

بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم

كراسة التعليمات

أ.د./ عادل عبدالله محمد

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة الزقازيق



الناشر : دار الرشاد
العنوان : ١٤ شارع جواد حسنى - القاهرة
تليفون : ٣٩٣٤٦٠٥
رقم الإيداع : ٢٠٠٥ / ٢٢٦٠٠
الترقيم الدولى : 0 - 045 - 364 - 977
الطبع : عربية للطباعة والنشر
العنوان : ١٠،٧ ش السلام - أرض اللواء - المهندسين
تليفون : ٣٢٥٦٠٩٨ - ٣٢٥١٠٤٣
جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة
الطبعة الأولى : ١٤٢٦ هـ - ٢٠٠٦ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة

مما لا شك فيه أن بإمكاننا أن نقوم بتحديد بعض السلوكيات التي يمكن أن تصدر عن الطفل في مرحلة الروضة على أنها تعد بمثابة مؤشرات أو سلوكيات تدل على أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهذا الطفل أن يتعرض لصعوبات التعلم وذلك عندما يلتحق بالمدرسة الابتدائية ويبدأ في تلقي المحتويات الأكاديمية المختلفة، وعلى هذا الأساس فإنها تتبئ بصعوبات التعلم اللاحقة سواء كانت تلك الصعوبات نمائية أو أكاديمية حيث صنف صامويل كيرك Kirk, S. صعوبات التعلم عامة إلى نمطين أساسيين يتمثل أولهما في صعوبات التعلم النمائية، بينما يتمثل الآخر في صعوبات التعلم الأكاديمية.

وإذا كانت صعوبات التعلم بوجه عام تتطلب وجود محتوى أكاديمي معين أو منهج محدد لا يستطيع طفل عادي أو عالي الذكاء أن يستوعبه بسبب وجود خلل أو قصور في الأداء الوظيفي للمخ وهو الأمر الذي يعتبر بمثابة قصور أو خلل نيورولوجي، وبالتالي فإنها لا ترجع كما يحدد محك الاستبعاد إلى أي ظروف خارجية أو عوامل بيئية وذلك على العكس مما يشير إليه النموذج السلوكي في تفسير صعوبات التعلم حيث أن ذلك النموذج يقدم في الأساس تفسيراً لانخفاض التحصيل بوجه عام وليس لصعوبات التعلم فإن صعوبات التعلم من هذا المنطلق لا تبدأ إلا خلال المرحلة الابتدائية. ولكن المسألة الرئيسية هنا التي نود أن نشير إليها تتمثل في أن صعوبات التعلم لا تبدأ فجأة، بل لا بد أن تكون هناك سلوكيات عديدة تصدر عن الطفل تدل على وجود ذلك الخلل لديه وهو الأمر الذي يعد في أساسه اكتشافاً مبكراً للمشكلة يعطينا الفرصة كي نتعامل معها، ونواجهها منذ وقت مبكر فنلجأ بالتالي إلى اختيار، وتصميم، وإعداد، وتنفيذ برامج التدخل المبكر المناسبة التي يكون من شأنها أن تحد كثيراً من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على هذا الأمر، والتي يمكن أن تتطور لاحقاً إذا لم نسرع بالتدخل إلى صعوبات تعلم ذات

شدة معينة تعوق الطفل عن تطوير وتنمية العديد من المهارات اللازمة له كي يتمكن من الوصول إلى مستوى من التحصيل الأكاديمي يتفق مع مستوى ذكائه من ناحية، ويزيد من ثقته بنفسه، ويسهم في تكوين مفهوم إيجابي للذات، وتقدير إيجابي لها من ناحية أخرى. كما أنه يسهم بصورة إيجابية في توفير الدافعية اللازمة للفرد، ومساعدته على تحقيق النجاح، وتحقيق التكيف، والتوافق سواء الشخصي أو الاجتماعي.

وإذا كان الأمر كذلك فإننا نرى أن كل هذا من شأنه أن يضيف إلى أهمية الاكتشاف المبكر لهذه الصعوبات وهو الأمر الذي يتمثل كما نعلم في تحديد أهم السلوكيات التي يمكن أن تصدر عن الطفل في هذه المرحلة، والتي تدل على زيادة احتمال تعرضه مستقبلاً لصعوبات التعلم حيث أنها من هذا المنطلق تعتبر مؤشرات تدل على صعوبات التعلم اللاحقة، أو منبئات بمثل هذه الصعوبات النمائية منها والأكاديمية. ولذلك فإننا نتفق مع أولئك الذين يرون أن التحدث عن صعوبات التعلم في مرحلة الروضة ما هو إلا تناول واضح لتلك السلوكيات التي تنبئ بصعوبات التعلم اللاحقة أي التي يمكن أن يتعرض الطفل لها فيما بعد وذلك عندما يلتحق بالمدرسة الابتدائية، ويبدأ في تلقي تعليمه النظامي. وهذا يعتبر في ذات الوقت بمثابة اكتشاف مبكر للمشكلة له أهميته القصوى في هذا الصدد، ومن ثم فإننا نرى أن التعرف على المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم من هذا المنطلق يعد أمراً غاية في الأهمية.

صعوبات التعلم بالروضة

قبل أن نتطرق للحديث عن صعوبات التعلم بالروضة أو المؤشرات الدالة على قصور المهارات قبل الأكاديمية بها فإننا نورد هنا أهم تعريفين لصعوبات التعلم كما يرى هالاهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2003) يتمثل أولهما في التعريف الفيدرالي، ويتم تناوله في ثلاث نقاط كما يلي :

(أ) من الناحية العامة :

يعني مصطلح صعوبة التعلم النوعية أو المحددة specific وجود اضطراب في واحدة أو أكثر من تلك العمليات السيكلوجية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة

سواء المكتوبة أو المنطوقة وهو الاضطراب الذي يظهر في شكل قصور في قدرة الطفل على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الهجاء، أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

(ب) الاضطرابات المتضمنة :

يتضمن هذا المصطلح حالات مثل صعوبات الإدراك ، perceptual disabilities ، وإصابات الدماغ ، واختلال الأداء الوظيفي الدماغي البسيط minimal brain dysfunction ، وعسر القراءة dyslexia ، ولحبة الكلامية التطورية developmental aphasia .

(ج) الاضطرابات غير المتضمنة :

لا يتضمن هذا المصطلح مشكلات التعلم التي تعتبر في أساسها نتيجة لإعاقة بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي، أو أي قصور بيني، أو ثقافي، أو اقتصادي يعاني للطفل منه.

أما بالنسبة للتعريف الثاني فإنه يتمثل في تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم، ومؤداه : " تعد صعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم " .

وتشير اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم على أثر ذلك إلى أن صعوبات التعلم وفقاً لذلك يمكن أن تحدث في أي وقت من حياة الفرد، وعلى ذلك فنحن نرى أن

الفرد قد يولد بها، كما أنه قد يتعرض لها بعد مولده حيث أن هناك تأكيداً على أن العوامل التي تؤدي إلى التخلف العقلي هي نفسها التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، وأن الفرق بين الحالتين إنما يتمثل في مدى حدة أو شدة مثل هذه العوامل أو المسببات. كما تشير اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم من جانب آخر إلى أن بعض المشكلات أو الاضطرابات قد تتزامن مع صعوبات التعلم، ولكننا ينبغي أن ننقبه إلى أن مثل هذه المشكلات أو الاضطرابات لا تعتبر من صعوبات التعلم بأي حال من الأحوال إذ أنها ليست ضمن صعوبات التعلم من ناحية، كما أنها لا تشير إليها من ناحية أخرى، ولكنها تتزامن معها فقط دون أي علاقة بها. كما أنه على الرغم من أن صعوبات التعلم قد تتزامن في حدوثها مع حالات أخرى للإعاقة (كالإعاقة الحسية، أو التخلف العقلي، أو أحد الاضطرابات الانفعالية الخطيرة) أو مع مؤثرات خارجية معينة (كالفروق أو الاختلافات الثقافية، ومستوى التعليم غير الكاف أو غير الملانم) فإنها مع ذلك لا تعد نتيجة لتلك الحالات أو المؤثرات. وبذلك فإن محكات تحديد صعوبات التعلم تتضح بجلاء هنا حيث نلمس وجود المحكات الثلاثة اللازمة لذلك والتي تتمثل في محكات التبليغ، والاستبعاد، والتربية الخاصة.

