بناء مقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية من (٤-٨) سنة

د. محمد أحمد سليم خصاونة

(أستاذ مساعد)

كلية التربية-قسم التربية الخاصة-جامعة الملك خالد

المملكة العربية السعودية

هذا البحث تم دعمه من خلال البرنامج البحثي العام بعمادة البحث العلمي - جامعة الملك خالد - المملكة العربية السعودية (بالرقم:G.R.P-501-38).

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بناء مقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية لتعرّف صعوبات التعلم للفئة العمرية من (٤-٨) سنة وتشخيصها. تكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طفل وطفلة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مدارس رياض الأطفال في منطقة عسير.

ولتحقيق أغراض هذه الدراسة قام الباحث ببناء مقياس للقدرات المعرفية يتكون من ثلاثة مقاييس فرعية: مقياس التمييز السمعي مكونة من (٣٠) زوجاً من الكلمات، منهم (٢٠) زوجاً من الكلمات المختلفة في التشكيل الصوتي، و(١٠) أزواج من الكلمات المتماثلة في التشكيل الصوتي، ومقياس التذكّر السمعي ويتألف من (٦) سلاسل من الكلمات تتراوح بين كلمتين وسبع كلمات في السلسلة الواحدة. ومن (٦) سلاسل من الأرقام تتراوح بين رقمين وستة أرقام في السلسلة الواحدة. ومقياس التحليل السمعي ويتكون من (١٥) كلمة بسيطة أو مركبة إذا حذف جزء معين منها يبقى جزء يشكل كلمة ذات معنى. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم وفئات الأطفال العاديين على أبعاد المقياس

في القدرات المعرفية تعزى للجنس. وفي ضوء هـذه النتـائج، فقـد قـدمت الدراسة مجموعة من التوصيات، من أبرزها استخدام المقياس الذي تم بنـاؤه للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم وتشخيصهم في منطقة عسـير، ومراكز التربية الخاصة، وأية جهة تعنى بالأطفال ذوي صعوبات التعلم.

(الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم، القدرات المعرفية، المقياس).

Building multi-dimension scale for cognitive capacities to identify and diagnose learning disabilities for the category of (4-8) years old

This paper was funded by General Research Program at Scientific Research Deanship – King Khaled University – KSA – no. G.R.P-501-38

ABSTRACT

This study aimed to build a multi-dimension scale for cognitive capacities to identify and diagnose learning disabilities for the category of (4-8) years old, sample of the study consisted of (200) male and female childes chosen randomly from kindergarten schools at Aseer area.

To achieve the goals of the study the researcher conducted cognitive capacities scale consisted of three dimensions: auditory discrimination dimension scale consisted of (30) pairs of words, (20) pairs of word differs in auditory composition and (10) pairs of words matches in auditory composition, auditory memorization dimension scale consisted of (6) series of words ranging from two to seven words in each series, (6) series of numbers ranging from two to six numbers in each series, and auditory analyzing dimension consisting of (15) simple or complex words, in which if a specific part of the word was removed the rest of the word forms meaningful one. Results showed that there are no statistical significant statistics among children of learning disabilities and normal children on the scale dimensions in cognitive capacities that could be attributed to gender. Most significant recommendations were to use the conducted scale to identify and diagnose students of learning disabilities in Aseer area, in special

education centers, and any authority concerned with learning disability children.

Keywords: (learning disabilities, cognitive capacities, scale).

بناء مقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية من (٤-٨) سنة

د. محمد أحمد سليم خصاونة

(أستاذ مساعد)

كلية التربية-قسم التربية الخاصة-جامعة الملك خالد

المملكة العربية السعودية

مقدمة

يعتبر التعرف المبكر على صعوبات التعلم لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، من الأمور الهامة والضرورية لنمو الأطفال في السنوات التالية وتطورهم. إذ يساعد التعرف عليهم وتحديدهم في تقديم برامج التدخل الملائمة لهم، واتخاذ إجراءات الوقاية المناسبة للحد من صعوبات التعلم، وشيوعها في المستقبل. فكلما كان التعرف عليهم في سن مبكرة كان التغلب على الصعوبات أكثر يسراً وسهولة.

ويوضح الخصاونة (٢٠١٦) أن تحديد صعوبات التعلم للأطفال في سن ما قبل المدرسة يعتمد على قدرتنا على الملاحظة السلوكية للمهام الملائمة لعمرهم، وهذه المهام غالباً ما تشمل مهارات الاستعداد قبل الأكاديمية(مثل: القطع بالمقص، مسك قلم الرسم، المشاركة بالخبرة مع زملاء الصف)، ويوجد بعض الأطفال ممن يعانون من اضطرابات في النمو الحركي الدقيق والعام، وآخرون يكون لديهم بطئ في نمو اللغة الشفهية والقدرات الاستدلالية. وهذا التأخر في تجهيز المعلومات (information processing) يمكن أن يؤثر على تعلم الطفل، والقدرة على التواصل، والتوافق النفسي والاجتماعي.

وظهرت في السنوات الأخيرة عدد من الاختبارات والمقاييس التي يمكن استخدامها بكفاءة في مرحلة ما قبل المدرسة، ومنها اختبار بيبودي

للذكاء المصور(The Body IQ (Test الذي يصلح للاستخدام حتى مع المعاقيين عقلياً، واختبار السلوك التكيفي Consensual behavior) (scale، وبطارية القدرات النفسيةاللغوية Psychological Linguistic) (Capacities Test Battery. وغيرها من الاختبارات التي يمكن استخدامها بنجاح في تقييم صعوبات التعلم في سن ما قبل المدرسة وفي تخطيط برامج التدخل المناسبة وتنفيذها. إلا أن البيئة العربية تفتقر إلى المقاييس التي تعمل على التعرف المبكر على صعوبات التعلم لأطفال الروضة، ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث لسد النقص الواضح من خلال بناء مقياس يساعد المتخصصين في الكشف عن صعوبات التعلم في مرحلة ماقبل المدرسة.

القدرة المعرفية

يعاني الأطفال ذوو صعوبات التّعلم من مشكلات تتمثل في صعوبة تذكر المعلومات، وخاصة اللفظيّة منّها. وكل ذلك ينّتج عن الضّعف في عمليّات تجهيز المعلومات . وترجع المشكلة الأساسيّة لديهم إلى ضعف القدرة على استخدام المعلومات ومعالجتها، وفي مقدمة هذه المشكلات مشكلات الذاكرة التي تعتبر جزءاً أساسياً من نظام تجهيز المعلومات . وبما أن جميع العمليّات المعرفيّة تحدث في الذاكرة، مثل الانتباه، والادراك، والاستيعاب، وغيرها، إذ تعتبر الذاكرة العمود الفقري لهذه العمليّات في عمليّة التّعلم .(Walters, 2001)

والقدرة المعرفية متعددة الأبعاد ذات طبيعة تطورية تأخذ بالتمايز مع التقدم في العمر، ويكون هذا التمايز في مرحلة الطفولة ثم إنها متعددة الأبعاد من حيث إنها تعتمد على مجموعة من العلميات المتداخلة في مجالات الانتباه

والاستماع والتميز السمعي وتخزين المعلومات واستدعائها عند الاستجابة للمثيرات الصوتية (هالاهان، وكوفمان ، ٢٠١٣).

