

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

أ.د/ عبد الرحمن سيد سليمان د/ محمد فؤاد عبد السلام حسنين أ/ بسمة محسن مرسى على

أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة الأسبق مدرس التربية الخاصة معيدة بقسم التربية الخاصة النفسي
-كلية التربية - جامعة عين شمس كلية التربية- جامعة عين شمس -كلية التربية - جامعة عين شمس

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إعداد مقياس للتعرف على القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والتحقق من صدقه وثباته و استخراج معايير، وذلك من خلال الإجابة عن مجموعة من الأسئلة و الأنشطة التي تهدف إلي تقييم تلك المهارات، و لتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بإعداد مقياس بصورة مبدئية؛ حيث تكون من ١٠٩ مهام موزعه على ثلاثة عشر بُعْدَ هي (الانتباه - الإدراك البصري - ادراك العلاقات - التمييز البصري - التمييز السمعي - التمييز السمعي البصري - التأزر البصري الحركي - الوعي الفونولوجي - الاغلاق البصري - الاغلاق السمعي - الذاكرة البصرية - الذاكرة السمعية - تكوين المفهوم)، ثم تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة مكونة من ٢٣٠ طفلاً وطفله من الأطفال في الصف الأول الابتدائي تراوحت أعمارهم ما بين (٦-٧ سنوات) للوقوف علي مدى وضوح المهام و مدى استيعابها لدي الأطفال، كما تم عرضه على مجموعة من المحكمين للتحقق من صدقه، وتم الإبقاء على المهام التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر، و إعادة صياغة العبارات التي احتاجت لإعادة صياغة، وتغيير بعض الصور لعدم ملاءمتها لسن الأطفال في المرحلة التي تنتمي إليها، و قد تكون المقياس في صورته النهائية من ٨٥ مهمه موزعه على الثلاثة عشر بُعْدَ الذى يتكون منها المقياس، وبالتالي أصبح المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق و الثبات، و أنه صالح للاستخدام علمياً.

الكلمات المفتاحية: المهارات ما قبل الأكاديمية، أطفال المدرسة، الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

أ.د/ عبد الرحمن سيد سليمان د/ محمد فؤاد عبد السلام حسنين أ/ بسمة محسن مرسى على

أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة الأسبق
مدرسة التربية الخاصة
معيدة بقسم التربية الخاصة النفسي
كلية التربية - جامعة عين شمس
كلية التربية - جامعة عين شمس
كلية التربية - جامعة عين شمس

مقدمة:

تعد فئات التربية الخاصة حيث تشمل كل فرد يحتاج طوال حياته أو خلال فترة من حياته إلى خدمات خاصة لكي ينمو ويتعلم ليتوافق مع متطلبات الحياة المختلفة ومن ثم يمكنه المشاركة في عمليات التنمية داخل المجتمع، ومن أهم هذه الفئات فئة صعوبات التعلم ذات المشكلات التربوية والاقتصادية والاجتماعية لأنها تبذل الكثير من طاقات المجتمع البشرية وخاصة في هذا الوقت الذي يحتاج فيه المجتمع لتضافر جميع الجهود والطاقات (نادية الحسيني وآخرون، ٢٠١٩، ٨٨).

يرى بعض العلماء المهتمين بمجال صعوبات التعلم مستقبلاً مشرقاً لهذا الميدان التربوي إذا تضافرت جهود المتخصصين في جميع الميادين، كالطب والتربية وعلم النفس وغيرها من الميادين التي تسهم في إيجاد معرفه ادق واشمل عن الانسان وخصائصه وما يؤثر عليه من عوامل بيئية متنوعة، فتوحيد الهدف وتكاتف العاملين في الميادين المهمة بهذا الحقل سيؤدي بإذن الله الى صقل المعلومات وإيضاح الرؤية والإجابة عن كثير من الأسئلة، وفي النهاية الى خدمات تربوية وغير تربوية أكثر فاعليه مما يتوفر الآن (إبراهيم بن سعد، ٢٠١٥، ٢١).

وقد تمكنت الدراسات والبحوث الحديثة كدراسة (Scheltinga, & Struiksmā, 2010) ، ودراسة (Madisor & Francis, 2016) من اثبات فكرة أهمية التدخل المبكر والتعرف على الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

وتتمثل المهارات ما قبل الأكاديمية في مجموعة مهارات ما قبل القراءة وما قبل الكتابة وما قبل الحساب والتي لا يستطيع الطفل الانتقال للمرحلة الأكاديمية قبل المرور بمرحلة ما قبل

الأكاديمية والتأكد من أن الطفل قد اتقن هذه المهارات، وتعد المهارات ما قبل الأكاديمية هي الأساس الذي يبنى عليه مستوى الطفل (Manfredi, M. , Crotti, 2012, 389)
(N) فنجد ان أطفال المرحلة الابتدائية المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي الذين تصدر عنهم سلوكيات تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانية تعرضهم لللاحق لصعوبات التعلم شأنهم في ذلك شأن أقرانهم ذوي صعوبات التعلم الذين يبدون العديد من أوجه القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية، وهو ما تم تفسيره بكونه سلوكيات متصلة بتلك الصعوبات لاحقاً ونحن نرى أن ملاحظة أوجه القصور هذه أو تلك السلوكيات يعد إجراء غاية في الأهمية لأن من شأنه أن يساعد في الاكتشاف المبكر لمثل هذه الحالات (أحمد عواد، ٢٠١٠، ٩١).

ومن هنا يمكن تعريف المهارات ما قبل الأكاديمية بأنها تلك المعارف العامة البسيطة والسلوكيات التي لا ترقى إلى المهارات الأكاديمية والتي تتناسب مع عمر الطفل وتعد ذات أهمية بالنسبة له وتؤهله للمدرسة مثل التعرف على المهارات اللغوية والمهارات العلمية والمهارات البيئية و التعرف على الاشكال والالوان (مديحه على، ٢٠١١، ٣٥).

علاوة على ذلك نجد أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم لديهم ضعفاً في التعرف على الحروف والأرقام ويواجهون مشكلة القراءة المتقطعة وعدم القدرة على تكوين الكلمات والتلاعب بالأصوات مع عدم القدرة على التعرف على المدلولات الحسابية المختلفة، مما يجعل المادة اللفظية لديهم صعبة الحفظ عن ظهر قلب (سها هاشم، ٢٠١٤، ٢١٠).

وكما تم الكشف عن ذوي الصعوبات سواء كانت الأكاديمية أو النمائية مبكراً كانت قابلية هذه الفئة لإحراز أي تقدم أفضل، ولذلك فإن الحاجة إلى الوقاية و التشخيص والعلاج المبكر للأطفال ذوي الصعوبات يعد مطلباً أساسياً للتعامل معهم والتقدم بهم (محمود سالم، ٢٠٠٦، ١٤٥).

ومن هنا ظهرت الحاجة الى إعداد مقياس تشخيصي لقياس القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية لدى أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهذا ما سيتناوله البحث الحالي.

مشكلة البحث:

يعد التحاق الطفل بالمدرسة أحد العوامل المؤثرة في استعداده الأكاديمي حيث يتأثر استعداده المعرفي بما تعلمه في هذه المرحلة، كما أن التحصيل الأكاديمي يتأثر بشكل غير مباشر بما

تلقاه الطفل في مرحلة الروضة والصف الأول الابتدائي، وتؤكد نتائج الدراسات والبحوث كدراسة (هانم الشربيني، ٢٠١١)، ودراسة (Lurdes, V.et. al , 2021) أن الطفل الذي يمتلك الاستعداد الأكاديمي في تلك المرحلة يكون مستوى التحصيل الدراسي لديه مرتفع في المراحل الدراسية التالية وذلك على خلاف الطفل الذي يفترق إلى التحصيل الأكاديمي في هذه المرحلة، وأشارت تهاني منيب وآخرون (٢٠٢١، ٦١٢) أنه توجد علاقة بين الذاكرة السمعية واللفظية في مرحلة الروضة والصف الأول الابتدائي و التحصيل في مادة القراءة، كما وجد أن الذاكرة السمعية والمهارات العددية والتمييز البصري لدى الطفل في هذه المرحلة يساعد على التنبؤ بالتحصيل في مادة الحساب.

ومن المتعارف عليه ان لكل مرحلة عمرية خصائصها النمائية، ومطالبها الواجب إشباعها، كذلك لكل مرحلة صعوباتها المحتملة التي قد يتعرض لها الطفل في مرحلة معينة نتيجة لاختلال التوازن بين طبيعة التغيرات النمائية المتوقعة في تلك المرحلة ومتطلباتها من الرعاية من ناحية، والضغط المفروضة على الطفل من ناحية أخرى. والكشف عن القصور في المهارات ما قبل الاكاديمية (الصعوبات النمائية) في مرحلة الطفولة المبكرة من شأنه ان يساعد على تقديم المساعدة في الوقت المناسب للأطفال الذين يعانون من مشكلات في النمو، والتي تؤثر على استعدادهم المدرسي، وكذلك اتخاذ الإجراءات الوقائية، بما يحول دون تفاقم آثارها السلبية في المستقبل، وقبل أن تؤدي إلى مشكلات وصعوبات في عملية التعلم في المراحل اللاحقة والتي قد يصعب التغلب عليها (أحمد حجازي، ٢٠١٣، ٣).

و أكدت دراسة (Alshalfan, A ., & Busaad, Y.2022 ,252) على أهمية التدخل المبكر لتعزيز مهارات القراءة، والكتابة في وقت مبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم مما يؤثر بشكل إيجابي في استعدادهم المدرسي مستقبلاً من وجهة نظر المعلمين. وأوضح عادل عبد الله، وآخرون (٢٠٢٠، ٧٠١) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون قصوراً في المهارات ما قبل الاكاديمية تتضمن الذاكرة، الإدراك، التأزر البصري الحركي، وينتج عنه قصور في القراءة أو الكتابة أو الحساب.

كما تعد المهارات ما قبل الأكاديمية بمثابة تلك السلوكيات التي تعد ذات أهمية بالنسبة للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الارقام، والحروف، والأشكال، والألوان كما أن

هناك مهارة أخرى لها أهميتها البالغة بالنسبة للقراءة تتمثل في الوعي والإدراك الفونولوجي (Torgesen, j. 2001).

وتؤكد Nelson (2006) على أن الأطفال المعرضون لقصور في المهارات ما قبل الأكاديمية يظهرون مستوى أقل في اكتساب وفهم المفاهيم الأساسية مقارنة بالأطفال العاديين (عبد العزيز نائب، ٢٠٢١، ٣٦).

وتعد عملية الكشف عن القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال المرحلة الابتدائية أكثر سهولة من مرحلة ما قبل المدرسة؛ حيث تعتمد إجراءات الكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم على تحديد ما إذا كان الطفل قادراً على متطلبات الصف الدراسي بناء على ما هو متوقع ممن هم في مثل عمره الزمني، أو مستوى ذكائه، أو ممن تلقوا نفس الخبرات السابقة، فلا بد لعملية التقييم أن تراعي ما إذا كان الطفل قد أتقن المهارات السابقة الضرورية للنجاح في مرحلة الصف الأول الابتدائي (عادل عبد الله وآخرون، ٢٠٢٠، ٦٤٠).

ومن خلال ما سبق نستنتج أنه لا شيء يمكن أن يحدث فجأة فكل شيء مقدمة وبداية مثل: الأمراض - الصدمات، كذلك صعوبات التعلم فهي لا تحدث فجأة، ولكن هناك مؤشرات تدل عليها ومثل هذه المؤشرات تظهر على الطفل منذ مرحلة الطفولة المبكرة مما يجعله يعاني في المستقبل من الصعوبات الأكاديمية، ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث والتي تعنى بالأطفال في المرحلة العمرية ما بين (٦ - ٧) سنوات وهي المرحلة التي تتباين فيها قدراتهم وحاجاتهم بدرجة كبيرة وبالتالي فأساليب التدخل تختلف وتتنوع حسب كل مرحلة عمرية.

وفي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي: ما مدى إمكانية إعداد مقياس لتقييم المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم تتوافر فيه الخصائص السيكو مترية المناسبة؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إعداد مقياس لتقييم المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والتحقق من صدقه وثباته واستخراج معايير.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- ١- أنه يعد من البحوث القليلة التي اهتمت بتشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.
- ٢- يُمكن المقياس المستخدم في البحث الحالي من تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف في المهارات ما قبل الاكاديمية لدى الأطفال مما يساعد في إعداد البرامج التدريبية المناسبة لهم.
- ٣- تزويد المكتبة العربية بمقياس مهارات ما قبل اكااديمية مما يساعد المختصين في إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

مصطلحات البحث:

١. المهارات ما قبل الاكاديمية (Pre-academic skills):

هي تلك القدرات التي يلزم نموها لدى الفرد كي يصبح قادراً على أداء مهمة أو عمل معين. فالتربية في مرحلة الطفولة المبكرة تركز على المهارات اللازمة أو الضرورية لعملية التعلم الأكاديمي في المرحلة التالية لها (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٠، ٣٥٨). وقد عرفها الباحثون اجرائياً بأنها تلك المهارات والسلوكيات التي يتعلمها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة والمراحل الابتدائية الاولى وتُعد ذات أهمية بالنسبة لهم حيث تكون بمثابة استعداد وتهيئه لاكتساب المهارات الاكاديمية فيما بعد ويشتمل المقياس على المهارات الآتية: (الانتباه - الادراك البصري - إدراك العلاقات - التمييز البصري - التمييز السمعي - التمييز السمعي البصري - التأزر البصري الحركي - الوعي الفونولوجي - الاغلاق البصري - الاغلاق السمعي - الذاكرة البصرية - الذاكرة السمعية - تكوين المفهوم).

٢. أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم (School children at risk of

learning disabilities):

هم الذين لا يعانون من إعاقة عقلية أو حسية (سمعية أو بصرية) أو حرماناً ثقافياً أو بيئياً أو انفعالياً بل هم أطفال يعانون اضطراباً في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الانتباه والادراك و تكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر اثره في عدم القدرة على تعلم

القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة لذلك يلاحظ الآباء والمعلمون ان هؤلاء الاطفال لا يصلون الى نفس المستوى التعليمي الذي يصل اليه زملاؤهم من نفس السن على الرغم مما لديهم من قدرات عقلية و درجة ذكاء متوسطه او فوق متوسطه (مصطفى أبو المجد وآخرون ٢٠١٩، ١٧٥)

يمكن تعريف أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم اجرائيا: بأنهم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٦-٧ سنوات ممن ينتظمون في الصفوف الأولى الابتدائية، ولديهم مؤشرات دالة علي ضعف في المهارات ما قبل الاكاديمية التي تستدعي الحاجة الى تدخل حتى لا تتفاقم مستقبلاً.

إطار نظري للبحث:

المفهوم الأول: أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم: School children at risk of learning disabilities

انتشرت ظاهرة صعوبات التعلم مع ازدياد أعداد الأطفال المصنفين تحت فئة صعوبات التعلم، ولعل الزيادة المستمرة في أعداد الأطفال ذوي صعوبات التعلم تستوجب من الباحثين ضرورة الكشف والتعرف عليهم وتحديد برامج التدريس العلاجي والتدخل الملائم للتغلب على الصعوبات أو تخفيف حدتها ومنع تفاقمها (أحمد عواد، ٢٠١١، ٣٢)، فتلك الفئة من الأطفال لا تعاني من أي نوع من أنواع الإعاقة، وتتمتع بذكاء متوسط أو فوق المتوسط، لكنهم يجدون بعض الصعوبات التي تعيق وصولهم لتحقيق ما يريدون. فالأطفال ذوو صعوبات التعلم شأنهم في ذلك شأن أقرانهم العاديين، يحتاجون لأن تتاح لهم فرص التعلم المناسبة في ضوء احتياجاتهم وإمكانياتهم، بهدف الاستفادة مستقبلا من طاقاتهم كأفراد فاعلين في المجتمع ولا شك أن لكل مرحلة من مراحل النمو لدى الفرد طبيعتها، وتميزها عن المراحل التي تسبقها والتي تليها، كما أن كل مرحلة تسهم في نمو الفرد في المراحل التالية، وأي قصور في مظهر ما من مظاهر النمو في مرحلة ما من شأنه أن يؤثر بالسلب على الفرد في المراحل اللاحقة (علا الطيباني، ٢٠٠٨، ٨٦-٨٧).

