

برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة

إعداد:

آلاء حشمت سليمان صابر^١

إشراف:

أ.د/ نبيل السيد حسن الجباص^٢

أ.م.د/ إبتسام سعد أمين^٣

المستخلص

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج قائم على إستراتيجية الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال (٦ بنين، ٤ بنات) من اطفال الروضة من ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية، تتراوح أعمارهم الزمنية من (٦:٥) سنوات بروضه مدرسة السلام بمحافظة المنيا، وتم مراعاة تجانس عينة الدراسة، من حيث العمر الزمني، ومستوى الذكاء، واستخدمت الباحثة كلاً من: اختبار صعوبات التعلم النمائية الأولية (إعداد: الباحث)، اختبار رسم الرجل لجودانف هاريس (تعريب فؤاد أبو حطب، ١٩٧٩)، برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة، ثم قامت الباحثة باستخدام المنهج الشبه تجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة، بإتباع القياس (القبلي، البعدي، التتبعي) لها، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ١- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية ٢- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين البعدي والتتبعي لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية

الكلمات المفتاحية:

استراتيجية الحواس المتعددة - صعوبات التعلم النمائية الأولية

^١ معيد بقسم العلوم النفسية كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المنيا

^٢ أستاذ علم نفس الطفل كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المنيا

^٣ أستاذ علم نفس الطفل المساعد كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المنيا

Abstract

Program based on a multisensory strategy to reduce initial developmental learning difficulties in kindergarten children

The study aimed to prepare a program based on a multi-sensory strategy to reduce primary developmental learning difficulties in kindergarten children. The study sample consisted of (10) children (6 boys, 4 girls) kindergarten children with initial developmental learning difficulties, Their ages ranged from (5: 6) Years in Al Salam kindergarten School in Minia Governorate, taking into account the homogeneity of the study sample, in terms of age and intelligence.

The researcher used both: the initial developmental learning difficulties scale (prepared by the researcher), the man drawing scale for Goodenough Harris (Arabization of Fouad Abu Hatab, 1979) and The program based on the multi-sensory strategy(prepared by the researcher), then the researcher used the quasi-experimental approach for the single experimental group, following The(pre, post, and tracer) Measurement. the results of the study found that 1- The existence of statistically significant differences between the mean grades of children's scores in the pre and post measurements to the diagnosis of initial developmental learning difficulties

2-There are no statistically significant differences between the mean scores of children's scores in the post and tracer measures for testing the diagnosis of initial developmental learning difficulties.

Key words:

multisensory strategy - initial developmental learning difficulties

المقدمة:

تعتبر 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 حتى 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 على شكل سلوكيات ومعارف، وفي هذه السنوات تنمو قدرات الطفل وتنضج مواهبه ويكون قابلاً للتأثر والتوجيه والتشكيل.

ويشير فكرى لطيف (٢٠١٥، ٦)؛^٤ إلى أنه إذا كان لكل مرحلة عمرية طبيعتها التي تتمثل في التغيرات النمائية المتوقعة وفي مطالب النمو وشروط الرعاية الواجب تحقيقها؛ فإن لكل مرحلة صعوباتها المحتملة التي قد يتعرض لها الفرد في مرحلة معينة نتيجة التناقض أو إختلال التوازن في طبيعة التغيرات النمائية المتوقعة في تلك المرحلة ومتطلباتها من الرعاية من ناحية، والضغوط المعروضة على الطفل من ناحية أخرى فمن الصعوبات المحتمل ظهورها هي صعوبات التعلم عند طفل الروضة.

وتظهر صعوبات التعلم في الفروق الأساسية والجوهرية بين إنجاز الطفل وذكائه، فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يظهرون سمات وخصائص متنوعة بشكل كبير مشتملة على مشكلات في اللغة المنطوقة والمكتوبة وفي القراءة والحساب والقدرة على التفكير الإستدلالي، ومهارات التنظيم مع ما قد يصاحبها من عدم الإنتباه والنشاط الزائد والاندفاعية والإضطرابات الإدراكية وعدم تحمل الفشل والإحباط وعلى الرغم من أن صعوبات التعلم شائعة إلا أنها في الغالب خفية ولذلك يصعب تشخيصه. (هند عصام، ٢٠١٤، ٨)

ويعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الحديثة نسبياً في ميدان التربية الخاصة بالرغم من اهتمام الكثير من العلوم في تفسير هذه الظاهرة وقياسها وتشخيصها مع ذلك توجد مشكلة في تشخيصهم والتعرف على المظاهر المختلفة التي يعانون منها ويرى أنه غالباً ما يتم تشخيص صعوبات التعلم عندما يدخل الأطفال المدرسة والسبب واضح وهو أن المدرسة تركز على الأشياء التي يواجهها الطفل صعوبات فيها (القراءة، والكتابة، والحساب، الخ) وتشخيص صعوبات التعلم ليس عملية سهلة ويجب أن يقوم بها متخصصون ذو خبرة. (جمال محمد، ١٤٢٠، ١٣)

ويوضح (محمد أحمد، ٢٠١٣، ١٩) أن صعوبات التعلم تُقسم إلى صعوبات أكاديمية تتعلق بصعوبات القراءة، والكتابة، والحساب، والتهجئة، والتعبير الشفهي وصعوبات نمائية. وتشمل اضطرابات في الوظائف والمهام الأولية التي يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية كمهارات الإدراك والذاكرة والتناسق الحركي وتناسق حركة العين مع اليد وتنقسم إلى الصعوبات الأولية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، والصعوبات الثانوية (التفكير، اللغة الشفهية).

وتعتبر الصعوبات النمائية هي منشأ الصعوبات الأكاديمية اللاحقة والسبب الرئيسي لها فمستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة يؤثر في مستوى التفكير ومستوى التحصيل الأكاديمي على اختلاف مستوياته ومكوناته ومراحلها وأن أية انحرافات لهذه العمليات تقف خلف صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. (يسري أحمد، ٢٠١٢، ١٧) وقد ذكر عطيه عطيه، ٢٠١٣ أن العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية هي علاقة تأثير وتأثر كما أنها علاقة تفاعلية تبادلية حيث وجود أحدهما يؤدي بالتالي إلى وجود الآخر فوجود صعوبات التعلم النمائية الأولية (الانتباه، الإدراك، التذكر) يترتب عليه وجود صعوبات التعلم الأكاديمية فيما بعد فالطفل الذي يعاني من اضطراب في الإنتباه في مرحلة الروضة قد تكون مؤشراً فيما بعد لصعوبات التعلم في القراءة والطفل الذي يعاني من مشكلات في الذاكرة والذاكرة البصرية والإدراك والإدراك البصري للأشكال والذاكرة السمعية فكل هذه مؤشرات تدل على حدوث صعوبات تعلم في الحساب وفي بعض المجالات الأكاديمية المختلفة.

يتضح مما سبق أن هناك حاجة لإيجاد أسس نمائية يجب أن تتوفر لدى الطفل عند التحاقه بالمدرسة وتمثل هذه الأسس امتلاك الطفل لمهارات نمائية معرفية وحركية كبيرة ودقيقة ولغوية واجتماعية شخصية ومهارات تواصل والتي تجعله مستعداً للتعلم المدرسي في المراحل اللاحقة للتعلم الأكاديمي وهذا ما أكدته دراسة مصباح جلاب ٢٠١٦

فالهدف من دراسة صعوبات التعلم النمائية الأولية هو أن ينتقل الطفل نوى صعوبات التعلم النمائية من الروضة إلى المدرسة بطريقة ناجحة وان يألف ماتقدمه المدرسة من خبرات أكاديمية مختلفة وذلك بالحد من انتشار صعوبات التعلم النمائية إلى صعوبات تعلم أكاديمية وذلك باستخدام استراتيجيات تعليمية ملائمة له وللصعوبات التي يعاني منها. هذا ما أكدته دراسة اسماعيل صالح، ٢٠٠٥ ودراسة على مهدي، ٢٠١٦

^٤ يشير الرقم الأول إلى سنة النشر بينما يشير الثاني إلى رقم الصفحة

وتوجد أكثر من إستراتيجية للتعامل مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية وقد ذكر بطرس حافظ (٢٠١٥، ١٧٥) أنها تختلف قليلا عن المستخدمة فى غرفة الصف للعاديين وان المعلمة تستخدم وسائل تعليمية واستراتيجيات واساليب تدريس مختلفة تعتمد على وسائل سمعية وبصرية ومحسوسة، وهذا ما أكدته دراسة نورا احمد، ٢٠١٧، أن الإنسان يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة أثناء عملية التعليم والتعلم مما يساهم فى الاستفادة من قدراته بصورة قصوى.

ومن الاستراتيجيات التي تستخدم أكثر من حاسة استراتيجيات الحواس المتعددة (VAKT) وتعنى:
V:visual البصر، A:Auditory، السمع، K:kinesthetic، الاحساس بالحركة، T:Tactile، اللمس، وتركز هذه الاستراتيجية على استخدام الطفل لحواسه المختلفة (البصر، السمع، الاحساس بالحركة، اللمس) فى عملية التدريب لحل مشاكله التعليمية. (كمال عبد الحميد، ٢٠٠٣، ١٣١)، وتعتمد هذه الإستراتيجية على استخدام القنوات الحسية المختلفة فى التدريب على العمليات الإدراكية، وتقوم هذه الإستراتيجية على افتراض بأن الطفل يتعلم بشكل أسهل إذا تم توظيف أكثر من حاسة فى عملية التعلم. (مصطفى نوري، خليل عبدالرحمن، ٢٠١٤، ٢٠١)

- اسلوب فيرنالد (Fernald): والذى يقوم بتوظيف أربع حواس فى التدريس، فهى تستخدم الحاسة البصرية، والسمعية واللمسية والحركية.

- اسلوب جيلينجهام (Gillingham): تعتمد هذه الطريقة استخدام أسلوب تعدد الحواس، ولكنها تختلف عن طريقة فيرنالد فى أنها تركز على الحرف وصوته

وتعد استراتيجيات الحواس المتعددة من الاستراتيجيات التي توفر مسارات متعددة للتعلم وكان اول ظهور لهذا الاتجاه على يد صموئيل أورتن فى أوائل القرن العشرين فى معهد نيويورك للاعصاب باسـم نظرية "اورتن العصبية" ثم جاء بعد ذلك جيلينجهام وبنى عليها اسلوبه فى لتوجيه المعلم لمساعدة الاطفال للقيام بالعديد من الروابط البصرية، والسمعية، والحسية- اللمسية واطلق عليها "مثلث اللغة" (Birsh, 2011, 816) ويمثل اتجاه فيرنالد الأكثر ارتباطاً بالمدخل متعددة الحواس فى تعليم الطفل استخدام أكبر عدد ممكن من حواسه حتى يحصل على خبرات إضافية أو إرشادات إضافية فى تعلم القراءة، وإذا كان الطفل ضعيفاً فى أى فى من هذه الحواس فإن الحواس الأخرى سوف تساعده على نقل المعلومات. (دانيال هالاهاان وآخرون ٢٠٠٧، ٥٥٦)

ولقد أكدت دراسة (Husty, Jackson, 2008) فعالية استراتيجيات الحواس المتعددة فى تنمية المفردات لدى الطلاب حيث لاحظت تطور فى فهم المفردات لديهم، ولقد اثبت العديد من الدراسات فعالية استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة فى تنمية جوانب مختلفة عند الاطفال مثل دراسة نهى محمد (٢٠١٦)، دراسة شيماء سلطان (٢٠١٧)، محمد عبد السلام (٢٠٠٦).