تحتل الصعوبات الإدراكية موقعاً هاماً بين صعوبات التعلم التطورية بصفة عامة، واضطرابات العمليات المعرفية بصفة خاصة، حيث ترتبط الصعوبات الإدراكية ارتباطاً وثيقاً باضطرابات الانتباه. وقد جاءت أهميتها باعتبارها واحدة من العمليات النفسية الأساسية التي اشتمل عليها التعريف الأمريكي الفيدرالي لصعوبات التعلم، وتعرف اضطرابات الإدراك السمعي(Auditory difficulties) بأنها ضعف القدرة على تعرف المسموعات وتفسيرها (بدران، ٢٠٠٤).

وترى ليرنر (Lerner ،٢٠١٢) أن المهارة الضرورية لتعلم القراءة هي القدرة على تمييز الكلمات التي نسمعها، فهي مكونة من أصوات ضمن الكلمة الواحدة . فمثلاً عندما يسمع الطفل كلمة (وردة) فهي تبدو كذبذبة واحدة، أما الطفل المكتسب للوعي الصوتيvoice awareness ( ) فيعرف أن كلمة (وردة) مكونة من أربع أصوات هي (و / ر / د/ ة) فالطفل الذي لديه ضعف في الإدراك الصوتي لا يميز الأصوات السابقة فهو غير قادر على تمييز أصوات الكلمة وفصلها، أو تمييز عدة أصوات في كلمة واحدة.

ومن هنا فإن تشخيص الذاكرة السمعية له أهمية خاصة في التعرف على مدى استعداد الطفل للتعلم، والتعرف على أية جوانب قصور يمكن أن يعاني منها في تطوره المعرفي والنفسي والاجتماعي.

مشكلة الدراسة

تعتبر عملية تشخيص صعوبات التعلم، وتحديد نوع الصعوبة في مرحلة ما قبل المدرسة من أهم الخطوات في التعرّف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وتقديم العلاج لهم،؛ وذلك لأن الحكم على الطفل بأنه ذو صعوبة تعلّمية يترتب عليه آثار خطيرة في توجيه حياته، وتحديد مستقبله؛ لذا

فإن الغرض من هذه الدراسة هو بناء مقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة. وبشكل أكثر تحديداً تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- **ما فاعلية الفقرات المكونة لمقياس** متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟
- **ما مؤشرات الصدق المتحققة لمقياس** متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟
- **ما دلالات الثبات المتحققة لمقياس** متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال أمور عدة، تتمثل بكونها من الدراسات العربية القليلة التي تبحث في بناء مقياس للكشف عن صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة، ومن خلال أهميتها المساهمة في عملية التدخل المبكر من أجل وضع خطط علاجية في مرحلة عمرية حاسمة وهامة، ومن المتوقع أن تفيد نتائج هذه الدراسة الباحثين المهتمين من خلال امدادهم بمقياس هام للكشف المبكر عن صعوبات التعلم يستخدمه الباحثون والمتخصصون؛ للتأكد من سلامة برامجهم التعليمية في تطوير قدرات أطفالهم ومهاراتهم.

محددات الدراسة

يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء حجم العينة وطريقة اختيارها وخصائصها، فقد اقتصرت هذه الدراسة على الأطفال في الفئات العمرية (٤-٨)

سنة، والملتحقين برياض الأطفال في منطقة عسير، كما تتحدد نتائج هذه الدراسة بأداتها التي تستند إلى مقياس يحتوي على ثلاثة أبعاد.

مصطلحات الدراسة

اشتملت الدراسة على عدة مصطلحات يمكن تعريفها إجرائياً كما يلي:

ذوو صعوبات التعلّم : هم أولئك الذين تظهر لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة واستعمالها، وتظهر في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والتهجئة والحساب، وتعود إلى إصابة وظيفية في الدماغ، وليس لها أية علاقة بأية إعاقة من الإعاقات، سواء أكانت عقلية أم سمعية أم بصرية (الناطور،٢٠٠٣). وفي هذه الدراسة يُعرّف الأطفال ذوو صعوبات التعلّم بأنهم الأطفال الذين شخُصوا باستخدام الاختبارات المعتمدة من مديرية التربية والتعليم في منطقة عسير والملحقين في مدارسها.

التمييز السمعي: وهو قدرة الطفل على التمييز السمعي بين أصوات اللغة العربية، ويتمثل بالدرجة التي يحصل عليها اعتماداً على المقياس المعدّ لهذه الغاية.

التذكر السمعي: قدرة الطفل على تذكر سلاسل الأرقام، والكلمات، ويتمثل بالدرجة التي يحصل عليها اعتماداً على المقياس المعد لهذه الغاية.

التحليل السمعي: وهو قدرة الطفل على تحليل المقاطع الصوتية، ويتمثل بالدرجة التي يحصل عليها اعتماداً على المقياس المعد لهذه الغاية .

الدراسات السابقة

قام الباحث بمراجعة الدراسات العربيّة والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث كالآتي:

أجرى بهجت، و سبهيش، وباتشري، وتشانغ (Bhagat, Subheesh, Battacharya, Chang, 2017) دراسة بعنوان تصميم وتطوير نظام تحديد

سوء فهم الطلاب في بيئة التعليم الفردية، حيث وصفت الدراسة كيفية تصميم وتطوير نظام لتحديد سوء فهم الطلاب في بيئة التعليم الفردية بشكل يتضمن تحسين فهمهم، وبالنهاية تحسين المخرجات التعليمية. تمت عملية التقييم بواسطة إعداد أسئلة الاختيار من متعدد على مستويين. تم تعريف سوء الفهم لكل هدف تعليمي لإعداد سؤال جذري وأسئلة متصلة، بالاعتماد على الإجابات المقدمة من الطالب في المستوى الأول تم إعطاء الأسئلة المرتبطة لأخذ معلومات أكثر بخصوص سوء الفهم الحاصل. وبناءً على إجابات الطلاب للمستويين الأول والثاني تم تقديم التغذية الراجعة مع تعريف سوء الفهم.

