

التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم
(بحث مستل من رسالة ماجستير)
حسن كاظم كريدي

أ.د . عبد السلام جودت الزبيدي

قسم التربية الخاصة، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل

**Perceptual discrimination in students with learning disabilities
(Research extracted from a master's thesis)**

Hasan kadhim kraidi

Prof.Dr.Abdul Salam Jawdat

Dept of Special Education, College of Basic Education, University of Babylon

hassan.kurdi.h21bed37@student.uobabylon.edu.iq

basic.abdulsalam.jawdat@uobabylon.edu.iq

Abstract

The aim of the current research is to identify:

1- Perceptual discrimination among students with learning difficulties.

2- There are statistically significant differences among students with learning difficulties according to the gender variable (male-female) on the cognitive discrimination scale.

In order to achieve the objectives of the current research, the researcher has built a cognitive discrimination scale, which consists of (30) items. After verifying the psychometric properties of the research scale and its paragraphs, it was applied to the basic research sample of (200) male and female students with learning difficulties in the center of Babylon Governorate for the academic year (2021-2022). The most representative of the original research community and after analyzing the data statistically using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), the results resulted in the following:

1- Students with learning difficulties have weakness in perceptual discrimination

2- There are no statistically significant differences in the perceptual discrimination of students with learning difficulties between males and females.

المستخلص

هدف البحث الحالي التعرف على :

١- التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم .

٢- الفروق ذات الدلالة الاحصائية لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم على وفق متغير الجنس (ذكور . اناث) على مقياس التمييز الادراكي .

ومن اجل تحقيق اهداف البحث الحالي فقد قام الباحث ببناء مقياس للتمييز الادراكي والذي يتكون من (٣٠) فقرة . وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس البحث وفقراته , تم تطبيقه على عينة البحث الاساسية وبالغاة (٢٠٠) تلميذ وتلميذة ذوي صعوبات تعلم في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ذات التوزيع المتناسب ، إذ ان اختيار العينة بهذه الطريقة يجعلها اكثر تمثيل لمجتمع البحث الأصلي وبعد تحليل البيانات احصائياً باستعمال الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) , أفرزت النتائج ما يلي:

- ١- ان التلامذة ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعف في التمييز الادراكي
٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم بين الذكور والاناث

اولا : مشكلة البحث :

تعد صعوبات التعلم من اكثر المشكلات النفسية ، والتربوية تعقيدا وغموضا ، نظرا لكونها مشكلات غير واضحة المعالم ، ومتعددة الانواع ، وتشمل مستويات متفاوتة الحدة وتتطلب في تشخيصها ، وعلاجها اختبارات ، ومقاييس واساليب متنوعة ، وبيئات تعليمية مجهزة بإمكانيات مادية وبشرية متخصصة لخدمة هذا النوع من الاضطراب ، وتكمن خطورة صعوبات التعلم من كونها مشكلة خفية ، فالتلامذة الذين يعانون من صعوبات التعلم يكونون عادة اسوياء ، ولا يلاحظ المعلم ، او الاهل اية مظاهر غريبة تستوجب معالجة خاصة (المفرجي واخرون ، ٢٠٢١ : ١٥) .

ويشير مصطلح صعوبات التعلم الاكاديمية الى الاضطراب الواضح في تعلم القراءة ، او الكتابة ، او التهجي او الحساب ويمكن ملاحظة هذه الصعوبات بوضوح في عمر المدرسة ، وايضا تشير صعوبات التعلم النمائية الى اضطرابات في وظيفة الجهاز العصبي المركزي ، وان اي خلل في الجهاز العصبي المركزي يؤدي الى صعوبات لدى التلامذة تتمثل في الانتباه والادراك والذاكرة وتكون صعوبات اولية ، واما الصعوبات الثانوية فتتمثل في التفكير ، الكلام ، الفهم ، اللغة الشفهية (العدل ، ٢٠١٦ : ١٧ - ١٢٩) .

وتتعاظم المشكلة اذا كان التلامذة ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة في التمييز الإدراكي، إذ تشير الدراسات الى ان بعض التلامذة ذوي صعوبات التعلم يظهرون صعوبات في التمييز البصري وتتمثل صعوبات التمييز البصري في ان التلاميذ يعانون من صعوبة في عملية الاستقبال البصري إذ لا يتمكنون من ايجاد الاشياء الناقصة في الصورة، و لديهم صعوبة في معرفه الطرق والممرات التي استخدموها بشكل متكرر، وعندما يقوم بعملية الكتابة او رسم الاشياء الموجودة امامه فإنه يواجه صعوبة في نقل ما يراه امامه الى الورقة التي يكتب او يرسم عليها ، وايضا يعانون من صعوبة في التمييز السمعي وتتمثل صعوبة التمييز السمعي في كون التلامذة يعانون من صعوبة في عملية الاستقبال السمعي، فهو يسمع ما يطلب منه ولكنه لا يفهمه وبالتالي لا يقوم بالاستجابة له بالشكل المناسب، و لا يتمكنون من تمييز الاصوات وقد ينتبه للأصوات غير المهمة ولا يميزها عن الاصوات المهمة وبذلك يسهل تشتته في غرفه الصف وفي المواقف التعليمية (السيد، ٢٠٠٣ : ٧٤ - ٧٥)

وايضا يعانون من صعوبة في التمييز الحسي الحركي وهذه الصعوبة تتمثل في كون التلاميذ لا يستطيعون استخدام الآلات الحاده و ادوات الطعام كالشوكة والملعقة وعدد من المهارات التي تحتاج الى دقه وتناسب في الأداء، كالترزير والكتابة والتقاط الاشياء الصغيرة (ملحم، ٢٠١٠ : ٢٣١)

وتتجلى مشكلة البحث الحالي في الاجابة عن التساؤل الاتي : مستوى التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم ؟

ثانيا : أهمية البحث :

يعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات المهمة في ميدان التربية الخاصة، حيث اظهرت نتائج الدراسات الحديثة ان حوالي ٣% على الاقل من تلامذة المرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات تعلم، ويعتبر كيرك ١٩٦٢ Kirk اول من استخدم مصطلح صعوبات التعلم لوصف مجموعه من الاطفال ليس لديهم مكان في التصنيف المعتاد لفئات الإعاقة، وهذا المسمى يطلق على الاطفال الذين لديهم تأخر في الكلام وصعوبة في تعلم القراءة والكتابة او الحساب او

لديهم قصور لغوي على الرغم من انهم ليسوا صما ولا يعانون من قصور في الفهم، كما انهم ليسوا مكفوفين وبعضهم لا يستطيع التعلم بالطرق المعتادة مع انهم ليسوا معاقين ذهنيا (العدل، ٢٠١٦: ٩). وبناء على ما تم ذكره تتضح اهمية البحث الحالي بما يأتي :

اولا: الاهمية النظرية:

١. يعد البحث الحالي اول بحث في العراق (على حد علم الباحث) يتناول التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم .

٢. توجيه الاهتمام بفترة صعوبات التعلم من حيث المساعدة بوضع الحلول التي تؤدي الى تقليل المشكلات التي يواجهونها .

٣. نامل ان يفتح هذا البحث افاقا جديدة للباحثين لاجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية لرفد هذا الجانب بما يخدم هذه الشريحة من التلامذة ذوي صعوبات التعلم ويحقق الغاية المرجوة منها .

ثانيا : الاهمية التطبيقية:

١. قد يساعد بأنشاء المراكز المتخصصة التي تفيد التلامذة ذوي صعوبات التعلم .

٢. قد يساعد بتوفير مقاييس واختبارات لهذه المتغيرات بما يؤدي الى فهم قدراتهم ومساعدتهم في تطويرها الى اقصى حد ممكن .

٣. تطوير مقياس، التمييز الادراكي ، والتأكد من صدق وثبات المقياس ، والاستفادة منه واستخدامه في بحوث مستقبلية .

ثالثا : أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على

١. التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم .

٢. الفروق ذات الدلالة الاحصائية لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم على وفق متغير الجنس (ذكور . اناث) على مقياس التمييز الادراكي.

رابعا : حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بتلامذة التربية الخاصة ذوي صعوبات التعلم للفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) في المدارس الحكومية الابتدائية التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بابل (مركز محافظة بابل) .

خامسا : تحديد المصطلحات:

اولا : التمييز الادراكي **Perceptual discrimination**

عرفه (David,2020)

التمييز الادراكي هو قدرة الدماغ على الادراك السليم للمعلومات في موقف معقد وغير ثابت ومربك والاهم من ذلك التمييز السليم بين انواع المعلومات التي يسهل الخلط بينها (David,2020 ; 12) .

عرفه (Fields ٢٠٢٠)

التمييز الادراكي: هو القدرة على تنظيم وتفسير المعلومات التي يتم استقبالها وإعطائها معنى (Fields,2020 ; 10) .