وفي السنوات الأخيرة نمت فكرة انه لا ينبغي أن ينعت أطفال الصف الأول الابتدائي بأنهم من ذوي صعوبات التعلم، لأن هذا النعت يتضمن بالضرورة وجود قصور يتعلق بالمقررات الأكاديمية المختلفة، وهو الأمر الذي لا يمكن أن يتحقق في الواقع حتى نهاية المرحلة الصفية، وبالتالي يفضل استخدام نعوت أخرى مثل متأخرين نمائياً، أو المعرضين لخطر صعوبات التعلم (عادل العدل، ٢٠١٧، ١٦-١٧).

وتعتبر عملية الكشف عن صعوبات التعلم لأطفال المرحلة الابتدائية المبكرة أكثر سهولة من مرحلة ما قبل المدرسة؛ حيث تعتمد إجراءات الكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم على تحديد ما إذا كان الطفل قادراً على متطلبات الصف الدراسي بناء على ما هو متوقع ممن هم في مثل عمره الزمني، أو مستواه الذكاء، أو ممن تلقوا نفس الخبرات السابقة، فلا بد من عملية التقييم أن تراعي ما إذا كان الطفل قد أثقن المهارات السابقة الضرورية للنجاح في مرحلة الصف الأول الابتدائي (عادل عبد الله وآخرون، ٢٠٢٠، ٦٤٠).

مفهوم أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

هم الأطفال الذين تصدر عنهم سلوكيات يبدو فيها العديد من أوجه القصور في العمليات المعرفية المختلفة والتي تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانية تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم (أمنية هارون، ٢٠٢١، ٩).

محكات التعرف على الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

يوجد عدة محكات أو مظاهر ينبغي الاستئناس بها قبل إصدار حكم بمعاناة الطفل لصعوبة تعليمية و أقوى هذه المحكات هي:

١- محك التباعد: Discrepancy Criterion

ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للطفل في مادة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته وله مظهران :

أ- الاختلاف بين القدرات العقلية والتحصيل وبناء على اختبارات القدرات، فقد تكون لدى الطفل قدرة عالية بينما يكون التحصيل اللغوي لديه متدنياً بشكل كبير. أو قد تكون القدرة العقلية العامة والقدرة المكانية عالية لديه، بينما يكون تحصيله في مادة الرياضيات منخفضاً بشكل ملحوظ

ب- الاختلاف في المستوى التحصيلي بين المواد المختلفة: ويعني تفوق الطفل في مادة الرياضيات ويكون متوسطة في المواد الدراسية الأخرى، ولديه صعوبة في مادة العلوم أو غيرها، وقد يكون الاختلاف في التحصيل بين أجزاء المقرر الدراسي الواحد، بمعنى أن يكون الطالب متميزة في المقررات الدراسية، ومستواه التحصيلي مرتفعاً، ولكنه يعاني من صعوبات في دروس بعض المواد التي تحتاج إلى حفظ.

٢- محك الاستبعاد: Exclusion Criterion

حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات الآتية: التخلف العقلي - الإعاقات الحسية - المكفوفين - ضعاف البصر - الصم - ضعاف السمع - ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة مثل الاندفاعية والنشاط الزائد - حالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي (راضي الوقفي، ٢٠١٥، ٩٢-٩٣).

٣- محك التربية الخاصة: Special Education Criterion

يرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع الأطفال العاديين فضلاً عن عدم صلاحية الطرق المتبعة مع المعاقين وإنما يتعين توفير أسلوب من التربية الخاصة من حيث التشخيص والتصنيف والتعليم يختلف عن الأساليب المستخدمة مع المعاقين

٤- محك العلامات النيورولوجية Neurological Signs Criterion :

ومن خلال الأشعة المقطعية وتتبع التاريخ المرضي لدى الطفل يمكن التعرف على صعوبات التعلم من خلال معرفة التلف الوظيفي في المخ أو الإصابات البسيطة والتي أدت إلى التالي :

أ- الاضطرابات العقلية والنشاط الزائد.

ب- صعوبات الأداء الوظيفي الحركي وهذا يظهر أثره في العمليات العقلية مثل الانتباه والإدراك والتفكير والتعلم وحل المشكلات، وكل ذلك يعوق اكتساب الخبرات التربوية والتي تؤدي إلى نقص في النمو الانفعالي والاجتماعي ونمو الشخصية لدى الطفل .

ج- الاضطرابات الإدراكية: وهي الأدوات البصرية، والسمعية، والمكانية. (جمال الخطيب، منى الحديدي، ٢٠١٠، ١٣٣).

٥- محك المشكلات المرتبطة بالنضج:

حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي إلى صعوبة تهيئته لعمليات التعلم فما هو معروف أن الأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبداً من الإناث مما يجعلهم في حوالي الخامسة أو السادسة غير مستعدين أو مهينين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة وكتابة مما يعوق تعلمهم اللغة ومن ثم يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية بين الجنسين في القدرة على التحصيل (زيدان أحمد السرطاوي، ٢٠٠١، ٤٨-٥٠).

سادساً: سمات أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

لقد حظي موضوع سمات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم باهتمام بالغ من جانب الكثير من المدرسين، والاختصاصيين النفسيين، واختصاصي الأطفال واختصاصي الأعصاب، فأجريت العديد من الدراسات حول هذا الموضوع، كما أجمعت الآراء حول الكثير من الخصائص المشتركة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم أو المعرضين لها (عبد الفتاح على، ٢٠١١، ٥٧).

فهناك بعض السمات التي يتسم بها الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والتي يجب أن تؤخذ في الاعتبار من أجل التعرف عليهم، وهي:

أولاً: سمات معرفية:

أ- سمات تتعلق بصعوبات الانتباه: يقصد بصعوبات الانتباه عدم قدرة التلميذ على الاستمرار في تركيزه على مثير معين لفترة محددة، وذلك نتيجة لسببين:

السبب الأول: يتمثل في عدم قدرة التلميذ على انتقاء مثير معين والتركيز عليه لفترة زمنية محددة تتطلبها المهمة المستهدفة.

والسبب الثاني: يتمثل في وجود نشاط حركي مفرط لدى التلميذ، حيث يصبح مشتت وغير قادر على أن يقوم بالتركيز على تلك المثيرات المطلوبة (عادل عبد الله وسليمان محمد، ٢٠٠٨، ٨٠-٨١)

كما توجد العديد من السلوكيات التي تدل على صعوبات الانتباه عند التلاميذ، ومن أهمها ما يلي:

- تشتت الانتباه
- سلوك اندفاعي
- حركة زائدة
- صعوبة الاستمرار في أداء المهمة
- صعوبة الانتقال من نشاط لآخر
- تكرار الأفكار وعدم القدرة على الانتقال لفكرة جديدة.
- الخمول والكسل
- قصر مدي الانتباه (سيد الطواب وأحمد شعبان، ٢٠١١، ٧٦-٨٢).

ب- سمات تتعلق بصعوبات الإدراك:

ترتبط صعوبات الإدراك ارتباطاً وثيقاً بصعوبات الانتباه، بل تتوقف في معظمها عليها، إن لم تكن ناتجة عنها. فالإدراك هو العملية التي من خلالها يتعرف التلميذ على المعلومات الحسية وتفسيرها، أو إعطاء المثيرات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها (ناصر غبيش وآخرون، ٢٠٢١، ١٥٦).

ومن أهم السلوكيات التي تدل على صعوبات الإدراك ما يلي:

- صعوبة في تفسير المثيرات البصرية.
- صعوبة في التمييز البصري.
- صعوبة في إدراك التتابع السمعي.
- صعوبة في الإدراك الحركي.
- صعوبة في تنظيم المثيرات البصرية.
- مشكلات تتعلق بتأزر أعضاء الجسم أثناء الحركة.
- صعوبة في التمييز بين الأشكال الهندسية المختلفة.
- صعوبة في اتباع سلسلة من التعليمات.
- صعوبة في إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات المختلفة.

(Stensaas,2008,7)

مظاهر الإدراك البصري:

يعاني الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم مشكلات على درجات مختلفة في الإدراك البصري والذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى التلف المخي. ومن ضمن هذه المشكلات:

- صعوبة في التمييز بين الأشياء
- صعوبة في إدراك العلاقات بين الأشياء وربطها ببعضها ببعض
- ضعف في التذكر البصري ويظهر ذلك من خلال ضعف القدرة على سلسلة الأحداث.

مظاهر الإدراك السمعي:

عندما يعاني الطفل من صعوبات في الإدراك السمعي نجد لديه بعض المشكلات كالآتي:

- صعوبة التذكر السمعي والتمييز السمعي الأمر الذي قد يؤدي إلى عدم الانتباه أثناء الدرس أو التشتت وكثرة الالتفات حوله.

- وصعوبة في تذكر المعلومات وتركيب الأصوات ببعضها مع بعض
- وصعوبة في تذكر أصوات الحروف والكلمات (رباب الشافعي، ٢٠١٧، ٦٧٠).

ج- سمات تتعلق بصعوبات الذاكرة:

تعد الذاكرة جزءاً أساسياً في عملية التعلم، فهي تساعد التلاميذ على الاستفادة من الخبرات السابقة والانتفاع من الخبرات الحالية، كما أنها تعد التلاميذ للخبرات الجديدة، ولذلك فالقصور في الذاكرة يعوق عملية التعلم. و قد ينتج عن صعوبات الذاكرة سلوكيات مختلفة، وذلك وفقاً لطبيعة ودرجة قصور الذاكرة من جانب والمهمة المتعلمة من جانب آخر.

من أهم السلوكيات التي تدل على صعوبات الذاكرة ما يلي:

- صعوبة في تذكر الحروف الهجائية.
- صعوبة في تذكر التعليمات الخاصة بلعبة معينة.
- صعوبة في تذكر ما يقال للطفل، أو يوجه إليه.
- صعوبة في تذكر أسماء الصور والأشكال المختلفة
- صعوبة في تذكر بعض الأحداث الحديثة التي وقعت للطفل (جبريل العريشي وآخرون، ٢٠١٣، ١٢٣).

د- صعوبة في عمليات التفكير :

قد يجد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم صعوبة في التفكير وخاصة المجرد، ويواجهون صعوبة في تنظيم وتسلسل الأفكار. ولابد من الإشارة الى أن هناك علاقة بين التفكير واللغة إذ أن العلاقة ديناميكية فيما بينهما، لذلك فإن القصور في جانب يؤثر بالتأثير في الجانب الآخر، فإذا حدثت صعوبة في التفكير التي هي إحدى الخصائص التي يتصف بها ذوو صعوبات التعلم سيكون لها أثرها السلبي في اللغة والكلام (يسر بدران ، ٢٠٢٠، ١٨)

ثانياً: سمات تتعلق بالصعوبات اللغوية:

العديد من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعانون من واحد أو أكثر من مشكلات اللغة، والتي تتمثل في قواعد وتركيب الجمل، والتعبيرات اللفظية. ومن أهم السلوكيات التي تبدو على التلميذ وتعبّر عن الصعوبات اللغوية ما يلي:

- صعوبة في رواية قصة ملائمة لعمره.
 - صعوبة في تعلم كلمات جديدة.
 - صعوبة في التعبير عن الاحتياجات والرغبات.
 - صعوبة في النطق.
 - صعوبة اتباع التعليمات البسيطة (Han.M.etal2015,163)
- وأشار جمال الخطيب، منى الحديدي (٢٠١٠، ٨١) إلى أن الاضطرابات اللغوية من أهم المظاهر التي يتسم بها ذوو صعوبات التعلم ومنها:
١. صعوبة القدرة على القراءة أو عسر القراءة أو ما تسمى الديسلكسيا وتتمثل في ضعف أو صعوبة في تعلم القراءة والتهجي، وقصور في التعامل مع ما هو مكتوب.
 ٢. الصعوبات الخاصة بالكتابة والتي تسمى (Dysgraphia) والتي تتمثل بالخطأ في ترتيب الحروف، أو ابدال حرف بحرف آخر والتي تعود إلى أسباب تتمثل بالقدرة الحركية الدقيقة.
 ٣. الصعوبات الخاصة بالحساب والتي تسمى (Dyscalculia) فالطفل قد يخلط بين الأحاد والعشرات، صعوبة المطابقة بين الأرقام والرموز، وقد يبدل الرقم، فبدلاً من أن يكتب (١٢) يكتبها (٢١) ولا ينهي العمليات الحسابية الأربعة (الجمع والطرح والقسمة والضرب).

٤. تأخر ظهور الكلام: ويقصد بذلك تأخر وقت ظهور الكلمة الأولى عند الطفل الذي يتصف بصعوبات التعلم حتى سن الثالثة، علماً أن ظهور الكلمة الأولى عادة يكون في نهاية السنة الأولى، وقد يظهر أحياناً صعوبات في اللغة العامة التي يتواصل بها مع الآخرين، أو التعبير الشفوي، أو أخطاء في النطق كالحبسة الكلامية أو التأتأة أو التلعثم، أو تغيير في الكلمة عن طريق ابدال حرف أو أكثر أو حذف حرف أو أكثر أو إضافة.

ثالثاً: سمات تتعلق بالمهارات الحركية :

- من السلوكيات الملاحظة على الطفل، والتي تمثل الصعوبات الحركية ما يلي:
- صعوبة في الرسم أو تتبع الرسم.
- صعوبة في ربط الحذاء، أو تزيير القميص
- صعوبة في أداء التمرينات الرياضية التي تعتمد على التناسق العضلي مثل: الجري، والقفز، والتسلق.
- صعوبة في مسك القلم.
- ضعف التوازن.

كما يظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم انخفاضاً في القدرة على ضبط انتظام حركات الجسم، والتحكم في هذه الحركات، كما أنهم يفشلون في الاستجابة بطريقة عادية إذا أرادوا القيام بأية مهارة من المهارات الحركية حيث إنهم يكونون غير قادرين على التنسيق الحركي في العضلات الكبيرة بالجسم وأيضاً الصغيرة. (يسري عيسى، ٢٠١٠، ٢١)

رابعاً: سمات اجتماعية وانفعالية:

يشير فتحي الزيات (١٩٩٨) إلى أن الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال الصعوبات الاجتماعية والانفعالية تبين أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يفتقرون إلى المهارات الاجتماعية في التعامل مع الأقران، ويظهرون بعض السلوكيات التي تشير إلى عدم التوافق الاجتماعي، منها:

انهم لا يستجيبون للتعليمات والتوجيهات، وليس لديهم حسن استماع، ويقاطعون الآخرين في الكلام.

ويؤكد ذلك ناصر غبيش وآخرون (٢٠٢١، ١٤٨) أنهم كثيراً ما يظهرون أنماطاً سلوكية تدل على عدم الثبات والاستقرار الانفعالي، فمن هذه السلوكيات ما يلي:

- يفضل اللعب بمفرده.
- مظاهر انفعاليه غير ملائمة للمواقف الاجتماعية.
- علاقته ضعيفة مع جماعة الاقران.
- يحبط بسهولة.
- سلوك اجتماعي غير ملائم في الغالب.
- استقزاز الأطفال الآخرين أثناء اللعب.
- **المفهوم الثاني: المهارات ما قبل الأكاديمية: Preacademic skills**

تؤكد ولاء على (٢٠١٦ ، ١٨٢) أن هناك علاقة إيجابية دالة بين قصور المهارات ما قبل الأكاديمية وصعوبات التعلم الأكاديمية من جانب نفس هؤلاء الأطفال في نهاية السنة الأولى من التحاقهم بالمدرسة الابتدائية ، وأن الأطفال الذين كانوا يعانون بالروضة من صعوبات في التعرف على الحروف والإدراك الفونولوجي يواجهون عند نهاية السنة الأولى الابتدائية صعوبات في القراءة والكتابة والحساب نظرا لوجود المسائل الكلامية ، أما من كانوا يعانون من صعوبات في التعرف على الأرقام والأشكال فيواجهون صعوبات في الحساب فقط مع اختلاف أداء كل منهما عن الأطفال العاديين.

أولاً: تعريف المهارات ما قبل الأكاديمية:

المهارات ما قبل الأكاديمية هي المهارات والسلوكيات التي تؤهل الأطفال للمدرسة ومن هذه المهارات الاستعداد للقراءة، الاستعداد للكتابة، والمفاهيم الرياضية (تهاني عثمان وآخرون، ٢٠١٥، ٥٢٣).