وأجرى نول وآيفانز، وسنل (Knowl, Evans, Snell,٢٠١٦) دراسة بعنوان استيعاب الحديث الظاهري لدى طلاب صعوبات تعلم اللغة، حيث هدفت الدراسة إلى تقييم قدرة ذوي صعوبات تعلم اللغة النمائية لاستخدام الحديث تلميحات الحديث الظاهري من وجه المتكلم، وتم أخذ عينة عرضية مكونة من ٤١ طفلاً متوسط أعمارهم ٨ سنوات، ممّن أكملوا مهمة القراءة الصامتة ومهمة الحديث خلال الإزعاج بدون مساعدة بصرية من وجه المتحدث، وأظهرت النتائج أن الأطفال في مجموعة صعوبات تعلم اللغة أظهروا صعوبة في قراءة الحديث عند مقارنتهم بأقرانهم، وخلصت الدراسة إلى أنه بالرغم من أن ذوي صعوبات تعلم اللغة كانوا أقل دقة من أقرانهم في قراءة الحديث والتحدث خلال الإزعاج، فإنّ كلا المجموعتين كانتا قادرتين على إحراز التعادل في التلميحات البصرية لرفع دقة أدائهم في الاستماع خلال الإزعاج.

وأجرى ماكجريل، وستايك، وبالموراييس (McGill, Styck, ٢٠١٦ Palomares, Hass,)، دراسة استقصائية توضح أهم القضايا في صعوبات التعلم المحددة وماذا نحتاج أن نعرف عن نموذج أنماط القوة والضعف؟

فاستعرضت الدراسات السابقة، وبالرغم من المزاعم القوية التي أثيرت من أنصار نموذج أنماط القوة والضعف، فإن نتائج هذه الدراسة أظهرت الحاجة إلى معلومات إضافية لتحديد فيما إذا كان نموذج أنماط القوة والضعف هو بديل قابل للتطبيق للنماذج المؤهلة الموجودة، ويستحق أن يؤخذ به بشكل واسع لتحديد صعوبات التعلم المحددة أم لا، كما ناقشت الدراسة السياسات العامة المتضمنة والأبحاث المستقبلية لصعوبات التعلم المحددة.

وقام ردجواي وهارنغ (Ridgway, Haring, 2015) بدراسة بعنوان التشخيص المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث تم فحص(٤٨ طفلاً في رياض الأطفال تتضمن أكثر من(١٢٠٠) طفل للكشف عن اضطرابات التعلم المحتملة، واستخدم معلمو الحضانة المراقبة الموضوعية لأداء الأطفال بالنسبة لأداء التآزر العضلي، والطلاقة في الحديث، وتطوير الحديث، والذاكرة السمعية، والتمييز السمعي، والذاكرة البصرية، والتمييز البصري، والأداء الحركي- البصري، والاختيار النهائي لـ(١٠٦) أطفال وشملتهم بالدراسة بواسطة اختبارات نفسية ونفسية- لغوية. وتم إجراء تحليلين للبيانات: تتحليل الارتباط وتحليل العناصر الأساسية. وأشارت الاختبارات إلى أن مراقبات المعلمين كانت مفيدة في اختيار الأطفال ذوي الإعاقات النمائية.

وأجرى كاكيروجلو (Cakiroglu,٢٠١٥) دراسة بعنوان الاستجابة إلى التدخل: التشخيص المبكر للطلاب ذوي صعوبات التعلم، حيث هدفت إلى وصف الاستجابة إلى التدخل بناء على التشخيص المبكر للطلاب ذوي صعوبات التعلم في السنوات المبكرة للطفولة، وقدمت عرضاً مختصراً عن الاستجابة للتدخل، متضمنة النماذج الأكثر شهرة، ثم وصفت كيفية استخدام الاستجابة إلى التدخل في تشخيص صعوبات التعلم، وتم إعطاء نظرة عامة عن طرق الاستجابة للتدخل المستخدمة لزيادة تحصيل أكبر قدر ممكن من

الطلاب، وفي النهاية تم مناقشة توجيهات الدراسات المستقبلية في مجال التربية الخاصة ضمن نماذج الاستجابة إلى التدخل.

وكان الهدف الرئيسي من هذه المراجعة هو إثارة سلسلة من الأسئلة المفاهيمية التي لم يتم توجيهها في الأدب النظري بخصوص نموذج أنماط القوة والضعف، وتوصلت لمعلومات أساسية لبناء إجراءات قائمة على الأدلة والبراهين لمعالجة صعوبات التعلم المحددة.

وأجرى راسل، وديفوريل (DeVorel, Russel , 2007) دراسة بعنوان تربية الطفولة المبكرة ورعاية الأطفال ذوي الإعاقة: تسهيل الممارسة الشاملة. حيث تم استخدام عملية استفسار تعاونية لتسهيل توسيع تعليم الطفولة المبكرة وممارسات الرعاية في المجتمعات النائية في الغرب المتوسط، وقام باحثان من المجتمع والجامعة بإجراء مقابلات وزيارات ميدانية لاحظا خلالها كيف قام فريق حصر مكون من ثلاثة أشخاص بالمبادرة بتغييرات في ممارسة التربية الخاصة والعلاج من المحتواة ذاتياً إلى الشاملة. اشتملت الممارسات الرئيسية على استجابات أولويات الأهالي، وتبادل الأدوار، وتقديم الخدمات المتكاملة ودعم الانتقالات الناجحة للأطفال إلى الحضانة، والجزء الثاني من البحث تضمن عمل خطط نشاط من خلال ورش العمل ولقاءات المجتمع، والتي أدت إلى تقدير المجتمعي من منطقة المدرسة والدعم الفني خلال قروض التحسين المقدمة من الولاية، وخيارات أفضل لمرحلة ما قبل المدرسة بالنسبة للطلاب ذوي الإعاقة.

وأجرى فلتشر، وكولتر، وريشلي (Fletcher, Coulter , ٢٠٠٤ ,Reschly, Vaughn)، دراسة بعنوان: الطرق البديلة لتعريف وتشخيص صعوبات التعلم: بعض الأسئلة والإجابات. حيث قامت الدراسة بمراجعة أساس التوصيات التي خلصت إليها الدراسات السابقة بخصوص طرق

تشخيص صعوبات التعلم، وقامت بتلخيص أربع تقارير حديثة عن التربية الخاصة ساهمت في اقتراح تغييرات كبيرة في طرق تشخيص صعوبات التعلم، وتم عرض ١٧ سؤالاً يتم سؤالها بشكل عام حول هذه التغييرات. ولضمان تعليم مناسب للطلاب ذوي صعوبات التعلم فإنه من الضروري أن تكون ممارسات التشخيص مركزة على التقييم المرتبط بشكل مباشر بالتعليم، وأن أولوية تقديم الخدمات تكون للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم قبل تحديد أحقيتهم.