بناءً على ماسبق تسعى الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة

مشكلة البحث:

إن صعوبات التعلم التي يعانى منها الطفل تسنفذ جزءاً عظيماً من طاقتة العقلية والإنفعالية وتسبب له اضطرابات انفعالية وتوافقية تترك بصماتها على مجمل نواحي نموه و شخصيته، وإن الطفل الذى يعانى من صعوبات التعلم هو من ذوى الذكاء العادى او فوق المتوسط ومن ثم فإنه يكون أكثر وعياً بنواحي قصوره مما يؤثر على التحاقه النظامى المدرسى. ولقد ذكر نواف متعب (٢٠١٢، ٢٠١٥) أن بعض الأطفال فى هذه المرحلة يواجهوا مشكلات تعرفل درجة استعدادهم المدرسى، فيكون مستوى الإستعداد المدرسى لديهم دون المطلوب ومن هؤلاء الأطفال من يطلق عليهم ذوو صعوبات التعلم النمائية التي تتناول العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة الشفهية وهذه العمليات تشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلى للفرد ومن ثم فإن أى اضطراب يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات يفرز بالضرورة العديد من الصعوبات اللاحقة ويمكن أن تظهر هذه الصعوبات لدى الطفل فى مرحلة دخول المدرسة. وتمثل صعوبات التعلم النمائية أحد أهم العوامل التي يمكن أن تكون مسؤولة عن انخفاض التحصيل الأكاديمى للطفل فيما بعد وتؤدى إليه مباشرة (عادل عبدالله، ٢٠١٠، ٣٦٤) فالإهتمام المبكر بالاطفال ذوى صعوبات التعلم يساعد فى تقليل الصعوبات والمشكلات التي قد تنتج عن صعوبات التعلم فى مراحل التعليم اللاحقة (المرحلة الاعدادية والثانوية)، ويمكن مساعده الأطفال على تجاوز القيود التي تفرضها صعوبات التعلم وبالتالي النجاح فى حياتهم بكل جوانبها وليس هناك طريقة واحدة لتدريب وتعليم هؤلاء الاطفال، لكن المنحنى العام المتبع هو تقييم النمو الاكاديمى والوظيفى للأطفال ومن

ثم تعزيز أوجة القوة في أدايمهم من جهة وتنفيذ برامج علاجية تصحيحية أو برامج تعويضية لدعمهم وتمكينهم من تجاوز أوجه الضعف الموجودة لديهم. (هند عصام، ١٤٤، ٢٠١٤)

ومن الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعد الأطفال ذوي صعوبات التعلم استراتيجية الحواس المتعددة، للتغلب على القصور الذي يعاني منه الأطفال في الحواس، حيث تعمل هذه الاستراتيجية على تزويد الأطفال بخبرات حسية غنية متنوعة تعتمد على إثارة مجموعة من الحواس في نفس الوقت أو التركيز على إثارة حاسة واحدة وذلك وفقا للاحتياجات الفردية، وترى (ساندرا ف ريف، ٢٠١٠، ٢١٢) ان الأطفال منهم من يفضل التعليم السمعي ومنهم البصري ومنهم من يجمع الاثنين معا ومنهم من يكون سريعا في التعلم باللمس، وبذلك يمكن تحويل صعوبات او عجز التعلم إلى نجاح تعليمي من خلال تحفيز الحواس وهذا ما أكدت دراسة Pagliano, 2012

وقد لاحظت الباحثة أن معظم الدراسات التي تناولت استراتيجية الحواس المتعددة كانت لتنمية مهارات القراءة مثل دراسة شيماء سلطان (٢٠١٧) ونورا أحمد (٢٠١٧) أو تنمية مهارات الكتابة مثل دراسة نهى محمد (٢٠١٦) أو علاج بعض صعوبات الإملاء مثل دراسة بجداء بنت عيد (٢٠١٥) أي انها ركزت على تناول الصعوبات الأكاديمية؛ لذلك اعتمد البحث الحالي على استخدام استراتيجية الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية عند أطفال الروضة، ولاحظت أيضا ندرة تناول الرسائل التي تعتمد على استراتيجية الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية لتنمية بعض الجوانب لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم النمائية الأولية (على حد علم الباحثة) ومن هنا ظهرت مشكلة الدراسة الحالية والتي تتبلور في السؤال الرئيسي الآتي:

- ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجية الحواس المتعددة VAKT لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية؟
- ما الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- بناء اختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية.
- إعداد برنامج لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية باستخدام استراتيجية الحواس المتعددة.
- التعرف على الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية.
- التعرف على الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والتبعي للمجموعة التجريبية لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١. توجية نظر المهتمين والباحثين إلى أهمية استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية
٢. تقدم هذه الدراسة رؤية مختلفة وجديدة في البحوث النفسية والتربوية
٣. إثراء الإطار النظري في مجال الحواس المتعددة حيث يعانى من ندرة البحوث في مجال صعوبات التعلم النمائية الأولية.

الأهمية التطبيقية:

١. تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.
٢. تقديم اختبار لتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية.
٣. تقديم برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لخص صعوبات التعلم النمائية الأولية.
٤. تفتح المجال أمام الباحثين والمهتمين لعمل دراسات مستقبلية مبنية على التوصيات والمقترحات التي تقدمها الدراسة الحالية.
٥. خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة للحد من انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية في المراحل التعليمية اللاحقة.

منهج البحث:

أعتمد البحث الحالي على المنهج الشبه تجريبي (تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي والتتبعي لها) لمعرفة مدى فعالية البرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة في خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أفراد عينة البحث.

أدوات البحث:

- ١- اختبار تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية (إعداد الباحثة)
- ٢- اختبار رسم الرجل لجودانف و هاريس تعريب فؤاد أبو حطب ١٩٧٩
- ٣- برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة (إعداد الباحثة)
- ٤- دليل المعلمة والوالدين لتطبيق البرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة. (إعداد الباحثة)

حدود البحث:

- ١- حدود مكانية: تم تطبيق الدراسة الحالية في روضة مدرسة السلام الابتدائية بمحافظة المنيا.
- ٢- حدود زمنية: تتحدد الدراسة الحالية بالفترة الزمنية الحالية: وهي الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١).
- ٣- حدود بشرية: تكونت عينة الدراسة الإستطلاعية من (٥٠) طفلاً، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٠) أطفال من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية.
- ٤- الحدود الموضوعية: تتمثل في: المتغير المستقل: استراتيجيات الحواس المتعددة المتغير التابع: صعوبات التعلم النمائية الأولية

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٦-٥) سنوات المستوى الثانى من رياض الأطفال

مصطلحات البحث:

١- استراتيجيات الحواس المتعددة (VAKT):

يعرف كمال عبد الحميد، ١٣١، ٢٠٠٣ استراتيجيات الحواس المتعددة VAKT يقصد بها استخدام الطفل لحواسه المختلفة في عمليات التدريب لحل مشاكله التعليمية إذ يتوقع منه أن يكون أكثر فاعلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة من حواسه VAKT: البصر: Visual: V- الاحساس بالحركة: K: kinesthetic - السمع: Auditory: A- اللمس: Tactical: T ويعرفها مصطفى نوري، خليل عبد الرحمن، ٢٠١٤، ٢٠١٤ على أنها استخدام القنوات الحسية المختلفة (سمع، بصر، شم، لمس، الحاسة المكانية) في التدريب على العمليات الإدراكية ويقوم هذا الأسلوب على افتراض أن الطفل يتعلم بشكل أسهل إذا تم توظيف أكثر من حاسة في عملية التعلم.

وتعرف إجرائياً على أنها:- مجموعة من الاجراءات والخطوات المنظمة القائمة على أنشطة متنوعة يستخدم فيها طفل الروضة ذوى صعوبات التعلم حواسه المختلفة (البصر-السمع-اللمس-الشم-التذوق) وذلك لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية (الانتباه-الادراك-التذكر).

٢- صعوبات التعلم النمائية الاولية:

- يعرفها كيرك على انها تأخر أو اضطراب أو تعطل النمو فى واحدة أو أكثر من عمليات التحدث والتخاطب أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو أى مادة دراسية أخرى ينتج عن اعاقه نفسية تنشأ عن كل من واحدة على الاقل من هذين العاملين وهما اختلال الأداء الوظيفي للمخ، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية ولا تنتج صعوبات التعلم فى الواقع عن التخلف العقلى أو الإعاقة الحسية أو العوامل الثقافية أو التعليمية أو التدريسية. (دانيال هالاهاون وآخرون، ٢٠٠٧، ٥١)

- ويعرفها كمال عبد الحميد، ٢٠٠٣، ١١٣ هي صعوبات فى المهارات التى يحتاجها الطفل بهدف التحصيل فى الموضوعات الاكاديمية وتشمل الانتباه والادراك والذاكرة والتعبير وظائف اساسية متداخلة مع بعضها البعض فاذا اصببت باضطراب فانها تؤثر على النوع الثانى من صعوبات التعلم النمائية (الثانوية)

- وتعرف إجرائياً على أنها اضطراب: فى واحدة أو أكثر من العمليات المعرفية أو النفسية (الانتباه، الإدراك، التذكر) والذى يؤثر على المهارات الاكاديمية لاحقاً.

الإطار النظرى:

أولاً: استراتيجية الحواس المتعددة:

ان حواس الانسان هي نوافذه على العالم الخارجي المحيط به، لكنه لو اقتصر على هذه الحواس فلن يكون حظه من هذا العالم الا مجموعة من الاحساسات الغافلة المتداخلة، التي تتمثل في الاحساسات البصرية والسمعية والجلدية والشمية ونحوها، كما لن يكون في مقدوره ان يكيف نفسه للبيئة التي يعيش فيها وما معني الكتاب بالنسبة للتلميذ لو انه نظر اليه بصفحاته وصوره واشكاله دون ان يدرك فائدة مضمونه وجدواها. وهكذا يستحيل على الانسان ان يحس الأشياء إحساساً خالصاً، لان سرعان ما يضيف اليها معان من عنده، تجعل لكل شيء يحس به معني خاصا في ذهنه. وتجدر الإشارة الي ان المنبهات الحسية تختلف عن الأشياء اختلافاً كلياً، فهي اشعار لنا بالأشياء التي ندركها، فالادراك الحسي اذن هو عملية تأويل للإحساسات تأويلاً يزودنا بمعلومات عما في عالمنا الخارجي من أشياء، أو هو العملية التي تتم من خلالها معرفتنا لما حولنا من أشياء عن طريق الحواس (تيسير مفلح، ٢٠١١: ٧١، ٧٢)

فمعظم ما يتعلمه الانسان في حياته من مفاهيم وما ينميه من علاقات اجتماعية وتواصل يأتي من خلال التعلم عن طريق حاستي السمع والبصر، حيث انه يستطيع ان يجمع الكثير من المعلومات وان يتواصل من مسافات بعيدة من خلال هاتين الحاستين ولذلك يطلق عليهما حواس المسافات. وضعف اى من هاتين الحاستين يؤدي الى اعاقات ومشاكل كثيرة، واذا ضعفت او فقدت حاستي السمع والبصر معاً يؤدي ذلك الى مشاكل أكبر. (أمل عزت، ٢٠٠٨: ٧٧)

فاستراتيجيات تعليم الأطفال ذوى الصعوبات التعلم لا تعتمد على استراتيجية واحدة او نموذج تعليمي واحد، حيث ان جميع الأطفال لا يتعلمون بطريقة واحدة ولا توجد سياسة تناسب الجميع حيث ان بعض الأطفال يتعلمون بالاعتماد على حسهم وحركتهم بما يسمى بنموذج الادراك الحسى الحركى، وبعضهم بواسطة حاسة البصر (نموذج الادراك البصرى) وبعضهم بواسطة السمع (الادراك السمعى) واذا ما وفرت للمتعلم بيئة تعليمية مناسبة فسيكون بإمكانه ان يتعلم. ان الطفل سيتعلم بشكل أيسر إذا أتيح له ان يختار الطريقة التي يفضل ان يتعلم بواسطتها. (محمد أحمد، ٢٠١٣: ١٩٥)

ومن الاستراتيجيات الملائمة لصعوبات التعلم استراتيجية الحواس المتعددة: Multisensory Strategy وهذا ما اكدته دراسه كلا من أسماء إبراهيم (٢٠٢٠) ودراسة عبير عبدالرحيم (٢٠١٩) ودراسة نهى محمد (٢٠١٩)

حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على نظرية أن الأطفال يتعلمون بطرق مختلفة ومتعددة، بعضهم يتعلم بشكل جيد من خلال السماع (سمعى) والبعض عن طريق الرؤية (بصرى)، والبعض باللمس والتحسس (لمسى) والبعض بتقديم عرض (حركى)، الكبار أيضاً لديهم طريقة تعلم خاصة بعضهم يتعلم بشكل أفضل عن طريق السماع للشرح، آخري يعرفون أنهم ليتعلموا عليهم القراءة أو رؤية شخص ما يقوم بالمهارة. وما يزال هناك أشخاص يتعلمون عن طريق كتابة المادة المتعلمة أو من خلال عمل المهارة بنفسهم. بعض الاطفال يظهرون مرونة في استخدام إحدى هذه المدركات على الأخرى. (هدى عبدالواحد، ٢٠١٤: ٧٢)

تعريف استراتيجية الحواس المتعددة:

تعتمد هذه الاستراتيجية بشكل كلى على التعامل مع الوسائل التعليمية بصورة مباشرة ويفترض أسلوب الحواس المتعددة حاجة التلميذ الى استخدام كل الطرق الحسية في التعلم، إذ يعزز التعلم باستخدام الحواس المختلفة، فاستخدام جميع الحواس فى أسلوب واحد يدعى الأسلوب متعدد الحواس Multisensory، ويفترض هذا الأسلوب حاجة مستحق الدعم الى

استخدام جميع الطرق الحسية في عملية التعلم، حيث انه باستخدام الحواس المختلفة، سوف يتعزز ويتحسن التعلم، كما أن هذا الأسلوب يتطلب من التلميذ النطق بالكلمة وفي هذا استخدام للحاسة السمعية، وأن يشاهد الكلمة وفي هذا للحاسة البصرية، وأن يتتبع الكلمة وفي هذا استخدام للحاسة الحسية - الحركية وإذا تتبعت الكلمة بإصبعه فقد يكون ذلك استخداماً لحاسة اللمس. (عادل صلاح، ٢٠١٦، ٣٤٧)

أهداف العلاج متعدد الحواس:

يرى عطية عطية، ٢٠١٣، ٥٠ أن العلاج متعدد الحواس يهدف إلى:

- توفير بيئة مثيرة وممتعة للطفل.
- اكتشاف خبرات جديدة.
- تنمية مهارات التركيز، الانتباه والتتبع.
- تحقيق التواصل والتفاعل الاجتماعي.