عرفه (Taylor & Rodriguez ٢٠٢١)

التمييز الادراكي: هو القدرة على اكتشاف الاختلافات والقدرة على تصنيف الأشياء أو الرموز أو الأشكال حسب اللون والشكل والنمط والملمس وكذلك الحجم (Taylor&Rodriguez,2021;26) .

التعريف النظري : فقد تبني الباحث تعريف (Fields 2020) فقد عرف التمييز الادراكي: هو القدرة على تنظيم وتفسير المعلومات التي يتم استقبالها وإعطائها معنى (Fields,2020 ; 10) .
التعريف الاجرائي : هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على مقياس التمييز الادراكي .

ثالثا : صعوبات التعلم Learning Disabilities

تعريف باتمان

هم اولئك الاطفال الذين يظهرون تناقضا (تباعدا) تعليميا بين قدرتهم العقلية العامة ومستوى انجازهم الفعلي (نقلا عن عبد الهادي واخرون , ٢٠٠٠ : ١٢٦) .

التلامذة ذوي صعوبات التعلم عرفتهم جمعية الاطفال ذوي صعوبات التعلم (1996 ACLD) هو الطفل الذي يمتلك قدرة عقلية مناسبة , وعمليات حسية مناسبة واستقرار انفعالي , الا ان لديه عددا غير محدد من الصعوبات الخاصة بالادراك والتكامل وصعوبات خاصة بالعمليات التعبيرية التي تؤثر بشدة على كفاءته في التعلم (ملحم , ٢٠١٠ : ٤٢) .

الفصل الثاني اطار نظري ودراسات سابقة المحور الاول : الاطار النظري

اولا : التمييز الادراكي

الإدراك

يشكل الإدراك أساساً هاماً من الأسس التي تقوم عليها عملية التعلم ، ولذلك يمكن تعريف الإدراك بقدرة المرء على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة ، والإدراك هو العملية التي من خلالها يتم التعرف على المعلومات الحسية وتفسيرها أو هو عملية إعطاء المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها. (العشاوي، ٢٠٠٤ : ٤٤) .
ويحتل موضوع الإدراك أهمية كبيرة حيث استقطب الكثير من العلماء ومنهم ستراوس ولنتن وغيرهم، كما يحتل موقعاً مركزياً أو محورياً بين صعوبات التعلم النمائية بصورة عامة واضطرابات العمليات المعرفية بصفة خاصة وترتبط، اضطرابات الإدراك ارتباطاً وثيقاً باضطرابات الانتباه، وتعتبر صعوبات التعلم الناشئة عن اضطرابات عمليات الإدراك عن نفسها من خلال ثلاث مظاهر اساسية هي:

١ - الفشل المدرسي او انخفاض او ضعف التحصيل الأكاديمي ٢ - الصعوبات المهارية والحركية أو صعوبات التآزر او الأداء الحركي. ٣ - الفشل في تكامل النظم الادراكية الحركية.

العلاقة بين الإدراك والانتباه

الإدراك والانتباه عمليتان متلازمتان في العادة فإن كان الانتباه هو تركيز الشعور في شيء، فإن الإدراك هو معرفة هذا الشيء، وبذلك فإن الانتباه يهيئ الفرد للإدراك، وهناك فرق هام يبين الانتباه والإدراك فإذا ما جمع مجموعة من الناس إلى موقف وأحد كمشاهدة مباراة أو مسلسل أو سماع خطيب، ولكن يختلف إدراك كل واحد منهم عن الآخر اختلافاً كبيراً، وذلك يرجع لاختلاف ثقافتهم وخبرتهم السابقة ، ووجهات نظرهم ونكاههم ودوافعهم.(أبو حطب، ١٩٩٦ : ٢٠٥ - ٢٠٧)

العلاقة بين الإدراك والاحساس

الإحساس هو الخطوة الأولى للإدراك السليم، وهو الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة من انفعال حاسة أو عضو من أعضاء الإحساس، أو هو عبارة عن الأثر النفسي الذي يحدث في الجهاز العصبي نتيجة لمنبه. وهو أداة الاتصال الأولى بالعالم الخارجي بكل ما يعج به من مثيرات ووقائع وأحداث، فعن طريقه تنتقل الإشارات الحسية لينفعل الجهاز

العصبي معطيا إشارات عصبية للعمليات العقلية التي تليه من انتباه وإدراك وذاكرة وتفكير لتمارس دورها على المادة الخام الواردة من الإشارات العصبية التي كان أصلها الإحساس. (السيد، ٢٠٠٨ : ٣٤) .

المراحل التي تمر بها العملية الإدراكية

توجد ثلاث مراحل أساسية في العملية الإدراكية وهي:

- حدوث الاستثارة الحسية. - تنظيم المثيرات الحسية: - تفسير الاستثارة الحسية: (إبراهيم، ٢٠١٠: ١٩٩، ١٩٨) **ابعاد الإدراك:**

الإدراك كعملية عقلية معرفية تتمايز في عدة أبعاد يتعين على كل من يعمل مع أطفال صعوبات التعلم أن يفهم هذه الاضطرابات الإدراكية وهذه هي الأبعاد :
الوسيط الشكلي الإدراكي ، النظم الإدراكية وتزايد عبء التجهيز والمعالجة ، الإدراك السمعي. الإدراك البصري.
تكامل النظم الإدراكية. (العشاوي، ٢٠٠٤ : ٤٥) .

خواص عملية الادراك :

- ١- أنها عملية تتوسط العمليات الحسية والسلوك لذلك هي عملية غير قابلة للملاحظة المباشرة وإنما يستدل عليها من خلال الاستجابات الصادرة من الفرد
- ٢- أنها عملية تكاملية ما بين خبرة الفرد الماضية والاحساسات الصادرة عن المنبهات الجديدة ومن خلال عملية التكامل للخبرة الفردية السابقة يمكن إدراك وتفسير الخبرات الجديدة
- ٣- إنها عملية يتم من خلالها إكمال الفراغات وتكملة الأشياء المدركة فلا يحتاج الفرد لرؤية الأشياء أو سماعها كاملة وإنما يكفي رؤية جزء منها ويعمل الدماغ من خلال الخبرات السابقة على إكمال الفراغات الناقصة بالصورة والصوت ليحدد عندها صورة أو صوت المحسوس مثلا مجرد رؤية جزء من الغرفة يكفي ليدرك الفرد أن الصور التي أمامه غرفة. (أغا، ٢٠٠٥ : ١٠٣)

مراحل الادراك:

ترى مدرسة الجشطالت ان الجزء لاعمى له إلا في ضوء الكل الذي يحتويه وإذا انفصل عنه اكتسب معنى آخر وحينما ندرك الشيء فان عمليه الادراك الحسي تمر بمرحلتين :
مرحلة بروز الصيغ ، مرحلة تأويل الصيغ (الميلحي، ٢٠٠٤: ٧٥)

مقومات الإدراك:

- يتطلب الإدراك السليم للمثيرات أو الظواهر المختلفة نوعا من التأهب العقلي قوامه
- ١- القدرة على التمييز بين المدركات .
 - ٢- القدرة على التمييز بين شكل المدرك أو صيغته الإجمالية العامة والخلفية البيئية التي يستند إليها (الصورة - الظلال - الحيوان في الغابة).
 - ٣- القدرة على غلق المدرك الحسى لتكوين مدرك عام أو مفهوم ذي معنى.
 - ٤- الدافعية: هي القوة النشطة التي هي حصييلة قوى داخلية وقوى خارجية.
 - ٥- الخبرة السابقة: الخبرات السابقة لها أثر كبير في الإدراك وتساعده على اكتساب المزيد.
 - ٦- العوامل الوراثية: يتأثر النمو الإدراكي بالعوامل الوراثية فالسلامة الجسدية والحسية تساعد على الإدراك كما ينبغي.
 - ٧- العواطف والميول: نحن ندرك الأشياء التي نميل إليها ونحبها اسرع من تميل إليها ولا نحبها.