ذكر ياسر محمود (٢٠٢٠، ٣٦) أن المهارات ما قبل الأكاديمية هي التي يستخدمها الطفل للتعبير عن احتياجاته، ورغباته، سواء باستخدام اللغة، أو دون استخدامها، وتتم من خلال التواصل مع الأقران، أو عن طريق التحدث، أو التواصل البصري، أو التقليد، أو الإشارة إلى ما هو مرغوب.

كما عرّف (Wistorm, E. (2010, 578) المهارات قبل الأكاديمية بأنها: عبارة عن المهارات المعرفية أو مهارات التفكير التي يجب على الطفل أن يعرفها في مثل هذه السن: كالاعرف على الحروف الهجائية واسمائها والألوان الأساسية والأشكال فهي المهارات التي

تساعد الطفل على التكيف والتقدم الأكاديمي في المرحلة الابتدائية أما إذا حدث قصور خلال هذه المرحلة سيؤدي لوجود صعوبات تعلم في مراحل قادمة. وقد عرفها (Schum et al, 2012, 16) أنها المهارات التي تساعد الطفل على التكيف وعلى التقدم الأكاديمي في المرحلة الابتدائية أما إذا حدث قصور خلال هذه المرحلة (المرحلة الأولى الأساسية) سيؤدي لوجود صعوبات تعلم في مراحل قادمة.

ثانياً: أهمية المهارات ما قبل الأكاديمية:

تشير دراسة (Cragg, L., & Gilmore, C., 2014, 65) إلى أن الاهتمام من قبل المعلمين داخل فصل الروضة بالأنشطة الأكاديمية التي يقومون بها مع الأطفال تساعدهم على اكتساب مهارات اللغة ومهارات الرياضيات مما يؤثر أيضاً على اكتساب مهارات القراءة والكتابة. وناقشت دراسة (Hanline, et al, 2008, 23) أهمية المهارات قبل الأكاديمية في اكتساب الأسس الصحيحة للتعلم فيما بعد مرحلة الروضة عن طريق اللعب الاجتماعي أو السيكودراما، وأكدت أنها كانت لها أثر بالغ على مهارات الرياضيات والقدرة على القراءة. كما أشارت دراسة (Shaul & Schwartz, 2014, 754) إلى أن المهارات ما قبل الأكاديمية، والقدرة على الإملاء، لهما علاقة قوية بتحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

وبالتالي فإن مهارات الوظائف التنفيذية الجيدة مهمة لتطورنا الشخصي، والنجاح الأكاديمي، ومن شأن تقوية مهارات الوظائف التنفيذية في مرحلة الطفولة المبكرة إيجاد متعلمين يتمتعون بمهارات تكيف ومرونة أفضل، الأمر الذي يتطلب ضرورة الاهتمام بتنمية تلك المهارة المهمة في سن الطفولة المبكرة (أسماء إبراهيم ، ٢٠٢٠ ، ٣٢).

ثالثاً: أنواع المهارات ما قبل الأكاديمية للأطفال:

١ . الوعي الصوتي (الفونولوجي):

يقصد بالوعي الفونولوجي: إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة، والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعية وصوتية، وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات والكلمات إلى مقاطع صوتية، وتركيب الأصوات أو المقاطع معاً لتكون كلمات سواء كانت لها معنى أو عديمة المعنى، وتقنية أو سجع الكلمات (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة)،

والتعرف على أصوات الحروف وموضعها وحركتها في الكلمة (فتح- كسر- ضم)
(TootkaBoni, A.A. 2012, 32).

مشكلات الوعي الفونولوجي: تعني عدم قدرة الطفل علي إدراك الاصوات المختلفة والتمييز بينها وعدم القدرة على معرفة الوحدات الصوتية التي تتكون منها الكلمة (رشاد حماد، ٢٠٠٧، ٣٥).

ويجب أن نوضح أن الفونولوجيا هي علم الأصوات وهي أحد مجالات أو مكونات أية لغة من اللغات؛ حيث يختص بدراسة كل ما يتعلق بأصوات اللغة. لهذا فإن الوعي الفونولوجي يعني امتلاك القدرة على معرفة أماكن إنتاج الأصوات اللغوية، وكيفية أو آلية إخراج هذه الأصوات، والكيفية التي تتشكل فيها هذه الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات والألفاظ مع القدرة على إدراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات، سواء جاءت هذه الأصوات مفردة أو في الكلمات والتعابير اللغوية المختلفة (Admine, E. 2010, 101).

٢. مهارة التعرف على الأرقام:

تؤدي تلك المهارة دوراً مهماً في عدم تعرض الطفل لصعوبات تعلم الحساب فيما بعد حيث تساعده على القيام بالعمليات الحسابية البسيطة التي تتفق مع عمره الزمني. وقد عرفت أسماء إبراهيم (٢٠٢٠، ٣٨) بأنها القدرة على عد وتمييز الأعداد، وترتيبها تصاعدياً وتنزلياً والمقارنة بينهما وكذلك تصنيفهما.

٣. مهارة التعرف على الألوان:

تعني هذه المهارة قدرة الطفل على التعرف على الألوان الأساسية والفرقة بينها والتعامل معها ثم استخدامها في أماكنها استخداماً صحيحاً. كما أنها تعني القدرة على تصنيف الأشياء، أو الألعاب، أو الأدوات تبعاً لألوانها، أو تجميع مكونات شيء ما تبعاً لألوانه ومن ثم فإن القصور في هذه المهارة يعني عدم القدرة على التمييز بين الألوان المختلفة (عادل عبد الله، ٢٠١٥، ١٥٤).

٤ . مهارات إدراك الأشكال المختلفة:

يستكمل الطفل عادة مهارات إدراك الأشكال مع سن السابعة أو الثامنة؛ إلا أن بعض الأطفال ذوي صعوبات إدراك الأشكال يكونون عرضة لصعوبات التعلم الأكاديمية وتصنف مهارات إدراك الأشكال إلى:

أ - الوضع في الفراغ position in space:

هو الوضع الذي يتم إدراك الأشياء من خلاله، ويعد الجهاز الدهليزي المسؤول عن الوظيفة المتعلقة بإدراك الأشياء في الفراغ. في حين اضطراب هذه الوظيفة؛ تبدو الحروف والكلمات بطريقة معينة في مرة، وبطريقة أخرى في المرة التالية (فمثلاً يرى الحرف "d" في مرة، و في المرة التالية قد يراه "p" أو "q") ولا تؤثر مشكلات الوضع في الفراغ على القراءة و الكتابة و حسب، ولكنها تمتد إلى جميع نواحي الحياة لدى الطفل (Herdman, 2007, 77) ، وقد وصفَ طفل عمره ست سنوات مشكلة في الفراغ بأنه يرى الكلمات كما لو كانت متشابهة، أو كما لو أنها تطفو على الماء، و لو أن بمقدوره تجميد هذا الماء لصار الوضع أفضل في التعامل مع هذه الكلمات، ويسعى هذا الطفل بصورة عامة إلى الحصول على صورة محسوسة للأشياء من خلال اللمس.

ب - العلاقات المكانية Spatial Relations:

هي القدرة على التعرف على أبعاد و مواضع الأشياء، مثل أبعاد الذات في علاقتها بالبيئة، وإدراك الأشياء في علاقتها بالأشياء الأخرى، فالطفل الذي لديه مشكلات مكانية قد يصطدم بالأشياء بسبب عدم تقديره الصحيح للمسافة، كما أن كتابته قد تتسم بوجود مسافات غير متسقة بين الكلمات، فقد تتداخل الكلمات مع بعضها أو توجد بينها مسافات كبيرة، وقد يترك الطفل مسافات أو فراغات في منتصف الكلمة (كلمة متقطعة)؛ ومثل هؤلاء الأطفال قد يكونوا معرضين لهجوم الآخرين بسبب اصطدامهم بهم أو بمقاعدهم في الفصل، وقد يجلس الطفل في الهواء بعيداً عن مقعده، وليس ذلك سلوكاً مضحكاً يمارسه لجذب الانتباه، وإنما لسوء تقديره أين يقع الكرسي في علاقته به أو بجسمه.

ج - التمييز البصري Visual Discrimination :

يشير التمييز البصري إلى القدرة على التعرف / تحديد السمات الأساسية للمثير مثل الشكل، والحجم، والأبعاد، والألوان، ويتضمن التمييز البصري القدرة على تحديد أوجه

التشابه والاختلاف في أشكال (مثل الأشكال الهندسية) والرموز (مثل الحروف والأرقام) (آنى ديمون، ٢٠٠٦، ٩٤).

د- الإغلاق البصري Visual Closure:

تعنى القدرة على التعرف على الصيغة الكلية لشيء ما من خلال صيغة جزئية له، أو التعرف على الكل حين يفقد الجزء أو أكثر من الجزء. يشير الإغلاق البصري إلى رؤية الأشياء كوحدة واحدة (الصورة أو الكلمة)، و هو القدرة على التعرف على الأشياء أو الكلمات من خلال إكمال الأجزاء غير المكتملة في الصورة أو الحروف الناقصة في الكلمة، والقصور في الإغلاق البصري قد يعوق الطفل من إكمال الرموز البصرية (مثل الحروف في الكلمات) أو الصور (الهام مصطفى، ٢٠٢٠، ٤٣).

هـ- التآزر البصري الحركي Visual Motor Coordination :

تعددت مفاهيم التآزر البصري الحركي لدى كثير من الباحثين و علماء النفس، كما تعددت مسمياته حيث أطلق عليه Kphat عام ١٩٧٥م مصطلح التوافق الإدراكي الحركي ، كما يسمى أيضا التكامل البصري الحركي ، و يقصد به القدرة على ربط المحفزات البصرية باستجابات حركية بطريقة صحيحة و ملائمة (مني حسن، ٢٠٠٣: ٩٢).

وتعتمد مهارة التآزر البصري - الحركي على:

- التناسق السليم في عضلات العين واليدين.
- الإدراك الواعي بالنسبة لحركة العينين واليدين من خلال إدراك اتجاه الكتابة في الصفحة من اليمين إلى اليسار - والعكس بالنسبة للغات الأخرى - و من أعلى إلى أسفل (دينا حمادة ، ٢٠٢٠، ٤١٧).

وللتآزر البصري الحركي بعدان هما:

• الأول: المهارات الحركية الدقيقة Fine motor skills :

هي مجموعة الحركات المعتمدة على العضلات الإرادية الصغيرة في أصابع اليدين (السبابة - الإبهام).

• الثاني: مهارات حركية كبيرة Gross Motor Skills:

وهي مجموعة من الحركات التي تتطوي على أكبر العضلات الموجودة في الجسم وتمكن الطفل من وظائف مثل (المشي - القفز - الوقوف - الركض - الرمي - الجلوس - صعود الدرج) (آمال الصايغ، ٢٠١٣، ١٥٠).

٥. القدرة على الانتباه:

تُعرف بأنها بأنه قدرة الفرد على انتقاء المثيرات وثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة كبيرة من المثيرات والاحساسات المتنوعة التي يتعرض الفرد لها كالمثيرات السمعية، والبصرية، واللمسية، وغيرها من المثيرات الحسية المختلفة التي يصادفها، والتركيز عليها للمدة الزمنية التي تتطلبها تلك المثيرات، والاستجابة لها (فايزة أحمد، ٢٠١٤، ١٧٤).

٦- مهارة الادراك:

الادراك هو التعرف وتفسير للمعلومات الحسية؛ إنه قدرة ذهنية تعمل على إعطاء معنى للمثير، وهو العملية التي تفسر الآثار الحسية التي تصل الى المخ مع إضافة معلومات وخبرات سابقة مرتبطة بالشيء المدرك وتسمى الآثار الحسية بعد تأثر المخ بها وفهمها وإدراكها، وهو العملية التي تتم بها معرفتنا للعالم الخارجي (ثرياء بنت سيف، ٢٠١٥، ١٨).

وتتضمن مشكلات الادراك صعوبات في التناسق البصري-الحركي والتمييز البصري والسمعي واللمسي والعلاقات المكانية وغيرها من العوامل الادراكية، وتتشأ هذه الصعوبة نتيجة العجز في تفسير وتأويل المثيرات والوصول الى معانيها والنمو المعرفي والأداء المعرفي يعتمدان بصورة أساسية على سلامة وظائف الإدراك لذلك يعد الكشف عن هذه الصعوبات من الأهمية بمكان في تشخيص وعلاج صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والتي تنتشر بين طلابنا في المدارس. وهناك نوعان من صعوبات الادراك هما:

أ- صعوبات الادراك البصري وتشمل: صعوبات التمييز البصري، صعوبات الإغلاق البصري، صعوبات التمييز البصري بين الشكل والارضية، وصعوبة إدراك العلاقات المكانية، وصعوبات الذاكرة البصرية.

ب- صعوبات الادراك السمعي وتشمل: صعوبات التمييز السمعي، صعوبات الاغلاق السمعي، صعوبات التمييز السمعي بين الشكل والارضية، صعوبة التتابع والتسلسل السمعي، وصعوبة الذاكرة السمعية (أحمد عاشور وآخرون، ٢٠١٤، ٥٠ - ٥٤).

٧- القدرة على التذكر:

الذاكرة: هي نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين أو معالجة المعلومات واسترجاعها وهي ترتبط بعمليات الانتباه وأن القدرة على التعلم ترتبط ارتباطاً عالياً بالذاكرة فالخبرات التعليمية يجب الاحتفاظ بها من أجل التعلم، فصعوبة الذاكرة ينتج عنها أعراض مختلفة وذلك بالاعتماد على طبيعة ودرجة قصور الذاكرة من جانب والمهمة التعليمية من جانب آخر، فإذا كان لدى الطفل صعوبة في تعرف أو استدعاء مثل تلك المعلومات سوف يتأثر بتلك الصعوبة. (يسر بدران، ٢٠٢٠، ٨٦)

تظهر اختلالات الذاكرة في شكل عدم القدرة على تذكر أو استدعاء ما سمعه الطفل أو رآه، فهم يعانون من اختلال في الذاكرة البصرية أو السمعية، فالأطفال ذوو المشكلات في التذكر البصري يمكن أن يواجهوا مشكلة في القراءة التي تعتمد على تذكر المظهر البصري للكلمة، أو الرمز، أو الرقم، أو الحقائق الحسابية وكذلك بالنسبة للذاكرة السمعية التي تدخل في تطور اللغة الشفوية للطفل.

ومشكلات الذاكرة لها وجهان للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، فهي تقوم على عدم قدرة الذاكرة العاملة على تشفير المعلومات للتخزين في الذاكرة وفي نفس الوقت انخفاض دافعيتهم لبذل مثل هذه الجهود العقلية المقصودة. (صموئيل كيرك وجيمس كالفنت، ٢٠٢٠، ١٣٤-١٣٦).

٨- تكوين المفهوم Concept Formation

يعرف السيد سليمان (٢٠٠٣، ٢١٨) تكوين المفهوم بأنه عملية صياغة استجابة محددة ونوعية لفئة من المثيرات؛ أي إنها عملية يقوم فيها الفرد بالوصول إلى تجريد للخصائص المشتركة أو الأحداث، وهي عملية تتضمن قدرة الفرد أيضاً على تصنيف الأشياء والأحداث في ضوء خصائص وعلاقات ووظائف متعددة أو مختلفة في الفئة أو النوع أو الرتبة التي تكون المفهوم، وهي لا تعد ظاهرة واضحة في حد ذاتها، بل إنها بلا شك تبقى أو تكون في صورة تجريدية وذلك فيما يخصها سواء كانت حدثاً أو شيئاً أو مدرجاً.

٩- مهارة الطلاقة اللفظية:

تشير الطلاقة اللفظية إلى نطق وصياغة الأفكار في جمل مفيدة ذات كلمات مترابطة وسهولة التعبير عنها، ويمكن قياسها من خلال قيام المتعلم بتركيب كلمات معينة لتأليف نص منظم

له معنى، كما تظهر فيها القدرة على صياغة الأفكار في جمل مفيدة ذات كلمات مترابطة وسهولة التعبير عنها، ويمكن قياسها من خلال قيام المتعلم بتركيب كلمات معينة لتأليف نص منظم له معنى (سعيد عبد الله لافي، ٢٠١٥، ٨٢).

