيع أوراق عمل تتضمن أشكال متشابهة وتطلب من كل طفل أن يصل كل شكل بما يشبهه في ورقة العمل الأولي.
- تطلب الباحثة من الأطفال في ورقة العمل الثانية توصيل الأشكال المتشابهة ثم يقوم الأطفال بتلوينها.
- تقوم الباحثة بإعطاء وقت للأطفال لإنهاء المهمة في وقت محدد.
- تعزز الباحثة الأطفال الذين ينهون النشاط في الوقت المحدد.



النشاط الثاني: تدبيس المشابك الملونة

- تقوم الباحثة بالطلب من الأطفال أن ينتبهوا لها جيداً حتي يتمكنوا من أداء النشاط التالي.
- تقوم الباحثة بتدبيس جانب من المشبك وليكن الأحمر علي خافض لسان بنفس اللون، ثم تطلب من كل طفل محاكاة ما قامت به الباحثة.
- بعد الانتهاء يتم تقسيم الأطفال إلي مجموعتين بحيث يقوم كل طفل في كل مجموعة بمطابقة تلك المشابك وفقاً للون كشرط للفوز وذلك في إطار الوقت المحدد والطفل الفائز هو من يستطيع المطابقة أسرع من الآخر.
- في نهاية النشاط تقوم الباحثة بتعزيز الأطفال الذين تمكنوا من أدائه بشكل صحيح وفي أسرع وقت.



- التقييم:

تعطي الباحثة للأطفال كروت بها فواكه متشابهة وتطلب منهم توصيل كل شكل بما يشبهه.

- الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة كل أم بأن تطبع كروت لخضراوات وحيوانات متشابهة وتطلب منها القيام بها مع الطفل داخل المنزل ويأتي بها الطفل الجلسة القادمة ليحكي ماذا فعل مع الأم داخل المنزل.

تنهي الباحثة الجلسة وتودع الأطفال وتوزع عليهم بعض الحلوي وتذكرهم بالجلسة القادمة.

المراجع:

أولاً: مراجع باللغة العربية:

- إبراهيم عبد الله فرج الزريقات (٢٠٠٧). تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المفاهيم والتطبيقات. عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- أسماء إبراهيم محمود، غادة عبد الغفار، أحمد أمين (٢٠٢٠). فاعلية استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تحيين الانتباه والإدراك لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة مجلد ١، العدد ٣، ص ص ٥٤٦:٥٠٨.
- آلاء حشمت سليمان صابر (٢٠٢١). برنامج قائم على استراتيجية الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة. مجلة التربية وثقافة الطفل، (٣) ١١، ٤٨-٢٣.
- أمينة محمد محمد هارون (٢٠٢١). المهارات ما قبل الأكاديمية وأوجه القصور فيها لدى أطفال الروضة. مجلة كلية التربية، مج ١٨، ع ١٠١، ٦٠٨ - ٦٣٥.
- إيمان أحمد خليل (٢٠١٩). برنامج قائم علي الألعاب الفنية التشكيلية لتنمية الإدراك البصري لأطفال الحضانة. مجلة الطفولة، العدد ٣٢، ص ص ٢٠١ : ٢٢٩.
- إيمان محمد ربيع (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح في الأنشطة المتكاملة لتنمية بعض المهارات الإجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. جامعة المنيا. كلية التربية- قسم تربية الطفل.
- بجاء بنت عيد مطلق الهدباني ، عبد الله أحمد حسين (٢٠١٦). فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات الإملاء لدى ذوات صعوبات التعلم. المجلة التربوية، مجلد ٣٠، العدد ١١٩، ٣٤٧ : ٣٤٩.
- تهاني محمد عثمان، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار (٢٠١٨). مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال. مجلة الإرشاد النفسي، ع ٥٤، ٣٢٣ - ٣٧٨.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- تهناني محمد عثمان؛ السيد أحمد الكيلاني؛ أمينة محمد عبد الله (٢٠١٥). برنامج مقترح لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية للأطفال ذوي الإعاقة السمعية في ليبيا. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس مصر، ٣٩ (١)، ٥٩٤-٥١٧.
- حميدة السيد العربي، رشا محمد علي (٢٠١٤). فعالية برنامج إرشادي لتحسين الإدراك الاجتماعي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٥٥، ص ص ٣٥١:٣٩٢.
- دعاء محمود زكي (٢٠١٢). فعالية برنامج تدخل مبكر للأمهات والأطفال في تنمية المهارات والمفاهيم الأساسية لدي ذوي الإعاقة البصرية. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ريفير أ. شارون (ترجمة). زينات دعنا، وسهي طبال (٢٠١١). التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة من الولادة وحتى ثمانية سنوات استراتيجيات لنتائج إيجابية. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- سلمان بن عابد الجهني(٢٠١٧). اثر استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في معالجة العسر القرائي لدي طلبة صعوبات التعلم، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، الجمعية الاردنية لعلم النفس، المملكة العربية السعودية مجلد ٦، ص ٥١:٤١.
- سها محمد هاشم (٢٠١٤). صعوبات التعلم والإعاقات البسيطة ذات العلاقة " خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجيهات حديثة، القاهرة: دار الفكر للنشر والطباعة.
- السيد عبد الحميد (٢٠١٩). صعوبات التعلم غير اللفظية. القاهرة: عالم الكتب.
- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠١٧). نظريات صعوبات التعلم. القاهرة: عالم الكتب.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- عادل عبد الله (٢٠٠٦ ب). اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية للأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبد الله ، سليمان محمد (٢٠٠٥) المهارات الاجتماعية للأطفال الروضة نوى قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم المؤتمر السنوي الثاني عشر مركز الإرشاد النفسي جامعة عين شمس.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية للأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عبد الجواد، وفاء رشاد راوى (٢٠٢٣). رؤية مستقبلية لإستراتيجية التساؤل الذاتي لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة التربية وثقافة الطفل-٣٣. (١)، ٢٨، ٦٤.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤). معجم مصطلحات التخلف العقلي. القاهرة، مكتبة زهراء الشرق. عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠١٢). معجم مصطلحات اضطراب التوحد. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الرزاق حسين الحسن (٢٠١٧). أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في التحصيل القرائي لطلبة ذوي صعوبات التعلم. جامعة البلقاء التطبيقية كلية اربد الجامعية، العلوم التربوية، العدد ٢- ٣، ص ص ١٧٦:٢٠٩.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٩). الرعاية التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الإحتياجات الخاصة (إنجليزي - عربي). ط ٤، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز نائب المطيري (٢٠٢١). برنامج قائم علي عادات العقل لتحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة عين شمس.

