

تقنين أداة للكشف المبكر لاضطرابات التعلم النمائية الأولية للأطفال

المرحلة الأخيرة من الروضة (القسم التحضيري) نموذجاً

Codification an instrument for early exploration of initial developmental learning disorders

For final stage kindergarten children (preparatory section)

هاروني رضوان^{1*}، أ.د. . علاق كريمة

¹ جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، redouane.harouni@univ-mosta.dz

² جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، karima_rimaallegue@yahoo.fr

تاريخ الاستقبال: 2023/04/11؛ تاريخ القبول: 2024/11/08؛ تاريخ النشر: 2026/10/01

ملخص: هدفت الدراسة الحالية الى تقنين اختبار يقيس الجانب المعرفي لصعوبات التعلم النمائية الأولية: (انتباه، إدراك، تذكر)، لـ "عادل عبد الله (2006)، ولغرض دراسة الخصائص السيكومترية تم اختيار عينة قصدية قوامها سبع وعشرين (27) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (4 و 5) سنوات، تمثل الاطفال التابعين لقسم التحضيري عبر روضات الأطفال لولاية تلمسان، وبعد حساب نتائج الدراسة من خلال أنواع صدق الاختبار التالية: الصدق التمييزي، كان عند مستوى الدلالة (0.01)، الصدق الذاتي (0.746). ونتائج أنواع الثبات التالية: ثبات الاعادة: (0.558) دال عند مستوى (0.01)، معامل "ألفا كرونباخ" (0.713)، التجزئة النصفية (0.716)، تم الاستنتاج أن الاختبار المستخدم في الدراسة حصل على خصائص سيكومترية متنوعة ومقبولة. قمنا بتوصية استخدامه، كذلك الدعوة إلى تقنين وتكييف الاختبارات التي تعالج الاستكشاف المبكر خاصة المتعلقة بالطفولة المبكرة أو مرحلة الروضة.

الكلمات المفتاحية: تقنين اختبار؛ صعوبات تعلم نمائية؛ خصائص سيكومترية؛ قسم تحضير؛ روضة أطفال.

Abstract: The objective of the present study is to codify a test that measures the cognitive aspect of primary developmental learning difficulties (attention, perception, remembering) for the researcher Adel Abdullah Mohammed(2006). For the purpose of studying the psychometric properties, an intended sample of 27 children between the ages of 4 and 5 was selected representing the children who attend the preparatory class through the children's kindergartens of Tlemcen's City. The results of the study were as follows: The truthfulness of the test: The truthfulness of the discrimination: It was at the level of significance (0.01), self-truthfulness (0.746). The stability of the test: the stability of repetition (0.558) D significant at the level of (0.01), "Alfakronbach" coefficient (0.713), the half partition (0.716). In the end, it was concluded that the test obtained assorted and acceptable psychometric properties. We have recommended its use, as well as the call for the codification and adaptation of other special tests related to the early stage of early detection.

* المؤلف المراسل

Key Words: Codification of the test, Primary developmental learning difficulties, Psychometric properties, Preparatory class, kindergarten.

I- تمهيد:

تحرص الدول التي تخطط لمستقبلها على الاهتمام بتربية وتعليم الطفل، والمعمل عليه في البناء الحضاري. ومن تلك الاهتمامات التدخل المبكر لعلاج الإضرابات التي تظهر أثناء تربية وتعليم الطفل، خاصة إضرابات التعلم والتي تلاحظ على شكل صعوبات يواجهها المتعلم خلال متابعة البرنامج المناسب له ولأقرانه.

وقد أوضح التراث النفسي والتربوي منذ ظهور مصطلح صعوبات التعلم في مطلع الستينات من القرن العشرين، أن العمليات الأساسية في التعلم: (انتباه، إدراك، تذكر) تعد الجذور الأولى لظهور صعوبات تعلم أكاديمية.

ولقد بدأت الإضرابات التعليمية تنتشر وبشكل ملحوظ ابتداء من المراحل الأولى في التعلم، من رياض الأطفال إلى مختلف المراحل اللاحقة لها، حيث يبرزها البرنامج الرسمي المناسب والمعد وفق منهاج ملائم يوضع بعد دراسة من مختلف التخصصات النفسية والتربوية، والمفترض استيعابه من معظم الأقران الذين يتابعون التعلم في مستوى معين، لكن الممارسة الفعلية أظهرت فئة من المتعلمين ورغم نسبة ذكائها المتوسط أو الفوق المتوسط إلا أنها تجد صعوبات نوعية محددة في متابعة البرنامج التعليمي.

إن التكفل الحقيقي بالظاهرة يقتضي استكشاف تلك الإضرابات في بدايتها وقبل استفحالها، وكخطوة استباقية بالتدخل مبكراً وعلى مستوى مرحلة ظهور مؤشرات أولية وفي فترة تربية وتعليم تحضيرية، تعتمد على وسائل ملموسة ومحسوسة لدى فئة الطفولة الصغرى و المناسبة لمرحلة رياض الأطفال الفترة المرنة السهلة التعامل، عملية الاستكشاف المبكر للإضرابات التعليمية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار المحكات الأساسية، وذلك بالبحث عن أداة تتمتع بالمصدقية والموضوعية وتكون ملائمة لمرحلة الروضة بخصائصها المختلفة وتراعي الاحتياجات النمائية والخصوصيات الثقافية، كل ذلك جعلنا نختار مقياس ثم بناؤه ودراسة خصائصه السيكمومترية في دولة مصر السبابة عربيا في مجال بناء الاختبارات، وكذلك للتجانس الثقافي النسبي والمعتبر، وللزيادة في الثقة والموضوعية قمنا بدراسة الخصائص السيكمومترية في بيئتنا المحلية بالاعتماد على أنواع من الصدق وأخرى من الثبات.

إشكالية الدراسة:

تعد عملية بناء وتقنين وتكييف الاختبارات النفسية والتربوية تقنية عملية تساهم في استكشاف وتشخيص الإضرابات النفسية والتربوية نظراً لشمول تلك الأدوات لمظاهر الإضرابات عبر فقرات مدروسة وملائمة .