الطلاقة اللفظية هي القدرة على القراءة بسهولة ويسر فهي ترتبط بالاتصال الشفوي، والطلاقة صفة يتصف بها القارئ الذي يقرأ قراءة سليمة مع حسن نطقه الحروف والكلمات وإخراجها من مخارجها الصحيحة في زمن أقل من الزمن الذي يستغرقه القارئ العادي (جابر عبد الحميد، وآخرون، ٢٠١٤، ١٣٠).

بحوث ودراسات سابقة

دراسة (Gabriela V., 2006):

هدفت الدراسة الى الكشف عن الفروق في اكتساب مفاهيم العلاقات الأساسية باستخدام العديد من أساليب التقييم بين الأطفال العاديين و أقرانهم من المعرضين لخطر صعوبات التعلم في الصف الأول الابتدائي و تكونت عينه الدراسة من ١٢ طفلاً و استخدمت الدراسة اختبار للمفاهيم الأساسية و بعض الاستراتيجيات المعرفية الفردية الخاصة بالمفاهيم الأساسية للعلاقات المكانية والزمانية و افترضت الدراسة ان اكتساب المفاهيم الأساسية عند الأطفال العاديين يقوم بشكل أفضل في الصف الأول الابتدائي عنه في مرحلة رياض الأطفال مقارنة بمن هم عرضة لخطر الإصابة بصعوبات التعلم . كما يقوم الأطفال باستخدام استراتيجيات معرفية مختلفة لاكتساب المفاهيم الأساسية التي تختلف باختلاف المستوي الدراسي ونوع التعليم.

وتوصلت نتائج الدراسة الى أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم أظهروا مستوى أقل في فهم المصطلحات الأساسية مقارنة بالعاديين وفيما يخص الاستراتيجيات المعرفية، فقد أظهرت مجموعة الأطفال العاديين توظيف أفضل للإستراتيجيات المعرفية الأكثر فاعلية مثل (إعطاء الكلمة وعكسها- استخدام المفاهيم المكانية) مقارنة بمن هم عرضة لصعوبات التعلم والذين لم يظهروا أي استخدام فعال للإستراتيجيات المعرفية.

دراسة هانم الشربيني (٢٠١١):

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين كل من السرعة الادراكية (اكتشاف الحروف - مقارنة الاعداد و اختبار الصور المتماثلة) و مدي الذاكرة العاملة لدي الأطفال ذوي صعوبات

تعلم المهارات قبل الأكاديمية و شملت عينه الدراسة الأطفال الذين أتموا عاماً كاملاً في الروضة و على استعداد لدخول المدرسة و تكونت عينه من ٦٢٠ طفلاً و طفلة حيث تراوحت اعمارهم ما بين (٥,٥ – ٦,٥) بالمدرسة التجريبية للغات بالمنصورة، مركز رعاية الطفولة، خالد بن الوليد و قامت الباحثة بالاعتماد على مجموعة من المحكات للحكم على أن الطفل يعاني من صعوبات تعلم المهارات قبل الأكاديمية و شملت (اختبار رسم الرجل ، تطبيق قائمة صعوبات التعلم النمائية للأطفال، بطارية اختبارات لبعض المهارات ما قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم ، مقياس السرعة الإدراكية) و اشارت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم و الأطفال العاديين في اختبار اكتشاف الحروف ، مقارنة الاعداد في اتجاه الأطفال العاديين و اثبتت أيضا ان عملية تجهيز الاعداد و الصور أسهل من عملية تجهيز الحروف لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين وجدوا صعوبة في اتمامها ترجع لمشكلات في الذاكرة العاملة و بهذا أثبتت الدراسة ان هناك ارتباط بين السرعة الإدراكية و الذاكرة العاملة.

دراسة (Mammarella ,G.,et al 2015):

هدفت الدراسة الى تقييم الذاكرة العاملة و الذاكرة قصيرة الأمد و الذاكرة البصرية للأشكال و الألوان و ذلك من خلال مقارنة مجموعة من الأطفال تراوحت أعمارهم ما بين ٧- ٩ سنوات و المعرضين لخطر صعوبات التعلم مع مجموعة أطفال تجريبية تتوافق مع قدراتهم اللفظية العامة و العمر و الجنس و المستوي الاجتماعي و الاقتصادي استخدم الباحثون مقياس التقدير لجميع الأطفال المشاركين ، و تم الحصول على موافقة الوالدين قبل الاختبار و قام الباحثون بتطبيق عدد من المهام و تم إجراء الفحص باستخدام الاختبارين الفرعيين اختبار المعنى اللفظي (VM) والعلاقات المكانية (SR) ، اختبار القدرة العقلية الأولية (PMA) ؛ بالإضافة الى مقياس المهارات البصرية المكانية تم اعتبار الأطفال الحاصلين على درجة أقل على مقياس المهارات البصرية المكانية و كان مستواهم اللغوي جيد بأنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم حيث كشفت النتائج عن وجود مشكلة في الاحتفاظ و الربط بين أشكال الألوان لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم مقارنة بالمجموعة التجريبية و تقدم نتائج الدراسة رؤية جديدة للصعوبات التي تواجهها مجموعة من الأطفال في معالجة المعلومات البصرية المكانية المعقدة و هناك أدلة قوية على وجود عجز في الذاكرة البصرية لدى الأطفال

المعرضين لخطر صعوبات التعلم مما يشير إلى الحاجة إلى وضع برامج لعلاجها حتى لا تزداد و تؤثر على المهام الأخرى مستقبلاً.

دراسة ولاء على (٢٠١٦):

هدفت الدراسة إلى تصميم وتجريب برنامج تدريبي قائم على تطبيق تعليمي منفذ على الأجهزة الذكية لتنمية المهارات قبل الأكاديمية للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، اقتصرت الدراسة على عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم الأكاديمية بمرحلة رياض الأطفال وبلغ عددهم (١٠ أطفال) تراوحت أعمارهم الزمنية من (٤ إلى ٦) سنوات. مقسمين إلى مجموعتين متساويتين، واستخدمت الباحثة بطارية المهارات قبل الأكاديمية إعداد عادل عبد الله ٢٠٠٦ وقد توصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في رفع مستوى المهارات قبل الأكاديمية لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم واستنتجت الدراسة أن ملاحظة أوجه القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية يعد إجراء غاية في الأهمية لأن من شأنه أن يساعدنا في الاكتشاف المبكر لمثل هذه الحالات وهو الأمر الذي يدفعنا حتماً إلى تقديم برامج التدخل المبكر المناسبة لهم مما يترتب عليه الحد بدرجة كبيرة من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب عليها صعوبات التعلم معقدة.

دراسة أمنية هارون (٢٠٢١):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المؤشرات التنبؤية التي يؤدي القصور فيها إلى تعرض الأطفال لل صعوبات التعليمية فيما بعد، بلغت عينة الدراسة (٤٥) طفلاً وطفلة متوسط أعمارهم ٦ سنوات والذين كانت درجة ذكائهم من (٩٠ فما فوق)، تمثلت إجراءات الدراسة في تصميم الباحثة لبطارية اختبارات تقيس القصور في المتغيرات المعرفية والمتمثلة في (الانتباه- الإدراك- الذاكرة) للأطفال في المراحل العمرية المبكرة مستخدمة في ذلك المنهج الوصفي والشبه تجريبي، وقد استخدمت الباحثة مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (تعريب: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)، ومقياس إلينوي للمهارات النفس لغوية (تعريب: عزة عبد العزيز، ٢٠٠٦)، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المطور للأسرة المصرية إعداد (محمد بيومي خليل، ٢٠٠٠)، بطارية تشخيص الأطفال المعرضين لل صعوبات التعليمية (إعداد الباحثة)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى: فعالية بطارية تشخيص الأطفال المعرضين لل صعوبات التعليمية في كشف نواحي الضعف والقصور لدى أولئك الأطفال في المتغيرات

المعرفية، كما أوصت الباحثة بإعداد معلم صعوبات التعلم إعداداً جيداً مع الاهتمام بالاكشاف والتدخل المبكر للأطفال ذوي الصعوبات التعليمية، وإعداد مقاييس مقننة تقيس المهارات المعرفية وما قبل الأكاديمية للأطفال في المراحل العمرية المبكرة، مع التوصية كذلك بضرورة إشراك الأسرة مع معلمي الروضة في تطوير برامج التدخل وتطبيقها.

دراسة (Lurdes, V. et al (2021):

هدفت الى دراسة مواقف المعلمين ومعرفتهم واستراتيجياتهم لتحسين العملية التعليمية نحو التطوير الناجح للمهارات ما قبل الاكاديمية والحد من حدوث صعوبات التعلم وذلك لأن هناك أدلة تجريبية قوية تتصل بتوقع النجاح في القراءة والكتابة. غير أن معلمي التعليم قبل المدرسي والابتدائي لا يدركون دائماً هذه الأدلة، وكثيراً ما لا يعرفون كيفية تطبيقها عملياً ونظراً لأهمية دور هؤلاء المعلمين وأهمية السنوات الدراسية المبكرة في الحد من صعوبات التعلم، سعت الدراسة الى معرفة الأهمية التي يوليها معلمو التعليم ما قبل المدرسي والابتدائي لتعزيز الوعي الصوتي، وما هي الاستراتيجيات التي يطبقونها لتعزيزه في ممارستهم المهنية؟ وتضمنت تلك الدراسة مقابلات فردية مع ١٠ مدرسين في مرحلة التعليم الابتدائي ، سعيًا الى فهم وجهة نظر كل منهم بشأن الوعي الصوتي و أهميته و تنفيذه عملياً ، وتم جمع البيانات في سياق عدد من العوامل مثل (سوء معاملة الأطفال ، غيرها) و كشفت النتائج عن أن مدرسي التعليم قبل المدرسي و التعليم الابتدائي على حد سواء أدركوا أهمية الوعي الصوتي بين المهارات الأخرى في المرحلة الأولى الابتدائية ويميل الأنشطة التي حظيت باهتمام المعلمين كان اللعب؛ حيث أن اللعب يؤدي بشكل أفضل إلى تحفيز هذه المهارة المحددة و يميلوا معلمو مرحلة ما قبل المدرسة الى التركيز على الديناميات التي تعزز الوعي بالمقررات الدراسية ووجد أن هناك ثغرات في الوعي بالألفاظ في الصف الأول و هذا يرجع الى ان معلمي المرحلة الابتدائية لا يعطون الأولوية للأنشطة التي تحفز المهارات قبل الأكاديمية و توطدها. مما سلط الضوء على مراعاة دور معلمي مرحلة التعليم الابتدائي في دعم هذه المهارات للوقاية من صعوبات القراءة.

دراسة عبد العزيز المطيري (٢٠٢١):

هدفت الدراسة إلى تحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم من خلال برنامج قائم على بعض عادات العقل، تكونت عينة الدراسة من العينة الأولية

(٢٤٢) طفلاً من أطفال رياض الأطفال في المستوى الثاني KG2 ؛ ومن بينهم تم اختيار عينة نهائية قوامها (٢٠) طفلاً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين تجريبيّة وضابطة؛ (٤ بنين ، ٦ بنات) في كل مجموعة ، وتراوح أعمارهم ما بين (٥,٨٠ - ٦,٢٠) أعوام، وتمت المجانسة بينهما في العمر الزمني، ونسبة الذكاء، ودرجة المستوى الاجتماعي - الاقتصادي، ودرجة القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية، ودرجة الصعوبات النمائية، وكذلك درجة عادات العقل.

وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس المستوى الاجتماعي - الاقتصادي للأسرة؛ ومقياس صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن وبطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم؛ ومقياس عادات العقل المصور لأطفال الروضة؛ وبرنامج قائم على عادات العقل لتحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم. وأسفرت النتائج عن تحقق جميع فروض الدراسة، وتحسن في المهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم نتيجة اكتسابهم بعض عادات العقل.

خلاصة وتعقيب (على الخلفية النظرية والدراسات السابقة):

يتضح من العرض السابق للدراسات العربية والأجنبية وجود علاقة طردية بين المهارات ما قبل الأكاديمية وتحسين التعلم لدى الأطفال، ولهذا فإن القصور في مهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال العاديين أو الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، يؤثر بالسلب على اكتساب الطفل لمهارات القراءة، والكتاب، والحساب فيما بعد؛ مما ينتج عنه ما يسمى بصعوبات التعلم.

ولهذا يتم تحديد الأبعاد الرئيسية التي يتكون منها مقياس البحث الحالي، وما يتضمنه كل بُعد؛ بحيث يعبر كل بُعد عن مهارة معينة من المهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال، خصوصاً أن الأدبيات تحتاج إلى مثل هذا المقياس الذي يقيس مستوى المهارات ما قبل الأكاديمية لدى أطفال المدرسة.

إجراءات إعداد المقياس:

الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس الى قياس المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

مصادر إعداد المقياس:

تم اتخاذ الإجراءات الأتية من أجل إعداد هذا المقياس، واشتقاق ابعاده، وعباراته، وذلك من خلال العديد من المصادر وهي:

١- الاطلاع على الأطر النظرية المتاحة في مجال صعوبات التعلم بصفة عامة، والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بصفة خاصة؛ وذلك لتحديد المهارات الفرعية التي تتضمنها المهارات ما قبل الأكاديمية.

٢- الاطلاع على الكثير من الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع المهارات ما قبل الأكاديمية

دراسة(2006) Gabriela V., ، دراسة السيد صالح (٢٠٠٩)، دراسة هانم الشربيني(٢٠١١)، دراسة (2015) Mammarrella ,G.,et. al، دراسة ولاء على (٢٠١٦)، دراسة عبد الغني، و ناصر الدين (٢٠٢٠)، دراسة أمنية هارون (٢٠٢١) ، دراسة عبد العزيز المطيري (٢٠٢١)، دراسة (2021) Lurdes,. V.etal

٣- الاطلاع على عدد من المقاييس الخاصة بالمهارات ما قبل الأكاديمية ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر: استبانة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية (إسماعيل صالح الفراء، ٢٠٠٥)، مقياس HLEP المتقدم (تعريب و تقنين / بهاء الدين جلال ، ٢٠١٥ عن لبنى الشرقاوي، ٢٠٢٢)، مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية (تهاني محمد منيب وآخرون، ٢٠١٤)، بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم ، عادل عبد الله ، ٢٠٠٦)

٤- الكتب المدرسية للصف الأول الابتدائي حيث تم عمل تحليل محتوى للمنهج لاشتقاق بعض المهارات التي تم وضعها في المقياس.

مبررات إعداد مقياس المهارات ما قبل الاكاديمية:

- ١- ندرة المقاييس العربية - في حدود إطلاع الباحثين - المُعدّة لقياس المهارات ما قبل الاكاديمية لدى الأطفال عموماً، والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في تلك المرحلة العمرية خصوصاً.
- ٢- حاجة البيئة العربية بصفة عامة، والبيئة المصرية بصفة خاصة إلى مثل هذا المقياس.
- ٣- توفير أداة لقياس مستوى المهارات ما قبل الاكاديمية يُمهد الطريق نحو إعداد برامج تربوية تدريبية لتنمية المهارات ما قبل الاكاديمية لدى الأطفال، واختبار فاعلية هذه البرامج ومن ثم تعديلها بشكل مستمر.

وصف المقياس:

أ- المقياس في صورته الأولى:

- تكون المقياس في صورته الأولى من (١٠٩) عبارات، ووزعت على (١٣) محوراً رئيسياً، ثم تمت مراجعة المقياس وحذف بعض العبارات المتشابهة، وغير الملائمة للمرحلة العمرية للأطفال بعد عرضه على السادة المحكمين، وإعادة صياغة عبارات أخرى وتعديلها في ضوء ملاحظاتهم.
- يوضح جدول (١) العبارات قبل وبعد التعديل.