وأجرت ستيل (Steele,٢٠٠٤) دراسة استقصائية بعنوان "عمل الحالة في خطر للتشخيص المبكر والتدخل لصعوبات التعلم"، فالتشخيص المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم هو شيء صعب ولكن من الممكن عمله، ومراقبة السلوكيات الرئيسية والتي تعتبر مؤشرات لصعوبات التعلم يمكن لمعلمي الحضانة ومرحلة ما قبل المدرسة أن يساعدوا في عملية تشخيصها. هذا التشخيص المبكر يساعد على استخدام استراتيجيات التدخل لتقديم الخبرة الإيجابية المبكرة للأطفال المعرضين لخطر الصعوبات الأكاديمية، ومن خلال مراجعة الدراسة للأدبيات السابقة، توصلت إلى عدة مقترحات من الممكن أن تساعد معلمي الطفولة المبكرة لجعل تجارب الأطفال ناجحة في المدارس.

وطور (سالم، 1988) اختباراً لتشخيص صعوبات التعلم لدى الأطفال الأردنيين في المرحلة الابتدائية معتمداً على مقياس The Pupil Rating Scale (Screening for Learning Disabilities) الذي وضعه مايكل بست (Myklebust, 1963)، والاختبار الذي طوره سالم كان يكشف عن صعوبات التعلم في خمسة جوانب، وهي : الاستيعاب، واللغة، والمعرفة العامة، والتناسق الحركي، والسلوك الشخصي والاجتماعي. وقد طبق الباحث الاختبار على عينة حجمها 432 طالباً وطالبة نصفهم ذكور والنصف الآخر إناث موزعين على اثنتي عشرة مدرسة في منطقة عمان الكبرى، وقام

الباحث باستخراج دلالات الصدق عن طريق الصدق الظاهري وصدق المحتوى والصدق التجريبي، كما استخرج دلالات الثبات. وأظهرت النتائج أن هناك مستوى عالياً من دلالات الثبات والصدق للاختبار كما استخرج له معايير محلية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد أنّ هذه الدراسات أكدت على أهمية الكشف المبكر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وبالتالي جاءت هذه الدراسة لمحاولة التأكيد على هذه الفكرة، كما أن تلك الدراسات أجريت على الأطفال العاديين فقط. وتأتي هذه الدراسة مختلفة عن الدراسات السابقة لأنها للأطفال في مرحلة ماقبل المدرسة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، إضافة إلى بناء مقياس لتشخيص القدرات المعرفية لذوي صعوبات التعلم من أجل تحقيق أغراض هذه الدراسة، ومن ثم تحليلها، والإجابة عن تساؤلات الدراسة، ومناقشة نتائجها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من أطفال رياض الأطفال في منطقة عسير إذ بلغ عددهم (٣٢٦) طفلاً وطفلة، تتراوح أعمارهم بين (٤-٨) سنة. وتكونت عينة الدراسة من عينة المجموعات المتضادة وبلغ عددها (٢٠٠) طفلاً وطفلة أي ما نسبته ٦١% من مجتمع الدراسة، حيث اختيروا عشوائياً، وعينة الخصائص السيكومترية وبلغ عددها (٢٥) طفلاً وطفلة.

أداة الدراسة:

تم بناء مقياس لتشخيص القدرات المعرفية يشمل (التمييز السمعي، والتحليل السمعي، والتذكر السمعي)، للأطفال ذوي صعوبات التعلم، من خلال مراجعة الأدب النظري، والمقاييس المتعلقة بالتمييز السمعي، والتحليل السمعي، والتذكر السمعي، كمقياس ويب مان (Wepman) للتمييز السمعي، ومقياس فروستج (Frostage) للإدراك البصري، ومقياس الإدراك البصري الحركي، ومقياس مكارثي للقدرات المعرفية Scale children's mental (capacity McCarthy)، ومقياس مايكل بست للتعرف إلى الأطفال ذوي صعوبات التعلم(Michael standard six to identify students (with learning disabilities). لقد تم بناء هذا المقياس للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة ماقبل المدرسة.

أولاً: اختبار التمييز السمعي .

يهدف اختبار التمييز السمعي إلى تقييم قدرة الطفل على التمييز بين أصوات حروف اللغة العربية وكلماتها، ويتألف الاختبار من(٤٠) زوجاً من الكلمات، ويطبق فردياً. وللاختبار صورتان، والعلامة القصوى الممكنة للاختبار (٣٠) درجة ، حيث إن عدد الفقرات هي (٤٠) فقرة . (٣٠) منها يقع تحت عمود مختلف. و (١٠) منها يقع تحت عمود متماثل. ويصحح فقط (٣٠) فقرة الواقعة تحت عمود مختلف، ولا تصحح العشر فقرات الواقعة تحت عمود متماثل وذلك لضمان صدق إجابة المفحوص. ويستخلص معنى العلامة الخام من العلامة المعيارية والمكافآت المئينية لكل فئة عمرية انظر ملحق (١) .

صدق المحكمين للمقياس

تم عرض المقياس على محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال التّربيّة الخاصة انظر الملحق (٤). وذلك للحكم على مدى ملاءمة فقرات

المقياس، لمستوى أعمار الأطفال من (٤-٨) سنة، ومدى وضوح لغته، وصلاحيته لقياس التمييز السمعي، وملاءمة عدد فقراته في قياس جوانب السمة، حيث بلغ معامل الاتفاق بين المحكمين (٨٠٪) للإبقاء على فقرات المقياس .

ثبات المقياس

للتأكد من ثبات المقياس تم تطبيق المقياس على عينة من الأطفال خارج عينة الدراسة بلغت (٢٥) طفلاً وطفلة، إذ تم حساب معامل الارتباط باستخدام معادلة كرونباخ- الفا، وقد بلغ معامل الاتساق الداخلي للمقياس (٠,٧٥).

ثانيا: اختبار مهارات التحليل السمعي:

يقيس هذا الاختبار القدرة على تحليل أنماط صوتية إلى مكوناتها الجزئية، والتعرف إلى النمط الصوتي الناتج عن حذف جزء معين من النمط الأصلي، وتشخيص جوانب القصور في هذه المهارة. ويتألف الاختبار من (١٥) كلمة ، ويطبق فردياً والعلامة القصوى له هي (١٥) والدنيا هي (صفر) ويستخلص معنى العلامة الخام من العلامة التائية المعيارية المناظرة لكل فئة عمرية.

صدق المحكمين للمقياس

تم عرض المقياس على محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال التّربيّة الخاصة انظر الملحق (٤). وذلك للحكم على مدى ملاءمة فقرات المقياس، لمستوى أعمار الأطفال من (٤-٨) سنة، ومدى وضوح لغته، وصلاحيته لقياس التمييز السمعي، وملاءمة عدد فقراته في قياس جوانب السمة، حيث بلغ معامل الاتفاق بين المحكمين (٨٥٪) للإبقاء على فقرات المقياس انظر ملحق (٢).

ثبات المقياس

تم التأكد من ثبات المقياس عن طريق معرفة الاتساق الداخلي، إذ تم حساب معامل الارتباط باستخدام معادلة كرونباخ- الفا، وقد بلغ معامل الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام بيانات العينة التجريبية والبالغ عددها (٢٥) طفلاً وطفلةً (٠,٧٤).