أهمية استراتيجية الحواس المتعددة:

- ١) تساعد بفاعلية في تنمية الحواس لدى المتعلم.
- ٢) يكون المتعلم أكثر فاعلية ونشاطاً في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٣) تتيح الفرص أمام المتعلم لاستخدام الوسائل التعليمية بصورة مباشرة فوزى الشربيني، عفت الطنطاوى (٢٠١٥، ٧٦) ولذلك فإن استراتيجية الحواس المتعددة تعزز التكامل الحسى وذلك من خلال الخطوات الآتية:-
- ١- ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة:

تركيز الاهتمام بالمعلومات لعرضها بطريقة واضحة وصوت عالي وتكرارها بشكل مستمر مع دمج المثيرات البصرية مع المثيرات السمعية، وهذا ماكدتة دراسة Nathan , Kumar, 2016 فوائد توظيف استراتيجية الحواس المتعددة:

تساعد استراتيجية الحواس المتعددة للمتعلمين في تدريسهم طلبة صعوبات التعلم على:

- ١- الإقلال من فشل طلبتهم وزيادة تحصيلهم، وينمون لديهم مفهوماً عالياً للذات والثقة بالنفس.
 - ٢- يساعدهم في التخطيط السليم والمتنوع للأنشطة الصفية بما يتناسب مع تفضيلات اطفالهم
 - ٣- ويجعلهم أكثر مرونة في المواقف التعليمية.
 - ٤- ويساعدهم على إيجاد مناخ صفى، يسوده جو من التواصل والتبادل المعرفي.
- من المميزات المهمة في العلاج متعددة الحواس هو عدم اعتماده على التعليمات الشفهية او المكتوبة وبذلك من الممكن استخدامه مع الحالات التي تعاني من اضطراب شديد التواصل وفي فهم التعليمات، حيث يمكن تقديم جلسات علاجية للحالات التي لا يمكن استخدام الطرق والوسائل الأخرى في العلاج معها نظراً لشدة الإعاقة التي يعانون منها (Magdy, K, 2012, 69)

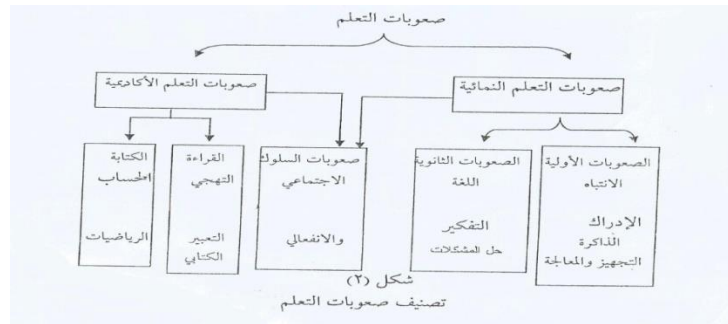
أنماط التعلم المركبة الموظفة في التعلم متعدد الحواس:

ان هذه الاستراتيجيات تشتمل على توظيف مجموعة متنوعة من الخصائص التي تشتملها كثير من الاستراتيجيات التعليمية الخاصة بالطلبة ذوي الحاجات الخاصة. ويمارس الطالب في هذه الاستراتيجيات أنماط التعلم المركبة في آن واحد، والتي يمكن إجمالها بما يلي:

- ١- النمط البصري والسمعي: كالرسوم والاشكال والتسجيلات الصوتية.
- ٢- النمط البصري والقرائي: كالرسوم والعروض التصويرية، وعلى المنشورات واوراق العمل.
- ٣- النمط البصرى والعملى: يعتمد الطالب ذو الحاجات الخاصة فيه بشكل عام على الادراك البصرى والادراك اللمسى لتعلم الأفكار والمعانى.
- ٤- النمط السمعى والقرائى: يعتمد الطالب ذو الحاجات الخاصة فيه بشكل عام على الادراك السمعى، والذاكرة السمعية وعلى الأفكار والمعانى المقروءة والمكتوبة في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات.
- ٥- النمط السمعى والعملى: يعتمد الطالب ذو الحاجات الخاصة فيه بشكل عام على الادراك السمعى والذاكرة السمعية، وعلى الادراك اللمسى في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات.
- ١- النمط القرائى والعملى: يعتمد الطالب ذو الحاجات الخاصة فيه بشكل عام على الأفكار والمعانى المقروءة والمكتوبة، وعلى الادراك اللمسى استقبال وتجهيز المعلومات. (سلمان بن عايد، ٢٠١٧، ٤٣)

خطوات استراتيجية الحواس المتعددة:

- يحكى المعلم قصة للمتعلم.
 - يقوم المعلم بكتابة بعض الكلمات من هذه القصة على السبورة، أو باستخدام جهاز الكمبيوتر بشرط عرض هذه الكلمات.
 - يفضل استخدام الألوان لظهور كلمات القصة.
 - يطلب المعلم من الطفل ان ينظر بإمعان الى الكلمات المكتوبة بالألوان (استخدام حاسة البصر)
 - يقرأ المعلم الكلمات المكتوبة قراءة جهريّة، واضحة مع توضيح مخارج كل لفظ.
 - هنا يستمع المتعلم الى معلمه بتركيز، عندما يقرأ الكلمات (استخدام حاسة السمع).
 - القراءة الجهريّة من قبل المتعلم (استخدام النطق).
 - يفضل ان يقوم المتعلم بتريديد الكلمات اكثر من مرة.
 - يقوم المتعلم بكتابة الكلمات، ويفضل ان يستخدم الألوان (استخدام حاسة اللمس) وفي هذه الخطوة تم التركيز على الجانبين اللمسى والحركى معاً. (فوزى الشربيني، عفت الطنطاوى، ٧٧، ٢٠١٥)
- تعقيب: تقدم استراتيجية الحواس المتعددة اطاراً عملياً يسهل للمعلم التنوع في اساليب التعلم حيث انها تراعى استخدام جميع انماط التعلم (البصرى-السمعى-الشمى-التذوقى-الحس حركى) فمن اهم مميزات هذه الاستراتيجية انها لاتعتمد على التعليمات الشفهية وأن التنوع الذى تفرضه يخلق جواً من ملائمة القدرات الكامنة واستثمارها بما يلبي احتياجات الطفل ذوى صعوبات التعلم ويزيد من دافعيته نحو التعلم
- ### أنواع صعوبات التعلم:



(يسرى احمد، ١٧، ١٨، ٢٠١٢)

تعريف صعوبات التعلم النمائية:

يعرف محمد النوبى (٢٠١١) صعوبات التعلم النمائية علي انها:-
هؤلاء الأطفال الذين تباعدا واضحا بين أدائهم العقلي المتوقع كما يقاس باختبار الذكاء وادائهم الفعلي كما يقاس بالاختبارات التحصيلية في مجال أو اكثر بالمقارنة باقرانهم في نفس العمر الزمني والمستوي العقلي والصف الدراسي وتستنثي من هؤلاء الأطفال ذوو الاعاقات الحسية سواء كانت سمعية أو بصرية أو حركية وكذلك المتأخرين عقليا والمضطربين انفعاليا والمحرومين ثقافيا واقتصاديا.

-تعريف صعوبات التعلم النمائية: الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الدراسية التي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة الشفهية، وهذه العمليات تشكل اهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد. ومن ثم فان اي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو اكثر من هذه العمليات يفرز بالضرورة العديد من الصعوبات اللاحقة، ويمكن ان تظهر هذه الصعوبات لذي الطفل في سن دخول المدرسة. مسعدنجاح (٢٠١٢، ١٢٣)

خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية:

وقد أشار كلاً من (Morganelli, 2002)، (عادل عبدالله، ٦٠، ٦١، ٢٠٠٦)
أن من اهم الخصائص التي يمكن النظر اليها كمؤشرات أو سلوكيات منبئة تدل علي صعوبات التعلم النمائية بين الأطفال في مثل هذه السن الصغيرة ما يلي:

- ١- يجد الطفل صعوبة في اتباع التعليمات المختلفة التي يتم توجيهها اليه.
- ٢- يجد صعوبة في الالتزام بروتين معين واتباعه.
- ٣- غالباً ما يجد صعوبة في استيعاب ما نطلبه منه أو يحدث امامه.
- ٧- يواجه قصوراً واضحاً في التراكيب اللغوية من ناحية الكم والمحتوي.

- ١٠- يعاني من قصور واضح في مهاراته الاجتماعية حيث عادة ما نقل عن المتوسط وهذا ما أكدتته
- ١١- ليس بمقدوره ان يعبر عن نفسه بشكل مناسب.
- ١٢- ينشئت انتباهه بسهولة.
- ١٣- غير قادر علي ان يركز علي مثير معين لفترة طويلة.
- ١٥- كثيراً ما يواجه العديد من المشكلات التي تتعلق بالادراك البصري.
- ١٧- يجد مشكلة في التمييز السمعي للاصوات المختلفة.
- ٢٢- يجد صعوبة في تذكر التفاصيل الدقيقة للمواقف التي يمر بها.

صعوبات التعلم النمائية الأولية:

اولاً: صعوبات الانتباه:

تعريف الانتباه:

الانتباه هو قدرة الطالب علي حصر حواسه وتركيزها في مثير داخلي (فكرة / إحساس / صورة خيالية) أو في مثير خارجي (شيء / شخص / موقف) أو هو تركيز شعور الطالب في مثير ما ويرى علماء النفس ان بؤرة شعور الطالب تمتلئ بالموضوع الذي يجتذب اهتمامه، ويكون مركز اهتمامه وما عداه يشكل هامش الشعور وان الانتقال بين البؤرة والهامش عملية ديناميكية مستمرة اثناء اليقظة. وتتركز معظم مشاكل الانتباه عند الأطفال في ما يلي:

١. تركيز الانتباه.
٢. قصر مدة تركيز الانتباه.
٣. عدم وجود مرونة في نقل الانتباه.
٤. النشاط الحركي المفرط.
٥. الاندفاعية. (محمود احمد، ٢٠١٨، ١١٢)

العلاقة بين صعوبات التعلم واضطراب الانتباه:

اضطراب عمليات الانتباه وصعوبات التعلم: العلاقة بين صعوبات التعلم وصعوبات أو اضطرابات الانتباه علاقة وثيقة حيث تحتل صعوبات الانتباه موقفاً مركزياً بين صعوبات التعلم، الي حد ان الكثيرين من المشتغلين بالتربية الخاصة عامة، وصعوبات التعلم خاصة يرون ان صعوبات الانتباه تقف خلف الكثير من أنماط صعوبات التعلم الأخرى مثل: صعوبات القراءة وصعوبات الفهم القرائي والصعوبات المتعلقة بالذاكرة والصعوبات المتعلقة بالرياضيات أو الحساب وحتى صعوبات التأزر الحركي والصعوبات الادراكية عموماً.