برنامج قائم علي إستراتيجية الحواس المتعددة لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية

- عطية عطية محمد (٢٠١٣). فعالية برنامج متعدد الحواس في تنمية الانتباه لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة، مجلة التربية الخاصة- مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٤، ص ص ١١٨:٢٦.
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٨). قصايا معاصرة في صعوبات التعلم. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- فوزي الشربيني، عفت الطناوى (٢٠١٥). طرق واستراتيجيات تدريس ذوى الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مركز الكتاب.
- قحطان أحمد الظاهر (٢٠٠٨). مدخل إلي التربية الخاصة، الطبعة ٢، دار وائل للنشر.
- محمد فؤاد عبد السلام حسنين (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم علي عادات العقل في علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدي الأطفال. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمود محمد الطنطاوي (٢٠١٥). صعوبات التعلم غير اللفظية: توجهات وقضايا حديثة. مجلة الطفولة العربية، مج ١٦، العدد ٦٢، ص ص ٥٠:٢٧.
- مسعد أبو الديار، جاد البحيري، عبد الستار محفوظي (٢٠١٢). قاموس صعوبات التعلم ومفرداتها، الكويت: سلسلة مركز تقومي وتعليم الطفل.
- نشوه سمير علي (٢٠١٩). برنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي في تنمية مهارات الحساب قبل الاكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة، ٢٨ع، ٢٧٩ - ٣١٧.