وإذا كنا قد أشرنا إلى أن صعوبات التعلم إنما تضم في الواقع صعوبات تعلم نمائية من جهة، وأكاديمية من جهة أخرى فإننا على هذا الأساس حينما نتحدث عن صعوبات التعلم في مرحلة الروضة كما يرى البعض أو كما يفضلون أن نطلق ذلك عليها إنما نشير في واقع الأمر إلى نقطتين أساسيتين يمثلان نفس النمطين الذين أشرنا إليهما وهما صعوبات التعلم النمائية، وقصور المهارات قبل الأكاديمية إذ أننا نرى أن صعوبات التعلم الأكاديمية بالمعنى المتعارف عليه يصعب وجودها في الروضة، ولكننا نجد أن مثل هذه الصعوبات التي تبرز خلال تلك المرحلة إنما تتركز في تلك المهارات التي تسبق التعلم والتي تعد ضرورية بالنسبة له كي يحدث حيث لن يتم التعلم بدونها، ولذلك فهي تسمى بالمهارات قبل الأكاديمية. وتتمثل مثل هذه المهارات في واقع الأمر في العديد من المكونات كما يلي :

1- الوعي أو الإدراك الفونولوجي؛ ويعني القصور في مثل هذا الجانب أن الطفل قد يكون غير قادر على أن يدرك الأصوات المختلفة، أو يميز بينها، أو أنه قد لا يتمكن من إدراك أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر .

2- القدرة على معرفة الحروف الهجائية؛ ويكون الطفل حال معاناته من قصور في هذه القدرة أو المهارة غير قادر على التمييز بين الحروف الهجائية المختلفة، أو معرفتها، أو ترتيبها، أو إدراكها، أو ما إلى ذلك .

3- القدرة على معرفة الأعداد أو الأرقام؛ ويكون للطفل الذي يعاني من قصور فيها غير قادر على معرفة الأرقام المختلفة، أو التمييز بينها وفقاً لشكلها، أو ترتيبها سواء تصاعدياً أو تنازلياً.

4- القدرة على معرفة الأشكال المختلفة المتداولة؛ ولا يتمكن الطفل إذا ما بدا عليه القصور فيها من التمييز بين الأشكال المختلفة التي يكثر تداولها بينها، وبالتالي يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يخلط بينها، وأن يخطئ فيها، وأن يجد صعوبة في التمييز بينها على أي من الأسس المختلفة .

5- القدرة على معرفة الألوان؛ ولا يتمكن الطفل الذي يعاني من قصور فيها من إدراك الألوان المختلفة، أو التمييز بينها. كذلك فهو لا يكون قادراً على أن يقوم بالتمييز بينها وفقاً لدرجة اللون، أو ما شابه ذلك.

وفضلاً عن ذلك فإن بإمكاننا أن نضيف إلى هذه الصعوبات واحدة أخرى تتمثل في الجمع بين أكثر من صعوبة واحدة من تلك الصعوبات وهي ما يمكن أن نعتبرها صعوبة أكاديمية مختلطة. وبذلك فنحن نرى أن مثل هذه الصعوبات إنما تتركز في واقع الأمر في ثلاثة مكونات أو أنماط أساسية لصعوبات التعلم مع إمكانية إضافة مكون رابع لها يجمع بين أكثر من مظهر واحد من تلك المكونات الثلاثة الأساسية سواء كانت مثل هذه المظاهر المختلفة تنتمي إلى مكون واحد أو أكثر وهو الأمر الذي يجعلها تضم أربعة أنماط فرعية. وتتمثل تلك المكونات في الواقع في المكونات الأربعة المعروفة لصعوبات التعلم نظراً لأنها تعتبر مؤشرات تدل عليها، ومنبئات لها. كما أن أوجه القصور في

المهارات قبل الأكاديمية تؤدي في الواقع كما يرى عادل عبدالله وصافيناز كمال (2005) إلى صعوبات التعلم الأكاديمية التي ترتبط بها وتدل عليها إذ وجدا أن صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة تتباين وفقاً لتباين القصور في المهارات قبل الأكاديمية. ومن ثم فإن هذا القصور عادة ما يرتبط بالمكونات الأربعة لصعوبات التعلم الأكاديمية والتي تتمثل في اللغة بشقيها الشفوي، والتي تتمثل مظاهره في (الأصوات، والكلمات، والمعاني، والتراكيب النحوية، والاستخدام الاجتماعي للغة) والمكتوب، ومظاهره (تحليل الحروف، والتعرف على الكلمة، وطلاقة القراءة، والفهم القراني)، والكتابة، ومظاهرها (التهجي، والتعبير أو الإنشاء)، والحساب، ومظاهره (إجراء العمليات الحسابية الأولية، والتفكير أو الاستدلال الرياضي). فضلاً عن ذلك هناك نمط رابع يضم أكثر من مظهر واحد من هذه المظاهر، سواء كانت تلك المظاهر تنتمي إلى نمط أو مكون واحد فقط أو أكثر، كما أنه قد يضم من جهة أخرى أكثر من مكون واحد من تلك المكونات .

المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم بالروضة

إذا كانت المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم خلال مرحلة الروضة تعد بمثابة تلك السلوكيات التي تصدر عن الطفل ويكون من شأنها أن تدل على أنه يعاني من جانب قصور معين، أي أنها تعكس في الواقع وجود جوانب قصور معينة لدى الطفل من شأنها أن تمثل في المستقبل إحدى صعوبات التعلم اللاحقة فإنه يصبح بمقدورنا من هذا المنطلق أن نبدأ منذ مرحلة الروضة ومنذ هذه السن المبكرة في حياة الطفل في تحديد مثل هذه السلوكيات حتى تساعدنا في التشخيص الدقيق للحالة . وينبغي علينا إذا ما أردنا أن نقوم بذلك أن ننتظر حتى النصف الثاني من السنة الثانية بالروضة ثم نشرع في ذلك حتى نكون من ناحية قد أتحنا الفرصة للطفل كي ينمو أي تظهر آثار النمو عليه، ونكون من ناحية أخرى قد أتحنا الفرصة لمرحلة الروضة أو للروضة في حد ذاتها كي تؤثر في الطفل وفي تلك السلوكيات التي تصدر عنه، فضلاً عن تأثيرها في جوانب نموه المختلفة . أما فيما يتعلق بالمؤشرات الدالة على صعوبات التعلم الأكاديمية والتي تتمثل فيما يصدر عن الطفل من سلوكيات مختلفة تتعلق بمهارات الطفل في مثل هذا الإطار وتعكسها فنحن

نرى أن هناك العديد من السلوكيات أو الخصائص أو هذه المؤشرات أو السلوكيات المنبئة بذلك والتي تتعلق بمجموعة المهارات المختلفة التي يمثل القصور فيها لب وجوهر تلك الصعوبات. وكما أشرنا سلفاً فإن تلك المهارات تتعلق بالوعي أو الإدراك الفونولوجي من جانبه، وقدرته على معرفة الحروف الهجائية، والأرقام، والأشكال، والألوان. ويمكن أن نجمل مثل هذه السلوكيات بصورة عامة فيما يلي :

- 1- يجد الطفل مشكلة في معرفة الألوان الأساسية والتمييز بينها .
- 2- ليس بمقدوره أن يميز بين اللون الغامق والفاتح .
- 3- تمثل درجات اللون الواحد مشكلة له .
- 4- ليس بإمكانه أن يعرف حتى لونين اثنين فقط .
- 5- لا يتمكن من معرفة الأشكال المختلفة .
- 6- غير قادر على إدراك التشابه والاختلاف بين الأشكال .
- 7- تواجهه مشكلة في التمييز بين الأشكال المفتوحة والمغلقة .
- 8- غالباً ما يخلط بين الأشكال حتى مع اختلاف حجمها .
- 9- يجد صعوبة في معرفة الأرقام أو تمييز شكل كل منها عن الآخر .
- 10- غالباً ما يجد صعوبة في القيام بعملية العد .
- 11- يجد صعوبة في ترتيب الأعداد المختلفة تصاعدياً .
- 12- تواجهه مشكلة في ترتيب الأعداد تنازلياً .
- 13- لا يمكنه أن يفك في المشكلة التي تواجهه بشكل يتضمن المنطق .
- 14- تواجهه صعوبة كبيرة في معرفة الحروف الهجائية .
- 15- غير قادر على أن يميز بين الحروف الهجائية المتشابهة .
- 16- يجد أنه من الصعب عليه أن يتغنى بأغنية الحروف الهجائية .
- 17- عادة ما يخلط بين الحروف الهجائية حتى غير المتشابه منها .
- 18- يجد صعوبة في تجزئة الكلمة إلى وحداتها الصوتية الأصغر .
- 19- لا يتمكن من ربط الحرف الهجائي بالصوت الذي يدل عليه .