ان الانتباه للمثيرات ليس انتباهاً محايداً وانما انتباه انتقائي تحكمه العديد من العوامل مثل طبيعة الموضوع الانتباه ومدى ارتباطه بحاجات الفرد واطاره المرجعي المعرفي أو الانفعال ومدى تأثيره الحالي أو المستقبلي علي حياة الفرد لذا يرتبط مستوى الجهد العقلي الذي يبذله الفرد تجاه موضوع الانتباه بهذه العوامل. (تيسير مفلح، ٢٠١١، ٦٥)

وتبدو المشكلة في بطء عملية تطور القدرة علي الانتباه الانتقائي لدي بعض الأطفال التي تعيق إمكانية التعلم المبكر في المدرسة، وتزداد الصعوبة بزيادة المثيرات الهائلة التي يمرون عليها، ان اضطراب الانتباه يؤثر تأثيراً سلبياً علي نظام الذاكرة العاملة لدي هذه الفئة من الأطفال، والمعلم يدرك بشكل واضح هذه الحقائق فيصف بعض الطلاب بأنهم لا يستطيعون التركيز في أعمالهم، ويشتتون بسهولة، ولا يهتمون بالتعليمات الموكلة اليهم، ومن جانب اخر مدى الانتباه لديهم محدود، فترى الطفل ينشئت وينتبه الي مثيرات غير مناسبة في الموقف التعليمي كالتركيز علي الصورة الموجودة في الكتاب المدرسي بدلاً من التركيز علي النص المكتوب. (جبريل بن حسن واخرون، ٢٠١٣، ٤٢- ٤٤)

ثانياً صعوبات الادراك:

تعريف صعوبات الادراك:

الادراك: هو عملية عقلية معرفية بنائية نشطة وإيجابية وهي شيء مختلف عما يسجله الحواس حيث تتوسط بين المثيرات التي تسبقها وتسجلها الحواس. (هدى عبدالله، ١١٧، ٢٠٠٤)

ويقترض بياجيه ان الادراك عملية ذهنية، يستخدمها الطفل كوسيلة للتكيف مع بيئته، وهو مشابه في تلك لآليات الذكاء. ويرى ان نمو الادراك يعتمد علي تطور الذكاء الحس حركي في العاميين الأوليين ويتمكن الأطفال في نهاية السنة الأولى من ادراك ذواتهم، ويتطور ادراك الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة فيستطيع ان يحتفظ بالصورة الذهنية للأشياء، ولا يتمكن من ادراك جميع العلاقات المكونة لموضوع معين. (اسامة فاروق، ٢١١، ٢٠١٦)

- يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معني، والاضطراب في الادراك بشكل عام يؤدي الي ضعف وتشويش في الادراك البصري (الفروق البصرية بين

الاشكال، اجراء المقارنات البصرية، المطابقة بين النماذج، تقدير المسافات) والسمعي (العرف الي الأصوات، تمييز الأصوات. المتشابهة، تحليل الأصوات) واللمسي (التمييز بين المتضادات. عن طريق. اللمس) (محمود احمد، ٢٠١٨، ١١٢).
- اضطرابات الإدراك: وهو اضطراب القدرة علي ادراك الأشياء أو العلاقات وهي صعوبة في تفسير الاستثارة الحسية. فعلي سبيل المثال، لاحظت احدي المعلمات انها عندما كانت ترتدي ثيابا مصنوعة من قماش منقط كان الأطفال ذوي الاضطرابات الادراكية يريدون لمس القماش للتأكد مما كانوا يعتقدون انهم يدركوه. فالادراك غير الواضح الذي يمكن ان يحسه الملاحظ الطبيعي والذي يمكن ان يساعد الملاحظ الطبيعي علي فهم العالم غير الثابت للطفل ذو الاضطراب الادراكي. (Janet, 2014, 46)

أبعاد صعوبات الإدراك:

وتقسم صعوبات الإدراك إلى الأبعاد الآتية: في الأبعاد التالية:

- ١- الصعوبات التمييزية.
- ٢- صعوبات الإغلاق.
- ٣- الصعوبات الإدراكية – الحركية.
- ٤- الصعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك.
- ٥- صعوبات التسلسل.
- ٦- النمذجة الإدراكية.
- ٧- الثبات والإحفاظ. (جمال مثقال، ٨٥، ٢٠١٥-٢٠١٨)

الفرق بين الانتباه والإدراك: الانتباه والإدراك عمليتان متلازمتان في حياة الانسان ولذلك يجمع الحديث بينهما عادة. ومن ابرز الفروق بينهما

أ- الانتباه هو تركيز الشعور في الشيء، اما الإدراك فهو معرفة هذا الشيء.
ب- الانتباه يسبق الإدراك، فكأن الانتباه يرتاد الأشياء والإدراك يكتشفها ويعرفها.
ج- الانتباه يشترك فيه الناس عامة بشكل متساو، اما الإدراك فيختلف الناس فيه اختلافاً كبيراً، نتيجة لعوامل موضوعية تتعلق بالشيء الذي ندركه، وعوامل ذاتية ترجع الي اختلاف الافراد من حيث ثقافتهم وخبراتهم السابقة.. الخ. (تيسير مفلح، ٦٤، ٢٠١١)

علاقة اضطراب الإدراك بالانتباه:

وترتبط اضطرابات الانتباه ارتباطاً وثيقاً باضطرابات الإدراك حيث يشير الي ان الصعوبات الادراكية قد حازت اهتمام العديد من الباحثين في مجال صعوبات التعلم بسبب التداخل الكبير بين مصطلحي صعوبات التعلم والاعاقات الادراكية حيث تشترك الصعوبات الادراكية (السمعية - البصرية) في تحديد أسباب صعوبات التعلم. وهذا ما اكدته دراسة احمد حسن، ٢٠٠٦

ثالثاً: صعوبات الذاكرة:

تعريف الذاكرة:

التذكر هو قدرة الفرد علي تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعاؤها للاستفادة منها في موقف حياتي أو موقف اختباري، ويؤدي الاضطراب في هذه القدرة الي ضعف في مهارات مهمة للتعلم مثل: إعادة الترتيب والتصنيف والاستدعاء وملاحظة التفاصيل.

تنشأ صعوبة التذكر نتيجة عوامل عدة لعل ابرزها الصعوبات التي تعترض العمليات العقلية أو النفسية السابقة لها مثل الانتباه وما يرتبط به من اهتمام بالخبرة المطلوب اكتسابها، والإدراك بمعني الالمام بدلالة الخبرة ومعناها ثم تكوين مفهوم راسخ عنها اي ان الصعوبة تتصل باستراتيجيات التعلم والاكتساب للخبرات المختلفة. (محمود احمد، ٢٠١٨، ١١٢)

وتعتبر ذاكرة الإنسان مستودع هائل لتخزين الذكريات والأحداث فهي في اتساعها كدائرة المعارف إذ تستطيع في الأحوال أن تحتزن مقداراً قد يبلغ خمسة عشر تريليوناً من الحقائق، وقوة الذاكرة تختلف بين إنسان وآخر فهناك أناس يحسداهم أقرانهم على قوة ذاكرتهم وقدرتهم على تذكر الأرقام والأسماء والحوادث، وكما هو معروف فإن هناك نوعان من الذاكرة هما الذاكرة ذات المدى القصير والذاكرة ذات المدى الطويل التي تقع في وضع متوسط بين الذاكرتين السابقتين فالذاكرة هي: الدوام النسبي لآثار الخبرة وأن التذكر هي سلسلة من النشاطات والمعالجات التي يقوم بها الأفراد من أجل استرجاعها، ويمكن ذلك من خلال عملية الترميز التي يجريها الفرد لكل خبرة تظهر نوعية المعالجة، والزمن الذي استغرقته من خلال الاسترجاع (ليلي هديب، ٩٥، ٢٠١٧)

تعقيب:

مما سبق يتضح ان صعوبات التعلم النمائية وهى عبارة عن تداخل وظائف عقلية أساسية ويؤثر بعضها في البعض، وهى تتعلق بعمليات الانتباه، والادراك، والذاكرة.

فإذا أصيبت هذه الوظائف باضطراب فإنها تؤثر على النوع الثانى من الصعوبات النمائية وهى الصعوبات الثانوية وإذا حدث اضطراب لدى الطفل في العمليات لدى الطفل في العمليات النفسية (الصعوبات الأولية أو الثانوية) بدرجة كبيرة وواضحة الى الدرجة التي يعجز عن تعويضها من خلال وظائف أخرى، عندها يكون لديه صعوبة في تعلم الكتابة او الهجاء او القراءة او اجراء العمليات الحسابية، وهذا ما يعرف بالصعوبات الاكاديمية وبالتالي فان اى تقصير او تأخير في تحديد او تشخيص او علاج صعوبات التعلم النمائية، يقود بالضرورة الى صعوبات تعلم اكايدمية لاحقة، حيث وجد العديد من الباحثين علاقات ارتباطية وعلاقات سببية دالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية النمائية المتعلقة بالانتباه والادراك والذاكرة والتفكير من ناحية، ومستوى التحصيل الاكاديمي على اختلاف مكوناته ومراحله من ناحية أخرى.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال عينة البحث (الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية) فى القياسيين القبلى والبعدى لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزى للبرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الاطفال عينة البحث (الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية) فى القياسيين البعدى والتتبعى لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزى للبرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة.

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض الأول: ينص الفرض الأول على أنه:

"توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال عينة البحث (الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية) فى القياسيين القبلى والبعدى لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزى للبرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة".

ولإختبار صحة هذا الفرض والتأكد من الفروق بين القياس القبلى والبعدى، قامت الباحثة بإستخدام أختبار الرتب ذات الإشارة لويلكوكسون wilcoxon اللابارامترى لحساب قيمة (Z)، وتحديد مستوى الدلالة لتوضيح الفروق فى درجات الأطفال عينة الدراسة بين القياسيين القبلى والبعدى على أختبار صعوبات التعلم النمائية الأولية والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (١٤)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسيين القبلى والبعدى للعينة الأساسية فى اختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية (ن = ١٠)

مستوى الدلالة	قيمة Z	البعدى			القبلى			الاختبار	
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي		
٠,٠١	**2.67	45.00	5.00	5.70	0.00	0.00	2.90	البصري	الانتباه
٠,٠١	**2.70	45.00	5.00	5.70	0.00	0.00	3.40	السمعي	
٠,٠١	**2.83	55.00	5.50	4.30	0.00	0.00	2.20	اللمسي	
٠,٠٥	*2.00	10.00	2.50	1.00	0.00	0.00	0.60	الشمي	
٠,٠٥	*2.17	33.00	4.71	2.10	3.00	3.00	1.20	التذوقى	
٠,٠١	**2.81	55.00	5.50	18.80	0.00	0.00	10.30	الدرجة الكلية	
٠,٠١	**2.83	55.00	5.50	8.70	0.00	0.00	5.30	البصري	الإدراك
٠,٠١	**2.82	55.00	5.50	7.80	0.00	0.00	4.10	السمعي	
٠,٠٥	*2.37	34.50	4.93	3.10	1.50	1.50	1.80	الحركي	
٠,٠٥	*2.50	43.50	5.44	5.70	1.50	1.50	3.00	اللمسي	
٠,٠١	**2.84	55.00	5.50	4.10	0.00	0.00	2.10	الشمي	
٠,٠١	**2.81	55.00	5.50	29.40	0.00	0.00	16.30	الدرجة الكلية	
٠,٠١	**2.82	55.00	5.50	5.70	0.00	0.00	3.00	البصري	مهارة التذكر
٠,٠١	**2.84	55.00	5.50	9.30	0.00	0.00	4.70	السمعي	

مستوى الدلالة	قيمة Z	البعدي			القبلي			الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠,٠١	**2.81	45.00	5.00	2.30	0.00	0.00	1.20	اللمسي
٠,٠١	**2.84	55.00	5.50	5.10	0.00	0.00	2.60	الشمي
٠,٠١	**2.85	55.00	5.50	6.50	0.00	0.00	3.30	التذوقي
٠,٠١	**2.81	55.00	5.50	49.00	0.00	0.00	25.10	الدرجة الكلية
٠,٠١	**2.80	55.00	5.50	97.20	0.00	0.00	51.70	الدرجة الكلية