ثالثاً: مقياس التذكر السمعي:

تم بناء هذا المقياس وفقاً لمفهوم الذاكرة السمعية، وهي القدرة على تذكر سلسلة من الأرقام أو الكلمات، وتم بناؤه وفقاً لخصائصهم المعرفية في هذا الجانب. ويهدف المقياس تعرف قدرة الطفل على تذكر سلاسل من الكلمات والأرقام متدرجة في الطول، (عدد الكلمات أو الأرقام التي تتكون منها السلسلة). من أجل الكشف عن القصور في مجال الذاكرة السمعية، يقيس هذا المقياس قدرة الطفل على تذكر كلمات مرتبة في سلاسل متدرجة في الطول (تتكون من مقطع صوتي واحد) أو تذكر الأرقام. ويتألف المقياس من (٦) سلاسل من الكلمات تتراوح بين كلمتين وثماني كلمات في السلسلة الواحدة. ومن (٦) سلاسل من الأرقام تتراوح بين رقمين وثمانية أرقام في السلسلة الواحدة. وتكون العلامة الكلية على المقياس هي مجموع الدرجات التي حصل عليها الطفل في الاستجابات الصحيحة في جميع السلاسل. (العلامة الدنيا = صفر، والعلامة القصوى = ٦٠) انظر ملحق (٣) .

صدق المحكمين للمقياس

تم عرض المقياس على محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال التّربيّة الخاصة انظر الملحق (٤). وذلك للحكم على مدى ملاءمة فقرات المقياس، لمستوى أعمار الأطفال من (٤-٨) سنة، ومدى وضوح لغته، وصلاحيته لقياس التمييز السمعي، وملاءمة عدد فقراته في قياس جوانب

السمة، حيث بلغ معامل الاتفاق بين المحكمين (٨٥٪) للإبقاء على فقرات المقياس.

ثبات المقياس

تم التأكد من ثبات المقياس عن طريق معرفة الاتساق الداخلي، إذ تم حساب معامل الارتباط باستخدام معادلة كرونباخ- الفا، وقد بلغ معامل الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام بيانات العينة التجريبية والبالغ عددها (٢٥) طفلاً وطفلةً (٠,٧٤).

خطوات إجراء البحث

المرحلة الاولى:مرحلة إعداد المقياس على عينة تكونت من (٢٥) طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات التعلم، وقد وردت نتائجها سابقاً.

المرحلة الثانية: مرحلة التحقق من الخصائص السيكومترية باستخدام المجموعات المتضادة (عاديون مقابل ذوي صعوبات التعلم) وهو الجزء الذي تجيب عنه نتائج البحث.

النتائج ومناقشتها

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي نصه : " ما فاعلية الفقرات المكونة لمقياس** متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟

للتعرف على قدرة الفقرات على التمييز تم حساب الاتساق الداخلي بدراسة العلاقة الارتباطية بين الأداء على الفقرة مع كل من درجة المجال الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية للمقياس لكل صف من الصفوف الثلاثة التي شملتها الدراسة على النحو التالي:

أ. فاعلية الفقرات الخاصة بالتمييز السمعي، حيث يتبين من الجدول (١) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه

تراوحت بين (٠,٤١ – ٠,٨٩)، كما تراوحت قيم هذه المعاملات بين الأداء على كل فقرة ومقياس الصف ككل بين (٠,٣٦–٠,٨٩)، وجميع هذه المعاملات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة من تطبيق هذا المقياس حيث يؤشر كل ذلك على مدى تجانس الفقرات المكونة لهذا المقياس وفاعليتها.

الجدول (١): معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لفقرات مقياس بعد التمييز السمعي للأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم:

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
١	٠,٨٨	٠,٨٩	٢	٠,٨٨	٠,٨٥
٣	٠,٥٨	٠,٥٧	٤	٠,٧٦	٠,٧٤
٥	٠,٦٧	٠,٦٣	٦	٠,٦٢	٠,٥٤
٧	٠,٤٥	٠,٤١	٨	٠,٨٣	٠,٧٩
٩	٠,٦٥	٠,٥٨	١٠	٠,٦٤	٠,٥٨
١١	٠,٥٤	٠,٤٩	١٢	٠,٥٦	٠,٤٨
١٣	٠,٥٨	٠,٥٦			
١٤	٠,٦٠	٠,٦٠	١٥	٠,٦٠	٠,٦٠

	٦	٢		٨	٦
١٦	٠,٦ ١	٠,٦ ١	١٧	٠,٧ ٦	٠,٧ ٧
١٨	٠,٨ ٦	٠,٨ ٢	١٩	٠,٧ ٢	٠,٦ ٨
٢٠	٠,٦ ١	٠,٥ ٤	٢١	٠,٦ ٣	٠,٥ ٨
٢٢	٠,٧ ٠	٠,٦ ٩	٢٣	٠,٥ ٨	٠,٥ ٥
٢٤	٠,٤ ١	٠,٣ ٦	٢٥	٠,٧ ٠	٠,٧ ١
٢٦	٠,٦ ٦	٠,٦ ٧	٢٧	٠,٦ ٢	٠,٥ ٩
٢٨	٠,٤ ٨	٠,٣ ٩	٢٩	٠,٥ ٦	٠,٥ ٨
٣٠	٠,٤ ٧	٠,٤ ٥	٣١	٠,٦ ٠	٠,٥ ٩
٣٢	٠,٦ ٥	٠,٦ ٠	٣٣	٠,٤ ١	٠,٣ ٩
٣٤	٠,٥ ٥	٠,٥ ٧	٣٥	٠,٤ ٨	٠,٤ ١
٣٦	٠,٤ ٧	٠,٤ ٦			
٣٧	٠,٦ ٩	٠,٦ ٦	٣٨	٠,٦ ٦	٠,٦ ٣
٣٩	٠,٧ ٦	٠,٧ ٣	٤٠	٠,٧ ٦	٠,٧ ٦

ب. فاعلية الفقرات الخاصة بالتذكر السمعي، حيث يتبين من الجـــدول (٢) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليـــه

تراوحت بين (٠,٣٧ – ٠,٩٠)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥)، باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة من تطبيق هذا المقياس حيث يؤشر كل ذلك على مدى تجانس الفقرات المكونة لهذا المقياس وفاعليتها.