- 20- غير قادر على تجزئة الجملة إلى كلمات .
 - 21- لا يمكنه النطق بالمقاطع التي تتضمنها الكلمة .
 - 22- من الصعب عليه إدراك أن الجملة يمكن تجزئتها إلى وحدات صوتية أصغر.
 - 23- لا يتمكن من ربط الصوت بالحرف الهجائي الدال عليه .
 - 24- يجد صعوبة في ربط أكثر من مقطع واحد معاً حتى تتكون كلمة .
 - 25- ليس بمقدوره أن يجري أبسط العمليات الحسابية .
- ويمكننا أن نتناول أوجه القصور هذه أو تلك المؤشرات التي تدل على صعوبات التعلم بين أطفال الروضة ببعض التفصيل كما يلي :
- أشرنا من قبل إلى أن فريقاً من الباحثين والعلماء يرون أنه من الصعب أن نستخدم مصطلح صعوبات التعلم في الروضة نظراً لعدم وجود محتويات أكاديمية يتم الاحتكام إليها في سبيل ذلك وإن كان البعض الآخر منهم يرون أن استخدام هذا المصطلح من شأنه أن يساعدنا في الاكتشاف المبكر لمثل هذه الحالات، والتشخيص المبكر لها، ثم إخضاعها لبرامج التدخل المبكر التي تلائمها. وعلى أي الأحوال إذا لم تكن هناك حينئذ مهارات أكاديمية، فإن هناك بلا شك سلوكيات أو مهارات سابقة على هذه المهارات ويعتبر إتقانها من جانب الطفل شرطاً لأدائه الأكاديمي الناجح مستقبلاً، وتعرف تلك السلوكيات أو المهارات كما يرى تورجيسين (2001) Torgesen بأنها المهارات قبل الأكاديمية *preacademic skills* أي تلك السلوكيات التي تعتبر ذات أهمية للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الأرقام، والحروف، والأشكال، والألوان إلى جانب الوعي أو الإدراك الفونولوجي *phonological awareness* ذات الأهمية البالغة بالنسبة للقراءة والذي يتمثل في قدرة الطفل على فهم أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكمات، والمقاطع، والفونيمات على سبيل المثال وهو الأمر الذي يمكن لأولئك الأطفال العاديين أي ممن لا يعانون من أي صعوبة من صعوبات التعلم أن يقوموا عامة بتطويره خلال سنوات ما قبل المدرسة وبالتحديد خلال وجودهم بالروضة بينما يعد أطفال ما قبل المدرسة أو أطفال الروضة الذين يبدون مشكلات في

الوعي الفونولوجي من المعرضين لخطر صعوبات القراءة وذلك بعد أن يلتحقوا بالمدرسة الابتدائية.

ومن هذا المنطلق فإننا نجد أنه لكي نتمكن من تقديم المساعدة اللازمة للآباء والمختصين في هذا الصدد يصبح علينا كما يرى هالاهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2003) أن نقوم بإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول تطوير اختبارات تنبؤية أفضل في مستوى ما قبل المدرسة يمكننا عن طريقها أن نحدد إلى درجة كبيرة أولئك الأطفال الذين يعدون من المعرضين لخطر التعرض لصعوبات التعلم. أما في الوقت الراهن فنحن نعلم أن أكثر المنبئات أو المؤشرات المستخدمة في هذا المجال دقة إنما تتمثل في واقع الأمر كما يرى العديد من الباحثين في المهارات قبل الأكاديمية.

وكما أوضحنا من قبل فإن هناك خمس مهارات أساسية تتدرج في إطار المهارات قبل الأكاديمية التي تظهر لدى الطفل بالروضة، والتي نحاول تناولها هنا، وهي تلك المهارات التي يعتبر القصور في أي منها سواء تمثل ذلك في مهارة واحدة فقط أو أكثر بمثابة مؤشراً دالاً على إمكانية تعرض مثل هذا الطفل مستقبلاً لصعوبات تعلم لاحقة تتباين وفقاً لتباين ذلك القصور الذي ينتاب أيًا من هذه المهارات وهو الأمر الذي نعرض له على امتداد الصفحات التالية .

(1) الوعي أو الإدراك الفونولوجي

من الجدير بالذكر أن الوعي أو الإدراك الفونولوجي phonological awareness يشير كما يرى كارد وديكسون (Chard & Dickson, 1999) إلى قدرة الطفل على تجزئة الحديث عامة، أو الكلمة على وجه الخصوص إلى تلك الأصوات المتضمنة فيها، إلى جانب القدرة على التعامل مع تلك الأصوات وتناولها. وبالتالي فإن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يتضمن وفقاً لذلك مكونين اثنين هما :

- 1- إدراك أن كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات .
- 2- القدرة على تجزئة الكلمة وفقاً لهذه الأصوات أي تجزئة الكلمة إلى هذه الأصوات، ثم التعامل مع مثل هذه الأصوات من هذا المنطلق .

وعلى هذا الأساس فإن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يعد بمثابة فهم الأساليب المختلفة التي يمكن أن يقوم الطفل بمقتضاها بتجزئة اللغة الشفوية إلى مكونات أصغر، أو وحدات صوتية أصغر، والتعامل معها من هذا المنطلق. ويمكن القيام بتجزئة اللغة الشفوية إلى وحدات صوتية أصغر وذلك عن طريق العديد من الأساليب المختلفة من أهمها ما يلي :

1- تجزئة الجملة إلى كلمات؛ فلو كانت الجملة مثلاً (أنا رايع الجنينة) فإنها ينبغي

أن تصبح على النحو التالي (أنا- رايع- الجنينة).

2- تجزئة الكلمة إلى مقاطع syllables ؛ فلو أخذنا مثلاً كلمة (رايع) من المثال

السابق فسوف نجد أنها تتضمن مقطعين هما (را- يـ ح) .

3- تجزئة المقطع أو حتى الكلمة إلى أصوات فردية أي وحدات صوتية مستقلة، وفي

هذا الإطار إذا نظرنا إلى كلمة (رايع) في المثال السابق فسوف نجدها تتضمن

العديد من الأصوات أو الوحدات الصوتية كما يلي (ر- ا- ي- ح) .

أما مسألة معرفة وتناول الأصوات المتضمنة في الكلمة والتي تؤلف الجانب الآخر من هذه القضية، والتعامل معها في هذا الإطار فإننا نجد أنها تتضمن في واقع الأمر ثلاثة أنماط أو مستويات تتمثل في كل من الحذف، والاستبدال أو الإبدال، والإضافة وذلك بالنسبة للفونيمات أو الأصوات المختلفة التي تتألف الكلمة منها علماً بأن الفونيم يعد هو أصغر وحدة وظيفية في الصوت حيث من المعروف أن الصوت الواحد قد يتضمن أكثر من حرف واحد وهو ما يشيع في اللغة الإنجليزية وذلك بخلاف اللغة العربية، وبذلك تتضمن اللغة الإنجليزية أربعاً وأربعين فونيماً بما فيها تلك التي تقوم على الجمع بين أكثر من حرف واحد معاً. وتتمثل تلك الأنماط أو المستويات في الواقع فيما يلي :

1- حذف الفونيمات؛ phoneme deletion

يقوم الطفل خلال هذا المستوى بحذف صوت معين من الكلمة، ويتعرف بالتالي على

تلك الكلمة التي ستصير لدينا آنذاك كأن يقوم في مثالنا السابق مثلاً بحذف الصوت / يـ /

من كلمة (رايع)، ثم يتعرف على الكلمة التي سنحصل عليها حينئذ .

2- إبدال أو استبدال الفونيمات؛ phoneme substitution

ويقوم خلال هذا المستوى باستبدال صوت أو فونيم معين بفونيم آخر، ثم يتعرف على الكلمة التي سنحصل عليها في ذلك الوقت علماً بأن الفونيم هو أصغر وحدة وظيفية في الصوت. وبتطبيق ذلك على الكلمة المتضمنة في مثالنا السابق يمكن أن يتم استبدال الصوت /ر/ بصوت آخر كأن يكون /س/ مثلاً لتصبح الكلمة الجديدة بذلك هي (سايح).