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة * (٠,٠٥) = ١,٩٦ ** (٠,٠١) = ٢,٥٨

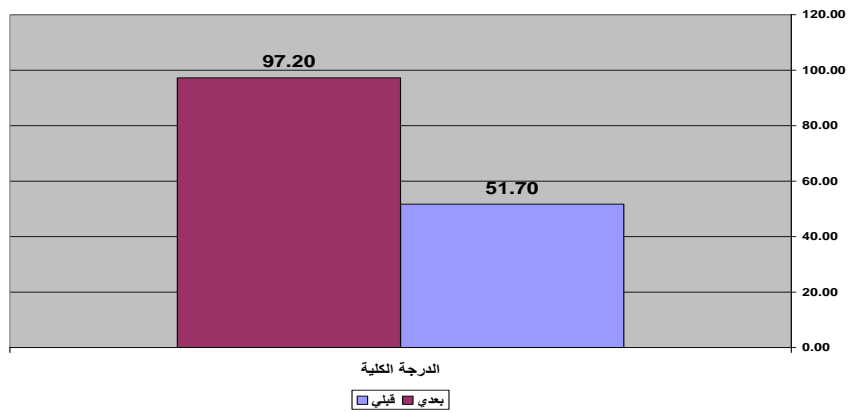
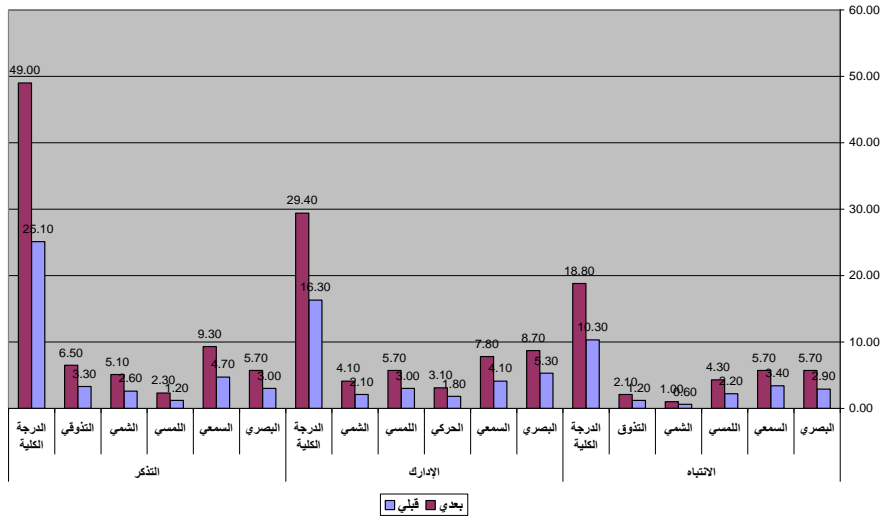
** دال عند مستوي (٠,٠١)

* دال عند مستوي (٠,٠٥)

يتضح من جدول (١٤) ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لاختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية لصالح القياس البعدي تعزى لإستخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة حيث أن قيمة (Z) دالة عند مستوى (٠,٠١)، لأن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية ولذلك تم قبول الفرض بأنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة على اختبار صعوبات التعلم النمائية الأولية لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى فعالية البرنامج لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى الأطفال مجموعة الدراسة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه البصري (٢,٩٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه البصري في القياس البعدي (٥,٧٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٤٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٦٧) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه السمعى (٣,٤٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه السمعى في القياس البعدي (٥,٧٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٤٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٧٠) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه اللمسي (٢,٢٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه اللمسي في القياس البعدي (٤,٣٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٣) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه الشمي (١,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه الشمي في القياس البعدي (١,٠٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٢,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١٠,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه التذوقي (١,٢٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٣,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٣,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإلتباه التذوقي في القياس البعدي (٢,١٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٤,٧١)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٣٣,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,١٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحو الإلتباه (١٠,٣٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لمحو الإلتباه في القياس البعدي (١٨,٨٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨١) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك البصري (٥,٣٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك البصري في القياس البعدي (٨,٧٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٣) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك السمعى (٤,١٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك السمعى في القياس البعدي (٧,٨٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٢) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك الحركي (١,٨٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (١,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١,٥٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدي الإدراك الحركي في القياس البعدي (٣,١٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٤,٩٣)، وبلغت قيمة مجموع

الرتب (٣٤,٥٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٣٧) عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد الإدراك اللمسى (٣,٠٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (١,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١,٥٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد الإدراك اللمسى في القياس البعدي (٥,٧٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٤٤)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٤٣,٥٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٥٠) عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد الإدراك الشمي (٢,١٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد الإدراك الشمي في القياس البعدي (٤,١٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٤) عند مستوى دلالة ٠,٠١، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحو الإدراك (١٦,٣٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لمحو الإدراك في القياس البعدي (٢٩,٤٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨١) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر البصري (٣,٠٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر البصري في القياس البعدي (٥,٧٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٢) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر السمعي (٤,٧٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر السمعي في القياس البعدي (٩,٣٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٤) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر اللمسى (١,٢٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر اللمسى في القياس البعدي (٢,٣٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٤٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨١) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر الشمي (٢,٦٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذكر الشمي في القياس البعدي (٥,١٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٤) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذوق في القياس البعدي (٣,٣٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعيد التذوق في القياس البعدي (٦,٥٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٥) عند مستوى دلالة ٠,٠١، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحو التذكر (٢٥,١٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لمحو التذكر في القياس البعدي (٤٩,٠٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨١) عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحو التذكر في القياس البعدي (٥١,٧٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية (٩٧,٠٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٥,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٥٥,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٢,٨٠) عند مستوى دلالة ٠,٠١. حيث بلغت قيمة (Z) المحسوبة في كلاً من محور (الإنتباه، الإدراك، التذكر) (٢,٨١) عند مستوى دلالة ٠,٠١، هذه الفروق لصالح القياس البعدي وبذلك يكون قد تم حساب المتوسط الحسابي، ومتوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيمة (Z)، ومستوى الدلالة، وذلك للتأكد من أن الفروق حقيقية وترجع إلى البرنامج دون غيره من المتغيرات الدخيلة وبالتالي يتم قبول الفرض الأول والإجابة على التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة وهو "ما الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية؟" وفيما يلي شكل (٦) يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة على أختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية بأبعاده.



شكل (٦)

رسم بياني يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لاختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية وأيضاً جدول (١٥) يوضح نسبة التحسن المئوية لمجموعة الدراسة على اختبار صعوبات التعلم النمائية الأولية في القياسين القبلي والبعدي

جدول (١٥)

نسبة المئوية للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث
في اختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية قيد البحث (ن = ١٠)

الاختبار	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن %
الانتباه	البصري	2.90	96.55%
	السمعي	3.40	67.65%
	اللمسي	2.20	95.45%
	الشمي	0.60	66.67%
	التذوقي	1.20	75.00%
	الدرجة الكلية	10.30	18.80
الإدراك	البصري	5.30	64.15%
	السمعي	4.10	90.24%
	الحركي	1.80	72.22%
	اللمسي	3.00	90.00%
	الشمي	2.10	95.24%
	الدرجة الكلية	16.30	29.40
التذكر	البصري	3.00	90.00%
	السمعي	4.70	97.87%
	اللمسي	1.20	91.67%
	الشمي	2.60	96.15%
	التذوقي	3.30	96.97%
	الدرجة الكلية	25.10	49.00
الدرجة الكلية	51.70	97.20	88.01%

يتضح من جدول (١٥) ما يلي:

- تراوحت نسبة التحسن المئوية لمجموعة الدراسة في اختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية ما بين (٦٦,٦٧%):
(٩٧,٨٧%)، حيث بلغ متوسط القياس القبلي لبعده الانتباه البصري (2.90)، وبلغ متوسط القياس البعدي (5.70)، بينما بلغت نسبة التحسن (96.55%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الانتباه السمعي (3.40)، وبلغ متوسط القياس البعدي (5.70)، بينما بلغت نسبة التحسن (67.65%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الانتباه اللمسي (2.20)، وبلغ متوسط القياس البعدي (4.30)، بينما بلغت نسبة التحسن (95.45%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الانتباه الشمي (0.60)، وبلغ متوسط القياس البعدي (1.00)، بينما بلغت نسبة التحسن (66.67%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الانتباه التذوقي (1.20)، وبلغ متوسط القياس البعدي (2.10)، بينما بلغت نسبة التحسن (75.00%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لمحور الانتباه (10.30)، وبلغ متوسط القياس البعدي (18.80)، بينما بلغت نسبة التحسن (82.52%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الإدراك (5.30)، وبلغ متوسط القياس البعدي (8.70)، بينما بلغت نسبة التحسن (64.15%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الإدراك السمعي (4.10)، وبلغ متوسط القياس البعدي (7.80)، بينما بلغت نسبة التحسن (90.24%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الإدراك الحركي (1.80)، وبلغ متوسط القياس البعدي (3.10)، بينما بلغت نسبة التحسن (72.22%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الإدراك اللمسي (3.00)، وبلغ متوسط القياس البعدي (5.70)، بينما بلغت نسبة التحسن (90.00%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده الإدراك الشمي (2.10)، وبلغ متوسط القياس البعدي (٤,١٠)، بينما بلغت نسبة التحسن (95.24%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده التذكر البصري (3.00)، وبلغ متوسط القياس البعدي (5.70)، بينما بلغت نسبة التحسن (90.00%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده التذكر السمعي (4.70)، وبلغ متوسط القياس البعدي (9.30)، بينما بلغت نسبة التحسن (97.87%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده التذكر اللمسي (1.20)، وبلغ متوسط القياس البعدي (2.30)، بينما بلغت نسبة التحسن (91.67%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده التذكر الشمي (2.60)، وبلغ متوسط القياس البعدي (5.10)، بينما بلغت نسبة التحسن (96.15%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لبعده التذكر التذوقي (3.30)، وبلغ متوسط القياس البعدي (6.50)، بينما بلغت نسبة

التحسن (96.97%)، وبلغ متوسط القياس القبلي لمحور التذكر ((25.10)، وبلغ متوسط القياس البعدي (49.00)، بينما بلغت نسبة التحسن (95.22%)، بينما بلغ متوسط القياس القبلي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية (51.70)، وبلغ متوسط القياس البعدي ((97.20)، بينما بلغت نسبة التحسن (88.01%) مما يدل على ايجابية البرنامج في خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية.

تفسير نتائج الفرض الأول:

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية لصالح القياس البعدي تعزى إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة، ويرجع ذلك إلى جلسات البرنامج المقسمة إلى أجزاء والمتسلسلة من الانتباه إلى الإدراك إلى التذكر والمعتمدة على النظرية المعرفية لبياجية، واستخدام استراتيجية الحواس المتعددة وأيضاً ترجع إلى الفنيات التي قامت الباحثة باستخدامها، وإلى تنوع الأنشطة، والوسائل وأساليب التواصل المستمرة بين الباحثة والأطفال.