وتمر تلك المقاييس أو الاختبارات بمراحل منهجية وإجرائية ضرورية لتثبت ما وضعت له، ولتبرهن على ثباتها في مختلف التطبيقات زمنياً، فهي تخضع لدراسة "سيكمومترية" تحتوي على أنواع من الصدق وأخرى من الثبات يؤكد بعضها البعض.

كما ترتبط أيضاً بعوامل ثقافية حسب البيئة المعدة لها مما يجعلها تفرز مناهج مختلفة تتعلق بمجتمعات ذات خصوصية، والأمر يطرح بالحاح في ما يتعلق بمناهج التربية والتعليم، فالعامل الثقافي له دوره البارز، وهذا ما جعلنا نتساءل عن موضوعية تطبيق اختبار أعد في بيئة معينة تختلف عن البيئة المحلية، ولو كان الاختلاف نسبياً حسب اعتقادنا، فإنه من الأجدر إعادة دراسة الخصائص "السيكمومترية" في كل بيئة يعاد فيها تطبيق الاختبار، خاصة أن عملية التقنين متاحة وممكنة جداً لذوي الاختصاص في مجال القياس النفسي، خصوصاً المجالات التي تتعلق بالتربية والتعليم لارتباط ذلك بالمنهاج التربوي التعليمي المعد في كل بيئة والذي يراعي مختلف الخصوصيات ..

وترجع الجذور النمائية للصعوبات الأكاديمية منذ ظهور المصطلح على يد العالم "صموئيل كرك" في كتابه الذي وصف فيه تطور الاضطراب سنة (1962)، وأتبع ذلك بمؤتمر سنة (1963) بمدينة " شيكاغو"، حيث يذكر أن " صعوبات التعلم النمائية التي وجدت أكثر شيوعاً بين الاطفال ذوي صعوبات التعلم والتي تظهر كثيراً قبل دخول الطفل للمدرسة " (السرطاوي والسرطاوي، 2012، ص 40).

وبما أن مفهوم صعوبة التعلم يشمل مجموعة كبيرة من الأطفال الذين لا ينتمون إلى فئات الأطفال المعوقين ورغم ذلك فهم بحاجة إلى مساعدة خاصة لاكتساب المهارات المدرسية (عمراني، 2015) على اعتبار أن لكل مرحلة عمرية طبيعتها التي تتمثل في التغيرات النمائية المتوقعة وفي مطالب النمو وشروط الرعاية الواجب تحقيقها، فإن لكل مرحلة صعوباتها المحتملة التي قد يتعرض لها الفرد في مرحلة معينة نتيجة للتناقض أو اختلال التوازن بين طبيعة التغيرات النمائية المتوقعة في تلك المرحلة ومتطلباتها من الرعاية من ناحية والضغوط المفروضة على الطفل من ناحية أخرى(..). والواقع أن التعرف المبكر على ذوي صعوبات التعلم يمثل تحدياً كبيراً للأخصائيين ويجب أن يتم بالنسبة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة أو خلال صفوف المدرسة الأولى على الأكثر (زيدان، د.س)

ويعني التشخيص المبكر "مجموعة من الأساليب المصممة خصيصاً لمعالجة المشكلات النمائية التي يعاني منها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وإذا كانت المعالجة غير ممكنة، يصبح هدف التدخل المبكر هو منع تدهور الأداء الوظيفي للطفل والوقاية من تطور صعوبات إضافية لديه" (بحوث ودراسات، د.س)، ذلك أن العديد من الباحثين، خاصة ممن يشتغلون بالدراسات الطولية يقررون أن فترة الست سنوات الأولى من عمر الطفل تكتسي أهمية بالغة، ففيها يتم ملاحظة دلائل يمكن من خلالها اعتبار الطفل معرضاً فيها لاضطرابات مستقبلية .

فما أشرنا إليه سابقاً ينطبق على عدة اضطرابات جذورها تنطلق من مرحلة مبكرة من الطفولة، ومنها صعوبات التعلم والتي سماها المختصون في هذه المرحلة بالصعوبات النمائية الأولية المجسدة في المجالات التالية: (انتباه، إدراك، تذكر)، تؤدي بدورها إلى صعوبات ثانوية من: (تفكير، فهم، لغة شفوية..)، هذه الأخيرة تؤدي في الأخير إلى صعوبات أكاديمية: (قراءة، كتابة، حساب..).

بالمقابل فإن التساؤل الأساسي يطرح في مجالات الاختبارات النفسية والتربوية التي لها علاقة وطيدة مع البرامج المعدة وفق مناهج تربوية تعليمية، وينبثق من ذلك تساؤلنا المطروح عن مصداقية وموضوعية اختبار يستكشف إضرابات تعلم نمائية معد في بيئة دولة عربية (مصر)، يقيس مجالات معرفية محددة: (انتباه، إدراك، تذكر).

وبالاعتماد على مبدأ التشخيص المبكر لما له من فوائد كثيرة، فكلما تم اكتشاف الحالات مبكراً كان العلاج أيسر وأنجح وأقل تكلفة، ومرحلة الروضة هي المرحلة التي نراها مناسبة جداً للتشخيص المبكر، مما يعني أن توفير اختبارات ملائمة لهذه المرحلة من جهة وتعني بتشخيص الاضطرابات التي قد تتعقد لاحقاً في حالة عدم الكشف عنها، ونظراً لعدم توفر أدوات تشخيصية محلية، نرى أن المرور كمرحلة أولى بتقنين اختبارات موثوقة لمختصين معروفين في مجال صعوبات التعلم يكون أسهل لتسريع عملية التكفل بهذه الفئة من الأطفال إلى حين بناء اختبارات أخرى تخص هذه الشريحة. ولعل قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (النمط الأول: صعوبات التعلم المعرفية) نجدها أقرب لغرض التعرف على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. وانطلاقاً من الشعور بالمشكلة السابقة جاءت الدراسة الحالية لتجيب على السؤال الرئيسي التالي:

ما الخصائص السيكومترية قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) والمناسب لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة (القسم التحضيري)، في الجزائر؟

وتتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

1. هل تتمتع قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة (النمط الأول: صعوبات التعلم المعرفية) التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) بقياس تشخيص اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة بدلالات الصدق؟
2. هل تتمتع قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة (النمط الأول: صعوبات التعلم المعرفية) التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) بقياس تشخيص اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة بدلالات الثبات؟

أهداف الدراسة: تحذف هذه الورقة البحثية إلى:

- تقنين قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (النمط الأول: صعوبات التعلم المعرفية) بقياس تشخيص اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة في البيئة الجزائرية.
- تحديد الخصائص السيكومترية التي يتميز بها قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (النمط الأول: صعوبات التعلم المعرفية) بقياس اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة في البيئة الجزائرية.
- توفير أداة كشف محلية في مجال يفتقر للاختبارات وهو مجال الطفولة المبكرة.
- المساهمة بإضافة بحثية للمكتبة النفسية خاصة المتعلقة بقياس النفسي قد يستفيد منها كل من يتطرق للموضوع.
- الكشف المبكر لاضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة في البيئة الجزائرية.