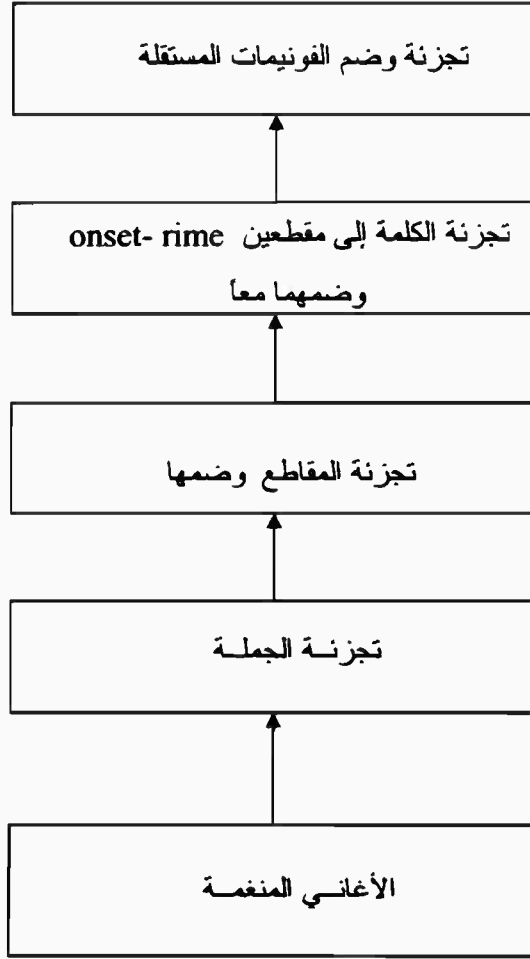
3- إضافة الفونيمات؛ phoneme addition

ويقوم الطفل وفقاً لذلك بإضافة فونيم معين إلى الكلمة، ثم يتعرف على الكلمة الجديدة التي سنحصل عليها آنذاك. ووفقاً لمثالنا السابق يمكن إضافة الصوت /و/ إلى الكلمة (رايح) لنحصل بذلك على كلمة جديدة هي (روايح).

وعلى ذلك فإن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يعتبر هو الأساس بالنسبة للقراءة وهو الأمر الذي يترتب عليه أن يعاني أولئك الأطفال ذوو صعوبات القراءة، أو أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تعد بمثابة سلوكيات منبئة عن إمكانية تعرضهم لصعوبات القراءة فيما بعد يعانون في الواقع من مشكلات في الوعي أو الإدراك الفونولوجي حيث أننا نلاحظ أن أي عائق شائع للتعلم إنما يتمثل في قصور المهارات المبكرة اللازمة لقراءة الكلمة، والتعامل معها صوتياً أي فونولوجياً. وقد يتساءل البعض عما إذا كان مثل هذا الأمر بمقدور طفل الروضة أم لا، وتؤكد الأدلة المختلفة أن بإمكان طفل الروضة أن يقوم بذلك على المستوى الشفوي وهو المطلوب في هذا السن المبكر حيث أننا في ذلك الوقت نتعامل مع أصوات وليس كلمات، ولكننا بعد ذلك وقرب التحاق الطفل بالمدرسة الابتدائية يجب أن ندرب الطفل على الربط بين الصوت والحرف الهجائي الذي يدل عليه وذلك بعد أن يكون الطفل قد تعلم الحروف الهجائية، وعرفها، وأصبح بمقدوره أن يميزها عن بعضها البعض وهو الأمر الذي يجعله مستعداً للتعلم القراءة في المقام الأول إلى جانب تعلم الكتابة أيضاً.

ومن الجدير بالذكر أننا حينما نتحدث عن الوعي أو الإدراك الفونولوجي للأطفال فإننا في الواقع نتحدث كما يشير بيرمان (1996) Behrmann عن درجات متفاوتة منه،

أي أننا نتحدث آنذاك عن مستويات لهذا الوعي أو الإدراك الفونولوجي لكل منها المهارات اللازمة له. ونظراً لأنها تعتبر مهارة في حد ذاتها لأنها تعد إحدى المهارات قبل الأكاديمية فإنها بالقطع تتضمن عدة مستويات يتدرج الطفل خلالها حتى يصل إلى حدها الأقصى الذي يتمثل في أعلى هذه المستويات المتضمنة فيها. وتعد هذه المهارة من أهم المهارات اللازمة للقراءة، ثم للكتابة، وبالتالي فهي تعتبر من أهم المنبئات على صعوبات التعلم اللاحقة. ولذلك فإننا يجب أن نوليها اهتماماً أكبر حتى نتمكن من ترميتها وتطويرها لدى الأطفال. وفي هذا الإطار فإننا من الناحية الإجرائية نجد أن هناك عدداً من المهارات الفرعية تمثل في جوهرها ذلك الوعي أو الإدراك الفونولوجي للطفل وتنتمي في الأساس إلى عدد من المستويات حيث تتزايد تلك المهارات في تعقدها بحيث نجد أننا نستطيع وفقاً لذلك أن نضعها على متصل لهذا التعقد توجد عند طرفه الأقل تعقيداً أنشطة عديدة منها الكلمة البسيطة المنغمة أي التي تتضمن السجع أو الأغاني البسيطة التي تسير على هذا النحو إضافة إلى أنشطة تجزئة الجمل حتى من خلال الأغنية وهو الأمر الذي يؤكد على وعي الطفل بأن الحديث يمكن تجزئته إلى كلمات بحيث يمكن تمييز كل منها عن الأخرى. أما عند منتصف المتصل فتوجد تلك الأنشطة التي تتناول تجزئة الكلمات إلى مقاطع، وضم المقاطع معاً لتكوين كلمات، يليها أنشطة أخرى تعمل على تجزئة الكلمة إلى نصفين يمثل النصف الأول بداية الكلمة onset ويمثل النصف الآخر السجع rime. وعند الطرف الأكثر تعقيداً من المتصل يوجد ما يعرف بإدراك الفونيمات أو الوعي بها phonemic awareness وهو ما يعني فهم الطفل وإدراكه أن الكلمة الواحدة تتألف من عدة أصوات أو فونيمات مستقلة فضلاً عن قدرته على تناول تلك الفونيمات سواء عن طريق التجزئة segmenting ، أو الضم blending ، أو تغيير واحد أو أكثر من تلك الفونيمات المتضمنة بالكلمة حتى يحصل بذلك على كلمات جديدة . ويوضح الشكل التالي مستويات الوعي أو الإدراك الفونولوجي والمهارات اللازمة لها وهي الفكرة التي نتناولها هنا بالشرح والتوضيح .



شكل (1) المستويات والمهارات الخاصة بالوعي أو الإدراك الفونولوجي

ومع إجادة الطفل لتلك المهارات يصبح بمقدوره أن يقوم بما نطلق عليه اللعب بالكلمات وهو ما يعني الحصول على كلمات جديدة عن طريق تجزئة الكلمة إلى الأصوات التي تتألف منها، وضم الأصوات معاً للحصول على كلمات جديدة، والتعرف على الكلمات المنغمة . وبطبيعة الحال فإنه لن يتمكن من القيام بذلك دون أن يمر بالمستويات الخمسة للوعي أو الإدراك الفونولوجي والتي تتراوح في واقع الأمر بين إدراك التنغيم rhyme والقدرة على استبدال مكونات الكلمة.

وفي هذا الإطار يميز سنو وآخرون (Snow et.al. (1998 بين ثلاثة مصطلحات أساسية في هذا الصدد تتمثل في الوعي أو الإدراك الفونولوجي phonological awareness والوعي بالفونيمات أو إدراكها phonemic awareness والطريقة الصوتية phonics حيث يرون أن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يشير إلى التقبل العام من جانب الطفل أو إدراكه لتلك الأصوات التي يتضمنها الحديث بشكل مستقل ومتميز عن معناها. أما عندما يتعلق الأمر بفهم الطفل أن الكلمات المتضمنة يمكن تجزئتها في تسلسل معين للأصوات أو الفونيمات فإن هذا هو ما يعني الوعي بالفونيمات أو إدراكها. وعلى هذا الأساس نلاحظ أن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يتضمن الوعي بالفونيمات أو إدراكها. ومن جانب آخر فإن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يتضمن أيضاً تناول السمعي والشفوي للأصوات في حين أن الطريقة الصوتية phonics تعني جمع الحروف والأصوات معاً كي تمثل رموزاً مكتوبة حيث أنها تعتبر طريقة لتعليم الأطفال النطق والتلفظ، كما أنها تقوم أيضاً على الحروف الهجائية، وتعتمد على الجمع بين الحرف والصوت الدال عليه أي نطقه، أو بين مجموعة الحروف والصوت الدال عليها أي نطقها. ومع أن هذه الطريقة تستخدم في سبيل تعليم الأطفال الوعي أو الإدراك الفونولوجي فإنها تختلف عنه بشكل واضح.