حيث يعتمد البرنامج على النظرية المعرفية والتي تشير إلى أن التنمية المعرفية تحدث من خلال سلاسل من المراحل وان طبيعة البشر تتقدم تدريجياً في إكتساب وبناء المعرفة وهذا ما أكدته جودت عبد الهادي، 2000 ويرجع ذلك أيضاً إلى إستراتيجية الحواس المتعددة التي قامت الباحثة باستخدامها والتي تمد الأطفال بمجموعة من الخبرات الحسية الغنية والمتنوعة وذلك لأنها يتم بها التعامل مع المعلومات والمثيرات التي تقدمها الباحثة للأطفال من خلال الجلسات والتعامل مع الوسائل التي تستخدمها الباحثة لعرض الأنشطة بأكثر من حاسة وهذا يعزز التعلم لديهم، فالطفل يستعمل حواسه المختلفة، حيث أن الأطفال لديهم تفضيلات فطرية لبعض أنماط التعلم فهم يختلفون في أنماط التعلم التي يفضلونها وذلك لأنهم مختلفون في الميول والخصائص الشخصية والجسمية وايضاً لإختلافهم عن الأطفال العاديين وهذا ما أكدت دراسة سليمان بين عابد، حيث يرى أن الأطفال يتعلمون إذا قدمت لهم المعلومات بأكثر من حاسة، حيث أن القاعدة الأساسية والذهبية في التدريس هي (قدم المعلومات للتلاميذ بالطريقة التي تناسبهم، فسوف يتعلمون بشكل أفضل) (السيد عبد الحميد، 2010، 27)

فقد قامت الباحثة من خلال استراتيجية الحواس المتعددة بتقديم الأنشطة من خلال المدخل البصري وذلك عند تنمية البعد البصري (لانتباه، الإدراك، التذكر) مع عدم إهمال الحواس الأخرى أي يستخدم الطفل جميع حواسه في تعلم المعلومة المقدمة مع التركيز على الجانب البصري في النشاط الخاص بالبعد البصري ثم تستخدم الباحثة المدخل السمعي عند تنمية البعد السمعي (لانتباه، الإدراك، التذكر) مع عدم إهمال الحواس الأخرى أي يتم استخدام جميع الحواس في تعلم المعلومة المقدمة مع التركيز على الجانب السمعي وهكذا مع باقي الأبعاد حتى تنتهي الأنشطة وبهذا يكون استخدم الطفل جميع حواسه للتعلم مع التركيز على الجانب المنوط به في النشاط المقدم، فإستخدام الطفل أكثر من حاسة يساعده على تحسين ذاكرته وتعلم مهارات جديدة وهذا ما أكدت دراسة كلاً من (Campbell & Cook, 2008) (مجدي على، 2010)

، ولأن الباحثة قامت بتقسيم كل محور (الانتباه، الإدراك، التذكر) إلى أبعاد بناء على الحواس المختلفة (بعد بصري، بعد سمعي، بعد لمسي، بعد شمي، بعد تذوقى) مع إضافة البعد الحركى في صعوبات الإدراك بدلاً من البعد التذوقى وقامت بتقديم الأنشطة بعد تقسيم البرنامج كل جزء يختص بمحور من المحاور السابقة فهذا يعنى أن الأنشطة كانت متسلسلة مرتتبة على بعضها البعض متدرجة من السهل إلى الصعب، مع مراعاة استخدام الفنيات المناسبة لهؤلاء الأطفال بما يتلائم مع خصائصهم ومستوى ذكائهم وعمرهم الزمني وحتى تتسم الأنشطة المقدمة بالتنوع بحيث لا تعتمد على استراتيجية واحدة وهي استراتيجية الحواس المتعددة فقد استخدمت الباحثة مجموعة من الاستراتيجيات المتنوعة والتي كان من دورها دعم وتقوية استراتيجية الحواس المتعددة وهي: استراتيجية اللعب، فقد قامت الباحثة بالأهتمام باستخدام استراتيجية اللعب (اللعبة المخطط والمنظم) وتقديم المعلومات للأطفال بهذه الاستراتيجية فكانت تبدأ مع كل جلسة بقول (أنهارة هنلعب ألعاب كثيرة) لأنها كانت أسرع الكلمات التي تزيد من استجاباتهم وانجذابهم للباحثة والموقف فكانت الباحثة ترى الحماسة في أعينهم بعد سماعهم هذه الجملة ولأن اللعب يعد عمل الطفل فهو يشبع حاجاتهم نموهم في الأمن والطمأنينة وهذا ما أكدت دراسة Mahmoud Daoud, 2012 فأهتمت الباحثة بهذه الاستراتيجية ولأن ما يعانى منه الطفل من صعوبات هي صعوبه النمذجة فحاولت بالإهتمام بعمل نموذج ثم يقوم الأطفال بتقليده، فهذا يعمل على خفض أكثر من صعوبة وهي (النمذجة، صعوبات الإدراك البصري، صعوبات الإدراك اللمسي) وهذا ما أكدته (نبيل عبد الفتاح، 1998، 19)، وقامت أيضاً باستخدام استراتيجية التعلم التعاونى لما لها من أهمية حيث أن التعلم التعاونى يعالج كثيراً من المشاكل التعليمية وفيها يقوم الطفل بالتعلم بحماس ودافعية لتحسين أدائه واداء المجموعة التي تنتمى إليها وهذا ما أكدت دراسة (slavin, R, 1981)، وقد قامت الباحثة باستخدام استراتيجية (فكر-زواج-شارك) (Think-pair-share، فهي

تجعل الطفل يقوم بتنشيط ما لديه من معلومات سابقة حتى يشاركها مع زملائه وتجعله منتبه ويقظ وهذا ما أكدته دراسة Mailis, 2019، وقد استخدمت الباحثة استراتيجيات الحوار والمناقشة لأنها تعمل على تحقيق تفاعل إيجابي بينها وبين الأطفال من توجيه للأسئلة واستقبال استجاباتهم وأفكارهم والتعبير عن مشاعرهم مما خلق جو ودي بين الباحثة والأطفال، ولأن من مسلمات التدريس أن تشارك المعلمة الأطفال الموقف التعليمي لأنه عملية اتصال بينهم، (عبد الحميد حسن، ٢٠١١، ١٤) أيضاً من الاستراتيجيات التي حققت فعالية البرنامج استخدام استراتيجيات التجريب والاستكشاف فقد كان الأطفال يلمسون ويشمون ويتذوقون المثيرات المقدمة إليهم في الأنشطة، وأشار جودت عبد الهادي، ٢٠٠٠ إلى أن بياجيه يشد بأهمية التعامل مع الأشياء وتجربتها ومناقشة الأطفال فيها، فكل هذا يساعد في تطورهم، مع الأهتمام بإستراتيجية التكرار والتي كان لها دور في تنمية الذاكرة عند الأطفال مع إخفاء الأشياء أو جزء منها فكان لهذا دور في تنمية الذاكرة.

ويرجع تأثير البرنامج إلى استخدام المعلمة الأنشطة المتنوعة (القصصية-الحركية-العلمية-اللغوية) والتي تتناسب مع مستوى نضجهم ونموهم وخصائصهم فقد كان الأطفال في البداية يظهرون صعوبة الانتباه والتشتت في متابعه الباحثة لكن مع التكرار وظهور الوسائل المستخدمة التي راعت المعلمة بها مجموعة من الشروط التي تلائم خصائص العينة والتي تراعى شروط حدوث الانتباه والأدراك والتذكر بشكل جيد فقد أهتمت الباحثة بحجم الوسائل والمثيرات المقدمة حتى يجذب الطفل إليها حيث كانت الوسائل كبيرة الحجم ذات الألوان الزاهية متنوعة المثيرات ما بين البصرية - السمعية - اللمسية- الشمية - الذوقية مع مراعاة الشكل والأرضية والتباين بينهم حتى يظهر المثير المقدم إلى الأطفال بشكل جيد وجذاب مع الأهتمام بالجو المحيط بالأطفال أي أهتمت الباحثة بالعوامل الخارجية التي تتعلق بالوسائل والمثيرات المقدمة بالإضافة إلى اهتمام الباحثة بالعوامل الداخلية التي تتعلق بالأطفال مثل تهيئتهم من جميع النواحي والتهيؤ الذهني الذي اعتمدت الباحثة التركيز عليه من خلال استخدام لوحة استقبال والترحيب مع الإهتمام بدافعيتهم للتعلم، حيث تشير مبادئ التعلم الجيد إلى أن توافر الإستثارة مع الدافعية الداخلية تضمن مستوى أعلى من التعلم (عدنان يوسف، ٢٠١٢، ٨٥).

وأيضاً يرجع تأثير البرنامج الإيجاب إلى سعى الباحثة لخلق تواصل جيد مع الأطفال من بداية جلسة التعارف وأستخدام أساليب التعزيز التي تدعم مشاركتهم في البرنامج مع الباحثة بشكل جيد وتنمية الانتباه وهذا ما أكدت دراسة Loper, a, 1982 بجانب الإهتمام بالتواصل مع الأمهات لتكامل أهداف البرنامج من خلال التطبيق المنزلي وأيضاً كان لتنمية الانتباه تأثير جيد على الإدراك والتذكر حيث أن الإدراك مبني على الإنتباه وأن التذكر مبني على الإدراك فهذا أن دل على شئ يدل على أهمية خفض صعوبات الإنتباه، وقد ذكر سليمان عبد الواحد (٢٠١٤) أن الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة يكون قليل التركيز بالإضافة إلى ضعف مستوى الإنتباه لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية لذلك كان ضرورياً الأهتمام بتنمية الإنتباه والتركيز على المراد تعلمه سواء كان بصرياً، سمعياً، لمسياً، شمياً، حركياً، تذوقياً حتى يضعه الطفل في بؤرة الإهتمام، فالإنسان لا يستطيع الانتباه لأكثر من مثير فهو يقوم بإنتقاء نوع معين من المثيرات عندما تنشط الحواس (أحمد فايق، ٢٠٠٣، ١٥)، بجانب تنمية الإدراك بعد تنمية الانتباه الذي تأثر أيضاً بتفاعل الحواس مع بعضها وتعلم الطفل من خلال أكثر من حاسة حيث أن السلوك الإدراكي يرتبط بعمل الحواس الخمسة سواء أكان يعتمد على حاسة واحدة أو تفاعل أكثر من حاسة في نفس الوقت، وأيضاً استخدام الباحثة المثيرات الذوقية واللمسية التي يكون الأطفال أكثر حساسية لها في هذا العمر ويميل إلى تفضيلها (عدنان يوسف، ٢٠١٢، ١٠٧) لذلك كان على الباحثة استخدام استراتيجية تعمل على تنشيط الحواس الذي يتم من خلال استخدام أكثر من حاسة وهي استراتيجية الحواس المتعددة.

ولقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلاً من: اسماء محمود (٢٠٢٠)، نورا أحمد، (٢٠١٧)، Myres, L., (2017)، عطية، (٢٠١٣)، محمد عبدالسلام، (٢٠٠٦).

حيث توصلت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية

ثانياً: نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على أنه:

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الاطفال عينة البحث(الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية الأولية) في القياسيين البعدى والتتبعي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزي للبرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة"

ولإختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بإستخدام اختبار الرتب ذات الإشارة لويلكوكسون wilcoxon اللابارامترى لحساب قيمة (Z)، وتحديد مستوى دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسيين البعدى والتتبعي لمجموعة الدراسة على أختبار صعوبات التعلم النمائية الأولية والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٦)

يوضح دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات رتب القياسيين البعدى والتتبعي لمجموعة الدراسة في اختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية (ن = ١٠)

مستوى الدلالة	قيمة Z	التتبعي			البعدى			الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
غير دال	1.00	0.00	0.00	5.60	1.00	1.00	5.70	الانتباه
غير دال	1.41	3.00	1.50	5.90	0.00	0.00	5.70	
غير دال	0.58	4.00	2.00	4.40	2.00	2.00	4.30	
غير دال	1.00	0.00	0.00	0.90	1.00	1.00	1.00	
غير دال	1.00	1.00	1.00	2.20	0.00	0.00	2.10	
غير دال	0.82	4.50	2.25	19.00	1.50	1.50	18.80	
غير دال	1.00	0.00	0.00	8.60	1.00	1.00	8.70	الإدراك
غير دال	1.41	0.00	0.00	7.60	3.00	1.50	7.80	
غير دال	1.00	1.00	1.00	3.20	0.00	0.00	3.10	
غير دال	1.00	0.00	0.00	5.60	1.00	1.00	5.70	
غير دال	1.00	1.00	1.00	4.20	0.00	0.00	4.10	
غير دال	0.82	7.00	3.50	29.20	14.00	3.50	29.40	
غير دال	1.00	1.00	1.00	5.80	0.00	0.00	5.70	التذكر
غير دال	0.58	4.00	2.00	9.40	2.00	2.00	9.30	
غير دال	1.00	1.00	1.00	2.40	0.00	0.00	2.30	
غير دال	1.00	0.00	0.00	5.00	1.00	1.00	5.10	
غير دال	1.00	2.50	2.50	6.30	7.50	2.50	6.50	
غير دال	0.17	15.00	3.75	49.10	13.00	4.33	49.00	
غير دال	0.05	27.00	6.75	97.30	28.00	4.67	97.20	الدرجة الكلية