٨- الحالة المزاجية والانفعالية: تؤثر الحالة المزاجية والانفعالية في تفسير الفرد وتأويله للمثيرات الحسية.
٩- اتجاهات الفرد وقيمه: أن الاتجاهات هي التي تنظم العمليات الدفاعية والانفعالية والادراكية والمعرفية وتتعاكس في سلوك الفرد

١٠- الحالة الصحية تؤثر الحالة الصحية للفرد في ادراك الأشياء فالأمراض الجسمية والنفسية تؤثر على إدراك الفرد للمثيرات المحيطة به (أبو القاسم، ٢٠٠٨: ٥٦)

العوامل الذاتية المؤثرة في الادراك

يستقبل الأفراد المؤثرات الحسية بدرجات متفاوتة فيما بينهم. ويتوقف هذا التفاوت في الإدراك على عوامل هي:
أ - التركيب الطبيعي للفرد ب - الحالة التي يكون عليها الفرد : كالنوم واليقظة والجوع والعطش والصحة والمرض. ج - الاتجاه العقلي للفرد : (الكوافحة ٢٠١١ ، ، ٧١،٧٤)

التمييز الادراكي

يعود التمييز الى الاجراءات التي تمكن الفرد من التعرف على جوانب التشابه والاختلاف المثيرات ذات العلاقة , وان التعرف على الاختلافات بين الاشياء المنظورة كالأحرف او الأشياء المتسلسلة، من خلال الاختلافات بين الكلمات او من خلال الأشكال يعطي معاني للأنشطة. وفي عملية التعلم للفهم واستخدام اللغة الشفهية، والقراءة، والكتابة، والتهجئة، والحساب وفي تنمية المهارات الحركية فان على الاطفال ان يتعرفوا على الاختلافات التي يسمعونها، او يتذوقونها او يمسونها ، او يشاهدونها، او يشعرون بها , و ان الاطفال الذين يتمتعون بقدرة على فهم الاختلافات بين المثيرات يكون لديهم القدرة ايضا على القيام باستجابات مختلفة تتناسب مع تلك المثيرات ويمكن تصنيف التمييز الادراكي في ستة تصنيفات رئيسية :

- تمييز الأشياء التي نراها . - تمييز الأشياء التي نسمعها . - تمييز الأشياء التي نلمسها . تمييز الأشياء التي نشعر بها من خلال الحركة . . التمييز المتعلق بكل من اللمس والحركة . . تمييز الشكل . الارضية.

انواع التمييز الادراكي

التمييز البصري

يقصد بالتمييز البصري قدرة الطفل على التفريق بين الشكل المرئي وآخر كالتمييز ما بين الصورة وخلفيتها أو التمييز ما بين صورة رجل بستة أصابع ليديه وآخرون بأصابع كاملة أو إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الصور من حيث الطول والعرض واللون والشكل والمساحات (أغا، ٢٠٠٥، ١٠٤، ١٠٣)

التمييز السمعي

هو القدرة على تمييز الأصوات ومعرفة الكلمات المتشابهة والكلمات المختلفة عندما يكون الفرق بينهما فرقا صوتيا بسيطاً (مثل: سفينة / سكينه، أسرة/ أجرة سهاد/ سعاد، الخ). وبدون القدرة على التمييز، فسيواجه الشخص صعوبة في تقليد الأصوات الكلامية بشكل صحيح.

التمييز اللمسي

هو القدرة على تحديد ماهية الأشياء ومطابقتها من خلال لمسها. والتمييز اللمسي، كونه أحد أوجه التكامل الحسي- الحركي، ضروري لعمليات التعلم المعرفي والادراكي المتقدمة. (الصمادي، ٢٠١٧: ٦٨- ٦٩)

صعوبات التمييز الادراكي

صعوبات التمييز البصري

قد يمتلك الاطفال الذين يعانون من صعوبات في التمييز البصري حده ابصار عادية ولكن قد تكون لديهم صعوبة في ادراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين او اكثر. وحين يفشل الاطفال في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والادراك العميق وغيرها من التفاصيل المناسبة، فقد تكون لديهم مشكلات في معرفة واستخدام الحروف، والاعداد والكلمات في القراءة والحساب وقد تؤثر صعوبة التمييز بين المثيرات البصرية على كتابة الطفل ورسوماته , (جرار، ٢٠٠٨: ٥٤، ٥٥)

صعوبات التمييز السمعي

في بعض الحالات قد يمتلك الطفل حدة سم عادية ولكن قد تكون لديه صعوبة في استكشاف او معرفة اوجه الاختلاف او اوجه التشابه والاتفاق بين درجة الصوت وارتفاعه واتساقه، ومعدله ومدته و يعتبر التمييز السمعي ضروريا لتعلم البناء الفونيمي للغة الشفهية. ان الفشل في التمييز بين الحروف المتشابهة او بين المقاطع والكلمات يسبب صعوبة في فهم اللغة الشفهية وكذلك في التعبير عن النفس، فالاطفال الذين يعانون من مشكلات في التمييز السم تكون لديهم صعوبة في تعلم القراءة والتهجئة بالطرق الصوتية. (النوبي، ط ١ : ٢٠١١ : ٦٠)

صعوبات التمييز اللمسي

تقدم حاسة اللمس معلومات حول البيئة، ولذلك فاننا نجد ان الاطفال الذين يعانون صعوبة في حاسة اللمس ستكون لديهم صعوبة في اداء المهمات التي تحتاج الى حاسة اللمس . كاستخدام السكين، والشوكة، والملقعة، ومهارة التزوير، ومهارة الكتابة، ومهارة التقاط او حمل اشياء صغيرة، او اداء اي مهمة تتطلب تناسقا في استخدام الاصابع. (النوبي، ٢٠١١ : ٧٧)

صعوبات التمييز الحس . حركي

ان القصور في التمييز لدى المهارات الحس . حركية يتدخل في التغذية الراجعة الحسية الصادرة عن الجسم، و يؤدي ذلك الى صعوبة في تعلم انماط الحركة. و بدون التمييز الحس . حركي يعاني الأطفال من مشكلات في اتقان المهارات النمائية الاساسية مثل الزحف، والمشي، والأكل، ومهارات العناية بالذات مثل لبس الملابس وخلعها واستخدام فرشاه الاسنان. (السرطاوي وآخرون ، ١٩٨٨ : ١٧٧-١٧٨)

النظريات التي فسرت التمييز الادراكي

نظرية جيروم برونر Jerom Bruner (1901)

انطلق برونر في نظريته من جملة افتراضات عامة (فلسفية ، وبيولوجية ، واجتماعية) ، ففي الافتراضات الفلسفية ينطلق ما يسمى Conceptual Instructalism ، وهذا الافتراض مستمد في الأصل من نظرية جون ديوي الفلسفية المعروفة وجوه هذا الافتراض ان الأداء والمفاهيم أدوات أو ذرائع تماما كالأدوات أو الوسائل المادية يكتسبها الإنسان من البيئة ويستخدمها أثناء تعامله مع البيئة الجغرافية الطبيعية للتغلب على ما يعترض سبيله من صعاب في مجرى حياته اليومية وأهمية هذه الأدوات وفعاليتها يتوقف على مدى نجاحها في أداء مهمتها ، ومن خلال هذه الافتراضات العامة انطلق برونر في نظريته من افتراضين أساسيين هما :- **النماذج الفكرية Thoughts Models** وفحواها ان الطفل في أي مجتمع يتعرف على البيئة المحيطة به عبر النماذج الفكرية الشائعة في مجتمعه

التمثيل Reprcsentation

تحتل عملية التمثيل مركزا أساسيا في النمو المعرفي عند برونر ويقصد بالتمثيل الطريقة التي يترجم أو يرى فيها الفرد ما هو موجود في البيئة ويمكن فهم التمثيل من خلال معرفة الطريقة المستخدمة فيها . واستنادا الى نظرية برونر هنالك ثلاث طرق يستخدمها الفرد الإنساني في ترجمة خبراته عن العالم وهي

التمثيلات العملية الحركية Enactive Reprcsentation

وتبدأ من الولادة حتى سن الثانية ويحدث النمو في هذه المرحلة من خلال الفعل والحركة وترتبط بالنمط العملي .

مرحلة التمثيلات التصورية الخيالية Iconic Representation

وتبدأ من بداية سن الثالثة وحتى السادسة من العمر ويحدث النمو فيها من خلال التصورات البصرية وترتبط بالنمط الايقوني Iconic وهو يعتمد على التنظيم البصري وغيره من أنواع التنظيم الحسي كما يعتمد على استخدام الصور التلخيصية للأشياء حيث يتم التمثيل من خلال الوسائل الإدراكية وحيث تحتل الأيقونة أو الصورة محل الشيء الفعلي.

التعلم الرمزي Symbolic Representation

هو التمثيل من خلال الكلمات أو اللغة وفيه خصائص النظم الرمزية التي لا زالت في حاجة الى المزيد من البحث والرموز ومنها (الكلمات)

نظرية فيكوتسكي J.veco Tisky Theory (1930 – 1931)

لقد وضع فيكوتسكي الملامح الكبرى لنظريته بين عامي (١٩٣٠ - ١٩٣١) حيث يأخذ نقطة انطلاقه النظري من اقتراحه .