وعلى هذا الأساس فإننا نرى أن أهم المهارات التي نلاحظ ارتباطها بتلك المستويات السابقة إنما تتمثل في السجع أو التثنية، والتجزئة، والضم، وتسمية الأشياء. ويأتي السجع في قاعدة هذه المستويات حيث يقوم الطفل عن طريقه باختيار الكلمات التي تتفق مع ذلك السجع، وتسير في ضوئه، فيختار تلك الكلمات التي تتشابه نهايتها مع الكلمة التي يتم تحديدها له، ثم تأتي مهارة التجزئة segmenting في المستوى الأعلى وتضم العديد من المستويات الفرعية حيث تبدأ بتجزئة الجملة إلى كلمات، ثم تجزئة الكلمة إلى مقاطع، فتجزئة المقطع إلى أصوات. يلي ذلك مهارة الضم blending أي في المستوى الأعلى من ذلك حيث يمكن للطفل أن يقوم بضم ما قام بتجزئته في المستويات الفرعية السابقة، وتأتي أخيراً في قمة تلك المستويات التسمية السريعة للأشياء rapid naming حيث

يتمكن الطفل من معرفة الأشياء بمجرد أن يراها على أثر قيامنا بعرضها عليه، وبمجرد أن يربط بين الصوت والحرف الدال عليه. وإلى جانب ذلك هناك مهارات أخرى ترتبط بقدرة الطفل على استخراج كلمات جديدة من الكلمة التي نعرضها عليه وهو ما عرضنا له سلفاً عندما تحدثنا عن تناول الأصوات المختلفة إذ يمكنه أن يستخدم لذلك حذف الفونيمات، وإضافة الفونيمات، وإبدال أو استبدال الفونيمات وذلك بالطريقة التي أشرنا إليها سابقاً. ومن الملاحظ أن المهارات الثلاثة الأخيرة ترتبط بما يعرف بالوعي بالفونيمات أو إدراكها حيث لا بد له أن يدرك تسلسل الفونيمات في الكلمة حتى يقرر أي الفونيمات هي التي سيقوم بحذفها، أو إبدالها، أو إضافتها إلى الكلمة، ويدرك فضلاً عن ذلك تلك الكلمة أو الكلمات التي سوف يحصل عليها آنذاك .

وجدير بالذكر أن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم أو المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي ممن تصدر عنهم سلوكيات تتم عن احتمال تعرضهم مستقبلاً لصعوبات التعلم وهي ما تعرف بالمشكلات الدالة على صعوبات التعلم يجدون مشكلة في القيام بتجهيز المعلومات الصوتية أو الفونولوجية، وبالتالي فإنهم يكونون على أثر ذلك غير قادرين على ربط الحروف الهجائية بتلك الأصوات التي تدل عليها. وبذلك نجد أنهم يواجهون قصوراً في الوعي أو الإدراك الفونولوجي، ولما كان هذا الوعي أو الإدراك الفونولوجي يتضمن الوعي بالفونيمات أو إدراكها فإنهم يواجهون قصوراً في هذا الجانب أيضاً. ولكننا مع ذلك يمكن أن نتدخل في سبيل تعليمهم مثل هذه الأمور وتدريبهم عليها وهو ما يكون من شأنه أن يحد من ذلك القصور الذي يواجهونه في كل منها وذلك إلى حد معقول.

وترجع أهمية الوعي أو الإدراك الفونولوجي إلى أنه يعد ضرورياً كي يتمكن الطفل من معرفة الحروف الهجائية وإدراكها. فإذا ما أدرك الطفل أن بإمكاننا أن نقوم بتجزئة الكلمات إلى فونيمات مستقلة، وأن بوسعنا أن نضم تلك الفونيمات معاً كي نتمكن من تكوين الكلمات المختلفة فإنه سوف يكون بمقدوره أن يربط بين الحرف والصوت الذي يدل عليه، وأن يستغل ذلك في قراءة وتكوين الكلمات. ونتيجة لمثل هذه العلاقة يصبح الوعي أو الإدراك الفونولوجي خلال مرحلة الروضة مؤشراً قوياً وذات دلالة كبيرة للنجاح

اللاحق للطفل في القراءة، أو ما يمكن أن يتعرض له من صعوبات لاحقة في القراءة وهو الأمر الذي يمكن أن نتأكد منه بسهولة .

وإذا كان الباحثون قد ركزوا بدرجة كبيرة خلال العقدين الماضيين على ذلك الدور الذي يلعبه الوعي أو الإدراك الفونولوجي في اكتساب وتعلم القراءة فإن العلاقة بين الوعي أو الإدراك الفونولوجي من ناحية والقراءة من ناحية أخرى ليست دائماً علاقة أحادية أي تسير في اتجاه واحد، ولكنها في الواقع تعد علاقة تبادلية في طبيعتها إذ أن كلا منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به حيث تعتمد القراءة المبكرة على فهم التركيب الداخلي للكلمات، وبالتالي فإن العمل على تنمية مهارات الوعي أو الإدراك الفونولوجي للأطفال له فعاليتيه الكبيرة في تنمية وتدعيم القراءة المبكرة. كما أن تعليم الطفل العلاقة بين الحرف والصوت الدال عليه من جهة أخرى يعمل في الأساس على تقوية وعيه وإدراكه الفونولوجي ومعرفته بالفونيمات . ولكي يتحقق النجاح في القراءة المبكرة من جانب الطفل فإن الأمر يتطلب منه أن يحقق مستوى معيناً من الوعي أو الإدراك الفونولوجي، كما أن تعليم الوعي أو الإدراك الفونولوجي للأطفال يعد أمراً ضرورياً في هذا الإطار وهو ما يؤدي إلى تباين قدرتهم على القراءة وفقاً لمستوى مهاراتهم. وعلى هذا الأساس فإن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، أو ممن تصدر عنهم بعض هذه السلوكيات يعانون في الأصل من قصور في تلك المهارة.

إذن يمكننا أن نخلص من ذلك إلى أن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يعتبر ضرورياً بالنسبة للقراءة المبكرة من جانب الطفل حيث أن من شأنه أن يساعد الطفل على تعلم القراءة، ثم نجد بعد ذلك أن الأمر لا يقتصر على هذا الاتجاه فحسب بمعنى أنه لا يسير على هذا النحو الذي يظل فيه الوعي أو الإدراك الفونولوجي على تأثيره في القراءة المبكرة من جانب الفرد، ولكننا نجد أن القراءة المبكرة في حد ذاتها تعمل بمجرد أن يشرع الطفل فيها على أثر وعيه أو إدراكه الفونولوجي بالتأثير الإيجابي في وعي الطفل أو إدراكه الفونولوجي وهو الأمر الذي يؤكد على أن العلاقة بين الطرفين إنما تعد علاقة تبادلية في طبيعتها. وفي هذا الإطار كشفت نتائج الدراسة التي أجراها عادل عبدالله

وصافيناز كمال (2005) عن أن قصور الوعي أو الإدراك للفونولوجي من جانب أطفال الروضة يعد مسؤولاً عن جانب كبير من صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة التي يمكن أن يتعرضوا لها عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية، كما أن تلك الصعوبات تتباين وفقاً لتباين قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية وقت أن كانوا بالروضة بحيث نجد أن للقصور في وعيهم أو إدراكهم الفونولوجي من شأنه أن يعرضهم مستقبلاً لصعوبات في اللغة العربية أي تتعلق بالقراءة أولاً ثم بالكتابة أيضاً.

ومن جانب آخر فقد كشفت نتائج دراسة عادل عبدالله (2005- أ) عن أن تقديم برنامج للتدخل المبكر في هذا الإطار لأطفال الروضة الذين يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية ومن بينها قصور الوعي أو الإدراك الفونولوجي من شأنه أن يؤدي إلى تحقيق بعض التحسن من جانبهم في اللغة العربية بما تضمنه من قراءة وكتابة وذلك عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية ويشروعون في تلقي تعليمهم النظامي فيها. ومن الواضح أن كل هذه النتائج تعد أدلة متنوعة تؤكد على أهمية دور الوعي أو الإدراك الفونولوجي في هذا الإطار .