الجدول (٢):معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لفقرات مقياس بعد التذكر السمعي للأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم

المستوى	رقم الفقرة	معامل الصعوبة			معامل التمييز		
		الأطفال العاديين	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل
الأول	١	١,٠٠	٠,٧٤	٠,٨٦	٠,٠٠٠	٠,٣٦٧	٠,٤٠٧
	٢	١,٠٠	٠,٧٣	٠,٨٥	٠,٠٠٠	٠,٠٢٦	٠,٣٠١
الثاني	٣	١,٠٠	٠,٧٥	٠,٨٨	٠,٠٠٠	٠,٣٩٩	٠,٣٨٩
	٤	١,٠٠	٠,٨٠	٠,٩٠	٠,٠٠٠	٠,٢٠٦	٠,٣٠٧
الثالث	٥	٠,٩٦	٠,٦٨	٠,٨٢	٠,٢٢٧	٠,٧٠٢	٠,٤٩٥
	٦	٠,٩٦	٠,٦٨	٠,٨٢	-٠,٤١٩	٠,٧٠٤	٠,٣٤٣
الرابع	٧	٠,٨٨	٠,١٦	٠,٥٢	٠,٣٧٩	٠,٤٧٦	٠,٦٩٧
	٨	٠,٩٦	٠,١٦	٠,٥٦	٠,٢٢٩	٠,٤٧٥	٠,٦٧٣
الخامس	٩	٠,٣٦	٠,٠٠	٠,١٨	٠,٦٩٦	٠,٠٠٠	٠,٦٨٢
	١٠	٠,٥٦	٠,٠٠	٠,٢٨	٠,٦١٤	٠,٠٠٠	٠,٧٢١
السادس	١١	٠,٢٠	٠,٠٠	٠,١٠	٠,٥٩١	٠,٠٠٠	٠,٥٥٢
	١٢	٠,١٦	٠,٠٠	٠,٠٨	٠,٧٣٦	٠,٠٠٠	٠,٥٩٨
السابع	١٣	٠,٠٨	٠,٠٠	٠,٠٤	٠,٣٣٨	٠,٠٠٠	٠,٣٣٩
	١٤	٠,٠٨	٠,٠٠	٠,٠٤	٠,٤٩٦	٠,٠٠٠	٠,٤٢٢
المتوسط العام		٠,٦٦	٠,٣٣	٠,٥٠	٠,٢٨	٠,٢٦	٠,٤٩
الانحراف المعياري		٠,٣٩	٠,٣٦	٠,٣٦	٠,٣٣	٢,٠٨	٠,١٦
القيمة العليا		١	٠,٨٠	٠,٩٠	٠,٧٤	٠,٧١	٠,٧٢
القيمة الدنيا		٠,٠٨	٠,٠٠	٠,٠٤	-٠,٤٢	٠,٠٠	٠,٣٠

ب. فاعلية الفقرات الخاصة بالتحليل السمعي، حيث يتبين من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه

تراوحت بين (٠,٣٨ – ٠,٩١)، وهذه المعاملات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة من تطبيق هذا المقياس، ويؤشر كل ذلك على مدى تجانس الفقرات المكونة لهذا المقياس وفاعليتها.

الجدول (٣):معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لفقرات مقياس بعد التحليل السمعي للأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم

رقم الفقرة	معامل الصعوبة			معامل التمييز		
	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل
١	١,٠٠	٠,١٨	٠,٥٨	٠,٠٠٠	٠,٣٥٥	٠,٧٦٦
٢	٠,٩٦	٠,٦٣	٠,٧٨	٠,٣٨٨	٠,٥٤٨	٠,٦٠٤
٣	١,٠٠	٠,٤٧	٠,٧٢	٠,٠٠٠	٠,٢٤٧	٠,٥٨٨
٤	٠,٩١	٠,٥٨	٠,٧٠	٠,٥١٨	٠,٥٨٠	٠,٦٥٨
٥	٠,٩١	٠,١٨	٠,٥٠	٠,٠٧٠	٠,٦١٤	٠,٨٠٠
٦	١,٠٠	٠,٠٨	٠,٥٢	٠,٠٠٠	٠,٥١٤	٠,٨٤٧
٧	٠,٧٩	٠,١٨	٠,٤٩	٠,٤٦٧	٠,١١٦	٠,٥٩٣
٨	٠,٩٦	٠,٥٨	٠,٧٦	٠,٢١٣	٠,٢٥٩	٠,٤٩٣
٩	٠,٩٢	٠,٤٦	٠,٦٨	-٠,١٠٨	٠,٤٦٦	٠,٥٦١
١٠	٠,٧٩	٠,٤٨	٠,٦٨	٠,٥٦٤	٠,٤٤٣	٠,٥٢٨
١١	٠,٧٩	٠,١٢	٠,٤٤	٠,١٠٦	٠,٢٥٥	٠,٦٢٩
١٢	٠,٩٢	٠,١٩	٠,٥٤	٠,٣٨٥	٠,٤٠٥	٠,٧٥٠
١٣	٠,٨٨	٠,٥٠	٠,٦٨	٠,٣٠٧	٠,١٢٨	٠,٤٢١
١٤	٠,٩٢	٠,٤٦	٠,٦٨	٠,٣٢٠	٠,٣٦٧	٠,٥٧٧

رقم الفقرة	معامل الصعوبة			معامل التمييز		
	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل
١٥	٠,٨٨	٠,٤٦	٠,٦٨	٠,٤١٧	٠,٣٦٤	٠,٥٥١
١٦	٠,٧٩	٠,١٩	٠,٤٨	٠,١٤٩	٠,٣٥٤	٠,٦١٥
١٧	٠,٨٣	٠,٥٨	٠,٧٠	٠,٠٧٥	٠,٥٢٠	٠,٤٣٨
١٨	٠,٧١	٠,٤٦	٠,٥٨	٠,٦٤٣	٠,٤٦٣	٠,٤٧٧
١٩	٠,٨٨	٠,٤٦	٠,٦٩	٠,٤١٧	٠,٥٦٦	٠,٦٢٦
٢٠	٠,٦٧	٠,١٢	٠,٣٨	٠,٤٥١	٠,٦١٢	٠,٦٩٥
المتوسط العام	٠,٨٨	٠,٣٦	٠,٦١	٠,٢٧	٠,٤١	٠,٦١
الانحراف المعياري	٠,١٠	٠,١٨	٠,١١	٠,٢٢	٠,١٥	٠,١٢
القيمة العليا	١	٠,٦٢	٠,٧٨	٠,٦٤	٠,٦١	٠,٨٤
القيمة الدنيا	٠,٦٧	٠,٠٨	٠,٣٨	-٠,١١	٠,١٢	٠,٤٢

يفسر الباحث هذه النتائج إلى اختيار فقرات تتناسب مع كل مجال من مجالات الدراسة، بالإضافة إلى توفّر المعلومات والبيانات اللازمة لدراسة المشكلة من مساعدات إدارية، التي تمثلت في التسهيلات التي يحتاجها الباحث في حصوله على المعلومات من خلال توفير الجو الملائم للاختبار.