أ / ابتهاج عزت عبد العزيز طبال

- هناء عبدالله (٢٠٢٢). تنظيم الذات لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم غير اللفظية وأقرانهم العاديين. *مجلة التربية الخاصة*-٢٣٢، (٣٩)، ١١، ٢٦٨.
- هند مكرم عبد الحارس عبد المالك (٢٠٢٠). تنمية مهارات الاستماع والقراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بطبئي التعلم باستخدام إستراتيجية الحواس المتعددة (VAKT). *المجلة التربوية لتعليم الكبار، العدد الأول، المجلد الثاني، ص ٤٧٢:٤٩٨*.
- وليد عبد بني هاني (٢٠١٧). أنشطة وتطبيقات في صعوبات التعلم. الأردن: دار الأسرة للإعلام ودار عالم الثقافة للنشر.
- ياسر عبد الحميد محمود، فيوليت فؤاد إبراهيم، سميرة أبو الحسن عبد السلام (٢٠١٨). برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في المرحلة الابتدائية، *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، العدد ١٦، الجزء ٤، ص ص ١٥٦:١٩٢*.
- يحيى فوزي عبيدات (٢٠٠٨). صعوبات التعلم غير اللفظية: دراسة وصفية. *مجلة البحوث والدراسات في الآداب والعلوم والتربية، س٥، ع١٠، ص ص ٤٦:٦١*.
ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:
- Banker, S. M., Ramphal, B., Pagliaccio, D., Thomas, L., Rosen, E., Sigel, A. N., ... & Margolis, A. E. (٢٠٢٠). Spatial network connectivity and spatial reasoning ability in children with nonverbal learning disability. *Scientific reports, 10(1)*, ٥٦١.
- Broitman, J. & Davis, J. (٢٠١٣). *Treating NVLD in children professional Collaborations of positive outcomes*. New York: Springer Science+ Business Media
- Davis, J. M., Broitman, J., & Semrud-Clikeman, M. (٢٠١١). *Nonverbal learning disabilities in children: Bridging the gap between science and practice*. Springer New York.

- Delgado, S. V., Wassenaar, E., & Strawn, J. R. (٢٠١١). Does your patient have a psychiatric illness or nonverbal learning disorder. *Current Psychiatry*, ١٠(٥), ١٧:٢٤.
- Demehri, F., Darvishi, E., & Saedmanesh, M. (٢٠٢٠). Effectiveness of Motor Based Cognitive Rehabilitation on Orientation, Learning Memory, Attention, and Cognition in Children with Non-verbal Learning Disorder. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, ٩(٢), ٢٤٩-٢٥٦.
- Ellis, A. & Bernard, M. (٢٠٠٦). *Rational emotive behavioral approaches to childhood disorder: Theory, Practice and research*. New York: Springer Science + Business Media, Inc, Publishers.
- Garcia, R. B., Mammarella, I. C., Pancera, A., Galera, C., & Cornoldi, C. (٢٠١٥). Deficits in visual short-term memory binding in children at risk of non-verbal learning disabilities. *Research in developmental disabilities*, ٤٥, ٣٦٥-٣٧٢.
- Grajo, L. C, Guzman, J., Szklut, S. E., Philibert, D. B. (٢٠٢٠). Learning disabilities and developmental coordination disorder. In: Lazaro, R. T., Rienna-Guerra, S. G., Quiben, M. U., eds. *Umphred's Neurological Rehabilitation*. ٧th ed. St Louis, MO: Elsevier.
- Gutiérrez, R. (٢٠١٧). Facilitators of the learning process of writing in early ages.
- Hahn, L. (٢٠٠٤). What is a nonverbal learning disabilities. *J. proquest education*. ٨: ١٥.
- Hanline Mary Frances, Sande Milton & Pamela C. Phelps (٢٠٠٨). A Longitudinal Study Exploring the Relationship of Representational Levels of Three Aspects of Preschool Sociodramatic Play and Early Academic Skills, *Journal of Reasearch in Childhood Education*, ١, ١٩: ٢٣ -٢٨.
- Johnson, D. J. (١٩٩٥). An overview of learning disabilities: psychoeducational perspectives. *Journal of Child Neurology*, ١٠(١_suppl), S٢-S٥.