جدول (١)
العبارات قبل وبعد التعديل

رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
1	يكون قادراً على اتباع التعليمات وتنفيذها	يدرك التعليمات الموجهة إليه وينفذها
٨	التعرف على الشكل المعروض من بين مجموعة اشكال	يتعرف على الشكل المعروض من بين مجموعة اشكال
١٥	معرفة العلاقات بين الأشياء المختلفة	يدرك العلاقات بين الأشياء المختلفة
١٦	تحديد العلاقة بين الأشياء وفقاً للصفة المشتركة	يحدد العلاقة بين الأشياء وفقاً للصفة المشتركة
١٩	يستطيع تمييز اتجاه اليمين من اليسار	يميز اتجاه اليمين من اتجاه اليسار
٢٢	يستطيع الربط بين الصور المتشابهة	يربط بين الصور المتشابهة
٢٩	التمييز بين الكلمات المتشابهة	يميز بين الكلمات المتشابهة
٣٣	تحديد صوت الحرف المسموع (ق - ط - ر - ث)	يدرك صوت الحرف المسموع (ق - ط - ر - ث)
٤٤	يتمكن من نقل اشكال كما في النموذج المعروض عليه	يتمكن من نسخ اشكال كما في النموذج المعروض عليه
٤٦	يتمكن من السير بالقلم على النقاط المرسومة بدقة	يسير بالقلم على النقاط المرسومة بدقة
٥٧	يتعرف على الكلمات الموزونة (ذات نفس الابقاع) (حوت - قطار - توت - مفتاح - مطار - ثفاح)	يتعرف على الكلمات الموزونة (التي لها نفس الإيقاع) (حوت - قطار - توت - مفتاح - مطار - ثفاح)
٦٢	معرفة الكلمة الناقصة من الجملة	يكمل الجملة الناقصة بكلمة مناسبة
٦٦	التصنيف وفقاً لخاصية الشكل	يصنف الأشكال وفقاً لشكلها
٧٢	يتذكر أشكال عرضت عليه (دائرة - مستطيل - مثلث) يطلب من الطفل نسخها مرة أخرى	يتذكر أشكال عرضت عليه (دائرة - مستطيل - مثلث) يطلب من الطفل نسخها مرة أخرى بنفس الترتيب الذي عرضت عليه
٧٧	يركب جمل بسيطة من كلمات سبق له تعلمها	يكون جمل بسيطة من كلمات سبق له تعلمها

ب- المقياس في صورته النهائية:

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٨٥) عبارة، وهي موزعة على (١٣) محوراً رئيسياً يمكن من خلالها قياس القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية لدى أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويوضح جدول (٢) توزيع عبارات المقياس وفق محاوره الرئيسية:

جدول (٢)
المحاور الرئيسية للمقياس وعباراتها

المحاور	العبارات
المحور الأول: الانتباه	٥-١
المحور الثاني: الإدراك البصري	١٤-٦
المحور الثالث: إدراك العلاقات	٢٠ - ١٥
المحور الرابع: التمييز البصري	٢٩ - ٢١
المحور الخامس: التمييز السمعي	٣٦ - ٣٠
المحور السادس: التمييز السمعي البصري	٤٣ - ٣٧
المحور السابع: التأزر البصري الحركي	٥٠ - ٤٤
المحور الثامن: الوعي الفونولوجي	٥٨ - ٥١
المحور التاسع: الإغلاق البصري	٦٢ - ٥٩
المحور العاشر: الإغلاق السمعي	٦٤ - ٦٣
المحور الحادي عشر: تكوين المفهوم	٧١ - ٦٥
المحور الثاني عشر: الذاكرة البصرية	٧٨ - ٧٢
المحور الثالث عشر: الذاكرة السمعية	٨٥ - ٧٩

تطبيق المقياس وتصحيحه:

يتكون المقياس من (٨٥) عبارة يقوم بتطبيقه مُعلم الفصل، ويقوم الفاحص بتسجيل الاستجابة؛

- ◀ يُعطى الطفل درجة (١) إذا لم يستجب استجابة صحيحة على النشاط المقدم له.
 - ◀ يُعطى الطفل درجة (٢) إذا أجاب إجابة تدل على فهمه للنشاط الى حد كبير على النشاط المقدم له.
 - ◀ يُعطى الطفل درجة (٣) إذا أجاب إجابة كاملة على النشاط المقدم له.
- وبناءً على ذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها الطفل هي (حاصل ضرب أعلى استجابة × عدد العبارات = ٢٥٥ درجة وأقل درجة تكون ٨٥ درجة ودرجة القطع تكون ١٧٠ درجة إذا حصل الطفل على أقل منها أصبح يصنف تحت فئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم لما لديه من قصور في المهارات ما قبل الأكاديمية.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

١ - عينة التقنين:

تم تطبيق المقياس على عينة قوامها ٢٣٠ طفلاً وطفلة من أطفال المدارس و ذلك بمحافظة القليوبية و جميعهم بالصف الأول الابتدائي بمدارس (فؤاد محي الدين، السلام ، ناصر) التابعة لإدارة غرب شبرا الخيمة بمحافظة القليوبية ؛ حيث تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٦ سنوات و ٣ أشهر (إلى ٧ سنوات) بمتوسط عمري مقداره (٦,٤٠)، وانحراف معياري مقداره (٠.٢٨٥).

ويوضح جدول (٣) توزيع أطفال العينة:

جدول (٣)

توزيع أطفال العينة

المدرسة	مدرسة فؤاد محي الدين	مدرسة السلام	مدرسة ناصر الابتدائية
بنين	بنات	بنين	بنات
٣٩	٣٨	٣٢	٢٨
٥٠	٤٣		
العينة الكلية ٢٣٠ طفل وطفلة			

٢ - صدق وثبات المقياس:

٢-١: صدق المقياس:

تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس على النحو التالي:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في التربية الخاصة، وعلم النفس ، الصحة النفسية، مناهج و طرق تدريس (ملحق ١)، وذلك لإبداء الرأي حول ملائمة عبارات المقياس ومناسبتها للمحاور التي أعدت من أجلها، والتأكد من صحة وسلامة العبارات والمحاور؛ وبعد الأخذ بملاحظاتهم ومقترحاتهم تم استبدال وإعادة صياغة بعض العبارات ، وحذف بعض العبارات التي قرر المحكمون عدم صلاحيتها، والإبقاء على العبارات التي اتفق المحكمين على أنها تقيس مستوى المهارات ما قبل الأكاديمية لدى أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ، ويوضح جدول (٤) نسب الاتفاق بين المحكمين على عبارات المقياس:

جدول (٤)

نسب اتفاق المحكمين على عبارات المقياس

المحور الأول: الانتباه		المحور الثاني: الإدراك البصري		المحور الثالث: إدراك العلاقات		المحور الرابع: التمييز البصري		المحور الخامس: التمييز السمعي		المحور السادس: التمييز السمعي البصري		المحور السابع: التأزر البصري الحركي	
م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق
1	%٩٠	٦	%١٠٠	١٥	%٨٠	٢١	%١٠٠	٣٠	%١٠٠	٣٧	%١٠٠	٤٤	%٨٥
2	%١٠٠	٧	%١٠٠	١٦	%٩٠	٢٢	%٨٥	٣١	%١٠٠	٣٨	%١٠٠	٤٥	%١٠٠
3	%١٠٠	٨	%٨٥	١٧	%١٠٠	٢٣	%١٠٠	٣٢	%١٠٠	٣٩	%١٠٠	٤٦	%٩٠
4	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٨	%١٠٠	٢٤	%١٠٠	٣٣	%٨٠	٤٠	%١٠٠	٤٧	%١٠٠
5	%١٠٠	١٠	%١٠٠	١٩	%٩٠	٢٥	%١٠٠	٣٤	%١٠٠	٤١	%١٠٠	٤٨	%١٠٠
		١١	%١٠٠	٢٠	%١٠٠	٢٦	%١٠٠	٣٥	%١٠٠	٤٢	%١٠٠	٤٩	%١٠٠
		١٢	%١٠٠			٢٧	%١٠٠	٣٦	%١٠٠	٤٣	%١٠٠	٥٠	%١٠٠
	١٣	%١٠٠	٢٨			%١٠٠							
	١٤	%١٠٠	٢٩			%٩٠							
المحور الثامن: الوعي الفونولوجي		المحور التاسع: الإغلاق البصري		المحور العاشر: الإغلاق السمعي		المحور الحادي عشر: تكوين المفهوم		المحور الثاني عشر: الذاكرة البصرية		المحور الثالث عشر: الذاكرة السمعية			
م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق	م	نسبة الاتفاق		
٥١	%١٠٠	٥٩	%١٠٠	٦٣	%١٠٠	٦٥	%١٠٠	٧٢	%٩٠	٧٩	%١٠٠		
٥٢	%٩٠	٦٠	%١٠٠	٦٤	%١٠٠	٦٦	%٨٥	٧٣	%١٠٠	٨٠	%١٠٠		
٥٣	%١٠٠	٦١	%١٠٠			٦٧	%١٠٠	٧٤	%١٠٠	٨١	%١٠٠		
٥٤	%١٠٠	٦٢	%٩٠			٦٨	%١٠٠	٧٥	%١٠٠	٨٢	%١٠٠		
٥٥	%١٠٠					٦٩	%١٠٠	٧٦	%١٠٠	٨٣	%١٠٠		
٥٦	%١٠٠			٧٠	%١٠٠	٧٧	%٨٥	٨٤	%١٠٠				
٥٧	%٨٠			٧١	%١٠٠	٧٨	%١٠٠	٨٥	%١٠٠				
٥٨	%١٠٠												

ب-الاتساق الداخلي Internal Consistency::

تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له ، ويمكن توضيح النتائج من خلال جدول (٥)

جدول (٥) يوضح الاتساق الداخلي لمفردات كل بعد على مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية

الانتباه		الإدراك البصري		إدراك العلاقات		التمييز البصري		التمييز السمعي		التمييز السمعي البصري		التأزر البصري الحركي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	*٠,٧٧	٦	*٠,٦٨	١٥	*٠,٦٢	٢١	*٠,٦٦	٣٠	*٠,٥٧	٣٧	*٠,٧١	٤٤	*٠,٤٥
٢	*٠,٥٩	٧	*٠,٥٨	١٦	*٠,٧١	٢٢	*٠,٨٦	٣١	*٠,٥٥	٣٨	*٠,٧٨	٤٥	*٠,٥٩
٣	*٠,٧٠	٨	*٠,٤٨	١٧	*٠,٧٨	٢٣	*٠,٦٨	٣٢	*٠,٤٨	٣٩	*٠,٥٢	٤٦	*٠,٦٩
٤	*٠,٤٩	٩	*٠,٥٨	١٨	*٠,٥٨	٢٤	*٠,٧٠	٣٣	*٠,٥٠	٤٠	*٠,٥٥	٤٧	*٠,٦٦
٥	*٠,٥٣	١٠	*٠,٤٨	١٩	*٠,٦٦	٢٥	*٠,٤٩	٣٤	*٠,٦١	٤١	*٠,٦٨	٤٨	*٠,٧١
		١١	*٠,٥٢	٢٠	*٠,٥٥	٢٦	*٠,٤٨	٣٥	*٠,٦٢	٤٢	*٠,٥٠	٤٩	*٠,٤٢
		١٢	*٠,٦١			٢٧	*٠,٥٢	٣٦	*٠,٥٢	٤٣	*٠,٤٩	٥٠	*٠,٧٤
		١٣	*٠,٦٧			٢٨	*٠,٥٧						
		١٤	*٠,٥٠			٢٩	*٠,٦٧						
الوعي الفونولوجي		الإغلاق البصري		الإغلاق السمعي		تكوين المفهوم		الذاكرة البصرية		الذاكرة السمعية			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط		
٥١	*٠,٧٠	٥٩	*٠,٦١	٦٣	*٠,٦٠	٦٥	*٠,٤٩	٧٢	*٠,٥٥	٧٩	*٠,٦٧		

أ/ بسمة محسن مرسى على

٥٢	*٠,٦٨	٦٠	*٠,٧٨	٦٤	*٠,٥٠	٦٦	*٠,٤٣	٧٣	*٠,٧٠	٨٠	*٠,٥٤	
٥٣	*٠,٥٠	٦١	*٠,٦٣			٦٧	*٠,٥٢	٧٤	*٠,٥٦	٨١	*٠,٦٢	
٥٤	*٠,٦٣	٦٢	*٠,٦١			٦٨	*٠,٦٣	٧٥	*٠,٦٩	٨٢	*٠,٥٧	
٥٥	*٠,٤٩					٦٩	*٠,٦٥	٧٦	*٠,٦١	٨٣	*٠,٥١	
٥٦	*٠,٥٤					٧٠	*٠,٧٢	٧٧	*٠,٦٤	٨٤	*٠,٤٧	
٥٧	*٠,٥١					٧١	*٠,٧٥	٧٨	*٠,٤٨	٨٥	*٠,٦٦	
٥٨	*٠,٦٩											

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

كما يتضح من جدول (٥) أن جميع مفردات أبعاد المقياس كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ، و الذى يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس، كما تم حساب الارتباط بين الأبعاد الفرعية و الدرجة الكلية و كانت النتائج كما بجدول (٦)

جدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية و الدرجة الكلية

البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
الانتباه	**٠,٨٣
مهارة الإدراك البصرى	**٠,٨٢
إدراك العلاقات	**٠,٨٤
التمييز البصرى	**٠,٧٨
التمييز السمعي	**٠,٨٢
التمييز السمعي البصرى	**٠,٨٥
التأزر البصر الحركي	**٠,٨٢
الوعى الفونولوجي	**٠,٨٣
الإغلاق البصري	**٠,٨٩
الإغلاق السمعي	**٠,٨١
تكوين المفهوم	**٠,٨١
الذاكرة البصرية	**٠,٧٧
الذاكرة السمعية	**٠,٨٥

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

** دال عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٦) جميع معاملات الارتباط بين كل بُعد من الأبعاد الفرعية و الدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ج- صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي):

والصدق التمييزي يقصد به المقارنة بين الفئة العليا (أعلى من ٢٥%) من أفراد العينة والفئة الدنيا (أقل من ٢٥%) من أفراد العينة على أبعاد المقياس والمجموع الكلي للمقياس جدول (٧) يوضح هذه المقارنة:

جدول (٧) الصدق التمييزي بين أفراد العينة في أبعاد قياس المهارات ما قبل الأكاديمية والمقياس ككل

البُعد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الانتباه	الفئة الدنيا	٥٧	٧,٦١	٣,٠٣	١٤,١١	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٣,٤٦	٠,٩٦		
مهاراة الإدراك البصري	الفئة الدنيا	٥٧	١٣,٨٨	٥,١	١٥,٠١	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢٤,٤٦	١,٢٥		
إدراك العلاقات	الفئة الدنيا	٥٧	٨,٩٥	٣,٤٤	١٥,١٤	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٦,٣٥	١,٤		
التمييز البصري	الفئة الدنيا	٥٧	١٤,٥٤	٦,٣١	١١,٨٤	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢٥,٢٦	١,٢٥		
التمييز السمعي	الفئة الدنيا	٥٧	١٣,٣٤	٤,٢٣	١٠,٥٧	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٩,٥١	١,٠٩		
التمييز السمعي البصري	الفئة الدنيا	٥٧	١٣,٣٤	٤,٨١	١١,٦٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢٠,٧	٠,٦٣		
التأزر البصر الحركي	الفئة الدنيا	٥٧	١١,٧٧	٤,٥٥	١٤,٢٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢٠,٠٤	١,٢٥		
الوعي الفونولوجي	الفئة الدنيا	٥٧	١٥,٥٥	٤,٤٣	١٠,٠١	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢١,٤٩	١		
الإغلاق البصري	الفئة الدنيا	٥٧	٦,٤٣	١,٥١	٨,٤٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٠,٨٦	١,١٣		

أ/ بسملة محسن مرسى على

الإغلاق السمعى	الفئة الدنيا	٥٧	٣,٤٨	١,٤١	٦,٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٥,٦	٠,٨٤		
تكوين المفهوم	الفئة الدنيا	٥٧	١٢,٢٣	٣,٦٦	٩,٨٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٨,٢٣	٢,٠٤		
الذاكرة البصرية	الفئة الدنيا	٥٧	١١,٦٣	٤,١٦	١٠,٦٣	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٧,٥٣	٣,٢٩		
الذاكرة السمعية	الفئة الدنيا	٥٧	١١,٩١	٤,٦٥	١٠,٧٣	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	١٩,٥٣	١,٣٦		
الدرجة الكلية	الفئة الدنيا	٥٧	١٤٤,٦٤	٤٧,٧٣	١٢,٩٧	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الفئة العليا	٥٧	٢٣٣	٨,٦٦		

يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، والذي يدل على الصدق التمييزي لأبعاد المقياس و المقياس ككل وهذا يؤكد صلاحية المقياس للتطبيق.