أهمية الدراسة:

- تقدم الدراسة الحالية مقياساً لتشخيص اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة في البيئة الجزائرية قد يستفيد منه الفاعلون في مجال التربية والتعليم.
- قد يساهم هذا البحث في تهيئة مقياس يسهل على المربين في مؤسسات الرياض اكتشاف الحالات التي تعاني من اضطرابات التعلم النمائية لأطفال المرحلة الأخيرة من الروضة.
- كما أن توفير أداة مقننة لاستكشاف الاضطرابات التعليمية مبكراً يمهّد لتقليل نسبة التلاميذ الذين يعانون من الصعوبات في مراحل تعليمية رسمية لاحقة.

التعريف الإجرائية:

- أ- التقنين:** دراسة الخصائص "السيكومترية" للاختيار من حيث أنواع من الصدق وأخرى من الثبات في بيئة تختلف عن البيئة الأصلية للاختبار محل الدراسة، والخاص بصعوبات التعلم النمائية الأولية، للمرحلة الأخيرة من الروضة يكون فيها عمر الطفل (4 و 5) سنوات يتلقى برنامج وفق منهاج خاص من طرف مربية مكونة ومؤهلة. ويتمثل في دراستنا التأكد من الخصائص السيكومترية قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) لاختبار اضطرابات التعلم النمائية الأولية للأطفال.
- ب- الكشف المبكر:** محاولة البحث عن مؤشرات دالة عن الاضطراب ما في مرحلة سابقة له، وهو مبدأ عام يشمل مختلف الاضطرابات التي تظهر جذورها قبل بلوغ الطفل (6) سنوات. ويمكن ملاحظتها من طرف الأسرة ومربين الروضة. ويتمثل في دراستنا استخراج المؤشرات الدالة على الاضطرابات النمائية التي يمكن أن تؤدي إلى صعوبات التعلم بواسطة قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) اختبار اضطرابات التعلم النمائية الأولية لأطفال المستخدم في دراستنا

ج- **صعوبات التعلم النمائية:** هي المؤشرات التي تسبق صعوبات التعلم الأكاديمية والمحددة في المجالات الثلاث: (انتباه، إدراك، تذكر) والتي تظهر مبكراً قبل مرحلة التمدد الرسمي، (الاضطرابات التعليمية تأخذ مظهر الصعوبات أثناء متابعة التعلم في مختلف المراحل الدراسية). ويتم قياسها إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطفل من خلال إجابة المربيات على فقرات أداة القياس المتمثلة في قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (وقد اكتفينا بالنمط الأول أي صعوبات التعلم المعرفية).

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية بالهدف من إجرائها وهو تقنين أداة في بيئة محلية تتمثل في روضة من رياض ولاية تلمسان، اعتبرت نموذجية ومعيارية من حيث التزامها بدفتر الشروط المنجز من طرف مديرية النشاط الاجتماعي لولاية تلمسان، (صنفت الأولى بالنسبة لروضات المنطقة)، وبالتالي التقنين يكون أكثر موضوعية من حيث تجنب الاضطرابات التي تحدث بسبب سوء التكفل والرعاية ونقص التأهيل والتكوين التربوي.

- أ- **الحدود المكانية:** تم تنفيذ الدراسة "السيكومترية" على أطفال القسم التحضيري لروضة "العصافير" لمدينة مغنية.
 ب- **الحدود الزمانية:** أجريت الدراسة مع نهاية الفصل الثاني و إتمام برنامج الثلاثي الثاني للسنة الدراسية (2016-2017).

أولاً: الإطار النظري والدراسات السابقة:

تشير الدراسات إلى أن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة تنشط حواسه نشاطاً كبيراً وتتأثر المدركات الحسية فيدرك الفوارق بين الأشياء المادية من أشكالها وألوانها وأوضاعها وأصواتها وروائحها. ويتعرف على الظواهر الطبيعية ويتأملها ويفكر فيها، كما يزداد دقة وينضج سمعه وتحسن بشكل ملحوظ حاسة الشم لديه، فيكتسب الكثير من الخبرات العقلية المعرفية التي تزوده بمحصلة من المعلومات فيصبح قادراً على الربط بين العناصر على أساس العلة والمعلول وتحديد الاتجاهات والموقع والتمييز بين المتشابهات من الأشياء والحروف. (زيدان، عبد السلام، د.س.).

وحظيت قضية الكشف المبكر باهتمام الباحثين رغم اختلاف توجهاتهم، حيث أن القاعدة ترى أنه كلما كان الكشف مبكراً كلما كانت هناك فرص أكبر للعلاج، وأن أي تأخر في الكشف عن فئة ذوي صعوبات التعلم يؤدي إلى تضاعف تحقيقهم لأي تقدم تربوي، فالكشف المبكر يؤثر تأثيراً إيجابياً على فعالية البرامج العلاجية المعدة لهم.

1. **مفهوم الكشف المبكر:** أشار (بطرس 2009، ص. 88) إلى أن مفهوم الكشف المبكر يعني "تقديم الخدمات الطبية والاجتماعية والتربوية للأطفال دون السادسة من العمر، والذين لديهم قابلية لحدوث التأخر الحركي أو المعرفي في أحد المجالات التالية: المجال الحركي؛ المجال اللغوي وصعوبات التعلم؛ المجال الاجتماعي والسلوكي؛ مجال العناية بالذات".