وترجع هذه النتائج إلى اختيار أنواع مختلفة من الفقرات تتناسب في صعوبتها مع تباين قدرات الأطفال المختلفة فمنها السهل ومنها المتوسط الصعوبة ومنها الصعب. بالإضافة إلى عرض الاختبار على الأشخاص ذوي الخبرة والاختصاص الذين أسهموا وبصورة كبيرةٍ في تنقيح الفقرات بحيث تتوافق مع كل مجال من المجالات التي تنتمي إليها.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه : " ما مؤشرات الصدق المتحققة لمقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟

تم التحقق من صدق المقياس باستخدام الطرق التالية :

١. صدق المحتوى (Content Validity)

تم التوصل إلى دلالات صدق المحتوى من خلال عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين. انظر الملحق (٤)، وقد بينت نتائج التحكيم أن نسبة الموافقة على الصياغة اللغوية لفقرات كل مجال قد بلغت (٨٩ %) لفقرات مجال التمييز السمعي و(٩٥ %) لفقرات مجال التذكر السمعي، و(٨٥%) لمجال التحليل السمعي. وبشكل عام بلغت النسبة الإجمالية للموافقة على صياغة الفقرات (٨٩ %) وهي نسبة مرتفعة ومناسبة لأغراض هذه الدراسة.

٢. الصدق التمييزي

تم استخدام تحليل التباين المتعدد المتغيرات (MANOVA) لفحص الفروق بين فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم وفئة الأطفال العاديين على أبعاد المقياس في القدرات المعرفية (التمييز السمعي، والتذكر السمعي، والتحليل السمعي)، ويبين الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم على أبعاد المقياس.

الجدول (٤):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم على مقياس القدرات المعرفية

أبعاد مقياس القدرات المعرفية	الأطفال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التمييز السمعي	عاديون	٣٨,٤٥	٣,٣٥٩
	صعوبات تعلم	١٨,٤٠	٧,٤٩١
	المجموع	٢٨,٤٧	١١,٥٨٦
التذكر السمعي	عاديون	٣٦,٢٨	١٢,٢٣٣
	صعوبات تعلم	١٤,٦١	٧,٢٠٥
	المجموع	٢٥,٤٤	١٤,٧٤٦
التحليل السمعي	عاديون	١٧,٥٧	٢,٥٠٧
	صعوبات تعلم	٦,٧٣	٣,٦٦٢
	المجموع	١٢,١٥	٦,٢٦٩

يلاحظ من الجدول (٤) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسط درجات الأطفال العاديين، ومتوسط درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في أدائهم على أبعاد مقياس القدرات المعرفية. وكانت هذه الفروق لصالح الأطفال العاديين في جميع الأبعاد الثلاثة، إذ بلغ فرق المتوسطات لأبعاد المقياس في القدرات المعرفية (التمييز السمعي، والتذكر السمعي، والتحليل السمعي). ولمعرفة إن كانت هناك

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥)، تم استخدام تحليل التباين المتعدد المتغيرات (MANOVA)، ويبيّن الجدول (٥) نتائج هذا التحليل.

الجدول (٥): نتائج اختبار (MANOVA) لأداء الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم على مقياس القدرات المعرفية

مصدر التباين	أبعاد القدرات المعرفية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة	الأثر (إيتا)
مجموعة الأطفال العاديين وطلبة صعوبات التعلم	التمييز السمعي	٣٠١١٠,٠٨٣	١	٣٠١١٠,٠٨٣	٨٩٢,٩١٣	*٠,٠٠٠	٠,٧٥٠
	التذكر السمعي	٢٤٩٩٢,٠٠٠	١	٢٤٩٩٢,٠٠٠	٣٤٧,١٧٢	*٠,٠٠٠	٠,٥٣٨
	التحليل السمعي	٨٧١٢,٩٢٠	١	٨٧١٢,٩٢٠	٨٩٤,٧٤٦	*٠,٠٠٠	٠,٧٥٠
الخطأ	التمييز السمعي	١٠٠٦٦,٨٣٣	٢٩٨	٣٣,٨٤٨			
	التذكر السمعي	٣٠٠٤٦,٠٠٠	٢٩٨	١٠١,٧٩٢			
	التحليل السمعي	٢٩٣٦,٢٠٠	٢٩٨	٩,٨٥٤			
المجموع	التمييز السمعي	٤٠١٥٦,٩١٦	٢٩٩				
	التذكر السمعي	٦٦٠٢٨	٢٩٩				
	التحليل السمعي	١١٨٤٨,١٢	٢٩٩				

* ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (α< ٠,٠١)

يلاحظ من الجدول (٥) أن قيم (ف) لأبعاد مقياس القدرات المعرفية (التمييز السمعي، والتذكر السمعي، والتحليل السمعي) بلغت (٨٩٢,٩١٣، ٣٤٧,١٧٢، ٨٩٤,٧٤٦) على التوالي، وهي دالة إحصائياً (α< ٠,٠١) لكل بعد، ما يشير إلى أن هذه الفروق الظاهرية دالة إحصائياً، وبالتالي فإن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم وفئات الأطفال

العاديين على أبعاد المقياس في القدرات المعرفية (التمييز السمعي، والتذكر السمعي، والتحليل السمعي)، وهذا يشير إلى الصدق التمييزي للمقياس.

ويفسر الباحث هذه النتائج بسبب الاطلاع على الأدب النظري بحيث تم تقسيمها إلى مجالات شاملة وممثلة، وساعد عرض المقياس على عينة من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص على إظهار هذه النتائج؛ إذ لم يعتمد على الصدق الظاهري للاختبار بل استند في تحكيم المقياس على صدق المضمون.

وبالنسبة إلى ارتباطات الفقرة بكل مجال وملاءمتها للصعوبة التي تقيسها في أي من المجالات الثلاثة فقد كانت مرتفعة، ولعل سبب ذلك يرجع إلى بناء تجمع كبير من الفقرات وانتقاء الفقرات الأكثر ملاءمةً وتجميعها في مجالات قادرة على أن تقيس ما وضع الاختبار لقياسه، حيث تم تصميم الأسئلة عن قصد من أجل الحصول على توزيع أوسع للدرجات، وبالتالي ملاءمتها للمجال الذي تنتمي إليه.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والذي نصه :** " ما دلالات الثبات المتحققة لمقياس متعدد الأبعاد للقدرات المعرفية للتعرّف على صعوبات التعلم وتشخيصها للفئة العمرية (٤-٨) سنة ؟

تم التوصل إلى دلالات ثبات المقياس بالطرق التالية:

١. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تم استخراج معاملات الارتباط بين الدرجات على الفقرات الفردية والدرجات على الفقرات الزوجية لكل بعد من أبعاد مقياس القدرات المعرفية، وتم تصحيح معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان- براون ويبين الجدول (٦) قيم الثبات المستخلصة بهذه الطريقة لفقرات كل بعد.