٢-٢ ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما:

١. طريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ؛ حيث اتضح أن جميع معاملات الثبات مرتفعة؛ حيث تراوحت ما بين (٠,٧٣) إلى (٠,٨٤) بالنسبة للأبعاد المقياس، أما قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس فكانت (٠,٩٧)، مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات

٢. طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية؛ حيث اتضح أن جميع معاملات الثبات مرتفعة؛ حيث تراوحت من (٠,٦١) إلى (٠,٨٣) بالنسبة للأبعاد المقياس، أما قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس فكانت (٠,٩٥)، مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات جدول (٨) يوضح معاملات الثبات:

جدول (٨) يوضح معاملات الثبات لأبعاد المقياس و المقياس ككل

البعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
الانتباه	٠,٧٧	٠,٧٨

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

٠,٧٩	٠,٨٢	مهارة الإدراك البصري
٠,٨٣	٠,٧٨	إدراك العلاقات
٠,٨١	٠,٨٤	التمييز البصري
٠,٧١	٠,٧٦	التمييز السمعي
٠,٦١	٠,٧٤	التمييز السمعي البصري
٠,٧٥	٠,٨٠	التآزر البصر الحركي
٠,٧٨	٠,٧٩	الوعي الفونولوجي
٠,٦٩	٠,٧٠	الإغلاق البصري
٠,٥٤	٠,٥٥	الإغلاق السمعي
٠,٦٦	٠,٧٣	تكوين المفهوم
٠,٧٣	٠,٧٥	الذاكرة البصرية
٠,٨٢	٠,٧٨	الذاكرة السمعية
٠,٩٥	٠,٩٧	المقياس ككل

يتضح من جدول (٨) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات المقياس.

تحديد مستويات الأطفال في مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية:

ومن أجل ذلك قامت الباحثة بحساب قيمة الارباعي الأدنى و الارباعي الأعلى لكل بعد و الدرجة الكلية و يمكن توضيح ذلك من خلال جدول (٩)

جدول (٩) يوضح الارباعي الأدنى و الارباعي الأعلى لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية و المقياس ككل

البعد	العدد	الموسيط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل درجة	أكبر درجة	الارباعي الأدنى	الارباعي الأعلى
الانتباه	٢٣٠	١٠,٨	٣,١١	٥	١٥	١٠	١٣
مهارة الإدراك البصري	٢٣٠	١٩,٥٧	٥,٤١	٩	٢٧	١٨	٢٤
إدراك العلاقات	٢٣٠	١٣,٠٢	٣,٨٨	٦	٢٤	١٢	١٦
التمييز البصري	٢٣٠	٢٠,٩	٦,١٦	٩	٢٧	١٨	٢٥
التمييز السمعي	٢٣٠	١٦,٧٧	٣,٩١	٨	٢١	١٤	٢٠
التمييز السمعي البصري	٢٣٠	١٧,٤٥	٤,٥٤	٧	٢١	١٤	٢١
التآزر البصر الحركي	٢٣٠	١٦,٥٢	٤,٧٩	٧	٢١	١٤	٢٠
الوعي الفونولوجي	٢٣٠	١٨,٥٤	٤,٥٦	٩	٢٤	١٦	٢٢
الإغلاق البصري	٢٣٠	٨,٥٨	٢,٣٥	٤	١٢	٧	١١
الإغلاق السمعي	٢٣٠	٤,٠٩	١,٤٤	٢	٦	٣	٦
تكوين المفهوم	٢٣٠	١٥,٥٤	٣,٦٤	٨	٢١	١٤	١٨
الذاكرة البصرية	٢٣٠	١٥,١	٤,٠٤	٧	٢١	١٤	١٨

أ/ بسمة محسن مرسى على

١٩	١٤	٢١	٧	٤,٣٩	١٦,٢٢	٢٣٠	الذاكرة السمعية
٢٢٤	١٧٠	٢٤٧	٩٨	٤٨,٤٥	١٩٣,١	٢٣٠	المقياس ككل

جدول (١٠)

الدرجة الخام للإرباعيات على الدرجة الكلية لمقياس المهارات ما قبل الأكاديمية
للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

الدرجة الخام	الإرباعيات	
١٧٠	٢٥	الإرباعي الأول
١٩٧	٥٠	الإرباعي الثاني
٢٢٤	٧٥	الإرباعي الثالث

- كيفية استخدام المعايير:

تم تحديد الفئات التي يمكن أن تتدرج تحتها الأطفال وفق الدرجات الخام، حيث تم تقسيم الدرجة الكلية للمقياس باستخدام الإرباعيات؛ حيث يعد الأطفال الذين تقع درجاتهم في الإرباعي الأول هم الأطفال الذين يعانون من قصور في المهارات ما قبل الأكاديمية ، أي إذا حصل الطفل على درجة خام ١٧٠ فأقل فإنه يعاني من قصور في المهارات ما قبل الأكاديمية.

الخلاصة:

لعل كل الإجراءات السابقة تشير إلى أن مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، وبالتالي يصلح للاستخدام بدرجة عالية من الثقة.

المراجع:

أولاً: مراجع باللغة العربية:

- إبراهيم بن سعد أبو نيان (٢٠١٥). صعوبات التعلم - طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية. الرياض: الناشر الدولي للنشر والتوزيع.
- احمد احمد عواد (٢٠١٠). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية. المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة. جامعه عين شمس، ٢٦-٣٥.
- أحمد أحمد عواد (٢٠١١). مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال. الكويت: مكتبة الفلاح.
- أحمد حسن عاشور، محمد مصطفى محمد، حسنى زكريا النجار (٢٠١٤). مدخل الى صعوبات التعلم: الأسس النظرية، والصعوبات النمائية، والاجتماعية والانفعالية، الخدمات المساعدة. الرياض: دار الزهراء.
- أحمد زكريا عبد الحميد حجازي (٢٠١٣). برنامج لتنمية مهارات الانتباه وعلاقته بالاستعداد للقراءة والكتابة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية. رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

- أسماء إبراهيم الشحات إبراهيم (٢٠٢٠). فعالية برنامج نفس حركي في تنمية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.
- اسماعيل صالح الفرا (٢٠٠٥). التشخيص المبكر لصعوبات التعلم لدى طفل الروضة من وجهة نظر التربية الخاصة ، مؤتمر التربية الخاصة العربي : الواقع والمأمول ، الاجتماع السابع لجمعية كليات التربية ومعاهدها في الجامعات العربية أعضاء الاتحاد ، ٢٦ - ٢٧ / ٤ / ٢٠٠٥ .
- آمال مصطفى منشاوي الصايغ (٢٠١٣). دراسة مقارنة لمهارات التأزر البصري الحركي ومستوي الصلابة النفسية في ضوء متغيري الإعاقة السمعية / السواء لدي عينة من طالبات الجامعة. التربية (جامعة الأزهر) - مصر، ١٥٢ (١)، ١٤٣-١٦٤.
- أمنية محمد محمد هارون (٢٠٢١). فعالية برنامج للتعليم العلاجي قائم على الاستراتيجيات الذاكرية في تنمية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه. كلية علوم الإعاقة والتأهيل. جامعة الزقازيق.
- أمنية محمد هارون (٢٠٢١). المهارات ما قبل الأكاديمية وأوجه القصور فيها لدي أطفال الروضة. مجلة كلية التربية. جامعة بني سويف. مجلد (١٨)، ع (١٠١)، ص ٦٠٨-٦٣٥.
- آني ديمون (٢٠٠٦). الديسلوكسيا: اضطرابات اللغة في الأطفال (ترجمة: إيناس صادق وويليس الراعي). القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.
- تهاني محمد عثمان؛ السيد أحمد الكيلاني؛ أمينة محمد عبد الله (٢٠١٥). برنامج مقترح لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية للأطفال ذوي الإعاقة السمعية في ليبيا. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس مصر، ٣٩ (١)، ٥٩٤-٥١٧.
- ثرياء بنت سيف (٢٠١٥). الكشف المبكر عن معدلات انتشار الصعوبات النمائية لدي أطفال ما قبل المدرسة في محافظة مسقط. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة السلطان قابوس.
- جابر عبد الحميد، تهاني صبري كمال، مني حسن السيد (٢٠١٤). برنامج تدريبي قائم علي تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي واثره في تحسين مهارات

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

- السرعة والطلاقة لذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مجلة العلوم التربوية، العدد الثاني، ج ٢، معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.
- جمال محمد الخطيب، مني صبحي الحديدي (٢٠١٠). المدخل إلى التربية الخاصة. ط١. الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- دينا صلاح الدين محمد حمامه (٢٠٢٠). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتأخر البصري الحركي والتوافق الانفعالي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة كلية التربية. جامعة كفر الشيخ، ٢ (٤) ص ٤٣٢ - ٤٠٥.
- راضي أحمد الوقفي (٢٠١٥). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي (ط٤). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- رباب عبده محمد الشافعي (٢٠١٧). برنامج تدريبي الكتروني مقترح لتنمية كفايات معلمات رياض الأطفال لتنمية قدرات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في ضوء أهداف التدخل المبكر. المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال. ٤ (٣)، ص ٦٣٦ - ٧٥٦. جامعة المنصورة.
- رشاد محمد السيد حماد (٢٠٠٧). قصور المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الزقازيق.
- زيدان أحمد السرطاوي (٢٠٠١). مدخل الى صعوبات التعلم. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- سعيد عبد الله لافي (٢٠١٥). تعليم اللغة العربية المعاصرة، القاهرة: عالم الكتب.
- سها محمد هاشم (٢٠١٤). صعوبات التعلم و الاعاقات البسيطة ذات العلاقة " خصائص و استراتيجيات تدريس و توجيهات حديثة، القاهرة: دار الفكر للنشر و الطباعة.
- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣). صعوبات التعلم تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها. ط٢. القاهرة: دار الفكر العربي.
- السيد عبد الحميد صالح أبو قله (٢٠٠٩). دراسة مقارنة لخصائص الإدراك البصري لدى مجموعتين من التلاميذ بالمرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الكتابة و العاديين . رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية مجلد (١٩)، ع (١). ص ٣٩ - ٧٧

أ/ بسملة محسن مرسى على

- سيد محمود الطواب ، أحمد شعبان (٢٠١١). صعوبات التعلم في رياض الأطفال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- صموئيل كيرك، جيمس كاليفنت (٢٠٢٠). صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية (ترجمة: زيدان احمد السرطاوي، عبد العزيز مصطفى السرطاوي) (ط٣) عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية للأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٥). قصور المهارات ما قبل الاكاديمية للأطفال الروضة وصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبد الله محمد، عبد الصبور منصور، وليد وهدان حميد (٢٠٢٠). فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم. العدد (٢٢) . مجلة كلية التربية. جامعة بور سعيد.
- عادل عبد الله، محمد سليمان (٢٠٠٨). قصور المهارات قبل الأكاديمية للأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل محمد العدل (٢٠١٧). صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة. (ط٤). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز نائب المطيري (٢٠٢١). برنامج قائم علي عادات العقل لتحسين المهارات ما قبل الأكاديمية لدي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة عين شمس.
- عبد الغني جديدي، ناصر الدين زبيدي (٢٠٢٠). اتجاهات الأساتذة نحو دور مهارات الوعي الصوتي في تعليم القراءة: دراسة ميدانية دراسة ميدانية بابتدائيات مدينة الوادي. مجلة العلوم النفسية والتربوية. ٤ (٦) ، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية . جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي. ص ٢٣٠ - ٢٤٩.

◆ مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ◆

- عبد الفتاح على غزال (٢٠١١). صعوبات التعلم النمائية لطفل الروضة. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- علا محمد الطيباني (٢٠٠٨). الكفاءة الاجتماعية والاستعداد المدرسي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير. جامعة الإسكندرية. مصر.
- فايزة إبراهيم عبد الله احمد (٢٠١٤). المتغيرات المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. مج (١)، ع ٣. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. ١٦٩ - ٢٢٢
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- لبنى محمد محمود محمود الشرقاوي (٢٠٢٢). برنامج تدخل مبكر قائم على أنشطة HELP لتنمية بعض المهارات قبل الأكاديمية لدى الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة عين شمس.
- محمود عوض الله سالم (٢٠٠٦). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج. القاهرة: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- مديحه حامد المحمدي على (٢٠١١). فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض المهارات ما قبل الأكاديمية، وأثره في التفكير الابتكاري لطفل الروضة. رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعه بنى سويف.
- مصطفى أبو المجد، أحمد فكري بهنساوي، علي ثابت، نجلاء فتحي (٢٠١٩). الخصائص السيكو مترية لمقياس الاضطرابات الفونولوجية الإلكترونية لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، مجلة التربية الخاصة. ع (٤٠)
- منى خليفة علي حسن (٢٠٠٣). فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية مهارة التناسق العيني - اليدوي لدي عينة من أطفال الروضة، مجلة علم النفس، العددان (٦٧، ٦٨)، ص (٩٢)، يوليو - ديسمبر، دار الهيئة العامة للكتاب، القاهرة. مصر.
- نادية السيد الحسيني، محمد عبده حسيني، أسماء جلال منصور نور (٢٠١٩). مقياس تشخيص صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال، مجلة الارشاد النفسي، ع (٥٨)، ج ٤، ص ٨٧ - ١٣٩.

أ/ بسملة محسن مرسى على

- ناصر فؤاد غبيش، حسن محمود الهجان، ولاء محمد عبد الحميد (٢٠٢١). فاعلية برمجية الكترونية في تنمية مهارة الاستقلالية لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة التربية وثقافة الطفل كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنيا، المجلد (١٩)، ع (١)، ج (١) ص ١٤٥ - ١٧٠.
- الهام السيد صلاح أحمد مصطفى (٢٠٢٠). برنامج قائم على التدخل المبكر في تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية للأطفال زارعي القوقعة. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.
- هانم أبو الخير الشربيني (٢٠١١). السرعة الإدراكية ومدى الذاكرة العاملة لدى أطفال الروضة العاديين و ذوي صعوبات تعلم المهارات قبل الأكاديمية. مجلة كلية التربية بالمنصورة. ع (٧٧)، المجلد (٢)، ص ٢ - ٧١.
- ولاء ربيع مصطفى على (٢٠١٦). فعالية تطبيق تعليمي على الأجهزة الذكية في تعليم المهارات قبل الأكاديمية للأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مصر، ٤ (١٤)، ١٧٠ - ٢١٥.
- ياسر محمد محمود (٢٠٢٠). فاعلية برنامج لوفاس " Lovass " لتنمية المهارات ما قبل الأكاديمية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. رسالة ماجستير. معهد البحوث والدراسات العربية. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- يسر أكرم بدران (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي مستند الى التعلم باللعب في تنمية مهارات التكامل الحسي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية العلوم التربوية والنفسية. الأردن. جامعة عمان العربية.
- يسري أحمد سيد عيسى (٢٠١٢). صعوبات التعلم النمائية بين النظرية والتطبيق. دار الزهراء. الرياض.
- ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

Admin, E(2010).Cognitive Development :Pre-academic Skills.
Alshalfan, A. ., & Busaad, Y. (2022). The Level of Early Childhood Teachers' Knowledge Regarding the Practices of Early Intervention for Children at Risk of Learning Disabilities. Journal of Educational and Social Research, 12(1), 246 - 266.

Cragg, L., & Gilmore, C. (2014). Skills underlying mathematics: The role of executive function in the development of mathematics proficiency. *Trends in Neuroscience and Education*, 3, 63-68.

Gabriela V. Nelson (2006). Basic Relational Concepts Acquisition in children Who are and are Not At-risk for Learning Disabilities. MED, St. John' s University, New York.

Han . M . Mark, C., Jennifer R. & Stephenson, A. (2015). Meta-analysis of Research on sensory integration Therapy for individuals with developmental and Learning Disabilities *Journal of Developmental and physical Disabilities* 27 (2). 156 – 178

Hanline Mary Frances, Sande Milton & Pamela C. Phelps (2008) A Longitudinal Study Exploring the Relationship of Representational Levels of Three Aspects of Preschool Sociodramatic Play and Early Academic Skills, *Journal of Research in Childhood Education*, 23:1, 19-28

Herdman, S. (2007). Vestibular rehabilitation: Contemporary Perspective in rehabilitation. Philadelphia: E.A. Davis Company.