وإن النمو المعرفي عند الطفل يستند في اصل نشوئه من حيث أدواته الجسمية الى الجهاز العصبي المركزي من ناحية والى البيئة الاجتماعية (الثقافية) من ناحية أخرى مشيرا الى القدرة التطورية وتتابعها في مراحل الحياة صعودا الى تكوين القدرات العقلية الكاملة (العقل والتفكير) . وتحصل عملية النمو المعرفي عند الطفل من وجهة نظر فيكوتسكي وفق قوانين معيشية شأنها شأن جميع ظواهر الطبيعية في المجتمع ، والنمو عنده عملية واحدة ممتدة صاعدة وان كانت في الوقت نفسه ذات مراحل أو فترات زمنية متعددة لكل منها خصائصه المميزة نوعيا وكما مع أوجه الشبه المشتركة ، والأطفال يختلفون فيما بينهم باختلافات كبيرة وكثيرة في نموهم المعرفي في كل مرحلة من تلك المراحل ولكنهم يشتركون في الوقت نفسه في أطار نمو عام

المحور الثاني الدراسات السابقة

• دراسة غولدستون (١٩٩٤):

| عنوان الدراسة | أثر التصنيف على التمييز الإدراكي |
|-------------------------|--|
| مكان الدراسة | جامعة انديانا-الولايات المتحدة الأمريكية |
| هدف الدراسة | التعرف على اثر التصنيف على التمييز الادراكي |
| عينة الدراسة | ٨٤ طالبا جامعيًا |
| ادوات الدراسة | مقياس التمييز الادراكي |
| الخصائص السايكومترية | • الصدق الظاهري ، صدق البناء (القوة التمييزية وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس). • الثبات (طريقة اعادة الاختبار) |
| الوسائل الاحصائية | • معامل ارتباط بيرسون. |

| | |
|---|---------------|
| • اختبار (ت) لعينتين مستقلتين. • اختبار (ت) لعينة واحدة. • اختبار مربع كاي. | |
| توجد علاقة ارتباطية قوية بين المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة | نتائج الدراسة |

-دراسة سيرنيكليس وآخرون (٢٠٠١):

| | |
|---|-------------------------|
| التمييز الادراكي للغة لدى المصابين بعسر القراءة التتموي (دراسة تتبعية) | عنوان الدراسة |
| فرنسا | مكان الدراسة |
| التعرف على مدى التمييز الادراكي للغة لدى الاطفال المصابين بعسر القراءة التتموي | هدف الدراسة |
| ٣٧٣ طفلاً في عمر ٥ سنوات وتم ملاحظتهم حتى عمر ١٣ سنة | عينة الدراسة |
| • اختبار تشخيص عسر القراءة • مقياس التمييز الادراكي | ادوات الدراسة |
| • الصدق الظاهري ، صدق البناء (القوة التمييزية وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس). • الثبات | الخصائص السايكومترية |
| اظهرت نتائج الدراسة بشكل عام ان هناك اوجه تشابه واختلاف في الطرية التي يميز بها المصابون بعسر القراءة للغة، ولم تظهر الدراسة اي أثر للتمييز بشكل افضل عند التركيز على نهاية المقاطع عند الكلام. | نتائج الدراسة |

الفصل الثالث : منهجية البحث واجراءاته

أولاً: منهجية البحث

ان منهج البحث الذي استعمله الباحث في البحث الحالي هو المنهج الوصفي الارتباطي كونه المنهج المناسب في وصف الظاهرة وتحديدتها وتوضيح خصائصها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى (عدس وآخرون ، ٢٠١٦ : ٢٢١).

ثانياً : مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث بالمجموع الكلي للعناصر أو الأفراد الذين يحملون بيانات عن الظاهرة التي يسعى الباحث إلى دراستها وتعميم نتائج البحث عليها (داود وعبد الرحمن ، ١٩٩٠ : ٦٦). ويتألف مجتمع البحث الحالي من تلامذة المرحلة الابتدائية للصف الرابع الابتدائي في المدارس الحكومية في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) ، والبالغ عددهم (١٦,٣٧٧) تلميذ وتلميذة ونظراً لان العدد كبير فقد تم تحديد نسبة ٥% لتمثل مجتمع البحث وتم تحديد (٨٧٢) تلميذ وتلميذة بالطريقة العشوائية ليمثلوا مجتمع البحث ، والجدول الاتي يوضح ذلك

جدول رقم (١) يوضح مجتمع البحث

| ت | اسم المدرسة | عدد التلاميذ | | عدد الشعب | الموقع الجغرافي | المجموع |
|---|----------------------------|--------------|------|-----------|------------------|---------|
| | | ذكور | اناث | | | |
| ١ | ابن ادريس للبنات | | ١١٤ | ٢ | حي الجمهوري | ١١٤ |
| ٢ | الشريف الرضي للبنين | ١٣٢ | | ٤ | جامعين / الجديدة | ١٣٢ |
| ٣ | صفي الدين للبنين | ٣٩ | | ٢ | حي الشاوي | ٣٩ |
| ٤ | صفي الدين للبنات | | ٥٢ | ٢ | حي الشاوي | ٥٢ |
| ٥ | المضرية للبنين | ١٣٤ | | ٣ | حي الزهراء | ١٣٤ |
| ٦ | المضرية للبنات | | ٨٩ | ٣ | حي الزهراء | ٨٩ |
| ٧ | الرحمن للبنين | ١٣٤ | | ٣ | الحي العسكري | ١٣٤ |
| ٨ | الرحمن للبنات | | ١٢٥ | ٣ | الحي العسكري | ١٢٥ |
| ٩ | الشرقية للبنين | ٥٣ | | ٣ | حي الجمهوري | ٥٣ |
| | المجموع الكلي لمجتمع البحث | ٤٩٢ | ٣٨٠ | ٢٥ | | ٨٧٢ |

ثالثا : تشخيص التلامذة ذوي صعوبات التعلم

نظرا لعدم تشخيص التلامذة الذين يعانون من صعوبات تعلم من قبل جهات متخصصة في هذا المجال , قام الباحث بتشخيص تلامذة صف الرابع الابتدائي , وذلك من خلال تطبيق مقياس (هادي , ٢٠١١) وبعد تطبيق المقياس على التلامذة الذين تم اختيارهم لعينة البحث والبالغ عددهم (٨٧٢) تلميذ وتلميذة من تلامذة الصف الرابع الابتدائي , وقد اخذ المعلمين والمعلمات على عاتقهم الاجابة عن فقرات المقياس بواقع (٢٢) معلم ومعلمة موزعين حسب المدارس وبعد تطبيق المقياس تم تشخيص التلامذة ذوي صعوبات التعلم وبلغ عددهم (٤٣٠) تلميذ وتلميذة لديهم صعوبات تعلم .

رابعا : عينة البحث

يقصد بعينة البحث جزء من مجتمع البحث الكلي يتم اختيارها على وفق الطرق العلمية والقواعد المحددة بحيث تكون ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً إذ ان استعمالها يمكن الباحث من اختصار كل من المال والزمن والجهد (البياتي , ١٩٩٩ : ٨٧) لذا تم اختيار عينة مكونة من (٤٣٠) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم الذين تم تشخيصهم موزعين على (١٢) مدرسة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ذات التوزيع المتناسب من المجتمع الكلي للبحث إذ ان اختيار العينة بهذه الطريقة يجعلها اكثر تمثيل لمجتمع البحث الأصلي.

رابعا : أدوات البحث

لغرض تحقيق أهداف البحث لابد من توفر أدوات للبحث هي: مقياس تشخيص صعوبات التعلم , , ومقياس التمييز الادراكي .

مقياس تشخيص صعوبات التعلم

قد تبنى الباحث مقياس تشخيص ذوي صعوبات التعلم والذي اعد من قبل (هادي ، ٢٠١١) ، وقد تكون المقياس من ثلاث صور (صورة المعلم صورة الاسرة وصورة الباحثة) ، تبنى الباحث صورة المعلم فقط (لانها تتسجم مع طبيعة البحث الحالي ومتغيراته) ، والذي يتالف من (٤٨) فقرة موزعة على (١٠) مجالات ، والتي تم استخراج الخصائص السايكومترية من قبل (هادي ، ٢٠١١) ، من صدق ظاهري وصدق بناء وكذلك الثبات بطريقة اعادة الاختبار وطريقة الفا كرونباخ .

• تعليمات المقياس

قام الباحث باعداد تعليمات المقياس وذلك بالاعتماد على التعليمات التي وضعتها دراسة (هادي ، ٢٠١١) ، والتي تضمنت توضيحا لكيفية الاجابة عن فقراته والهدف من تطبيق المقياس مع حث كل معلم على الاجابة عن كل فقرة من فقرات المقياس بدقة وموضوعية لان التعليمات الواضحة والدقيقة للمقياس سوف تعطي اجابات دقيقة ايضا .

• تصحيح المقياس

تشتمل كل فقرة من فقرات المقياس على ثلاث اجابات (أ، ب، ج) وقد حددت الاوزان على التوالي من (٣-١) ، اذ تعطي الاجابة (أ) درجة واحدة والاجابة (ب) درجتان والاجابة (ج) ثلاث درجات ، وبذلك تكون اقل درجة يحصل عليها التلامذة على المقياس (٤٨) درجة واعلى درجة (١٤٤) بمتوسط فرضي قدره (٩٦) درجة ، وبذلك تكون الدرجة التي تحدد وجود صعوبات تعلم هي (٩٥) درجة فادنى ، فاذا حصل التلامذة على درجة اقل او ادنى من المتوسط الفرضي على سبيل المثال (٩٥) تكون لديه صعوبات تعلم .