مما يعني أنه "مجموعة من الأساليب المصممة خصيصاً لمعالجة المشكلات النمائية التي يعاني منها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وإذا كانت المعالجة غير ممكنة، يصبح هدف التدخل المبكر هو منع تدهور الأداء الوظيفي للطفل والوقاية من تطور صعوبات إضافية لديه" (بحوث ودراسات، د.س.).

2. **أهمية الكشف المبكر:** تشكل قضية الكشف المبكر المحك الأساسي الذي تقوم عليه فعالية البرامج العلاجية في تحقيق أي تقدم أو نجاح أكاديمي، وتتجلى أهمية الكشف المبكر حسب ما ذكره (الزيات، 2008، ص. 20-21) فيما يلي:

- صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل تستنفذ جزءاً عظيماً من طاقته العقلية والانفعالية وتسبب له اضطرابات توافقية تترك آثارها على مجمل شخصيته فيؤدي به إلى الانطواء كلما تأخر التشخيص.
- الطفل الذي يعاني من صعوبة تعلم هو من ذوي الذكاء العادي وربما العالي، ومن ثم فهو أكثر وعياً بنواحي فشله مما يولد لديه نوعاً من التوترات النفسية والإحباطات.
- إننا حين لا نعمل على الكشف المبكر فإننا نساهم في ترك هؤلاء الأطفال ينمون تحت ضغط الإحباطات المستمرة وما تتركه من آثار مدمرة على شخصيتهم.
- على الرغم من تباين أنماط صعوبات التعلم من طفل لآخر إلا أنه ثمة خصائص سلوكية مشتركة يشيع انتشارها وتكرارها وأمدتها، والتي من الممكن أن تشكل أساس تشخيصي لهم.
- المدرس هو أكثر الأشخاص وعياً بالمظاهر أو الخصائص السلوكية، ومن ثم فهو أقدر العناصر على الكشف المبكر وإعداد البرامج العلاجية وتقييم مدى نجاحها.
- أننا حين نكشف عن العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية فإننا نكون قد أسهمنا في إعداد البرامج العلاجية والتشخيصية لهم.
- ان الطبيعة المتباينة لذوي صعوبات التعلم تدعم اتجاه التشخيص الفردي لهم.

3. مبررات الكشف المبكر: حدد بطرس (2009) أهمها في النقاط التالية:

- يعد ذو جدوى اقتصادية لأنه يقلل النفقات على المدى الطويل.
- يمنع الكثير من العقبات والصعوبات النفسية.
- يصبح التعليم المبكر أسهل وأسرع من المراحل العمرية التالية.
- بما أن مظاهر النمو متداخلة فإن عدم معالجة إحداها قد يؤدي إلى الإضرار بمظاهر أخرى.
- يؤدي إلى إزالة بعض الظواهر المكتسبة التي عند حدوثها تلاقى الكثير من الصعوبات

4. مفهوم اضطرابات للتعلم (المحدثة للصعوبات أثناء الدراسة): يلخص (صالح، 2005، ص. 05) مفهوم الصعوبات التعليمية على أنه يشير إلى وجود فروق كبيرة بين أداء المتعلم المتوقع و الأداء الفعلي الممكن نتيجة لاضطرابات واحدة أو أكثر في العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم و استخدام اللغة المكتوبة و المنطوقة، و التي من المحتمل أنها تعود إلى وجود خلل أو تأخر في الجهاز العصبي المركزي و لا ترجع تلك الصعوبات إلى إعاقة عقلية أو جسمية أو بدنية أو اضطرابات نفسية شديدة أو حرمان بيئي أو ثقافي أو تعليمي أو اقتصادي أو اجتماعي.
5. صعوبات التعلم النمائية: يعرفها الزيات بأنها الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية، وتتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، أو الإدراك، أو الذاكرة، أو التفكير واللغة. (كوافحة، 2003، ص. 12).

وذكر (غزال، 2011، ص. 14-15) ما أشارت إليه الحكومة الاتحادية الأمريكية في تعريفها بالعمليات النفسية الأساسية وهي:

- أ. الصعوبات الأولية: وتشمل: الانتباه، الإدراك والذاكرة.
- ب. الصعوبات الثانوية: وتشمل اضطراب الفهم واضطراب اللغة الشفهية.

فصعوبات التعلم النمائية هي أحد العوامل التي تفسر تدني مستوى التحصيل الدراسي للأطفال، حيث تتضمن اضطرابات في فاعلية الانتباه، الذاكرة، والادراك والتفكير نتيجة للعملية نفسية أو عصبية داخلية، أو مجموعة من الاضطرابات التي تظهر في شكل صعوبات واضحة في اكتساب مهارات القراءة والكتابة والحساب والتهجي (عواد، 1994، ص. 305).

6. نماذج صعوبات التعلم النمائية: ونذكر من بينها:

أ- **نموذج العمليات النفسية:** يطلق على العمليات النفسية التي تؤثر على التحصيل الدراسي للأطفال ذوي صعوبات التعلم مسمى: (صعوبات التعلم النمائية)، وهي وظائف عقلية تتداخل مع بعضها البعض، وإن حدث اضطراب في أي من تلك العمليات يؤثر بالتالي على تحصيل الأطفال، و تظهر ملامح الصعوبة لديهم في القراءة أو الكتابة أو التهجي أو التعبير أو إجراء العمليات الحسابية و من أهم العمليات التي لها تأثير بالغ على تحصيل الأطفال ذوي صعوبات التعلم هي: (الانتباه و الإدراك و الذاكرة) (عواد، 1992).

ب- **النموذج المعرفي:** ظل علماء النفس لعدة عقود ينظرون للتعلم بوصفه تغيراً في السلوك الملاحظ الناتج عن الممارسة، ومع تزايد مبادئ الاتجاه المعرفي لم ينكر علماء النفس المعرفي أن التعلم هو تغير في السلوك الملاحظ لكنهم يرون أن هذا التغير ناتج عن التغير في البناء المعرفي للفرد من حيث كم المعرفة وكيفية تنظيمها، وفي ضوء هذه النظرة يولون اهتماماً خاصاً للعمليات العقلية المعرفية المستخدمة في التعلم (الزيات، 1995، ص 315).