Lurdes,. V, Costa, M Miranda, F . Pontes, & Castro, I. (2021). The Importance of Phonological Awareness in Learning Disabilities' Prevention: Perspectives of Pre-School and Primary Teachers. *FRONTIERS IN EDUCATION*

Madisor, C. L. & Francis, D. R. (2016). The Effect of Varied Verbal Rehearsal Strategies on immediate and delayed attention of objective. *International Journal of Industrial media*, 29,164

Mammarella G., IC, Galera P, A ,& Cornoldi, C. (2015). Deficits in visual short-term memory binding in children at risk of non-verbal learning disabilities. *Res Dev Disabil. Research in Developmental Disabilities*,364-373

Manfredi,M. , Crotti, N., (2012).Shooting the basket brain:Electrophysiological Evidence for a Similar Semantic Processing Involved In Language and Action Visual Perception. *International Journal of Psychophysiology*, 85 (3), 386-394

Scheltinga, & Struiksma, C (2010). Predictors of Response to intervention of word reading fluency in Dutch. *Journal of learning disabilities* 43 (3). 212 - 228.

Schum, N., Franz, V., Jovanovic, B., & Schwarzer, G. (2012). Object processing in visual perception and action in children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 112 (2) 161-177

- Shaul, S., & Schwartz, M. (2014).** The role of the executive functions in school readiness among preschool-age children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 27(4), 749–768
- Stensaas, A. (2008).** Guidelines for Identifying Visual Perceptual Problems in School-Age Children. Super Duper Publications, (186).
- TootkaBoni, A.A (2012).** Recall of foreign-language vocabulary: effects of keyword, context and wordlist instructional strategy is on long-term vocabulary recall of E fil learners. *Journal of thery and practice in education*. Vol8, Issue 1, pp54.
- Torgesen, J.K. (2001).** Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of infinsie processing wealaess. Paper presented at the LD Summit. Washington, DC:U.S. Department o Education.
- Wistorm, E. (2010).** Construct validation with mnemonic study of phonological awareness for children entering pre-kindergarten. *Journal of Psych educational Assessment*. 22 (4): 573- 585.

الملاحق

ملحق (١)

أسماء السادة المحكمين لمقياس المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

م	الاسم	الوظيفة	الكلية - الجامعة
١.	أشرف محمد عبد الحليم	مدرس الصحة النفسية	كلية التربية جامعة عين شمس
٢.	السيد يس التهامي محمد	أستاذ التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٣.	تهاني محمد عثمان منيب	أستاذ التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٤.	جمال محمد حسن نافع	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٥.	حسام إسماعيل هيبه	أستاذ الصحة النفسية المساعد	كلية التربية جامعة عين شمس
٦.	حسن سيد شحاته	أستاذ المناهج وطرق التدريس	كلية التربية جامعة عين شمس
٧.	دعاء محمود زكي علي	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٨.	محمد عبد الرازق عبد الفتاح	أستاذ المناهج وطرق التدريس	كلية التربية جامعة عين شمس
٩.	محمد عبده حسيني السيد	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
١٠.	محمود رامز يوسف	أستاذ الصحة النفسية المساعد	كلية التربية جامعة عين شمس
١١.	محمود محمد محمد الطنطاوي	أستاذ التربية الخاصة المساعد	كلية التربية جامعة عين شمس
١٢.	نيفين صباح بيومي احمد	مدرس علم النفس	كلية التربية جامعة عين شمس
١٣.	ياسمين عبد الغنى سالم	أستاذ علم النفس المساعد	كلية التربية جامعة عين شمس

ملحق (٢)

قائمة بالمحاور الرئيسية للمقياس

م	المحاور
١	المحور الأول: الانتباه
٢	المحور الثاني: الإدراك البصري
٣	المحور الثالث: إدراك العلاقات
٤	المحور الرابع: التمييز البصري
٥	المحور الخامس: التمييز السمعي
٦	المحور السادس: التمييز السمعي البصري
٧	المحور السابع: التأزر البصري الحركي
٨	المحور الثامن: الوعي الفونولوجي
٩	المحور التاسع: الإغلاق البصري

أ/ بسمة محسن مرسى على

المحور العاشر: الاغلاق السمعي	١٠
المحور الحادي عشر: تكوين المفهوم	١١
المحور الثاني عشر: الذاكرة البصرية	١٢
المحور الثالث عشر: الذاكرة السمعية	١٣

ملحق (٣)

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم
أولاً: بيانات أساسية:

اسم الطفل: تاريخ ميلاده:

الجنس: ذكر ☐ انثى ☐

تاريخ التطبيق: القائم بالتطبيق: اسم المدرسة:

ثانياً: تعليمات المقياس للمعلمين / المعلمات:

أخي المعلم الفاضل، أختي المعلمة الفاضلة:

يعرض عليكم مجموعة من العبارات التي تعبر عن مستوى المهارات ما قبل الأكاديمية لدى
الأطفال في سن المدرسة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٦-٧ سنوات) والمطلوب من
سيادتكم:

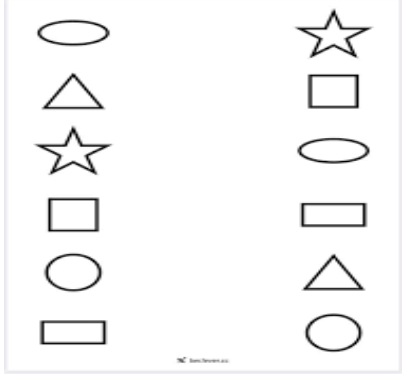
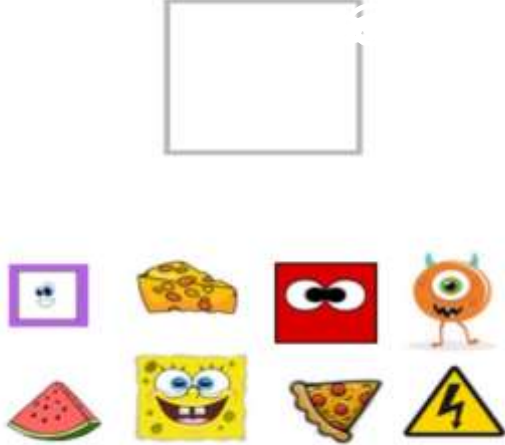
١. قراءة عبارات المقياس كلها بدقة حتى تكون على دراية كافية بها جميعاً.
 ٢. وضع علامة صح أمام البدائل (الاختيارات) الموجودة أمام كل فقرة وهي:
- لا تنطبق: تعني أن الفقرة لا تنطبق تماماً على سلوك الطفل وتعطى له درجة واحدة.
 - تنطبق بدرجة متوسطة: تعني أن الفقرة تنطبق على سلوك الطفل في بعض تصرفاته وتعطى له درجتان
 - تنطبق دائماً: تعني أن الفقرة تنطبق على سلوك الطفل وتعطى له ٣ درجات.

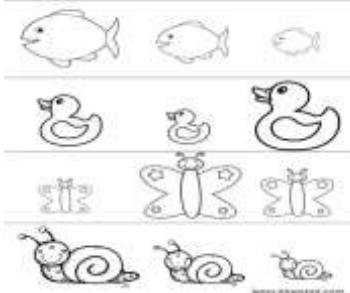
مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

تأكد من أنك أجبت على كل فقرات المقياس وأعلم ان الإجابة الصحيحة تعتمد على ملاحظتك أنت الدقيقة لسلوك طفلك والانتباه الى مدى تكرار هذا السلوك ومدى حدته، والمهم أن يكون الحكم على سلوك الطفل صائباً وبدون مبالغة فيه.

المحور الأول: الانتباه يُعرف إجرائياً بأنه " قدرة الطفل على الاستمرار في التركيز على مثير محدد ولفتره محددة متبعاً التعليمات".				
التسلسل	العبارة	لا تنطبق (١)	تنطبق بدرجة متوسطة (٢)	تنطبق دائماً (٣)
١.	يدرك الطفل التعليمات الموجهة إليه وينفذها			
٢.	يركز انتباهه البصري على مثير محدد (اصنع نموذج) 			
٣.	يتمكن من تركيز انتباهه وصولاً للهدف (المتاهة)			
٤.	ينتقل من ممارسة نشاط الى نشاط اخر بسهولة (نقل الانتباه)			
٥.	يستمر في أداء وممارسة النشاط مع وجود بعض المشتتات			
المحور الثاني: الادراك البصري يُعرف إجرائياً بأنه " قدرة الطفل على الملاحظة البصرية للمثيرات وتتبعها والتعرف عليها وإعطائها معنى والتي تتمثل في إدراك التشابه والاختلاف بين الصور والكلمات، وإدراك الأطوال والأحجام، إدراك العلاقات " .				

التسلسل	العبارة	لا تنطبق (١)	تنطبق بدرجة متوسطة (٢)	تنطبق دائماً (٣)
٦.	يطابق بين الصورة والظل الخاص بها (نقول للطفل اختار الصورة مع الظل اللي يشبهها)			
				
٧.	يوصل الأشكال المتشابهة بما يناظرها في العمود المقابل (صل مع اللي زيها)			

				
			٨. يتعرف على الشكل المعروض من بين مجموعة اشكال (فين اللي زي ده) 	
			٩. يحدد أوجه الاختلاف بين صورتين (فين اللي موجود هنا ومش موجود هُناك) 	

			١٠. يشير إلى الحرف المطلوب من بين مجموعة من الحروف (شاور على حرف هـ) 	
			١١. يستطيع أن يصف صورة لها معنى (قل لي شافيه ايه في الصورة) 	
			١٢. يتعرف على الأحجام المختلفة (صغير، متوسط، كبير) شاور على الكبير أو الصغير ... Ordering Sizes: Color the large red, the medium green and the small yellow. 	

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

			١٣. يتعرف على مكان الأشياء (أعلى - أسفل - بداخل ...) في الكرة اللي فوق الصندوق أو اللي خلف الصندوق 	
			١٤. يزاوج بين الشكل والكلمة المناسبة (صل كل كلمة بالشكل بتاعها) 	
المحور الثالث: إدراك العلاقات يُعرف إجرائياً: بأنه " قدرة الطفل على إدراك الأشياء وعلاقتها بالأشياء الأخرى، وإدراك الاتجاهات المختلفة، والتعرف على العوامل المشتركة بين الأشياء "				
			١٥. يدرك العلاقات بين الأشياء المختلفة (صل كل أداة بما يناسبها من حيث الاستخدام) 	

			١٦. يحدد العلاقة بين الأشياء وفقاً للصفة المشتركة (اللون، الفاكهة) (شاوور على اللي نفس لونهم - مين من هنا فاكهه زي دول) 	
			١٧. يتعرف على علاقة الأشياء وفقاً لوظيفتها (وصل ايه اللي بعمله بعيني - وصل كل حاسة بأعمل بيها ايه) 	
			١٨. يتعرف على الشيء الذي لا ينتمي للمجموعة المعروضة عليه (فين هنا اللي مش شبه اللي جنبه) 	

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

١٩.	يميز اتجاه اليمين من اتجاه اليسار (يوضع قلم أو شنطة بجانب الطفل ويطلب منه تحديد موقعها يمين أم يسار) ويمكن عرض صورة على الطفل و الطلب منه تحديد اذا كانت البنت ترفع يدها اليمنى أم ترفع يدها اليسرى		
٢٠.	يستطيع أن يحدد علاقة الأشياء بمصدرها (سؤال الطفل البقرة بناخذ منها ايه مع إعطائه اختيارات)		
المحور الرابع: التمييز البصري يعرف إجرائياً بأنه: "قدرة الطفل على تمييز التشابه والاختلاف بين مثيرين بصريين أو أكثر والقدرة على التمييز بين الأشكال، والألوان، والحروف، والأرقام، والكلمات "			
٢١.	يتعرف على ٤ أشكال هندسية (مربع، مستطيل، مثلث، دائرة) فين المستطيل؟		

أ/ بسملة محسن مرسى على

			٢٢. يربط بين الصور المتشابهة (قدامك صفيين من الصور كل صورة لها صورة تشبهها صلهم ببعض) 	
			٢٣. يميز بين الألوان الاساسية (أبيض - أسود - أحمر - أزرق - أصفر) (هات اللون الأصفر من علبه الألوان)	
			٢٤. يميز بين الفاتح والغامق من الألوان (أخضر فاتح - أخضر غامق) (فين اللون الأخضر الغامق)	
			٢٥. يميز بين الحروف المتشابهة في شكلها (ع، ج - ص، ف - ط، ق - ض، ظ - خ، غ) (شاوور على الحروف التي تشبه بعضها)	
			٢٦. يميز بين الأعداد المتشابهة (٧،٨) - (٢،٦) أكتب رقم سبعة، اكتب رقم ٢	
			٢٧. يطابق كل صورة بالحرف الذي تبدأ به بشكل صحيح (فمثلاً شاوور على الصورة اللي بتبدأ بحرف (ف) ثم بقية الأحرف). 	
			٢٨. يربط بين الصورة وأجزاء الكلمة الدالة عليها (فمثلاً صل صورة العلم بالكلمة الدالة عليها). 	

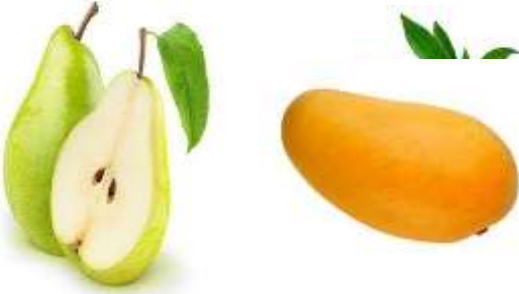
مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

٢٩.	يُميز بين الكلمات المتشابهة (كأس - فأس) (علم - قلم)			
المحور الخامس: التمييز السمعي يعرف إجرائياً بأنه " قدرة الطفل علي التمييز بين الأصوات البيئية المختلفة وأصوات الحروف المنطوقة والأعداد والكلمات وتمييز شدة الصوت وارتفاعه أو انخفاضه "				
٣٠.	يُميز بين الأصوات البيئية التي يسمعها بالاستعانة بالصور (صوت عصفور - صوت منبه) الصوت اللي هتسمعه صوت ايه؟	 		
٣١.	يُميز بين الأصوات البيئية الشائعة التي يسمعها دون الاستعانة بصور (صوت قطرة - صوت خروف)			
٣٢.	يُميز بين الأصوات من حيث حدتها منخفضة، مرتفعة (صوت قطار) ويقدم الى الطفل بطبقات صوتية مختلفة مرة منخفضة ومرة متوسطة ومرة مرتفعة (ارفع ايدك الشمال اول ما تسمع صوت عالي - ارفع ايدك اليمين اول ما تسمع صوت واطى)			
٣٣.	يدرك صوت الحرف المسموع (ق - ظ - ر - ث - ت)			
٣٤.	يذكر صوت الحرف المختلف من بين مجموعة من أصوات الحروف المتشابهة (ت - د - ث)، (ص، س، ص، ص)			
٣٥.	يُميز الاختلاف بين حرفين صوتيين متشابهين في النطق س، ص (سيف - صيف)			
٣٦.	يحدد الكلمات التي تبدأ بالحرف المسموع (صوت الكاف) (كوب- يكتب - كتاب - سمك- بركان) (في الكلمات اللي سمعتها أي كلمة فيهم بتبدأ بحرف الكاف.			