• مقياس التمييز الادراكي

يتطلب البحث الحالي وجود اداة لقياس التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم ونظرا لعدم وجود اداة لقياس التمييز الادراكي فقد قام الباحث ببناء اداة لقياس التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم وذلك من خلال الاطلاع على الاطر النظرية الخاصة بالمتغير .

صياغة فقرات المقياس: تحتاج عملية صياغة فقرات المقياس الى عدة خطوات منها (تحديد الهدف، تحليل المحتوى، اعداد الفقرات وتجربتها، وتحليل الفقرات)، وان لكل خطوة من الخطوات السابقة. مجموعة من القواعد التي يجب على الباحث اتباعها من أجل أن يتم صياغة فقرات مناسبة مع عينة البحث (الحميري، ٢٠١٩: ٥٦)

وبالتالي إن أي مقياس يتم بناءه يتكون في نهاية الأمر من مجموعة فقرات، وتكون مقياس التمييز الادراكي الذي بناه الباحث من (٣٠) فقرة موزعة على ثلاث مجالات فرعية هي:

- **المجال الأول:** مجال التمييز البصري ويتكون من (١٠) فقرات.
- **المجال الثاني:** مجال التمييز السمعي ويتكون من (١٠) فقرات.
- **المجال الثالث:** مجال التمييز الحسي الحركي ويتكون من (١٠) فقرات.

عرض المقياس على المحكمين لمعرفة الصدق الظاهري:

عرض الباحث فقرات مقياس التمييز الادراكي بصيغته الاولية على (٣٠) محكماً من المختصين في العلوم التربوية والنفسية والتربية الخاصة ؛ وقد استعمل الباحث مربع كاي. وقد اعتمد كل فقرة تحصل على موافقة (٨٠%) فما فوق، وحصلت الموافقة على جميع فقرات المقياس من قبل المحكمين مع اقتراح اجراء بعض التعديلات اللغوية الطفيفة على بعض فقرات المقياس كما هو موضح في جدول رقم (٢):

جدول رقم (٢) آراء المحمين حول صلاحية فقرات مقياس اضطرابات النطق

| مستوى الدلالة | قيمة مربع كاي | | درجة الحرية | غير الموافقون | الموافقون | عدد الخبراء | الفقرات | مقياس |
|------------------|---------------|----------|----------------|------------------|-----------|----------------|--|-------------------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | | | |
| ٠,٠٥ | ٣,٨٤ | ٣٠ | ١ | صفر | ٣٠ | ٣٠ | ١,٢,٣,٤,٥,٦,٧,٨,٩,١٠,١١,١٢,١٣,١٤,١٥,١٦,١٧,١٨,١٩,٢٠,٢١,٢٢,٢٣,٢٤,٢٥,٢٦,٢٧,٢٨,٢٩,٣٠ | اضطرابات النطق |

من الجدول السابق يتضح بأن جميع قيم مربع كاي المحسوبة والبالغة (٣٠) هي اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة احصائية (٠,٠٥) ودرجة حرية (١), وبذلك تكون جميع فقرات المقياس صالحة.

_ العينة الاستطلاعية الاولى : وضوح الفقرات والتعليمات:

قام الباحث بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية المؤلفة من (٣٠) تلميذ وتلميذة في مركز محافظة بابل؛ للتعرف على وضوح فقرات المقياس, وكذلك معرفة الصعوبات التي يمكن ان تواجه المعلمين والمعلمات لغرض تلافيها قبل تطبيق المقياس بصورته النهائية, فضلاً عن معرفة الزمن الذي يستغرقه المستجيب في استجابته على المقياس. وقد تبين أن فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة وأن الوقت الذي استغرقه أفراد العينة في إجابتهم على مقياس التمييز الادراكي بمتوسط زمني قدره (٢٥) دقيقة. (تم ايجاد متوسط وقت الاجابة عن طريق احتساب مجموع الوقت المستغرق لكل المعلمات على فقرات المقياس مقسوماً على عددهن).

_ تصحيح المقياس:

يقصد به وضع درجة لاستجابة التلميذ , التلميذة (المفحوص) على كل فقره من فقرات المقياس ومن ثم جمع هذه الدرجات لإيجاد الدرجة الكلية. وقد تكون المقياس من (٣٠) فقرة وكل فقرة وضعت امامها ثلاث بدائل هي: (تتطبق عليه دائماً) وتعطى لها ثلاث درجات, و(تتطبق عليه احياناً) وتعطى لها درجتان, و(لا تتطبق عليه ابداً) وتعطى لها درجة واحدة للفقرات الايجابية, اما الفقرات السلبية هي: (تتطبق عليه دائماً) وتعطى لها درجة واحدة, و(تتطبق عليه احياناً) وتعطى لها درجتان, و(لا تتطبق عليه ابداً) تُعطى لها ثلاث درجات وبهذا تكون أعلى درجة للمقياس هي (٩٠), وأقل درجة للمقياس هي (٣٠).

_ العينة الاستطلاعية الثانية : عينة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس:

تعد عملية التحليل الاحصائي للفقرات خطوة اساسية في بناء اي مقياس وذلك للكشف عن الخصائص السيكومترية لفقراته التي تساعد الباحث في اختيار الفقرات ذات الخصائص الجيدة وهذا بدوره يؤدي الى زيادة صدق المقياس وثباته, فضلاً على ان التحليل الاحصائي للدرجات التي يتم الحصول عليها من خلال استجابات عينة من الافراد تكشف عن دقة الفقرات في قياس ما وضعت لأجل قياسه (علام, ٢٠٠٠: ٢٦٧) ومن اجل اجراء التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التمييز الادراكي (القوة التمييزية للفقرة) فقد تكونت عينة التحليل الاحصائي من (١٥٠) تلميذ وتلميذة, يستوجب حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس النفسية لغرض استبعاد الفقرات التي لا تميز بين الافراد والاحتفاظ بالفقرات التي تميزهم,

لأن توجد علاقة قوية بين دقة المقياس والقوة التمييزية من فقراته (عودة، ٢٠٠٢: ٢٩٣). واتبع الباحث الخطوات الآتية لحساب معامل تمييز الفقرات:

- تطبيق فقرات مقياس التمييز الادراكي على عينة التحليل الاحصائي والبالغ عددها (١٥٠) تلميذ وتلميذة - تصحيح اجابات المعلمين لإيجاد الدرجة الكلية لاستجابة كل معلم ومعلمة على فقرات المقياس. - ترتيب درجات التلامذة ترتيباً تنازلياً. - اختيار (٢٧%) من الاستبانات التي حصلت على أعلى الدرجات لتكون المجموعة العليا، وعددها (٤٣) استبانة - اختيار (٢٧%) من الاستبانات التي حصلت على درجات منخفضة لتكون المجموعة الدنيا، وعددها (٤٣) استبانة. - استخراج معامل التمييز باستخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين؛ وذلك لقياس الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا، ولكل فقرة من فقرات المقياس، وقورنت قيمة (T-Test) المحسوبة لكل فقرة بالقيمة الجدولية وكانت جميع الفقرات دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبذلك لم يتم حذف اي فقرة من فقرات المقياس، وجدول رقم (٣) يبين ذلك:

جدول رقم (٣) يبين القوة التمييزية للمجموعتين العليا والدنيا لمقياس التمييز الادراكي

| الفقرات | المجموعة | حجم العينة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T-TEST) | | مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) |
|---------|----------|------------|---------------|-------------------|---------------|----------|--------------------------|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| ١ | عليا | ٤٣ | 2.90 | 0.40 | ٣,٠١٤ | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 2.58 | 0.66 | | | |
| ٢ | عليا | ٤٣ | 2.98 | 0.13 | 4.937 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 2.63 | 0.48 | | | |
| ٣ | عليا | ٤٣ | 2.98 | 0.13 | 5.713 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 2.46 | 0.64 | | | |
| ٤ | عليا | ٤٣ | 2.75 | 0.51 | 7.233 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 1.83 | 0.76 | | | |
| ٥ | عليا | ٤٣ | 2.81 | 0.44 | 8.432 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 1.79 | 0.75 | | | |
| ٦ | عليا | ٤٣ | 2.81 | 0.48 | 5.072 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 2.17 | 0.76 | | | |
| ٧ | عليا | ٤٣ | 2.62 | 0.49 | 5.257 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 1.92 | 0.81 | | | |
| ٨ | عليا | ٤٣ | 2.90 | 0.35 | 9.437 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 1.96 | 0.62 | | | |
| ٩ | عليا | ٤٣ | 2.85 | 0.41 | 9.714 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 1.79 | 0.66 | | | |
| ١٠ | عليا | ٤٣ | 2.77 | 0.61 | 4.150 | ١,٩٨ | دالة |
| | دنيا | ٤٣ | 2.21 | 0.75 | | | |
| ١١ | عليا | ٤٣ | 2.77 | 0.54 | 10.104 | ١,٩٨ | دالة |