ونحن نرى في واقع الأمر أن هناك العديد من السلوكيات التي يمكن من خلالها أن نحكم على مستوى الوعي أو الإدراك الفونولوجي لطفل الروضة، ومن ثم فإننا نرى أن مثل هذه السلوكيات إنما تعكس ذلك في الواقع بشكل واضح. وبالتالي فإن هذه السلوكيات إذا ما عكست وجود قصور في هذا الأمر فإنها آنذاك تعد في أساسها من المؤشرات التي تدل على إمكانية تعرض ذلك الطفل لصعوبات تعلم لاحقة تكاد تتركز كما أشرنا منذ قليل في اللغة العربية أي في القراءة في المقام الأول، ثم في الكتابة. وجدير بالذكر أننا نجد هناك العديد من هذه السلوكيات، وأن أداء الطفل لها يعكس مستوى هذه المهارة لديه، أما انخفاض مستوى الأداء من جانبه عن المتوسط بشكل دال فيعكس قصوراً في هذا الصدد. ولذلك فنحن يجب أن نبحث عن مدى انطباق مثل هذه العبارات على الطفل، ونحدد ذلك بصورة دقيقة لأن انخفاض درجة الطفل عن 50 % يعد في الواقع من المؤشرات الدالة على إمكانية أو زيادة احتمال تعرضه مستقبلاً لصعوبات التعلم، أما عندما تقل تلك

الدرجة عن 30 % فإن ذلك يمثل بلا شك دليلاً ومؤشراً قوياً على صعوبات التعلم اللاحقة علماً بأننا ينبغي أن نحاول القيام بذلك كما أشرنا من قبل في النصف الثاني من السنة الثانية بالروضة. وتعتبر السلوكيات التي يعرض لها المقياس من أهم هذه السلوكيات أو المؤشرات الدالة على هذه المهارة .

(2) التعرف على الحروف الهجائية

تعتبر الحروف الهجائية alphabet هي أكثر الأنساق الرمزية في حياتنا شيوعاً حيث يستخدم هذا النسق بصفة أساسية في التواصل بين الأفراد. ويتطلب الأمر من الطفل أو أي فرد آخر يقبل على استخدام ذلك النسق للتواصل أن يدرك العديد من الأشياء حتى يتمكن من التواصل بفاعلية مع الآخرين وذلك كما يلي :

1- أن بإمكاننا أن نقوم بتجزئة الكلام إلى جمل معينة .

2- أن الجملة الواحدة يمكن أن تتضمن أكثر من مجرد كلمة واحدة .

3- أن هذه الكلمة تتألف من عدة حروف هجائية لكل منها صوت معين .

وعند هذا المستوى يصبح على الطفل أن يكون قادراً على تناول الحروف الهجائية المختلفة والتعامل الفعال معها حتى يتمكن عن طريقها من توصيل رسالة معينة إلى الطرف الآخر الذي يستمع إليه، ويبدله أطراف الحديث. وإذا كنا في الوعي أو الإدراك الفونولوجي نتعامل على مستوى الصوت أو الفونيمات المختلفة فإننا هنا نتعامل على مستوى الحروف الهجائية، وإن كان الواقع يشهد وجود قدر ما من التداخل بين الاثنين وهو ما لا يمكن أن نستبعده في الواقع العملي، ولكننا على الأقل يمكننا أن نميز بين الاثنين على المستوى النظري. وفي هذا الإطار نشير إلى ما ذكرناه سلفاً حيث قلنا أن المرحلة الأخيرة من التدريب على الوعي أو الإدراك الفونولوجي تشهد تدريب الطفل على إدراك العلاقة بين الصوت وبين الحرف الهجائي الذي يذلل عليه ويرتبط به، وعلى ذلك يصبح بإمكان الطفل أن يشرع في القراءة حيث تعد معرفة الطفل بالحروف هي الأساس في بداية قيامه بالقراءة أولاً، ثم قيامه بالكتابة بعد ذلك. ومن هذا المنطلق فإننا نرى أن إدراك الطفل للحروف الهجائية، ومعرفته بها، وقدرته على التمييز بينها يعتبر

في واقع الأمر بمثابة شرط سابق على تعلمه للقراءة، ومن هذا المنطلق يمكننا أن نعلمه الحروف الهجائية، وأن ندرجه على استخدامها والتمييز بينها نظراً لما لها من أهمية كبيرة في تعلم القراءة، وممارستها الفعلية فضلاً عن تعلم الكتابة، والقيام الفعلي بذلك. ولا يخفى علينا أن معرفة الطفل بالحروف الهجائية، وقدرته على تمييزها، وإتقانها تعد أيضاً شرطاً ضرورياً يعينه على التهجى وهو ما يؤكد على ضرورة معرفة الطفل بالحروف الهجائية لكل من القراءة، والكتابة، والتهجى إلى جانب قيام الطفل بكتابة موضوعات الإنشاء.

ووفقاً لذلك فإن عدم إلمام الطفل بالحروف الهجائية، أو إجادته لها، وعدم قدرته على استخدامها بشكل جيد، أو التمييز بينها بصورة مناسبة يرتبط في واقع الأمر بصعوبات تعلم تتعلق بالقراءة حيث لن يكون بمقدور الطفل آنذاك أن يحدد الحروف الهجائية المتضمنة في كلمة معينة، أو معرفة الكلمات التي تتضمنها الجملة، وبالتالي لن يكون قادراً على القراءة مما يعطلطلاقة وتلقائية القراءة من جانبه، كما يجعله غير قادر على الفهم القرائي. كما أنها ترتبط أيضاً بصعوبات الكتابة من جانب آخر حيث لن يكون الطفل قادراً على القيام بالتهجى من ناحية، أو كتابة موضوعات الإنشاء من جانب آخر .

وحينما يتعرض طفل الروضة لعدم القدرة على إدراك تلك الحروف، ويصعب عليه أن يميز بينها، أو بين تلك الحروف المتشابهة، أو حتى بين الحروف غير المتشابهة، ولا يستطيع أن يدرك ما بين كل منها من تشابه واختلاف، ويعكسها في الكتابة أي يكتبها بشكل مقلوب، ولا يتمكن من ترتيب الحروف المختلفة كي يحصل على بعض الكلمات، ولا يستطيع أن يميز صوتياً بين الحروف المختلفة فإننا يمكننا أن نقرر في مثل هذه الحالة أن ما يبديه الطفل آنذاك إنما يمثل سلوكيات منبئة بصعوبات تعلم لاحقة، أو مؤشرات تدل على أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لذلك الطفل أن يتعرض لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة عندما يلتحق بالمدرسة الابتدائية، ويتلقى تعليمه النظامي بها. ويرى عادل عبدالله وصافيناز كمال (2005) أن صعوبات التعلم اللاحقة التي يحتمل أن يتعرض للطفل لها عند التحاقه بالمرحلة الابتدائية إنما ترتبط في الأساس بما أشارا إليه على أنه صعوبات تعلم في اللغة العربية. ومن جهة أخرى فقد وجدنا أن معرفة الطفل بالحروف الهجائية إلى

جانب كونها مؤشر لصعوبات تعلم لاحقة في اللغة العربية تنبئ بتلك الصعوبات بدرجة دالة إحصائياً وهو الأمر الذي يستوجب التدخل المبكر حتى يمكننا أن نحد من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على مثل هذه الصعوبات .

وفي هذا الإطار توجد العديد من السلوكيات التي يبديها طفل الروضة والتي تتعلق في الواقع بمستوى مهارته في معرفة الحروف الهجائية. وعندما تنخفض الدرجة التي يحصل عليها فيها وذلك بما يزيد عن 50 % فإن هذا الأمر إنما يعد مؤشراً على وجود قصور دال في تلك المهارة من جانبه وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يعرضه بطبيعة الحال لصعوبات تعلم لاحقة، ومن ثم فإن هذا الأمر ما هو في الواقع إلا مؤشرات دالة على صعوبات التعلم اللاحقة التي نتحدث عنها في هذا المضمار. ومن وجهة نظرنا تعد السلوكيات التي يعرض لها المقياس من أهم ما يبديه طفل الروضة من سلوكيات يعد القصور فيها بمثابة ما نتحدث عنه من مؤشرات في هذا الإطار .