$$٢,٥٨ = (٠,٠١)$$

$$١,٩٦ = (٠,٠٥) \text{ دلالة عند مستوى دلالة } (٠,٠٥)$$

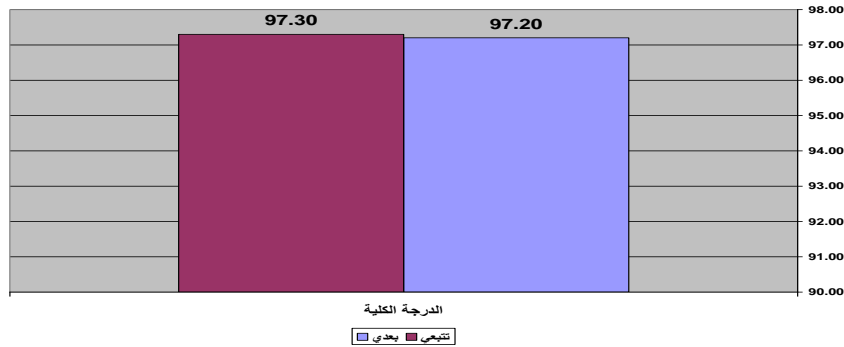
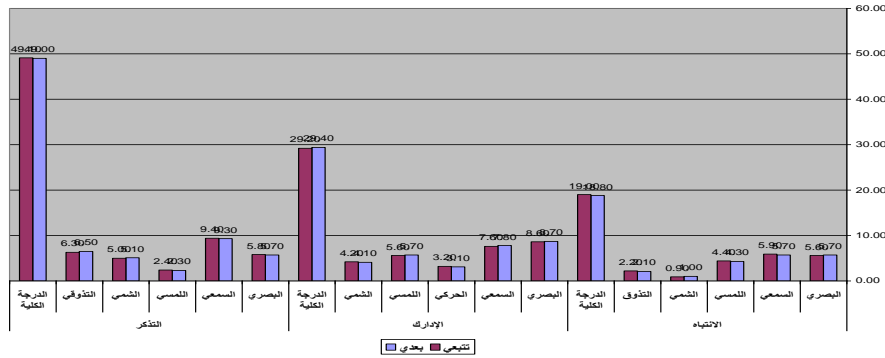
قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ١,٩٦ ما يلي:

يوضح من جدول (١٦) ما يلي:
عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسيين البعدى والتتبعي لأختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية تعزي لإستخدام البرنامج القائم على استراتيجية الحواس المتعددة، وبذلك يكون قد تم حساب قيمة (Z) بين القياسيين البعدى والتتبعي للتأكد من مدى أستمراية تأثير البرنامج في خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد انتهاء تطبيق البرنامج بشهرين خلال فترة المتابعة حيث أن قيمة (Z) المحسوبة غير دالة احصائياً مما يدل على عدم وجود فروق بين القياسيين البعدى والتتبعي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية وبذلك يتم قبول الفرض الثاني وهو "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسيين البعدى والتتبعي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية"

، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدا الإنتباه البصرى (٥,٧٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (١,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١,٠٠) في القياس القبلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدا الإنتباه البصرى في القياس البعدى (٥,٦٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (١,٠٠)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدا الإنتباه السمعى (٥,٧٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٠,٠٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٠,٠٠) في القياس القبلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لبعدا الإنتباه السمعى في القياس البعدى (٥,٩٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (١,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٣,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (١,٤١)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي

الرتب (٢,٥٠)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٢,٥٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (١,٠٠)، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمحور التذكر (٤٩,٠٠) وبلغت قيمة متوسط الرتب (٤,٣٣)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١٣,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لمحور التذكر في القياس البعدي (٤٩,١٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٣,٧٥)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (١,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٠,١٧)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية (٩٧,٢٠)، وبلغت قيمة متوسط الرتب (٤,٦٧)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٢٨,٠٠) في القياس القبلي، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية في القياس البعدي (٩٧,٣٠)، بينما بلغت قيمة متوسط الرتب (٦,٧٥)، وبلغت قيمة مجموع الرتب (٢٧,٠٠)، وكانت قيمة (Z) المحسوبة (٠,٠٥)، وكانت هذه الفروق لصالح القياس التتبعي وبذلك يكون قد تم حساب المتوسط الحسابي، ومتوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيمة (Z)، وذلك للتأكد من أن الفروق حقيقية وترجع إلى البرنامج دون غيره من المتغيرات الدخيلة. وبالتالي يتم قبول الفرض الثاني والإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة وهو "ما الفرق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية؟"

ويتضح مما سبق أن نتائج الدراسة أثبتت صحة الفرض الثاني وهذا يؤكد أستمراية أثر البرنامج في خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال المجموعة التجريبية وبذلك تم قبول الفرض الثاني وفيما يلي شكل (٧) يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة على أختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية بأبعاده.



شكل (٧)

رسم بياني يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة على أختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية الأولية بأبعاده

تفسير نتائج الفرض الثاني:

أظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية وهذا يؤكد أستمراية أثر البرنامج في خفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال المجموعة التجريبية الذين قامت الباحثة بتطبيق جلسات البرنامج عليهم وترجع الباحثة أسباب أستمراية تأثير البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية وخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية إلى تطور ونمو الإلتباه لديهم بأبعاده (البصرى - السمعى - اللمسى - الشمي - التدققي) وكذلك الإدراك بأبعاده (البصرى - السمعى - اللمسى - الشمي - الحركى)، والتذكر بأبعاده (البصرى - السمعى - اللمسى - الشمي - التدققي) وظهر ذلك من خلال تطبيق القياس التتبعي خلال فترة المتابعة؛ وذلك لأن التأثير الذي حدث عند الأطفال تأثير دائم والذي حدث عندما عمم الأطفال استجاباتهم في التعامل مع المثيرات التي يتعرضون لها في الفترة مابعد تطبيق البرنامج، حيث كان البرنامج قائم على استخدام الحواس المتعددة في التعلم والتعامل مع المثيرات، ولأن

البرنامج أكسبهم مهارة تعود التعامل مع الموقف بإستخدام أكثر من حاسة والذي كان من شأنه تطور الانتباه والأدراك والتذكر.

وايضاً ترجع الباحثة أستمرارية ايجابية تأثير البرنامج على الأطفال بعد تطبيق جلسات البرنامج عليهم والقياس التتبعي إلى تواصل الأمهات مع الباحثة وملاحظة تحسن أطفالهم بعد ملاحظة الصعوبات لديهم فكان بداية التواصل مع الأمهات من خلال التطبيق المنزلي وبعدها ملاحظة الأمهات لتعامل أطفالهم مع المثيرات، ومدى تطور مهاراتهم، وأيضاً يرجع هذا الأثر إلى الإكتشاف المبكر للصعوبات عند هؤلاء الأطفال في مرحلة الروضة، حيث أن هذا الإهتمام المبكر بهؤلاء الأطفال يستدعي تعديل في الإستراتيجيات وأساليب التدريس والأنشطة والأدوات وهذا ماأكدته دراسة (Lerner, 2000)، حيث قامت الباحثة عند تقديم البرنامج لأطفال المجموعة التجريبية بإستخدام الأدوات والأنشطة والإستراتيجيات وتعديلها والسعي إلى استخدام الأحدث بما يتلائم مع خصائص الأطفال من حيث المرحلة العمرية والصعوبات التي يعاني منها هؤلاء الأطفال، فالأساليب الغير تربوية والطرق التقليدية لمنهج والأساليب الغير علمية التي تسودها الفوضى والتذبذب تعد من أسباب حدوث صعوبات التعلم، فلا بد من ضرورة تلاؤم الأنشطة المدرسية مع مستوى النضج أو النمو المعرفي للطفل وذلك للحد من صعوبات التعلم والتغلب عليها وهذا ماأكدته دراسة كلاً من قحطان أحمد، ٢٠٠٨ ومراكب مفيدة، ٢٠١٠

وأيضاً ترجع استمرارية الأثر لقيام الباحثة بمراعاة تفضيلات الأطفال في التعلم واختلاف ميولهم واهتماماتهم، وتنوع الفنيات المستخدمة والمعززات حيث تنوعت الفنيات مابين اللعب – الاستكشاف – التجريب – النمذجة – الحوار – المناقشة – لعب الدور والتي كان لها دور في استمرارية تأثير البرنامج مع استخدام المعززات المختلفة مثل الحلوى – عمل نشاط محبب لهم مثل الغناء – استخدام لوحة الترحيب كمعزز أيضاً وعدم الإكتفاء بها كوسيلة للترحيب والنجوم اللامعة والهدايا العينية وغيرها من المعززات الغير مادية مثل كلمات التشجيع – إطلاق لقب محبب لهم جميعاً على الطفل الفائز فكان من دور هذه المعززات أن تجعل متعلمة وأكتسبية مؤثر فيما بعد ودائم الأثر وذلك طبقاً لنظرية سكنر (عدنان يوسف، ٢٠١٢، ٤٣) وكذلك الوسائل والتي كانت تتمتع بالجاذبية والإثارة فكانت عندما عرض عليه الوسيلة يقوموا بالسؤال ما هذه؟ وهل سنلعب بها؟ أريد أن أعب بها (فيقوموا بطرح أفكار للعب بها) وكانت منها ماتشاركهم المعلمة بها ومنها ماكان استخدامها فردي ومنها ماكان استخدامها جماعي، ومنها ما هو من خامات البيئة ومألوف بالنسبة لهم مثل الجردل، الكرات الملونة، مسدس الماء، الصلصال، المكرونة، الزلط، الرمال، الدقيق، المرآة، ومنها ماكان غير مألوف ولكنه كان مثير لهم مثل ولوحة الأغطية، الأستيك به اربطة من اربع اتجاهات

وايضاً ترجع الباحثة ايجابية أثر البرنامج إلى تدرج أنشطة البرنامج من البسيط إلى المعقد، والبدء بالانتباه حيث أنه أول عملية في العمليات المعرفية حيث قامت الباحثة بتقليل العوامل المشتتة للانتباه، تنظيم المواد والمثيرات لتسهيل عملية التعلم، تعزيز محاولات الأطفال التي يقومون بها وهذا ما أكدته دراسة عادل عبدالله، ٢٠٠٣ ثم قامت الباحثة بتناول الإدراك حيث امت بتقديم أنشطة للأطفال للتمييز البصري مثل الحروف المتشابهة والإدراك الحركي من خلال أنشطة النسخ والتتبع والتميز السمعي واللمسي والشمية بحيث يصل الأطفال إلى تفسير المثيرات التي تعرض عليهم، وأيضاً الإهتمام بأنشطة الذاكرة التي كانت تعتمد على توظيف الحواس في التعلم، التكرار والتدريب على المهام المقدمة وهذا ما أكدته دراسة مديحة حامد، ٢٠١٦.

ومن العوامل التي ساعدت على بقاء أثر البرنامج هو أن الباحثة استخدمت أنشطة قريبة من بيئة الطفل والتي ساعدت على بقاء أثر التعلم وذلك طبقاً للنظرية المعرفية لبياجيه فإن التعلم يحدث عند تفاعل الطفل مع المثيرات المختلفة (البصرية – السمعية – الشمية – الذوقية – اللمسية) فإذا كانت المعلومات قريبة مما يمتلكه الطفل من مخزون فإن المعلومات تكون سهلة الإستيعاب والتخزين محمد زياد (١٩٩٧، ١١٥)