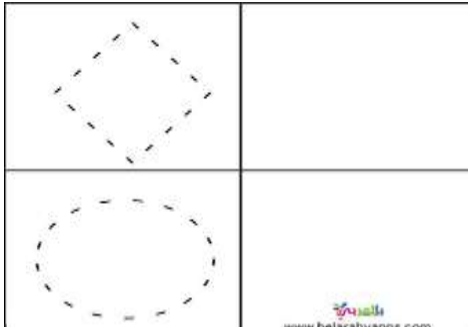
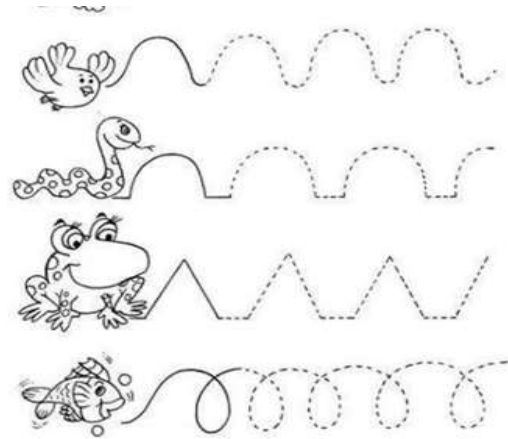
المحور السادس: التمييز السمعي البصري يعرف إجرائياً بأنه "قدرة الطفل على تمييز وإدراك الاختلافات السمعية بين الحروف والكلمات المتشابهة مع بعضها في النطق، وتحديد الصور البصرية المناسبة للصوت المسموع".				
			٣٧. يتعرف على الصورة المناسبة للصوت الذي يسمعه (صوت جرس تليفون) شاوور على الصوت اللي سمعته   	

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

٣٨.	يصف الصور تبعاً للبداية الصوتية للحرف الأول الذي يسمعه (يُعرض على الطفل مجموعة صور (حصان - مروحة - مسدس - شمسية) ويطلب منه ان يستخرج الصور التي تبدأ بصوت حرف (م)	   	
٣٩.	يحدد الصورة المختلفة عن الحرف الصوتي الذي يسمعه (صوت حرف د) (دب-تفاحة - ديك) شاور على الصورة اللي فيها صوت حرف الدال	  	
٤٠.	يربط بين صوت الحرف وشكله (يقال للطفل مين في الأصوات دي هو صوت ص) (س-ز-ص-ض-ث) شاور على الصوت اللي انت سمعته		

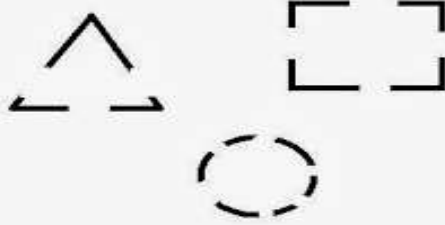
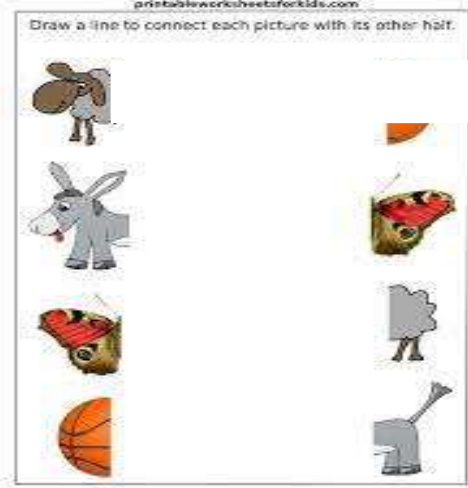
			٤١. يتعرف على الصورة المناسبة للكلمة المسموعة (كمثري) عرض صور (جواقة- مانجو - كمثري) فين الكمثري؟ 	
			٤٢. يميز بين الأعداد (يقال له استخراج من الأرقام رقم ٦) (٧-٨-٦-٢) شاور على رقم ٦ فين؟	
			٤٣. يرتب الصور تبعاً لأحداث القصة المسموعة (في يوم من الأيام خرج طفل عشان يلعب قدام المنزل وكان معاه طيارة ورق فبدأ الطفل يمسك خيط الطيارة ويرفعه لفوق عشان تطير و بعدين الطفل جرى و هو ماسك الطيارة و فضلت تجرى وراه) (رتب الصور زي ما القصة ما بتقول بالضبط) 	

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

المحور السابع: التأزر البصري الحركي يعرف إجرائياً بأنه " قدرة الطفل على القيام بأنشطة التأزر ما بين حركة العين مع حركة اليد في التعامل مع الأشياء، وكذلك تناسق حركات العين من اليمين إلى اليسار، أو من أعلى إلى أسفل".				
٤٤.	يمكن من نسخ اشكال كما في النموذج المعروض عليه (اعمل واحد زي ده) 			
٤٥.	يجلس الطفل بشكل صحيح أثناء الكتابة			
٤٦.	يسير بالقلم على النقاط المرسومة بدقة (امشي على النقاط) 			
٤٧.	يكتب عبارة بشكل متناسق من حيث الحجم (أحب وطني) أكتب الجملة دي			
٤٨.	يترك مسافات مناسبة بين الكلمات أثناء الكتابة (تعتمد على المثال السابق)			
٤٩.	يكتب من اليمين لليساار بسهولة			

٥٠.	يمارس أنشطة خاصة بالحركات الدقيقة (السير داخل متاهة) (يلا خلى الأولاد تروح عند الفرخة)		
			
المحور الثامن: الوعي الفونولوجي يعرف إجرائياً بأنه "قدرة الطفل على الربط بين الحروف وأصواتها، وتجزئه الجمل إلى كلمات؛ والكلمات إلى مقاطع؛ والمقاطع إلى أصوات، فضلاً عن قدرته على ضم وحذف واستبدال الأصوات للحصول على كلمات جديدة، والتمييز بين الكلمات ذات الإيقاع الواحد".			
٥١.	يميز بين أصوات الحروف المتشابهة في النطق (س-ص-ث) يكتب للطفل الحروف الثلاثة ويطلب منه استخراج حرف ث		
٥٢.	يميز بين الحركات الأساسية (الفتحة، الضمة، الكسرة) (جمل - جذر - جُندي) شاور على الكلمة اللي عليها ضمة		
٥٣.	يربط بين الحرف الهجائي والصوت الدال عليه (كأن يقول أي من هذه الحروف هو حرف الحاء (ح- ذ - ج - ض)		
٥٤.	يتعرف على الحرف المشترك بين مجموعة من الكلمات عند شمع كلمات (جرس - رمل - حجر) ويجب أن يجيب الطفل بصوت الحرف وليس اسم الحرف وإعطاء الطفل مثال توضيحي ك (بطة - حبر - قلب) ركز وطلع الحرف المشترك		
٥٥.	يقسم الكلمات إلى مقاطع صوتية (شرب - قمر) يلا نقسم الكلمة دي		
٥٦.	يحذف أصوات من الكلمة للحصول على كلمات جديدة (سماء، بحر) (شيل حرف وقل لي كلمة جديدة)		
٥٧.	يتعرف على الكلمات الموزونة (التي لها نفس الإيقاع) (حوت - قطار - توت - مفتاح - مطار - ثقاح) قل لي كلمات سمعتها شبه بعض في صوتها (وانا بقولها)		

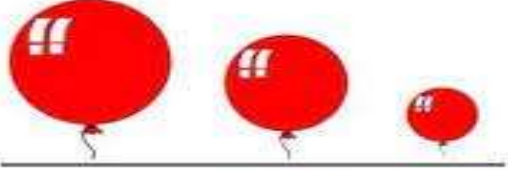
مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

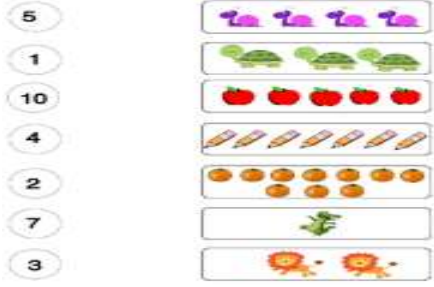
٥٨.	تجزئة الجملة إلى كلمات (شرب الولد اللبن) شرب / الولد / اللبن (يفضل قول مثال قبلها مثل أكل الطفل الحلوى اقسما إزاي؟ هتبقى أكل / الطفل / الحلوى)		
المحور التاسع: الاغلاق البصري يعرف إجرائياً بأنه قدرة الطفل في التعرف على الأشياء الكلية من خلال رؤية جزء منها (أي معرفة الكل من خلال الأجزاء سواء كان اشكال، كلمات، جمل)			
٥٩.	يتعرف على الشكل من خلال إكمال الجزء الناقص منه (يتم رسم شكل ناقص من الاشكال التالية وأطلب من الطفل ان يكملها) ويقول اسم الشكل ايه؟		
			
٦٠.	يصل الشكل بالجزء الناقص المكمل له: كل صورة من الصور دي مقسومة نصين، حط كل نص جنب الثاني علشان تبقى الصورة كاملة.		
			
٦١.	يربط بين الصورة وأجزاء الكلمة الدالة عليها ب..... - نخل..... - تمس..... (اتهجى و قل أي صورة تشير الى الكلمة اللي بتقرأها)		



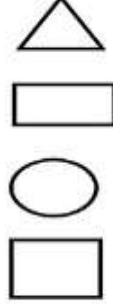
أ/ بسملة محسن مرسى على

				
			٦٢. يكمل الجملة الناقصة بكلمة مناسبة: (تعيش العصافير فوق.....) يكتب أول ثلاثة حروف من الكلمة على الأقل، (يستخدم الصياد الصنارة لصيد السم.....)	
المحور العاشر: الاغلاق السمعي يعرف إجرائياً: بأنه " قدرة الطفل على اكمال كلمات، جمل ناقصة متدرجة في مستوى صعوبتها"				
			٦٣. يستطيع ان ينطق كلمة ناقصة حرفاً واحداً بعد سماعها (ينطلو...) (انا هقول و انت كمل الكلمة)	
			٦٤. التعرف على الكلمة الناقصة من الجملة عند سماعها (اسمع اللي هقوله و كمل بعدى) يأكل الأسد اللح..... يعيش السمك في يلعب الولد باللك.....	
المحور الحادي عشر: تكوين المفهوم يعرف إجرائياً بأنه " قدرة الطفل على معرفة الأشياء وفقاً لخصائصها، بالإضافة الى قدرته على إدراك المفاهيم المختلفة "				
			٦٥. يرتب الأشكال من الأكبر الى الأصغر (رتب الأشكال دي من الكبير للصغير)	

			  	
			٦٦. يصنف الأشكال وفقاً لشكلها (حط كل شكل مع اللي زيّه) 	
			٦٧. يميز بين العلامات الحسابية المختلفة (=، +، -) فين علامة الزائد، فين علامة الناقص، فين علامة يساوي؟	

			٦٨. يدرك مفهوم السرعة (يعرض على الطفل صوراً ويطلب منه تحديد السريع والبطيء) (قطار، دراجة، طائرة) (شاوور على الأسرع) 	
			٦٩. يميز بين الاعداد وفقاً لكمية الأشياء الموجودة أمامه بالصورة بعد عدها (عد الأشكال ثم وصلها بالرقم الصحيح اللي قدامها). 	
			٧٠. يرتب الأعداد ترتيباً تنازلياً (٣-٥-٢-٨) رتب الأعداد دي من الأكبر للأصغر.	
			٧١. يرتب الأعداد ترتيباً تصاعدياً (٤-١-٦-٧) رتب الأعداد دي من الأصغر للأكبر.	
المحور الثاني عشر: الذاكرة البصرية: تعرف إجرائياً بأنها " قدرة الطفل على الربط والاحتفاظ بما يراه في ذاكرته، والقدرة على تذكر أماكن الأشياء، والاسماء، والوجوه، الأشياء الموجودة في بيئته، والأشكال، الحروف، والكلمات".				

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

			٧٢. يتذكر أشكال عرضت عليه (دائرة - مستطيل - مثلث - مربع) يطلب من الطفل تذكرها من خلال نسخها مرة أخرى بنفس الترتيب الذي عرضت عليه 	
			٧٣. يتذكر تسلسل العناصر المعروضة عليه مسبقاً (يتم تخبئة الصورة (أ) وإطلب من الطفل تذكرها و اختيارها من الصورة (ب) (دلو قتي هوريك صورة بص كويس مع إعطائه وقت و أقوله شاور على اللي انت شفتته 	
			٧٤. يحدد التغيير الذي حدث بالرسم التي سبق أن رآها من قبل (وبأن يرسم للطفل أرنب كاملاً ويعرض عليه و من ثم يرسم أرنب ينقصه أذن و يسأل الطفل ما الذي اختلف في هذا الارنب عن الرسة السابقة) (قل لي ايه الناقص في الصورة).	

				
			٧٥. يكون كلمات جديدة من حروف سبق له أن تعلمها (بأن يعرض على الطفل مجموعه حروف لمدة دقيقة ومن ثم استبعادها ويطلب منه أن يكون كلمات من تلك الحروف) (ب، أ، ط، م، ر، ل، ح، ن) و الكلمات هي (أب، أم، بطة، بحر، رمل) يُكتفى بتكوين ثلاث كلمات.	
			٧٦. يذكر كلمات تبدأ بحرف معين وأخرى تنتهي بحرف معين (يعرض على الطفل مجموعة صور ثم استبعادها ويطلب منه تذكر صورة منها تبدأ بحرف الخاء وأخرى تنتهي بحرف الخاء) (خروف - موز - بطيخ) (يلا قل لي أيه من الصور دي يبدأ بحرف الخاء و ايه بينتهي بحرف الخاء)   	

مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية للكشف عن أطفال المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

٧٧.	يكون جُملاً بسيطة من كلمات سبق له أن تعلمها (بأن يعرض على الطفل مجموعة كلمات لمدة دقيقة ومساعدته على قراءتها ومن ثم استبعادها ويطلب منه ان يقول جمل من تلك الكلمات (انا - الولد - يلعب - الكرة - أحب - أمي) يلا كون لي جملة من الكلمات اللي أنا قُلتها.		
٧٨.	يعبر عن أحداث قصة مصورة بجمل بسيطة  يعرض على الطفل صور قصة مع سرد أحداثها (يقال له استيقظت البنت وغسلت اسنانها و تناولت وجبه الإفطار ثم ارتدت ملابس المدرسة و حملت الشنطة و ذهبت الى المدرسة و من ثم يطلب منه أن يقول جُملاً بسيطة تعبر عن كل صورة (يلا قل لي إنت شايف اية في الصور).		
المحور الثالث عشر: الذاكرة السمعية: تُعرف إجرائياً: بأنها قدرة الطفل على تخزين واستدعاء مثيرات صوتية سبق تقديمها له، وقد تكون هذه المثيرات (حروف، ارقام، كلمات، جمل).			
٧٩.	يستطيع ان يتذكر الأرقام بترتيبها (٢٠ - ٢١ - ٢٢...) أقول له أكمل من بعدى ١٨ - ١٩		
٨٠.	يستطيع تذكر سلسلة من الأرقام بعد سماعها فيقال له رقم تليفون (٤٤٧٢٣١٥) (بص أنا هقول أرقام وانت اسمعها كويس علشان هتقولها بعدى)		
٨١.	يرتب الحروف الأبجدية العربية وفقاً لترتيب الحروف الابجدية التي استمع اليها (يلا كمل من بعدى س ، ش)		
٨٢.	يذكر الحروف الهجائية الإنجليزية (خمسة حروف هجائية باللغة الإنجليزية بالترتيب) يلا قل أول خمسة حروف في الأبجدية الإنجليزية.		
٨٣.	يذكر شهور السنة الميلادية (يناير - فبراير -) ثلاثة من شهور السنة بالترتيب (يلا قل شهور السنة بالترتيب يناير (وهو يكمل)		
٨٤.	يستطيع أن يذكر مجموعة كلمات مرتبطة بموضوع معين (خضراوات، حيوانات، مأكولات) عندما يطلب منه ذلك (قل الخضراوات اللي انت تعرفها)		
٨٥.	يتذكر احداث قصة بعد سماعها (احكى انت بقى القصة اللي انا قلتها من شويه بتاعت الطيارة) العبارة (٤٣)		

**A Pre – Academic Skills Scale for Identifying School Age Children
at Risk for Learning Disabilities**

Prepared by

Prof. Dr. Abd Elrahman Sayed Soliman

Professor of Special Education &
Latter Chairman of Special Education Dep.
Faculty of Education
Ain-Shams University

Dr. Mohamed Fouad Abd Elsalam

Lecturer of Special Education
Faculty of Education
Ain-Shams University

Basma Mohsen Morsi Ali

Demonstrator at the Department of Special Education
Faculty of Education
Ain-Shams University

ABSTRACT

The current research aims at developing a scale for assessing pre – academic skills to identify school age children at risk for learning disabilities. It also aims at verifying the validity and stability of the scale and determining its standards. To achieve this aim, the researchers have developed the scale in its initial form which has consisted of (109) items divided into (13) dimensions: (attention, visual perception, relationships perception, visual discrimination, auditory discrimination, audiovisual discrimination, visual-motor coordination, phonological awareness, visual closure, auditory closure, visual memory, auditory memory, and concept formation). The scale has been proposed to some reviewers to verify its validity. After being reviewed, the scale in its final form consists of (85) items divided into (13) dimensions. After establishing its validity, the scale has been administered to (230) children in the first primary stage, aged from (6 to 7) years old. Standards have been measured. Results have indicated the validity, reliability, and practicality of the scale.

Keywords: pre – academic skills, school age children, children at risk for learning disabilities.