7. **أهمية الاستكشاف المبكر للاضطرابات المنتجة لصعوبات التعلم:** افتتح (أحمد عاشور، وآخرون، 2015، ص15) كتابهم بما يلي: ظهر اتجاه واضح اهتم بالكشف المبكر عن الصعوبات النمائية، فالتعرف على التلميذ من ناحية حواس التناسق وتآزره الحركي وقدرات التجهيز كالمثيرات التي يستقبلها والانتباه والإدراك السمعي والبصري والذاكرة بأنواعها والتفكير واللغة الشفهية وأسلوبه في التعلم تعد أمور مهمة في التشخيص وفي وضع الخطط العلاجية لأوجه القصور في أي جانب من هذه الجوانب، حيث لم يقتصر البحث أو الدراسة في مجال صعوبات التعلم على الصعوبات الأكاديمية وحدها، بل أكد العديد من الباحثين على عدم إهمال صعوبات التعلم النمائية عند دراسة صعوبات التعلم مع ضرورة تشخيصها مبكراً حتى يمكن علاج المشكلة قبل تفاقمها.

8. **مساهمة الروضة في الاستكشاف المبكر للصعوبات النمائية:** تساهم الروضة باعتبارها مؤسسة اجتماعية تربوية و تعليمية بما يناسب المرحلة النهائية من أنشطة تعتمد على الألعاب التربوية التعليمية مساهمة أولية أساسية في استكشاف الاضطرابات السلوكية المعرفية، فالمؤشرات تظهر من خلال بيئة و برامج الرياض الرسمية وفي هذا الخصوص يقول (عبد الحميد، 2013، ص12).

ونستنتج مما سبق أن الصعوبات التي تكون قبل مرحلة المدرسة هي التي نسميها صعوبات التعلم النمائية وتعد في جوهرها أصل صعوبات التعلم الأكاديمية بكل أشكالها وأنواعها، فالمهارات قبل الأكاديمية والتي تعد من المتطلبات الرئيسية للتعلم بكفاءة واقتدار وجود ثغرات فيها يعد الأساس الذي في ضوئه يتم علاج صعوبات التعلم الأكاديمية.

9. الدراسات السابقة: ونذكر أهمها على سبيل الذكر لا الحصر:

أ. دراسة (عواد، 1994)، والتي أجريت بهدف التعرف على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وذلك لدى عينة من الأطفال بلغ قوامها (478) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنة، بمتوسط قدره (5.2) سنة. أسفرت النتائج أن (5.86%) من أفراد العينة يعانون من صعوبات تعلم غائية، وكانت الصعوبات المعرفية أكثر أنماط الصعوبات شيوعاً لدى الأطفال وكانت

نسبتها (12,34%)، ثم الصعوبات اللغوية ونسبتها (8,37%)، وأخيراً الصعوبات البصرية - الحركية ونسبتها (7,95%)، كما كانت نسبة الذكور ذوي صعوبات التعلم (6,2%) أعلى من نسبة الإناث (5,45%) في جميع أنماط الصعوبات النمائية.

ب. **دراسة الفراء (2005)** التي هدفت من خلالها إلى بناء مقياس لتشخيص صعوبات التعلم لدى طفل الروضة، تم حساب الصدق: بنسبة اتفاق الحكمين: (88%)، ومعامل الصدق الذاتي: (0.94)، وكذلك تم حساب الثبات فكانت نسبة معامل الارتباط "بيرسون" عند الإعادة: (0.88) والاتساق الداخلي تراوح بين: (0.52-0.96) كلها كانت دالة إحصائية. الاستبيان تطرق إلى مجالات أخرى كالمهارات الحركية، والتكامل بين الحواس، وتكوين المفهوم، لكن المجال المعرفي اقتصر فقط على (10) فقرات موزعة على صعوبات انتباه وتميز (5) فقرات، وصعوبات في الذاكرة والتفكير (5) فقرات. المقياس لم يشمل كل المؤشرات، وتم فيه دمج الصعوبات النمائية الأولية مع الثانوية (الذاكرة و التفكير).

ج. **دراسة أبو سماحة ويوسف (2020)**، التي هدفت إلى إبراز دور الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، اتبع الباحثان فيها المنهج الوصفي التحليلي حيث تم التعرف على ذوي الصعوبات في مرحلة الطفولة المبكرة، وفي ضوء تلك النتائج أوصى الباحثان بالاهتمام برعاية وتعليم وتدريب وتأهيل هؤلاء الأطفال.

ثانياً: إجراءات الدراسة:

- 1. منهج الدراسة :** تم استخدام المنهج المناسب لطبيعة الدراسة وهو المنهج الوصفي التحليلي باستعمال الأسلوب الإحصائي من اختيار عينة ملائمة وتجريب مؤشرات خاصة بدراسة الخصائص "السيكومترية" من صدق وثبات: واستخدام الأساليب الإحصائية التالية: النسب المئوية، المتوسطات، معامل الارتباط: «بيرسون» معامل «الفكرونباخ».
- 2. مجتمع الدراسة:** يتشكل مجتمع البحث من أطفال الروضة التابعين لمدينة مغنية¹ والبالغ عددهم: (321) طفل مسجلين في القسم التحضيري، أعمارهم بين (4 و 5 سنوات)، موزعين على: (11) روضة، حسب إحصائيات المديرية الولائية المكلفة بالنشاط الاجتماعي، تم اختيار روضة «العصافير»، وهي عينة قصدية اختارها الباحث لاعتبارات موضوعية، كون الروضة محل البحث اعتبرت نموذجية من طرف مديرية النشاط الاجتماعي (المديرية المشرفة على الرياض)، حيث تحتوي على مسيرة ذات خبرة طويلة، ومربيات مكونات ومؤهلات يخضعن لمتابعة مستمرة، كل ذلك يساهم في عملية الدقة والموضوعية التي يتطلبها البحث العلمي، خاصة عزل العوامل الدخيلة المتمثلة في ظهور صعوبات ناتجة عن سوء تسيير الروضة وعدم التأهيل للمربيات في التعامل مع الأطفال.
- 3. عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة من المجتمع الأصلي للدراسة الأساسية والمتمثلة في أطفال المرحلة الأخيرة للروضة، وتكونت العينة من أطفال روضة العصافير، الذين تابعوا العام الماضي في القسم التمهيدي، والذين لهم القدرة على التعلم والمتابعة، والبالغ عددهم سبعة وعشرين 27 طفلاً، والمسجلين في القسم التحضيري السنة الحالية.
- 4. مواصفات عينة الدراسة:** تراوحت أعمار عينة الدراسة ما بين (4-5) سنة، بمتوسط قدره (4.7) سنة وبانحراف معياري قدره (0.4) سنة، التجانس الثقافي والاقتصادي متحقق من خلال انتماء الأطفال لنفس الحي، أولياءهم متقاربين في تلك الخصائص.
- 5. أداة الدراسة:** تم استخدام قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (الجزء الخاص بالجانب المعرفي)، لغرض التعرف على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. ويهدف هذا المقياس في الأصل إلى التعرف على صعوبات التعلم النمائية التي يمكن أن يتعرض لها الأطفال في هذه السن الصغيرة أي خلال مرحلة الروضة، وتحديدتها، وقياسها. ويمثل هذا المقياس قائمة بأهم صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة تم إعدادها في إطار ذلك التصنيف الذي قدمه كل من كيرك وكالفنت لصعوبات