- Klumper M. (٢٠٠٢). Non-verbal Learning disabilities: characteristics, Diagnosis and treatment Within an educational setting, London: Jessica Kingsley Publishers. *Journal of Learning Disabilities*, ٢٦, ٢٨٢-٢٩٤.
- Kouhbanani, S. & Maleki, N. (٢٠١٣). Comparative motor skills Achievement in students with and without Nonverbal Learning disabilities. *Journal of Applied Science Reports (APP)*, ١(١), ١-٥.
- Manfredi, M., Crotti, N., Zani, A., & Proverbio, A. M. (٢٠١٢). Shooting the basket brain: Electrophysiological evidence for a similar semantic processing involved in language and action visual perception. *International Journal of Psychophysiology*, 85(٣), ٣٨٦-٣٨٦.
- Muskat, B. (٢٠٠٥). Enhancing academic, social, emotional, and behavioural functioning in children with Asperger Syndrome and Nonverbal learning Disability. *Children, youth and adults with Asperger Syndrome: Integrating multiple perspectives*, ٦٠-٧١.
- Palombo, J. (١٩٩٦). The diagnosis and treatment of children with nonverbal learning disabilities. *Child and Adolescent Social Work Journal*, ١٣(٤), ٣١١-٣٣٢.
- Park, J., Bermudez, V., Roberts, R. C., & Brannon, E. M. (٢٠١٦). Non-symbolic approximate arithmetic training improves math performance in preschoolers. *Journal of experimental child psychology*, ١٥٢, ٢٧٨-٢٩٣.
- Rajagopal, A. A., Vandecruys, F., & De Smedt, B. (٢٠٢٢). The effects of preschool and age on children's early number skills. *Cognitive Development*, ٦٣, ١٠١٢٢٧.
- Statt, D. (٢٠٠٣). *The concise dictionary of psychology*. London: Taylor & francise- library.
- Suggate, S., Stoeger, H., & Pufke, E. (٢٠١٧). Relations between playing activities and fine motor development. *Early Child Development and Care*, ١٨٧(٨), ١٢٩٧-١٣١٠.
- Teeter, P.A., & Semrud- Clikeman, M. (٢٠٠٩). *Child neuropsychology: Assessment and Interventions for Neurodevelopmental disorder*. (٢). New York: springer.

- Thomas, E. (٢٠١١). Modeling. (In). Goldstein, S. & Naglieri, J. (Eds.). Encyclopedia of child behavior and development, ٩٦١-٩٦٢. New York: Springer.
- Thompson, S. (١٩٩٧). The Source [R] for Nonverbal Learning Disorders. J East Moline, ٤٥:٥٦.
- Wistorm, E. (٢٠١٠). Construct validation with mnemonic study of phonological awareness for children entering pre-kindergarten. Journal of Psych educational Assessment. ٢٢ (٤): ٥٧٣- ٥٨٥.
- Wu, W. L., Huang, Y. L., Liang, J. M., Chen, C. H., Wang, C. C., & Ho, W. H. (٢٠٢٢). Interactive Digital Game for Improving Visual-Perceptual Defects in Children With a Developmental Disability: Randomized Controlled Trial. JMIR serious games, ١٠ (٢), e٣٤٧٥٦.
- Zorbakhsh, M. R., & Rashidi, H. H. (٢٠١٢). A Comparison of Self Perception of Children with Non-verbal Learning Disabilities (NLD) and Verbal Learning Disabilities (VLD). Indian Journal of Education and Information Management, ١(٦), ٣٧٨-٣٨٧.

A Program Based on Multisensory Strategy for Enhancing Pre-Academic Skills among Children with Nonverbal Learning Disabilities

Prof. Dr. Tahany Osman Moneeb
Professor of Special Education
Faculty of Education
Ain-Shams University

Ass. prof. Sahar Ahmed Sleem
Assistant Professor of Special Education
Faculty of Special Education
Misr University for science and Technology

Dr. Zeinab Reda Kamal Eldin
Lecturer of Special Education
Faculty of Education
Ain-Shams University

Ebtehal Ezzat Abd El Aziz Tobbal
Demonstrator at the Department of Special Education
Faculty of Special Education
Misr University for science and Technology

ABSTRACT

The research aims to present a proposed program based on the multi-sensory strategy to develop pre-academic skills in children with non-verbal learning disabilities, given the deficiencies these children suffer from in pre-academic skills and the developmental aspect. The research sample consists of (١٠) children with Non-verbal learning disabilities among those aged between (٤-٦) years. The research tools were the Stanford-Binet Children's Intelligence Scale, Figure ٥ (prepared by Mahmoud Abu El-Nil, ٢٠١١), and the measure of the socio-economic-cultural level of the family (prepared by Abdel Aziz Elshaks, ٢٠١٣), a scale for diagnosing non-verbal learning disabilities in children (prepared by Tahani Muhammad Othman, Muhammad Abdo Hussein, Amal Hussein Mukhtar, ٢٠١٧), and a pre-academic skills battery for kindergarten children as indicators of learning disabilities (prepared by Adel Abdullah Muhammad, ٢٠٠٥a) And the training program based on the multi-sensory strategy (prepared by the researcher). The program consists of (٥٤) sessions and is implemented in several stages that include preparation, implementation and evaluation. A group of different activities and images are used in its implementation in addition to some techniques such as (reinforcement of both physical and moral types, repetition, verbal and physical prompting, modeling, simulation, and encouragement).

Key words: Non-verbal learning disabilities, pre-academic skills, multisensory strategy,