وقد تشابهت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي قدمت برامج للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية مثل: أسماء محمود، ٢٠٢٠، نورا أحمد، ٢٠١٧، Myres, L, 2017، عطية عطية، ٢٠١٣، محمد عبدالسلام، ٢٠٠٦. التي أكدت على استمرار أثر البرامج القائمة على إستخدام استراتيجيات الحواس المتعددة المقدمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية وبقاء أثرها.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال عينة البحث (الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية) في القياسيين القبلي والبعدي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزي للبرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال عينة البحث (الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية الأولية) في القياسيين البعدي والتتبعي لإختبار تشخيص صعوبات التعلم النمائية تعزي للبرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة، مما يشير إلى فعالية البرنامج القائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لخفض صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى أطفال الروضة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- احمد حسن محمد (٢٠٠٧): *مدى فاعلية برنامج تدريبي في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية*. الهيئة المصرية العامة للكتاب: مصر، المجلد ١٩، العدد ٧٢؛ ٧١، ص ١٣٠-١٣٣
- احمد محمد فائق (٢٠٠٣). *مدخل عام لعلم النفس*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- اسامة فاروق مصطفى (٢٠١٦): *فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والادراك لدى عينة من الاطفال ذوى اضطراب التوحد*. مجلة الارشاد النفسى، جامعة عين شمس: مصر، العدد ٤٦، ص ١٩٩-٢٥٧
- أسماء إبراهيم محمود، غادة عبدالغفار، أحمد أمين (٢٠٢٠): *فاعلية استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة في تحسين الانتباه والادراك لدى تلاميذ صعوبات التعلم*. مجلة علوم ذوى الاحتياجات الخاصة، جامعة بنى سويف، مجلد ١، العدد ٣، ص ٥٤٦: ٥٠٨
- اسماعيل صالح الفراهي (٢٠٠٥): *التشخيص المبكر لصعوبات التعلم لدى أطفال الروضة من وجهة نظر التربية الخاصة*. الاجتماع السابع لجمعية التربية ومعايها في الجامعات العربية، الجامعة الأردنية، كلية التربية.
- امل عزت على (٢٠٠٨): *اساليب استخدام التكامل الحسي في تنمية اللغة لدى الصم المكفوفين*. المؤتمر الدولي السادس (تأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة: رصد الواقع واستشراف المستقبل)، جامعة القاهرة: مصر، المجلد ٢
- بجاء بنت عيد مطلق الهدباني (٢٠١٦): *فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات الاملاء لدى ذوى صعوبات التعلم*. المجلة التربوية - الكويت، مجلد (٣٠)، العدد (١١٩)، ص ٣٤٧: ٣٤٩.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠١١): *تدريس الاطفال ذوى صعوبات التعلم*. الأردن: دار الميسره
- تيسير مفلح كوافحة (٢٠١١): *صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة*. عمان: دار الميسره، ط٤
- جبريل بن حسن العريشى، عيد عبد الواحد على، وفاء بنت رشاد، (٢٠١٣): *صعوبات التعلم النمائية ومقترحات علاجية*. عمان: دار الصفاء
- جمال مثقال القاسم (٢٠١٥): *اساسيات صعوبات التعلم*. الاردن: دار صفاء للنشر، ط٣
- جمال محمد الخطيب (٢٠١٣): *أسس التربية الخاصة*. المملكة العربية السعودية: دار المتنبى
- جودت عبدالهادى (٢٠٠٠): *نظريات التعلم وتطبيقاتها*. القاهرة: دار الثقافة.
- دانيال هالاهان، جون لويد، جيمس كوفمان، مارجريت ويس - (٢٠٠٧): *صعوبات التعلم مفومها - طبيعتها - التعلم العلاجي*. ترجمة عادل عبدالله محمد، الاردن: دار الفكر
- ساندراف ريف ترجمة ضحى الخطيب (٢٠١٠): *الاستعداد لدخول المدرسة تربيته وتوجيه طفلك خلال مرحلة ما قبل المدرسة والروضة*. رسالة التربية، عمان، ع (٣٠)، ص ٢٠٩: ٢١٥.
- سلمان بن عايد الجهني (٢٠١٧): *اثر استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة في معالجة العسر القرائي لدى طلبة ذوى صعوبات التعلم*. المجلة التربوية المتخصصة، وزارة التربية والتعليم: المملكة العربية السعودية، المجلد ٦، العدد ٤
- سليمان عبد الواحد (٢٠١٤): *الأداء العقلي المعرفي لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم النمائية في ضوء إصابة النصفين الكرويين للمخ وأنماط معالجة المعلومات البصرية* "دراسة تجريبية نيورو سيكولوجية". المجلة المصرية للدراسات النفسية: القاهرة، العدد (٨٥)، المجلد (٢٤).
- شيماء سلطان محمد أمين (٢٠١٧): *فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مدارس التربية الفكرية بدولة الكويت*. رسالة ماجستير، كلية التربية: جامعة بنى سويف
- عادل صلاح غنايم (٢٠١٦): *البرامج العلاجية لصعوبات التعلم*. عمان: دار الميسره
- عادل عبد الله (٢٠٠٣): *تعديل السلوك للأطفال المتخلفين عقلياً باستخدام جداول النشاط المصورة، دراسات تطبيقية*. القاهرة: دار الرشاد
- عادل عبدالله محمد (٢٠١٠): *مقدمة في التربية الخاصة*. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله (٢٠٠٦): *فاعلية برنامج تدريبي لاطفال الروضة للحد من بعض الاثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الاكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم*. القاهرة: دار الرشاد

- عبد الحميد حسن عبد الحميد (٢٠١١): *استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم*. جامعة الإسكندرية: كلية التربية بدمنهور
- عبير عبدالرحيم عبدالمحسن (٢٠١٩): *فاعلية استخدام مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات الخريطة لدى تلاميذ نوى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية*. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس: القاهرة، المجلد ٢٠، الجزء ١١، ص ٥٢٦: ٥٠٣.
- عدنان يوسف (٢٠١٢): *علم نفس المعرفي*. الأردن: دار الميسرة، ط ٣
- عطية عطية محمد (٢٠١٣): *فاعلية برنامج متعدد الحواس في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية نوى صعوبات تعلم القراءة*. مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق: مصر، العدد ٤، ص ١١٨-٢٦
- عطية عطية محمد (٢٠١٣): *فاعلية برنامج متعدد الحواس في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية نوى صعوبات تعلم القراءة*. مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق: مصر، العدد ٤، ص ١١٨-٢٦
- على مهدي كاظم، سحر الشوربجي، ثريا سيف على (٢٠١٦): *مدى إنتشار الصعوبات النمائية للأطفال العمانيين وفقاً لمتغيري الجنس والبرنامج التعليمي*. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد (٤)، العدد (٤)، ص ٣٩-٧٨.
- فكرى لطيف متولى (٢٠١٥): *مشكلات التعلم النمائية - الأكاديمية*. القاهرة: مكتبة الرشد ناشرون
- فوزى الشربيني، عفت الطناوى (٢٠١٥): *طرق واستراتيجيات تدريس نوى الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: مركز الكتاب
- قحطان أحمد الظاهر (٢٠٠٨): *صعوبات التعلم*. الأردن: دار وائل للنشر.
- كمال الحميد زيتون (٢٠٠٣): *التدريس لنوى الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: عالم الكتاب
- ليلي هديب محمد الدوسري (٢٠١٧): *مؤشرات صعوبات الذاكرة لدى التلميذات ذوات صعوبات التعلم فى المحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمتهن*. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. المجلد ٥، العدد ٢٠، ص ١٢٣-٨٨
- مجدى على زامل (٢٠١٠): *تفعيل استخدام الحواس فى التعلم*. مجلة رؤى، فلسطين: مركز الإعلام والتنسيق التربوى، العدد (٩).
- محمد احمد سليم خصاونة (٢٠١٣): *صعوبات التعلم النمائية*. عمان: دار الفكر
- محمد النوبى محمد على (٢٠١١): *صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات*. عمان: دار الصفاء
- محمد زياد حمدان (١٩٩٧): *نظريات التعلم*. سوريا: دار التربية الحديثة.
- محمد عبد السلام البوايز (٢٠٠٦): *أثر استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة فى تحسين الذاكرة لدى الأطفال نوى صعوبات التعلم*. رسالة ماجستير، كلية عمان للدراسات العليا: جامعة مؤته
- محمود احمد عبد الكريم (٢٠١٨): *الصعوبات التعليمية النمائية التطورية*. رسالة المعلم، الاردن: وزارة التربية والتعليم، المجلد ٥٥، العدد ٢٠١.
- مديحة حامد المحمدى على (٢٠١٦): *فاعلية برنامج تدريبي لتحسين اداء الذاكرة العاملة لدى اطفال الروضة نوى صعوبات التعلم*. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، العدد ٣، ص ٢٤١-١٧٩
- مراكب مفيدة (٢٠١٠): *الكشف المبكر عن صعوبات التعلم المدرسى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (نموذج صعوبات القراءة)*. ماجستير، جامعة باجى مختار، عنابة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية و الاجتماعية، الجزائر.
- مسعد نجاح ابو الديار (٢٠١٢): *قاموس مصطلحات صعوبات التعلم ومفرداتها*. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل، ط ٢
- مصباح جلاب (٢٠١٦): *فاعلية برنامج تعليمي معرفي لعلاج صعوبات الانتباه لدى التلاميذ نوى صعوبات التعلم النمائية*. مجلة التواصل، جامعة باجى مختار. الجزائر، ص ١٢٦-١٣٩
- مصطفى نوري القمش (٢٠١٢): *الموهوبون ذوو صعوبات التعلم*. عمان: دار الثقافة
- نبيل عبدالفتاح (١٩٩٨): *صعوبات التعلم والتعليم العلاجي*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق
- نهى محمد عبدالرحمن (٢٠١٦): *فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة والقراءة التبادلية فى علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية*. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- نهى محمد عبدالرحمن (٢٠١٦): *فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة والقراءة التبادلية فى علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية*. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة الزقازيق.

- نواف متعب الظفيري، على محمد حبيب (٢٠١٥): **اداء الاطفال ذوى صعوبة التعلم النمائية فى مجتمع المعرفة**.مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك سعود: المملكة العربية السعودية، المجلد ٢٧، العدد ١، ص ٦٥-٨٥
- نورا أحمد المتولى أحمد الصعيدى (٢٠١٧): **فعالية برنامج قائم على مدخل متعدد الحواس V.A.K.T لتحسين الانتباه وصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**. رسالة ماجستير ، كلية البنات: جامعة عين شمس.
- هدى عبدالله الحاج العشاوى (٢٠٠٤): **الكشف المبكر لاطفال صعوبات التعلم قبل سن المدرسة-اطفالنا وصعوبات التعلم**. الرياض: دار الشجرة
- هدى عبدالواحد سلام (٢٠١٤): **صعوبات التعلم الشائعة برياض الاطفال**. الاردن: دار امجد.
- هند عصام العزازى (٢٠١٤): **صعوبات التعلم والخوف من المدرسه**. القاهرة: المكتب العربى للمعارف
- يسرى احمد سيد عيسى (٢٠١٢): **صعوبات التعلم النمائية بين النظرية والتطبيق**. الرياض: دار الزهراء
- Janet W.lerner, Beverley Johns (٢٠١٤): **صعوبات التعلم والاعاقات البسيطة ذات العلاقة خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجهات حديثة**، ترجمة سهى محمد هاشم الحسن. الاردن: دار الفكر.
- Magdy karam aldin (٢٠١٢): **تأثير برنامج التكامل الحسى على تنمية قدرات الاطفال ضعاف السمع**، دراسات الطفولة، مصر، المجلد ١٥، العدد ٥٤.
- Janet W.lerner, Beverley Johns (٢٠١٤): **صعوبات التعلم والاعاقات البسيطة ذات العلاقة خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجهات حديثة**، ترجمة سهى محمد هاشم الحسن. الاردن: دار الفكر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Birsh,R(2011).*multisensory teaching of basic language skills. third edition*. Brookes publishing company ,P816
- Josh,R & Boulware, G(2002).Teaching reading in an inner city school through a multi sensory approach. **journal, annals of dyslexia**,vol22,p242-299.
- Husty,s; jackson, j(2008).Multisensory Strategies for Science Vocabulary. *Science and Children Journal*.v46, n4, p32-35
- Paglioano.P(2012).*The Multisensory Handbook: A Guide for Children and Adults with Sensory Learning Disabilities*. Taylor & Francis Group,p.176
- Morganelli, J(2002).*The relationship between difficulties in pre-school and social interaction skills and mastery behavior in second grade*. Dissertation Abstracts international,v63,no2
- Compbell, M & Cook, N(2008).*Effects of adding multi sensory components to a supplemental reading program on the decoding skills of treatment resister*. Education and treatment of children ,(3),P267:277.
- Mahmoud Daoud al Rubaie(2012).*playing a proven method to improve the education of children*. karbala magazine of physical Edu.seiences,v1,n4,p9.
- Slavin,R(1981):*Synthesis of research on cooperative learning*. Educational
- Mailis,M(2019). *تأثير استراتيجيات (فكر-زواج-شارك) على مهارة القراءة في المدرسة العالية*. Lughawiyah Journal of Arabic Education and linguistics.vol1,no2
- Myres,L(2017):*The effects of a multi-sensory reading program on students with disabilities,specialist in education degree* ,Johnh. Lounsbury college of education, USA.
- Lerner,J(2000):*Learning disabilities theories, diagnosis and teaching strategies* ,(8),Boston Houghton Mifflin Company.