¹. مدينة مغنية إحدى دوائر ولاية تلمسان الحدودية مع المغرب الأقصى، حيث تقع في أقصى غرب البلاد بحدود فاصلة عن مدينة وجدة المغربية

التعلم النمائية وهو ذلك التصنيف الثلاثي الشهير أي الذي يصنفها إلى ثلاثة أنماط أساسية تتمثل فيما يلي: (صعوبات التعلم المعرفية، اللغوية، البصرية الحركية)، ويحتوي هذا المقياس على كراسة التعليمات وعشرة نسخ من كراسة الأسئلة والاستجابات. وقد اكتفينا بالنمط الأول أي صعوبات التعلم المعرفية.

وقد بلغت عينة الدراسة 487 طفل وطفلة منهم 258 ذكور و220 اناث، تراوحت أعمارهم ما بين (5 - 6.2) سنة، بمتوسط قدره (5.2) سنة وبانحراف معياري قدره (3.6)، وبلغ عدد معلميهـم (12) معلما ومعلمة، طبق عليهم الباحث قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وتتكون القائمة من 40 فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، وإجاباته وفقا لمقاس ليكرت الثلاثي (نعم، أحيانا، لا). ومن دلالات صدق الأداة، صدق المحكمين الذي حصل على نسبة اتفاق (90%)، والصدق التمييزي الذي ابرز قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال العاديين والمضطربين. وقد حازت القائمة على دلالات ثبات مرتفع، حيث بلغ معامل ثبات التجزئة النصفية (0.932)، ومعامل "الفا لكرونباخ" (0.827)، وجاءت جميع هذه المعاملات دالة عند مستوى (0.01).

6. تطبيق القائمة وتصحيحها: تم تطبيق القائمة على معلمات رياض الأطفال، على أن تقوم كل معلمة بالإجابة على عبارات القائمة لكل طفل من أطفال الروضة ويعطى الطفل الدرجات (2،1،0) وفق تسلسل مستويات الإجابة كما هي بالقائمة ويكون المجموع الكلي للقائمة (80) درجة، فإذا حصل الطفل على أقل من 60% من مجموع درجات القائمة يكون لديه صعوبات تعلم نمائية، وإذا حصل الطفل على أقل من 60% من مجموع درجات كل بعد من الأبعاد يكون لديه صعوبة في هذا البعد من أبعاد القائمة.

7. تقنين القائمة: قام الباحثان بتطبيق قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في مرحلة ما قبل المدرسة على ثلاث (03) مربيات من رياض الأطفال يقمن بالإشراف على سبع وعشرين (27) طفلا لفصلين دراسيين في روضة «العصافير»، ثم أجريت على البيانات المعالجات الإحصائية لغرض الحصول على الدلالات التالية:

1.7. صدق الاختبار: وقد تم استخدام أنواع الصدق التالية:

أ. صدق المحكمين: بهدف مراجعة البنود التي يتضمنها الاختبار لتقدير مدى تمثيلها للخاصية التي أعدت القائمة لقياسها. تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس من أساتذة في القياس النفسي وعلم النفس التربوي بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، إلى جانب مجموعة من الأخصائيين في ميدان التربية الخاصة، والأساتذة المكونين للمربيات من المعهد الوطني المتخصص، والذي من مهامه تكوين مربيات يحملن شهادة تقني سامي في تربية الطفولة الاولى. وذلك للتأكد من مدى مناسبة الفقرات ووضوحها ومدى تمثيلها للأبعاد وتقويم مستوى الصياغة اللغوية وإضافة أية اقتراحات أو تعديلات يرونها مناسبة إلى جانب الحكم على مدى صلاحية بدائل الإجابة، ولقد اتفق (6) من هؤلاء الاساتذة من مختلف الجهات، والذين لهم اهتمام بالموضوع، بالإضافة لاطلاعهم على الجانب النظري خاصة منه صعوبات التعلم النمائية. الاتفاق بالنسبة لهؤلاء: (6) أساتذة كان متكاملًا أي بنسبة: (100%).

ب. صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي): لاختبار قدرة المقياس على التمييز بين الفئتين العليا والدنيا من عينة الدراسة، تم اختيار مجموعتين من المفحوصين من طريقي التوزيع حسب الترتيب التنازلي لدرجاتهم الكلية على المقياس، تقعان المجموعتين على طريقي الخاصية من حيث الدرجات، مجموعة دنيا تأتي في ذيل ترتيب الدرجات، ومجموعة عليا تأتي في رأس ترتيب الدرجات.

عدد الاطفال	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	Sig	مستوى الدلالة
07	5.142	6.72	15.86	0.000	0.01

الجانب المعرفي (اختبار صعوبات الفئة العليا

			7.33	46.571	07	الفئة الدنيا	التعلم النمائية)
--	--	--	------	--------	----	--------------	------------------

ج. **الصدق الذاتي:** وهو نوع من الصدق يعتمد البعض، قد يكون عنصراً داعماً للأنواع الأخرى، وقد يهدف لتحقيق العلاقة بين الصدق والثبات: بما أنه الجذر التربيعي لمعامل الارتباط، أحد عناصر الثبات. فالجذر التربيعي لمعامل الارتباط: (0,558) هو: (0,746)، وهي قيمة جيدة ومقبولة.