(3) التعرف على الأرقام

تلعب معرفة الطفل بالأرقام دوراً هاماً في تعرضه لصعوبات تعلم في الحساب، أو في تجنبه مثل هذه الصعوبات وهو ما يجعلنا نلجأ إليها كمؤشر قوي في هذا الصدد. ومن المعروف أن إجادة الطفل لهذه المهارة إنما تمكنه في الواقع من التلاعب بالأرقام، وتساعد على القيام بالعمليات الحسابية البسيطة التي تتفق مع عمره الزمني، ومع ما يسود في جماعته الثقافية، كما أنها تساعد أيضاً في القيام بالتفكير أو الاستدلال الرياضي وهو ما يساعده على القيام بحل المشكلات حيث يتمكن على أثر إجادته لهذه المهارة من ترتيب أفكاره منطقياً، والتفكير فيها بشكل رياضي منطقي فينظر إلى المشكلة من أكثر من زاوية واحدة، ويفترض الفروض التي يكون من شأنها أن تساعد في التوصل إلى حل جيد لتلك المشكلة.

ومن الجدير بالذكر أن هذا الأمر يبدأ فعلاً منذ مرحلة الروضة حيث تتمثل بدايته الفعلية أو الحقيقية في معرفة الطفل بالأرقام، وإدراكه لها، وقدرته على التمييز بينها، وترتيب تلك الأرقام تصاعدياً أو تنازلياً، وقيامه بالمقارنة بين مجموعات الأشياء المختلفة

وفقاً لعدد العناصر الداخلة في كل منها. وبالتالي فإن قصور هذه المهارة لدى الطفل من شأنه أن ينبئ باحتمال تعرضه مستقبلاً لصعوبات تعلم أكاديمية أشار عادل عبدالله وصافيناز كمال (2005) إلى أن تلك الصعوبات غالباً ما تتعلق بالحساب حيث يعتبر القصور في مهارة طفل الروضة في معرفة الأعداد أو الأرقام مؤشراً جيداً لما يمكن أن يتعرض له مستقبلاً من صعوبات تعلم في الحساب إذ ينبئ مثل هذا القصور بتلك الصعوبات بدرجة دالة إحصائية وذلك بعد التحاق أولئك الأطفال بالمدرسة الابتدائية. ومن جانب آخر فإن التدخل المبكر الذي يتم تقديمه للأطفال الذين يبدون قصوراً في هذا الجانب من شأنه كما يرى عادل عبدالله (2005- أ) أن يؤدي إلى حدوث تحسن ملحوظ في مستوى تحصيلهم المتدني أي يكون من شأنه أن يحد من الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على مثل هذا القصور .

وتعد السلوكيات التي يعرض المقياس لها من أهم السلوكيات أو المؤشرات للدلالة على هذه المهارة علماً بأن القصور فيها يعني أن يقل للطفل عن المتوسط بدرجة دالة، ومن ثم تكون مؤشراً لما يمكن أن يتعرض له من صعوبات تعلم لاحقة في الحساب .

(4) التعرف على الأشكال

تعد معرفة الأشكال الهندسية المختلفة، والتعامل معها، وإجراء العمليات المختلفة عليها مهارة لا غنى عنها لطفل الروضة كي يصبح مستعداً أو متأهباً للالتحاق بالمدرسة الابتدائية، وتلقي تعليمه النظامي بها حيث أن من شأنها أن تتضمن إجراء بعض العمليات الحسابية عليها وهو ما يتطلب إجادة التعامل مع الأرقام، كما أنها تتطلب أيضاً التفكير أو الاستدلال المنطقي الرياضي وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يسهم في مساعدة الطفل على حل المشكلات المختلفة. ولا تعني معرفة الأشكال أن يعرف الطفل جميع الأشكال الهندسية بل تلك الأشكال التي تعد من أكثرها شيوعاً واستخدماً.

وجدير بالذكر أن مهارة طفل الروضة في معرفة الأشكال المختلفة، وتمييزها، وقدرته على التمييز بينها تعد إحدى المهارات التي يمكن من خلالها التنبؤ كما يرى عادل عبدالله (2005- ب) بمدى أهبة الطفل أو استعداده للالتحاق بالمدرسة، واستفادته مما يتم

تقديمه فيها من محتويات أكاديمية مختلفة وذلك بدرجة دالة إحصائياً. كما أن القصور في هذه المهارة يعتبر من جانب آخر أحد أهم العوامل التي يمكن التنبؤ عن طريقها كما يرى عادل عبدالله وصافيناز كمال (2005) بما يمكن أن يتعرض الطفل له من صعوبات تعلم أكاديمية لاحقة، وإن كان من الأكثر احتمالاً بالنسبة لذلك الطفل الذي يعاني من قصور في مثل هذه المهارة أن يتعرض لمشكلات تعلم أكاديمية لاحقة في الحساب أو الرياضيات عامة. ومن الممكن أن نحد كثيراً من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على هذا القصور كما يرى عادل عبدالله (2005- أ) عن طريق اللجوء إلى برامج التدخل المبكر التي يتم من خلالها مراعاة أهم المبادئ التي تتعلق بتعليم أولئك الأطفال حيث يمكن أن تؤدي مثل هذه البرامج إلى نتائج إيجابية بعد عام من انتهاء البرنامج الذي انتهى تطبيقه وقت أن كان أولئك الأطفال لا يزالون بالروضة. وهذا يعني ببساطة أن برامج التدخل المبكر لها أهمية كبيرة في هذا الصدد، وأنها لا يمكن أن نستغني عنها مطلقاً وهو الأمر الذي يحتم علينا أن نقوم بتشخيص وتقييم مثل هذه الصعوبات خلال مرحلة الروضة، وأن نختار، ونحدد، ونصمم وفقاً لذلك خطة التعليم الفردية للطفل إلى جانب أهم الخدمات التي ترتبط بها .

وفي واقع الأمر توجد سلوكيات عديدة تصدر عن الطفل في هذه السن الصغيرة وتعكس مدى معرفته بالأشكال المختلفة كأن يكون الطفل قادراً على معرفة الأشكال، والتمييز بينها، ويدرك أوجه الشبه والاختلاف بين كل منها والآخر، ويعتمد عليها في حل المشكلات، ويحضر الشكل المناسب عندما نطلب منه ذلك، ويقوم بدمج الأشكال معاً للحصول على أشكال جديدة، وأن يميز بدقة بين تلك الأشكال مهما اختلف حجمها، وما إلى ذلك . ويعتبر القصور في هذه السلوكيات وما يرتبط بها من أهم السلوكيات أو المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة . ومن ثم فإن انخفاض الدرجة التي يحصل الطفل عليها فيها عن المتوسط بدرجة دالة إحصائياً تعد ذات أهمية كبيرة في تشخيص مثل هذه الحالة وتقييمها حتى نتمكن من تحديد واختيار أهم البرامج المناسبة تماماً لتلك الحالة.

(5) التعرف على الألوان

من الجدير بالذكر أن هذه المهارة كغيرها من المهارات الأخرى تنعكس من خلال سلوكيات الطفل التي تدل عليها بحيث يمكننا أن نحدد مستوى الطفل فيها من خلال تلك السلوكيات التي تصدر عنه والتي ترتبط بتلك المهارة. ولا تقل أهمية هذه المهارة عن غيرها من المهارات الأخرى التي أشرنا إليها على أنها جميعاً تمثل ما يعرف بالمهارات قبل الأكاديمية. وتعني هذه المهارة بقدرة الطفل على معرفة الألوان الأساسية، وقدرته على تناولها، والتعامل معها، واستخدامها بشكل صحيح. ومن ثم فإن إجادة الطفل لمثل هذه المهارة يعني أن بمقدوره أن يدرك الألوان الأساسية جيداً، وأن يميز بينها، وأن يتعرف على بعض درجات اللون الواحد وهو ما يساعده على إدراك الفاتح والغامق من الألوان فضلاً عن قدرته على إمكانية القيام بتصنيف الأشياء أو أدوات اللعب وغيرها وفقاً للون. كما يصبح باستطاعته أيضاً أن يركب أجزاء اللغز معاً عن طريق الانتباه إلى لون الأجزاء التي يتعامل معها، والتركيز عليها بصورة جيدة. ومن جهة أخرى فإن إجادته لتلك المهارة يعني أيضاً قدرته على الانتباه للون المثير أو المدخل الحسي وذلك بقدر كبير.