| | | | | | | | |
|------|------|--------|-------|------|----|------|----|
| | | | 0.63 | 1.60 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 8.722 | 0.41 | 2.85 | ٤٣ | عليا | ١٢ |
| | | | 0.73 | 1.83 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 13.175 | 0.27 | 2.96 | ٤٣ | عليا | ١٣ |
| | | | 0.648 | 1.67 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 11.400 | 0.33 | 3.00 | ٤٣ | عليا | ١٤ |
| | | | 0.69 | 1.90 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 8.722 | 0.46 | 2.85 | ٤٣ | عليا | ١٥ |
| | | | 0.70 | 1.83 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 9.609 | 0.39 | 2.87 | ٤٣ | عليا | ١٦ |
| | | | 0.68 | 1.81 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 9.018 | 0.44 | 2.87 | ٤٣ | عليا | ١٧ |
| | | | 0.64 | 1.88 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 8.667 | 0.27 | 2.96 | ٤٣ | عليا | ١٨ |
| | | | 0.66 | 2.10 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 6.948 | 0.30 | 2.94 | ٤٣ | عليا | ١٩ |
| | | | 0.71 | 2.19 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 9.367 | 0.30 | 2.94 | ٤٣ | عليا | ٢٠ |
| | | | 0.60 | 2.06 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 11.265 | 0.23 | 2.94 | ٤٣ | عليا | ٢١ |
| | | | 0.68 | 1.81 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 11.660 | 0.23 | 2.94 | ٤٣ | عليا | ٢٢ |
| | | | 0.64 | 1.83 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 10.685 | 0.26 | 2.92 | ٤٣ | عليا | ٢٣ |
| | | | 0.73 | 1.77 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 8.640 | 0.44 | 2.73 | ٤٣ | عليا | ٢٤ |
| | | | 0.72 | 1.71 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 9.441 | 0.35 | 2.90 | ٤٣ | عليا | ٢٥ |
| | | | 0.72 | 1.85 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 7.897 | 0.53 | 2.71 | ٤٣ | عليا | ٢٦ |
| | | | 0.71 | 1.73 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 7.508 | 0.51 | 2.83 | ٤٣ | عليا | ٢٧ |
| | | | 0.76 | 1.87 | ٤٣ | دنيا | |

| | | | | | | | |
|------|------|-------|------|------|----|------|----|
| دالة | ١,٩٨ | 7.179 | 0.43 | 2.83 | ٤٣ | عليا | ٢٨ |
| | | | 0.77 | 1.94 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 8.812 | 0.44 | 2.81 | ٤٣ | عليا | ٢٩ |
| | | | 0.68 | 1.81 | ٤٣ | دنيا | |
| دالة | ١,٩٨ | 9.342 | 0.39 | 2.87 | ٤٣ | عليا | ٣٠ |
| | | | 0.76 | 1.75 | ٤٣ | دنيا | |

ب_ علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

بعد تطبيق المقياس على عينة التحليل الاحصائي البالغة (١٥٠) تلميذ وتلميذة في المدراس التي تم تطبيق عينة التحليل الاحصائي عليها ، وعند حساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس وباستعمال معامل الارتباط (بيرسون) تبين ان جميع فقرات المقياس تتميز بمعامل ارتباط معتدل بالاعتماد على معيار ايبيل (EBEL) الذي حدد (٠'١٩) فأكثر كمعيار لصدق الفقرة (EBEL, 2009, P:299)، وقد تراوحت درجة معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس بين (٠,٢٥) و(٠,٦١)، ولم تحذف أي فقرة كما موضح في الجدول رقم (٤).

جدول رقم (٤) يبين علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

| رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط |
|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| ١ | ٠,٢٩ | ١٣ | ٠,٥٥ | ٢٥ | ٠,٥٠ |
| ٢ | ٠,٢٩ | ١٤ | ٠,٥٠ | ٢٦ | ٠,٤٠ |
| ٣ | ٠,٣٨ | ١٥ | ٠,٥١ | ٢٧ | ٠,٤٠ |
| ٤ | ٠,٣٤ | ١٦ | ٠,٥١ | ٢٨ | ٠,٤٥ |
| ٥ | ٠,٤٢ | ١٧ | ٠,٥٦ | ٢٩ | ٠,٥٥ |
| ٦ | ٠,٢٥ | ١٨ | ٠,٤٠ | ٣٠ | ٠,٦٠ |
| ٧ | ٠,٣٧ | ١٩ | ٠,٣١ | | |
| ٨ | ٠,٣٩ | ٢٠ | ٠,٣٥ | | |
| ٩ | ٠,٤٤ | ٢١ | ٠,٤٦ | | |
| ١٠ | ٠,٣٧ | ٢٢ | ٠,٤٨ | | |
| ١١ | ٠,٦١ | ٢٣ | ٠,٤١ | | |
| ١٢ | ٠,٤٠ | ٢٤ | ٠,٤٧ | | |

ت_ علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي ينتمي إليه

يعبر ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه الفقرة في الاختبار عن مدى قوة العلاقة الارتباطية بين درجة الفقرة ودرجة المجال، وعادة يتم الحصول على هذا النوع من الارتباط عن طريق استعمال معامل ارتباط (بيرسون) والمعيار الذي اعتمده الباحث في تحديدها لقبول الفقرة من عدمها هو معيار ايبيل (EBEL) كما تم ذكره سابقاً، ولم تحذف اي فقرة عند تطبيق المقياس، كما موضح في الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) يبين علاقة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه لمقياس التمييز الادراكي

| المجال | الفقرة | معامل ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه |
|----------------------|--------|---|
| التمييز البصري | ١ | ٠,٣٩ |
| | ٢ | ٠,٥١ |
| | ٣ | ٠,٤٦ |
| | ٤ | ٠,٤٧ |
| | ٥ | ٠,٥٩ |
| | ٦ | ٠,٤٩ |
| | ٧ | ٠,٥٥ |
| | ٨ | ٠,٥١ |
| | ٩ | ٠,٥٨ |
| | ١٠ | ٠,٤٥ |
| التمييز السمعي | ١١ | ٠,٥٩ |
| | ١٢ | ٠,٤٧ |
| | ١٣ | ٠,٦١ |
| | ١٤ | ٠,٦٩ |
| | ١٥ | ٠,٧٢ |
| | ١٦ | ٠,٧٠ |
| | ١٧ | ٠,٧٤ |
| | ١٨ | ٠,٥٧ |
| | ١٩ | ٠,٤٢ |
| | ٢٠ | ٠,٤٥ |
| التمييز الحسي الحركي | ٢١ | ٠,٤٦ |
| | ٢٢ | ٠,٥٤ |
| | ٢٣ | ٠,٥٣ |
| | ٢٤ | ٠,٦١ |
| | ٢٥ | ٠,٦٠ |
| | ٢٦ | ٠,٦٢ |
| | ٢٧ | ٠,٥٦ |
| | ٢٨ | ٠,٦٨ |
| | ٢٩ | ٠,٧٤ |
| | ٣٠ | ٠,٧١ |

ث_ علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى للمقياس

من اجل الحصول على علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الاخرى للمقياس وعادة يتم الحصول على هذا النوع من الارتباط عن طريق استعمال معامل ارتباط (بيرسون) ، وتوصل الباحث إلى علاقة درجة كل مجال بالمجالات الأخرى للمقياس كما مبين في الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦) يبين علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الاخرى لمقياس التمييز الادراكي

| تسلسل المجال | المجال الأول | المجال الثاني | المجال الثالث |
|---------------|--------------|---------------|---------------|
| المجال الأول | - | ٠,٤٠ | ٠,٣٦ |
| المجال الثاني | ٠,٤٠ | - | ٠,٤٠ |
| المجال الثالث | ٠,٣٦ | ٠,٤٠ | - |

الخصائص السيكومترية لمقياس التمييز الادراكي:

أولاً: صدق المقياس

يرتبط مفهوم صدق المقياس بصحة صلاحيته للاستخدام، فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يصلح للاستخدام في ضوء الاهداف التي وضع من اجلها. ويمكن ان نعني أيضاً بالمقياس الصادق بانه ذلك المقياس المصمم لقياس سلوك معين او سلوك ما، كما ان فقرات المقياس ترتبط كلها بالسلوك المراد قياسه. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٣٧) وقد تحقق الباحث من صدق المقياس بطريقتين هما:

أ. الصدق الظاهري

استخرج الباحث هذا النوع من الصدق عندما عرضت فقرات المقياس وبدائله وطريقة تصحيحه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية لمعرفة مدى موافقتهم على الاختبار، إذ أبدى الخبراء موافقتهم مع تعديل لبعض الكلمات الذي لم تؤثر على مضمون الفقرة

ثانياً: ثبات المقياس (Scale stability)

يقصد بثبات المقياس هو ضمان الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيق نفس المقياس على نفس المجموعة من الافراد، وهذا يعني قلة تأثير عوامل الصدفة والعشوائية على نتائج المقياس. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٥٧) وللتحقق من ثبات المقياس قام الباحث باستخدام طريقتين هما:

١. طريقة إعادة الاختبار (Retest method)

لاستخراج الثبات بهذه الطريقة فقد قام الباحث بتوزيع المقياس على عينة مؤلفة من (٤٠) تلميذ وتلميذة ذوي صعوبات تعلم من نفس عينة التحليل الاحصائي وبعد مرور (١٤) يوماً على التطبيق الاول تم توزيع المقياس مرة ثانية ، وقد بلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠,٨٤) وهو معامل ثبات جيد ومقبول.