الاستنتاج:

نلاحظ من خلال الجدول النتائج دلالة اختبار (ت) عند مستوى (0.01)، حيث بلغت قيمة الاختبار 15.86 باحتمالية sig = 0.000، مما يؤكد قدرة المقياس على التمييز بين الفئتين العليا والدنيا، وهذا دليل تمتع المقياس بصدق المقارنة الطرفية.

2.7. ثبات الاختبار: وتم حسابه حسب معاملات الثبات التالية:

أ. **ثبات الإعادة:** معامل الارتباط بين القياس الأول والثاني (0.558) وهو دال عند مستوى الدلالة (0,01).

ب. **معامل "ألفا كرونباخ":** (0,713)، معامل مقبول.

ج. **التجزئة النصفية:** بتقسيم الاختبار إلى شطرين متساويين حصلنا على معامل تصحيح باستعمال معادلة "سبرمان براون" النتيجة كانت (0,716) وهي نتيجة مقبولة.

الاستنتاج:

من خلال مؤشرات الثبات والمتمثلة في ثبات الإعادة ومعامل الفا كرونباخ والتجزئة النصفية تم التأكد من دلالات ثبات المقياس.

8. **مقارنة الخصائص السيكمومترية: (الأصلية والمقننة):** تمت عملية حساب الخصائص "السيكمومترية" من صدق و ثبات كما في الحسابات الأصلية بتبني ثلاثة أنواع من الصدق و ثلاثة أنواع من الثبات، فكانت النتائج متقاربة إلا أن المؤشرات في القياسات الأصلية كانت أعلى من مؤشرات التقنين فمجال التباين الملاحظ يفسر عامل الثقافة والخصوصية بالنسبة للمقياس محل الدراسة، خاصة فيما يتعلق بنشأة الطفل والمنهاج المعتمد في كل دولة، فالمنهاج المعتمد في كل دولة يعتبر محك لظهور صعوبات التعلم كمظهر تربوي تعليمي لاضطرابات على مستوى الوظائف العصبية الدماغية. (من خلال تطبيق المنهاج تظهر الصعوبات)

مناقشة النتائج:

إن عملية تقنين الاختبارات تقتضي تبني أنواع من الصدق وأخرى من الثبات يؤكد بعضها البعض، ويجب أن تصل إلى مستوى معين يمكن من اعتمادها بشكل موضوعي وعلمي، وتختلف الدراسات "السيكمومترية" الموضوعية والمقبولة إحصائياً، من حيث الدقة والجودة، ولذا وجبت عملية مناقشة مستويات الصدق والثبات ضمن مؤشرات مقبولة (99%) من مجالات الثقة، أو معاملات تقترب من مؤشرات تامة.

أما بالنسبة لعملية تقنين الأداة محل الدراسة تم الحرص على استعمال مؤشرات مختلفة من الصدق وأخرى من الثبات، فجاءت مؤشرات الصدق والثبات للمقياس في بيئته الأصلية أعلى من مؤشرات التقنين في البيئة محل التقنين. ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال النتائج التالية:

أ. **التجزئة النصفية:** القياس الأصلي، معامل الثبات (0,932) وفي التقنين كان: (0,716).

ب. «الفاكرونباخ»، القياس الأصلي: (0,827) وفي التقنين كان: (0,713).

ج. أن مجال التباين الملاحظ قد يفسر بعامل الثقافة والخصوصية.

أما بالنسبة للمقياس محل الدراسة له علاقة بثقافة المجتمع، الأساس الهام في بناء المناهج التربوية التعليمية والتي تعد محك واضح لظهور صعوبات التعلم، فالاختلاف في المناهج المعتمدة في كل دولة قد يؤثر على الاختبارات المتعلقة بالبرامج التعليمية، ولذلك يصبح من الضروري أحيانا تكيف الاختبارات بتعديل بعض الفقرات التي تتعلق بالمناهج المختلفة وطرائق التدريس المتنوعة.

الخاتمة:

حاولت الدراسة الحالية تقنين قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة التي أعدها عادل عبد الله سنة (2006) (الجزء الخاص بالجانب المعرفي) على عينة من أطفال الروضة، حيث كشفت الدراسة على تمتعها بدلالات الصدق والثبات مقبولة، مما يجعلها قابلة أن تكون أداة تركز على العمليات الذهنية الأساسية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، ويسهم في تشخيص صعوبات التعلم النمائية لدى فئة عمرية من أطفال الروضة. وتتمثل أهمية تقنين المقياس على البيئة المحلية في توفير أداة يمكن من خلالها الاستكشاف المبكر للصعوبات التعلم في مرحلة الرياض، الفترة التي تمثل حلقة الوصل بين البيت والمدرسة. ورصد السلوكيات الغير سوية، وبالتالي التدخل المبكر قبل ولوج الطفل للمدرسة، هذا الإجراء يكون في فترة مرنة يسهل التعامل معها. كما أن مؤشرات معظم الاضطرابات خاصة المتعلقة بالتعلم تظهر في فترة الطفولة المبكرة.