الجدول (٦):معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية ومعامل الثبات بعد تصحيحها بمعادلة سبيرمان-براون(ن= ٢٠٠)

أبعاد مقياس القدرات المعرفية		عدد الأفراد	عدد الفقرات	معامل الثبات
التمييز السمعي	النصف الأول	٢٠٠	١٥	٠,٩٢
	النصف الثاني	٢٠٠	١٥	٠,٩١
	معامل الثبات المصحح بمعادلة سبيرمان-براون	٢٠٠	٣٠	٠,٩٦
التذكر السمعي	النصف الأول	٢٠٠	٦	٠,٧١
	النصف الثاني	٢٠٠	٦	٠,٧٤
	معامل الثبات المصحح بمعادلة سبيرمان-براون	٢٠٠	١٢	٠,٩٤
التحليل السمعي	النصف الأول	٢٠٠	١٥	٠,٨٩
	النصف الثاني	٢٠٠	١٥	٠,٨٧
	معامل الثبات المصحح بمعادلة سبيرمان-براون	٢٠٠	٣٠	٠,٩٣

يلاحظ من الجدول (٦) أن قيم معامل الثبات لأبعاد مقياس القدرات المعرفية قد تراوحت ما بين (٠,٧٤-٠,٩٦)، وهي قيم مقبولة.

٢. الثبات بطريقة الاتساق الداخلي:

تم استخراج معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي، وفقاً لمعادلة كرونباخ-ألفا لكل بعد من أبعاد مقياس القدرات المعرفية، وللأطفال العاديين

والأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال ككل، وقد تراوحت قيم معامل الثبات ما بين (٠,٧٠-٠,٩٥)، وهي قيم مقبولة، ويبين الجدول (٧) ذلك.

الجدول (٧):معامل ثبات الفا كرونباخ لأبعاد مقياس القدرات المعرفية(ن= ٢٠٠)

أبعاد القدرات المعرفية	عدد الأطفال	عدد الفقرات	الأطفال العاديون	الأطفال ذوو صعوبات التعلم	الأطفال ككل
التمييز السمعي	٢٠٠	٣٠	٠,٨٢	٠,٨٨	٠,٩٥
التذكر السمعي	٢٠٠	١٢	٠,٧٥	٠,٧٠	٠,٨٥
التحليل السمعي	٢٠٠	١٥	٠,٧٢	٠,٨٣	٠,٩٣

ويفسر الباحث هذه النتائج بسبب ازدياد استيعاب الأطفال للمواضيع مع زيادة النضج، حيث يتناسب النضج مع الاستيعاب تناسباً طردياً، إذ إن الاستيعاب له علاقة بالنمو العقلي، الذي يرتبط عادة بالنضج (العقلي والجسمي) واللذين ينموان مع العمر الزمني .

وقد ترجع هذه النتائج إلى تحديد الصعوبات المراد قياسها وتضمينها في الاختبارات، والتحديد السليم للمجالات المراد إجراء الاختبارات فيها وإخضاع الاختبارات جميعها لكافة الظروف، مما أسهم في أن تقيس الاختبارات جميعها السمة نفسها، وقياس ما وضعت لقياسه. وساعد خلو الأسئلة من الغموض الذي يقف حائلاً دون فهم الأسئلة فهماً صحيحاً على وضوحها، وبالتالي كانت الإجابات متقاربة ما أدى إلى زيادة معامل الثبات.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بما يأتي:

١. بناء مقاييس للكشف عن الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية في مرحلة ماقبل المدرسة.
٢. إجراء دراسات للتحقق من قدرة المقياس الذي استخدم في هذه الدراسة على تشخيص صعوبات التعلم في بيئات ومجتمعات محلية وعربية أخرى.
٣. إعداد برامج تدريبية للمعلمين في رياض الأطفال لتدريبهم على تطبيق المقياس وتصحيحه.

المراجع

المراجع العربية

بدران، زهور. (٢٠٠٤) . استراتيجية تعلم في قصور الإدراك السمعي، **مجلة صعوبات التعلم**، العدد(٤)، كلية الأميرة ثروت، عمان. صفحة ١٩-٢٣

سالم، ياسر (١٩٨٨). تطوير اختبار لتشخيص التعلم لدى التلاميذ الأردنيين في المرحلة الابتدائية . دراسة منشورة، **مجلة دراسات**، المجلد ١٥ ،العدد ٨ ،ص ص ١٣٣-١٦٢.

الناطور، ميادة (٢٠٠٣). اضطرابات الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم ضمن منظور نظرية معالجة المعلومات، **مجلة صعوبات التعلم**، العدد٢، ص ص: ٢٠-٢٣، عمان: الجمعية العربية لصعوبات التعلم.

هالاهان، دانيال وكوفمان، جيمس (٢٠١٣). **الأطفال ذوي الحاجات الخاصة.** (تحرير: محمد الجابري)، دار الفكر: عمان.

الخصاونة، محمد أحمد (٢٠١٦). **صعوبات التعلم النمائية** (محكم ومقيم علمياً)، دار الفكر: عمان.

المراجع الأجنبية

Steele, M. (2004). Making the Case for Early Identification and Intervention for Young Children at Risk for Learning Disabilities, **Early Childhood Education Journal**, Vol. 32, No. 2, October 2004.

Knowl, V, Evans, S., Snell, Rosen, S. (2016). Visual Speech Perception in Children with Language Learning Impairments. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, 59: 1–14, February 2016

McGill, R., Styck, K., Palomares, R., Hass, M. (2016). Critical Issues in Specific Learning Disability Identification: What We Need to Know About the PSW Model. **Learning Disability Quarterly** 2016, Vol. 39(3) 159–170.

Bhagat, K., Subheesh, N., Battacharya, B., Chang, C. (2017). The Design and Development of Identification of

Students' Misconceptions in Individualized Learning Environment (iSMILE) System. EURASIA **Journal of Mathematics Science and Technology Education,** 13(1): 19-34.

DeVorel S., Russel K., (2007). Early Childhood Education and Care for Children with Disabilities: Facilitating Inclusive Practice. **EarlyChildhood Education Journal**. 35(2): 189-198.

Fletcher, J., Coulter W., Reschly, D., Vaughn, S. (2004**). Alternative Approaches to the Definition and Identification of Learning Disabilities: Some Questions and Answers. Annals of Dyslexia**, 54(2): 304-331.

Haring N., Ridgway, R. (2015). **Early Identification of Children with Learning Disabilities. Exceptional Children**. Feb: 387-395.

Cakiroglu O. (2015). Response to Intervention: Early Identification of Students with Learning Disabilities. **International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE),** 7(1), 170-182. `

Lerner, Janet W., (2012). **Learning Disabilities.** Boston: Houghton Mifflin Company.

Myklebust, H. and Boshes, B. (1969). **Minimal Brain Damage in Children**, Final Report. Neurological and Sensory Disease Control Program. Washington D. C.: Department of Health Education.

Walters, G. (2001). Learning Disabilities Short Term Memory A Commentary. **Issues in Education**, 7 (1) , p 103 -104.