٢. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha coefficient)

وقد تم تطبيق معامل ألفا كرونباخ على جزء من عينة التحليل الاحصائي وبالغلة (٤٠) تلميذ وتلميذة ذوي صعوبات تعلم، وقد بلغت قيمة الثبات بهذا المعامل (٠,٩٢)، وتعد مؤشرات الثبات المذكورة مؤشرات جيدة ومقبولة.

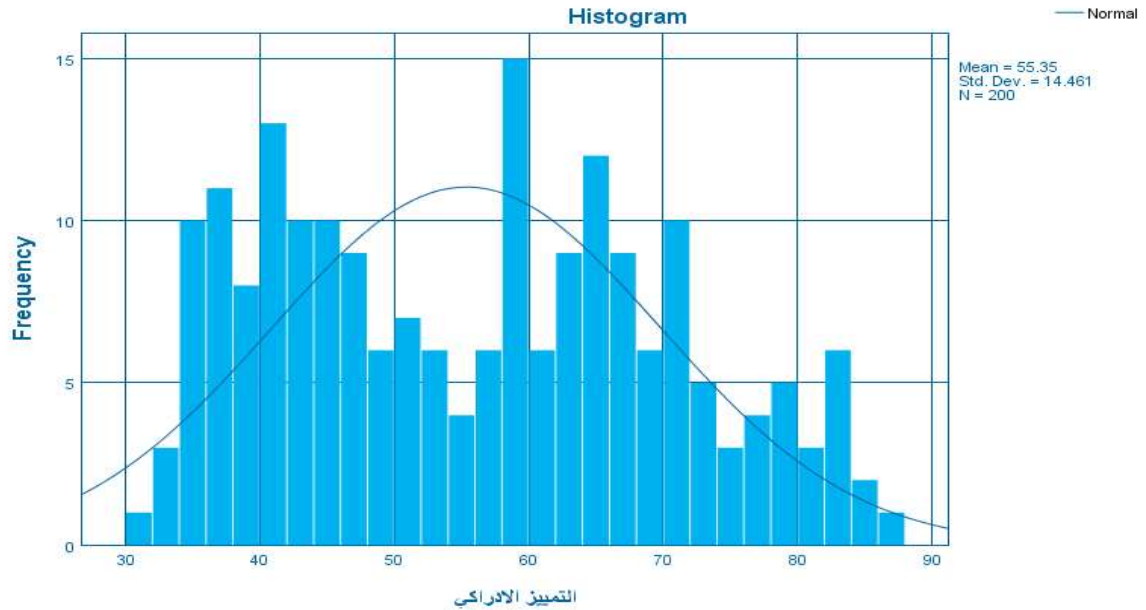
المؤشرات الإحصائية لمقياس التمييز الادراكي :

قام الباحث بحساب المؤشرات الإحصائية لمقياس اضطرابات النطق للتعرف على مدى قرب درجات عينة التمييز من النوع الأعتدالي وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧) المؤشرات الإحصائية لمقياس التمييز الادراكي

| الدرجة | المؤشرات الاحصائية | ت | الدرجة | المؤشرات الإحصائية | ت |
|--------|-------------------------|----|--------|--------------------|---|
| 0.20 | الالتواء | ٨ | ٢٠٠ | العينة | ١ |
| 0.17 | الخطأ المعياري للالتواء | ٩ | ٥٥,٣٦ | الوسط الحسابي | ٢ |
| -1.04 | التفرطح | ١٠ | ٦٠ | الوسط الفرضي | ٣ |
| 0.34 | الخطأ المعياري للتفلطح | ١١ | | الخطأ المعياري | ٤ |
| ٥٨ | المنوال | ١٢ | 56 | الوسيط | ٥ |
| ٣٠ | اقل درجة | ١٣ | 14.46 | الانحراف المعياري | ٦ |
| ٩٠ | اعلى درجة | ١٤ | ٢٠٩,١٣ | التباين | ٧ |

الرسم البياني للتمييز الادراكي



التطبيق النهائي للبحث:

بعد ان استكمل الباحث إعداد أداة البحث (مقياس التمييز الادراكي) وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس المتمثلة بالصدق والثبات ، قام بتطبيقها على عينة البحث وبالغاة (٢٠٠) تلميذ وتلميذة اخذ المعلمين على عاتقهم الاجابة عن المقياس للعام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) حيث ان مدة التطبيق استمرت اسبوعين من الفترة (٢٠٢٢ / ٢ / ١) ولغاية (٢٠٢٢ / ٢ / ١٤) علماً ان التطبيق اجري بالطريقة اليدوية ، وبعد الانتهاء من مدة التطبيق قام الباحث بتفريغ وتصحيح بيانات المقياس وحساب الدرجات على وفق المعيار المحدد له.

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

يهدف البحث الحالي الى التعرف على ١. التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم لتحقيق هذا الهدف طبق مقياس اضطرابات النطق بصورته النهائية على عينة البحث الحالي البالغ عددهم (٢٠٠) تلميذ وتلميذة ، وبعد تصحيح المقياس واجراء التحليل الاحصائي للبيانات تبين ان المتوسط الحسابي للدرجات (٥٥,٣٦) درجة ، وبانحراف معياري قدره (١٤,٤٦) وبلغ المتوسط الفرضي (٦٠) درجة ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي ، استعمل الاختبار التائي لعينة واحدة . وبينت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (-٤,٥٤٢) درجة ، وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) . وذات دلالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٩) ، والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨) الاختبار التائي لعينة واحدة لتعرف على التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم

| المتغير | عدد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي | القيمة التائية | |
|------------------|------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------|----------|
| | | | | | الجدولية | المحسوبة |
| التمييز الادراكي | ٢٠٠ | ٥٥,٣٦ | ١٤,٤٦ | ٦٠ | ١,٩٦ | -٤,٥٤٢ |

يتبين من الجدول اعلاه ان التلامذة ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعف في التمييز الادراكي ويعود سبب ذلك الى ان التلامذة لديهم صعوبات في التمييز البصري والتمييز السمعي والتمييز الحسي الحركي اذا يعانون من صعوبة في التمييز بين المثيرات المختلفة ويعانون من عدم القدرة على التمييز بين الاصوات المسموعة ، وان وجود هذه المظاهر لدى التلامذة يعد مظهرا لضعف التمييز الادراكي .

الهدف الثاني:

الفروق ذات الدلالة الاحصائية في التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم تبعاً لمتغير الجنس (ذكور- اناث)

لأجل التعرف إلى الفروق ذات الدلالة الاحصائية في السلوك التأملي تبعاً لمتغيري (الجنس، الصف الدراسي) تم أستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما مبين في الجدول (٩) .

جدول (٩) نتائج تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق في التمييز الادراكي تبعاً لمتغير الجنس

| الجنس | عدد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية | | مستوى الدلالة |
|-------|------------|-----------------|-------------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| ذكور | ٨٠ | ٥٦,٨٧ | ١٨,٠٦ | ١٩٨ | ١,٤٨ | ١,٩٦ | (٠,٠٥) |
| اناث | ١٢٠ | ٥٣,٨٤ | ٨,٣٣ | | | | |

من خلال الجدول اعلاه يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية للتمييز الادراكي تبعاً لمتغير الجنس (ذكور , اناث)

تفسير النتائج

١- يعاني التلامذة ذوي صعوبات التعلم من ضعف في التمييز الادراكي

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم

الاستنتاجات

١- ان التلامذة ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعف في التمييز الادراكي

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في التمييز الادراكي لدى التلامذة ذوي صعوبات التعلم

التوصيات

١- حصر التلامذة ذوي التمييز الادراكي وتقديم الخدمات الارشادية والعلاجية لهم .

٢- اشراك الطلبة ذوي التمييز الادراكي مع العاديين

المقترحات

١- اجراء دراسة عن التمييز الادراكي لدى فئة اخرى من فئات التربية الخاصة

٢- اجراء دراسة عن التمييز الادراكي لدى فئة تشتت الانتباه

الملاحق

ملحق رقم (١)

مقياس التمييز الادراكي بصيغته النهائية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل / كلية التربية الاساسية.
قسم الدراسات العليا - الماجستير
قسم التربية الخاصة

أختي المعلمة.... أخي المعلم

تحية طيبة....