التوصيات :

- ضرورة تبني برنامج وفق منهج علمي حديث لرياض الأطفال، خاصة في المرحلة الأخيرة (القسم التحضيري) مما يظهر الصعوبات التعليمية بشكل علمي موضوعي بعيدا عن الصعوبات الدخيلة الناتجة عن سوء تطبيق المنهاج أو عدم مناسبة المنهاج للمرحلة...
- تكوين مربيات الرياض وتأهيلهن وفق برنامج ثري ومضبوط وموضوع من طرف لجنة علمية مختصة، من أجل تجنب الصعوبات التعليمية التي يسببها القصور في التدريب والتأهيل والتكوين للمربيات.
- تقنين الاختبارات وفق البيئات المختلفة من حيث الثقافة الاجتماعية ومن حيث خصوصية المناهج التعليمية المعدة محليا.
- التدريب والتأهيل فيما يخص الدراسات "السيكومترية" المختلفة: الصدق والثبات للطلبة والمختصين لأجل القيام بتقنيات موضوعية وجيدة لمختلف الاختبارات وفق البيئات المحلية.
- إنشاء مكاتب خاصة بالمقاييس المقننة محليا ومراجعتها دوريا كلما دعت الحاجة لذلك.
- الاهتمام المتزايد برياض الأطفال باعتبارها مؤسسات تكفل وإعداد لأطفال في مرحلة ارتسام الشخصية، تعتمد عليها المراحل اللاحقة من التعلم.
- بالإضافة للتقنين الاهتمام بتكثيف الاختبارات من خلال تعديل بعض الفقرات الغير مناسبة للبيئة المحلية.
- تشجيع بناء اختبارات لمختلف المواضيع تكون ملائمة للبيئة المحلية ومستمدة من أبعاد ثقافة المجتمع المحلي.

قائمة المراجع:

- أبو شمالة، فرج إبراهيم حسن ويوسف، رحاب. (2020). الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية. المجلد 12(02) 2020. الجزائر. جامعة قاصدي مرباح ورقلة. ص.ص. 571-584.
- بطرس، حافظ بطرس. (2009). سيكولوجية الدمج في الطفولة المبكرة. (ط.1). دار المسيرة.
- الزيات، فتحي. (1995). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات المصورة. دار الوفاء.
- زيدان، عبد السلام.(د.س). الكشف والتدخل المبكر لذوي صعوبات التعلم. رابط الموضوع: <https://rawa-rehabilitation-center.com/?p=363>
- السيد، عبد الحميد سليمان السيد. (2013). صعوبات التعلم النمائية. عالم الكتب.
- شالفانت، جيمس وكرك، صموئيل. (2012/1969). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. ترجمة: السرتاوي، زيدان أحمد والسرتاوي، عبد العزيز مصطفى. الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- عادل، عبد الله محمد. (2006). قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة. كراسة التعليمات. دار الرشاد.
- عاشور، احمد حسن والتجار، حسني زكريا ومحمد، مصطفى محمد. (2015). صعوبات التعلم النمائية. دار مسيرة.
- عواد، أحمد أحمد. (1994). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية. ورقة مقدمة في المؤتمر العلمي الثاني (أطفال في خطر). معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس. ص. ص 304-341.
- عواد، أحمد. (1992). تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الشائعة في الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي. دكتوراه غير منشورة كلية التربية ببها. جامعة الزقازيق.
- غزال، عبد الفتاح، علي. (2011). صعوبات التعلم النمائية لطفل الروضة. الإسكندرية. دار المعرفة الجامعة.
- الفرا، إسماعيل صالح. (2005). التشخيص المبكر لصعوبات التعلم لدى طفل الروضة. ورقة مقدمة لمؤتمر التربية العربي. الواقع والمأمول.
- كوافحة، تيسير مفلح. (2003). صعوبات التعلم. دار المسيرة.

الملاحق:

اختبار الجانب المعرفي من قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة: (عادل عبد الله محمد، 2006)

"الجانب المقنن"

المجال	العبارة	نعم	أحيانا	لا
معلومات الانتباه	عادة ما نجده شارد الدهن			
	يتشتت انتباهه بسرعة أثناء الاستماع أو المشاهدة، أو غيرها			
	غير قادر على التركيز فيما يقال أو يحدث أمامه.			
	ليس بمقدوره أن يستجيب بشكل مناسب للمثيرات البيئية المختلفة.			
	غالبًا ما يتسم بالخمول و الكسل.			
	يتميز بالنشاط المفرط والاندفاعية.			
	غير قادر على الاستمرار في أداء المهام المختلفة أو استكمالها.			
	عادة ما نجده شارد الدهن			
	يتشتت انتباهه بسرعة أثناء الاستماع أو المشاهدة، أو غيرها			
	ينسحب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية.			
	يصعب عليه الاستمرار في أنشطة اللعب.			
	مدى انتباهه قصير.			
	غير قادر على الانتباه لتسلسل المثير أو المثيرات التي يتم عرضها أمامه			
معلومات الإدراك	يعاني من صعوبة في تنظيم المثيرات البصرية.			
	يجد صعوبة في تفسير المثيرات البصرية.			
	يجد صعوبة في التمييز البصري.			
	عادة ما يعكس الحروف عند كتابتها.			
	يخطئ في كتابة الأرقام حيث يكتبها معكوسة.			

			يصعب على إدراج أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات المختلفة.
			غالبا ما يخلط بين الحروف المتشابهة.
			يجد صعوبة في التذكر البصري.
			يصعب على إدراك العلاقات المكانية للأشياء في الفراغ.
			لا يتمكن من التمييز بين الأشكال الهندسية المختلفة.
			يواجه مشكلات عديدة في تنظيم المثيرات السمعية.
			ليس باستطاعته أن يقوم بتفسير المثيرات السمعية.
			غير قادر على التمييز السمعي.
			يجد صعوبة في إدراك التتابع أو التسلسل السمعي.
			يواجه مشكلة في إتباع سلسلة من التعليمات.
			يعاني من مشكلة في الذاكرة السمعية.
			تواجهه مشكلات عديدة في الذاكرة البصرية.
			يعاني من مشكلات في الذاكرة اللمسية.
			يواجه مشكلات في الذاكرة الحركية.
			يجد صعوبة في استقبال المعلومات, أو تفسيرها, أو تشفيرها.
			يواجه مشكلة في تخزين المعلومات التي يخبرها.
			يجد صعوبة في استرجاع المعلومات المختلفة.
			غير قادر على تذكر ما يقال أمامه , ويوجه إليه.
			تواجهه مشكلة في تذكر أسماء الصور والأشكال المختلفة.
			غير قادر على تذكر الحروف الهجائية.
			لا يتمكن من تذكر بعض الأحداث القريبة والتي وقعت أمامه.
			يجد صعوبة في تذكر الألعاب المختلفة.

معلومات الذاكرة

			غير قادر على تذكر التعليمات أو التوجيهات الخاصة بلعبة معينة.	
--	--	--	--	--