أضع بين يديك مجموعة من الفقرات يرجو الباحث منك الإجابة على كل فقرة بوضع إشارة (✓) أمام البديل الذي يعبر بصدق وأمانة عن رأيك وكما هو موضح في المثال أدناه علماً أنها موضوعة لأغراض البحث العلمي فقط ولا يطلع عليها احد غير الباحث مع شكري وتقديري لتعاونكم في الإجابة على جميع الفقرات ومن دون ترك أي منها أنموذج الإجابة

| الفقرة | تنطبق | تنطبق احيانا | لا تنطبق |
|---|-------|--------------|----------|
| يميز بين الاحجام الكبيرة والمتوسطة والصغيرة . | ✓ | | |

مع فائق الشكر والتقدير

الباحث : حسن كاظم كريدي

| ت | الفقرات | تنطبق | تنطبق احيانا | لا تنطبق |
|----|--|-------|-----------------|-------------|
| ١ | يستطيع ان يميز بين الالوان المختلفة مثلا (اللون الاحمر من بين مجموعة الالوان الاخرى) . | | | |
| ٢ | يميز الاشياء المصنوعة من الخشب من بين مجموعة الاشياء الاخرى | | | |
| ٣ | يميز بين الاحجام الكبيرة والمتوسطة والصغيرة . | | | |
| ٤ | يواجه صعوبة في التمييز بين الحروف والارقام المتشابهة (المتطابقة) مثل: (ح , خ , ج) (٦ , ٩) . | | | |
| ٥ | يواجه صعوبة تمييز الشكل المختلف من بين مجموعة من الاشكال المتشابهة (المتطابقة) . مثال  | | | |
| ٦ | يستطيع تمييز الكلمة المختلفة من بين مجموعة من الكلمات المتشابهة (المتطابقة) مثل (دفع , رفع , دفع , دفع) . | | | |
| ٧ | يستطيع تحديد ماهية الاشكال حتى لو كانت ناقصة . | | | |
| ٨ | يعكس الاحرف او الارقام عند الكتابة | | | |
| ٩ | صعوبة في النسخ من الكتاب او السبورة . | | | |
| ١٠ | يستطيع التمييز بين الاشياء الطويلة والقصيرة . | | | |
| ١١ | يعاني من صعوبة في ادراك ما يسمعه من اصوات وعدم تمييزها . | | | |
| ١٢ | يختلط عليه الامر حين يسمع الحروف المتشابهة لفظا مثل س , ص ومثل ق , ك وما يشابهها . | | | |
| ١٣ | يواجه صعوبة في تمييز معنى الكلمات المتشابهة حين يسمعه مثل سار , صار وما يشابهها حين يسمعه . | | | |
| ١٤ | يصعب عليه التمييز بين اصوات من مصادر مختلفة . | | | |
| ١٥ | يواجه صعوبة في تمييز المثيرات السمعية التي تحدث في وقت واحد . | | | |
| ١٦ | يتاخر الاستجابة للمثيرات السمعية . | | | |
| ١٧ | يحتاج الى وقت طويل في تحليل المعلومات السمعية . | | | |
| ١٨ | يستطيع تحديد مصدر الصوت المنبعث من احد اركان الصف . | | | |
| ١٩ | يستطيع التمييز بين الاصوات العالية و المنخفضة أو الغليظة والناعمة. | | | |
| ٢٠ | يستجيب بصورة غير مناسبة لطبيعة المحادثة . | | | |
| ٢١ | يستطيع الاستمرار على السطر عند الكتابة . | | | |
| ٢٢ | يجد صعوبة في ممارسة الحركات الدقيقة مثل استخدام المقص . | | | |
| ٢٣ | يستطيع تتبع الحروف أو تصاميم بسيطة يكونها المعلم . | | | |
| ٢٤ | يستطيع تكوين صور أو أشكال اعتماداً على نماذج تكون أمامهم. | | | |

| | |
|----|---|
| ٢٥ | يُجد صعوبة في مهارات الرسم والتلوين والأنشطة الرياضية . |
| ٢٦ | يواجه صعوبة في انتقاء المثرات الحركية و اللسمية التي تحدث في وقت واحد مثل استقبال الكرة . |
| ٢٧ | يميل الى الاستمرار في اداء نشاط معين على الرغم من عدم الحاجة الى ذلك . |
| ٢٨ | يواجه صعوبة في اكمال الاشكال او الصور المطلوب منه اكمالها. |
| ٢٩ | يعاني من صعوبة في الانتقال من مهمة الى اخرى . |
| ٣٠ | يُجد صعوبة في القيام بالأنشطة التي تتطلب التأزر بين اعضاء الجسم (كالرسم مثلا) . |

المصادر والمرجع:

١. إبراهيم، سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠) المرجع في صعوبات التعلم النمائية والاكاديمية والاجتماعية والانفعالية، مكتبة الانجلو المصرية ط ١، القاهرة، مصر.
٢. آغا، ماهر محمود (٢٠٠٥) صعوبات التعلم النظرية والممارسة، دار الميسره للنشر والتوزيع عمان الاردن
٣. جرار، عبد الرحمن محمود (٢٠٠٨) صعوبات التعلم قضايا حديثة، ط ١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع القاهرة، مصر. ٥٤، ٥٥
٤. داود، عزيز حنا وأنور حسين عبد الرحمن (١٩٩٠) : " مناهج البحث التربوي "، دار الحكمة للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.
٥. الزبيدي ، عبد السلام جودت (٢٠٢١) ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس مفاهيم نظرية واسس تطبيقية ، ط ١ ، مؤسسة دار الصادق الثقافية ، العراق - بابل .
٦. السيد ، عبد الحميد سليمان السيد (٢٠٠٣) صعوبات التعلم والادراك البصري تشخيص وعلاج ، طبعة الاولى دار الفكر العربي
٧. السيد، عبد الحميد سليمان السيد، صعوبات التعلم النمائية، ط ١، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
٨. صعوبات التعلم النمائية تأليف كيرك وكالفانت، ترجمة زيدان احمد السروطوي، عبد العزيز السروطوي مكتبة الصفحات الذهبية الرياض، السعودية، (١٩٨٨)
٩. الصمادي علي محمد، الشمالي صياح ابراهيم (٢٠١٧) المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم دار الميسره للنشر والتوزيع والطباعة ط ١ عمان الاردن.
١٠. العدل ، عادل محمد (٢٠١٦) صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية ، طبعه الاولى القاهرة عالم الكتب
١١. العشاوي، هدى عبد الله الحاج (٢٠٠٤) اطفالنا وصعوبات الادراك، ط ١ الرياض المملكة العربية السعودية.
١٢. علام ، صلاح الدين (٢٠٠٠) . التقويم النفسي في مجال التربية وعلم النفس ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر.
١٣. كوافحة، تيسير مفلح (٢٠١١) صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة، ط ٤ ، دار الميسره للنشر والتوزيع والطباعة عمان الاردن
١٤. المفرجي ، حسين ربيع حمادي ، المنصوري ، نغم عبد الرضا (٢٠٢١) صعوبات التعلم النمائية ، ط ١ ، مؤسسة دار الصادق الثقافية ، العراق - بابل .
١٥. ملحم، سامي محمد (٢٠١٠) صعوبات التعلم ، الطبعه الثالثه دار الميسره للنشر والتوزيع والطباعة عمان عمان.

١٦.النوبي، محمد علي (٢٠١١) صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات . ط١ , دار صفاء للنشر والتوزيع عمان الاردن.

المصادر الاجنبية

17. Ibrahim, Suleiman Abdel Wahed Youssef (2010) The reference in developmental, academic, social and emotional learning difficulties, Anglo-Egyptian Library, Volume 1, Cairo, Egypt.
18. Agha, Maher Mahmoud (2005) Learning Difficulties Theory and Practice, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
19. Jarrar, Abdel Rahman Mahmoud (2008) Learning Difficulties Modern Issues, 1st Edition, Al Falah Library for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt. 54, 55
20. Daoud, Aziz Hanna and Anwar Hussein Abdel Rahman (1990): "Methods of Educational Research", Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Cairo, Egypt.
21. Al-Zubaidi, Abd al-Salam Jawdat (2021), Measurement and evaluation in education and psychology, theoretical concepts and applied foundations, 1st edition, Dar Al-Sadiq Cultural Institution, Iraq - Babylon.
22. Kawafha, Tayseer Mufleh (2011) Learning difficulties and the proposed treatment plan, 4th edition, Dar Al-Maysara for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan
23. Al-Mafraji, Hussein Rabee' Hammadi, Al-Mansouri, Nagham Abdul-Ridha (2021) Developmental Learning Disabilities, 1st Edition, Dar Al-Sadiq Cultural Foundation, Iraq - Babylon.
24. Melhem, Sami Muhammad (2010) Learning Difficulties, Third Edition, Dar Al-Maysara for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Amman.
25. Al-Nubi, Muhammad Ali (2011) Learning difficulties between skills and disorders. I 1, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
26. (Amerland•David•2020:12) /Perceptual Discrimination And The Science Behind What We Think We See /The Sniper Mind
27. Klaus Corcilus /Activity, Passivity, and Perceptual Discrimination in Aristotle,2020, /New York USA /Springer