أما قصور هذه المهارة من جانب الطفل فتعني أن تلك الدرجة التي يحصل عليها في المقياس الفرعي من ذلك المقياس الذي قمنا بإعداده لهذا الغرض تقل في الواقع عن المتوسط بشكل دال إحصائياً. ونظراً لأن هذه المهارة لا ترتبط بالنطق، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب بشكل مباشر فقد كشفت أو أسفرت نتائج الدراسة التي أجراها عادل عبدالله وصافيناز كمال (2005) عن أن هذه المهارة لا تتبني في الواقع باحتمال تعرض طفل الروضة الذي يعاني من قصور فيها لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة إذ أنها لا ترتبط كما أشرنا بالقراءة، أو الكتابة، أو الحساب، ولا تعتبر كذلك من المهارات اللازمة لإجادة أي منها وذلك على الرغم من أن إلمام الطفل بها، وإجادته لها يساعده كثيراً في هذا الإطار. ومع ذلك فإن مثل هذه القدرة تتحسن إلى حد كبير شأنها في ذلك شأن أي من المهارات قبل الأكاديمية الأخرى وذلك عندما نقدم للطفل برنامجاً معيناً للتدخل المبكر.

وتعتبر تلك السلوكيات التي يتضمنها المقياس في هذا الخصوص من أهم ما يدل على هذا الجانب علماً بأنه كلما قلت تلك الدرجة التي يحصل الطفل عليها في هذا المقياس دل ذلك في الواقع على قصور من جانبه في هذه المهارة أو تلك، أما القصور ذو المغزى فهو ما تعكسه تلك الدرجة التي تقل عن المتوسط بصورة دالة إحصائياً وهو ما يستوجب التوقف أمامها، والعمل على التخفيف من حدة ما يمكن أن يترتب عليها من آثار سلبية متعددة .

تقييم الوعي أو الإدراك الفونولوجي والمهارات قبل الأكاديمية الأخرى

يعد تقييم مستوى الوعي أو الإدراك الفونولوجي في سن الروضة كما يرى كارد وديكسون (1999) Chard & Dickson من الأمور ذات الأهمية البالغة حيث يعمل في الأساس على تحقيق هدفين اثنين على الأقل تزيدان من أهميته إذ يتوقف التدخل الذي ينبغي أن نحدده للأطفال الذين يتطلبونه على تلك النتائج التي نحصل عليها عن طريق التقييم . ويتمثل هدفاً هذا التقييم فيما يلي :

- 1- التعرف على أولئك الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة .
 - 2- التعرف على مدى التطور الذي يحرزه أولئك الأطفال الذين يتم تدريبهم على الوعي أو الإدراك الفونولوجي .
- وللتوصل إلى ذلك التقييم فإننا في الغالب نلجأ إلى استخدام العديد من المقاييس حتى نتمكن من تحديد أولئك الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يجعلنا نقرر أن مثل هذه المقاييس ينبغي أن تراعي العديد من الشروط بالغة الأهمية في هذا الإطار والتي يمكن أن نجلها فيما يلي :
- 1- أن تكون تلك المقاييس عبارة عن مؤشرات أو منبئات بقدرة الطفل على القراءة .
 - 2- أن تعمل على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي مستوى القراءة .
 - 3- أن تكون بمثابة اختبارات فرز وتصفية . screening
 - 4- أن تتضمن مقاييس للتعرف على الحروف الهجائية، وتسميتها، والتمييز بينها.
 - 5- أن تتضمن أيضاً مقاييس لتحديد الأشياء، والتعرف عليها، وتسميتها.

6- أن تتضمن مقاييس للتعرف على الألوان، والأشكال، والأرقام، وتسميتها، وتمييزها.

7- أن تعمل على قياس مهارات الوعي أو الإدراك الفونولوجي وإدراك الفونيمات .

وتتناول النقطة الأخيرة صلب هذه القضية حيث ينبغي في هذا الصدد أن يتم قياس تلك المهارات اللازمة للوعي أو الإدراك الفونولوجي كمهارات التجزئة segmentation (إلى كلمات، ومقاطع، وأصوات، وحروف، أو إلى نصفين)، والضم blending ، والتسمية السريعة للأشياء rapid naming (تسمية الأشياء، والألوان، والأشكال، والأرقام) وهي المهارات التي تسير من التنغيم أو السجع إلى التجزئة. وجدير بالذكر أن هناك العديد من المقاييس التي يمكن أن نستخدمها لهذا الغرض، وسوف نذكر هنا بعض الأمثلة لأكثر هذه المقاييس شيوعاً واستخداماً حتى يمكن أن نستفيد منها. ويتمثل أهم هذه المقاييس فيما يلي :

1- اختبار الوعي أو الإدراك الفونولوجي لأطفال الروضة

Test of Phonological Awareness- Kindergarten (TOPA- K)

أعد هذا المقياس تورجيسين وبرايانت (1993) Torgesen & Bryant ويستخدم كمؤشر لتحديد قدرة الطفل على تجزئة الكلمة متبعاً التعليمات المحددة لذلك. ويتألف المقياس من عشرة بنود يضم كل منها ثلاث صور يقوم الطفل بالتعرف على كل منها، وتحديد الكلمة التي تدل الصورة عليها، كما يقوم في كل بند بتحديد تلك الكلمات التي تبدأ بنفس الصوت. وإلى جانب ذلك هناك عشرة بنود أخرى يضم كل منها أربع صور يتعرف الطفل على كل منها، ويقوم بالتالي بتحديد تلك الكلمة التي يختلف الصوت الأول فيها عن الكلمات الثلاث الأخرى. ويتم تطبيق هذا المقياس على مجموعات صغيرة من الأطفال يتراوح عدد كل منها بين 6- 10 أطفال، وليس هناك وقت محدد للإجابة عنه. أما الدرجات الخام التي يحصل الطفل عليها فيتم تحويلها إلى درجات معيارية .

وقد تم حساب صدق هذا المقياس عن طريق الصدق التلازمي باستخدام مقياس تجزئة الحروف والأصوات Segmenting and Sound isolation كمحك خارجي،

وتراوحت قيم معامل الصدق الخاصة به بين (0.50 – 0.55). وباستخدام مقياس التعرف على الكلمات وتحليل حروفها Word Identification and Analysis وهو من النسخة المعدلة من مقياس ودكوك لإجادة القراءة Woodcock Reading Mastery Test- Revised كمحك خارجي تراوحت قيم معامل الصدق بين (0.60 – 0.66). وباستخدام الصدق التنبؤي تراوحت قيم معامل الصدق بين (0.59 – 0.75). أما الثبات فقد تم حسابه عن طريق الاتساق الداخلي، وتراوحت قيم معاملات الثبات وفقاً لذلك بين (0.90 – 0.91)، وباستخدام معادلة ألفا كرونباخ بلغت قيمته 0.91.

2- مقياس التهجي غير المرتبط بكلمات حقيقية Nonword Spelling Measure

أعد هذا المقياس تورجيسين ودافيز (1996) Torgesen & Davis بهدف التعرف على أطفال الروضة الذين يتميزون بقدرتهم على القيام بتجزئة الكلمات، ودمجها معاً وذلك كمؤشر للوعي أو الإدراك الفونولوجي، وتحديدهم بصورة دقيقة على أثر ذلك. ويتألف هذا المقياس في الأساس من خمس كلمات غير حقيقية أي أنها لا تمثل في الواقع كلمات ذات معنى، وهي (feg, rit, mub, gof, pid)، ويتم تطبيق ذلك المقياس على مجموعات صغيرة من أطفال الروضة، ويحصل الطفل على درجة مقابل كل فونيم يعرفه ويحدده بصورة صحيحة. وقد بلغ معامل ثبات هذا المقياس عن طريق الاتساق الداخلي 0.88، أما الصدق فقد تم حسابه عن طريق الصدق التنبؤي لمعرفة الأصوات والكلمات الجديدة والذي بلغت قيمته 0.67.

3- مقياس معدل تسمية الأرقام والتعرف عليها Digit Naming Rate

أعد هذا المقياس تورجيسين ودافيز (1996) Torgesen & Davis ويهدف ذلك المقياس في الأساس إلى إعطاء مؤشر عن أطفال الروضة الذين يتسمون بقدرتهم على ضم المقاطع معاً بعد اتباع التعليمات المرتبطة بالوعي أو الإدراك الفونولوجي. ويتألف المقياس من ستة صفوف من الأرقام يضم كل منها خمسة أرقام يتألف كل منها من عدد أو رقم واحد فقط أي خانة واحدة هي خانة الأحاد، وقد تمت كتابتها جميعاً على بطاقات

حجم الواحدة منها 8×11 . وعلى الطفل أن يتعرف على الأرقام بسرعة بقدر الإمكان حيث أن هذا المقياس محدد بوقت بحيث يبدأ الطفل إجابته من القمة، وينتهي بالقاع وذلك على مدى محاولتين كاملتين مستخدماً البطاقات مع ترتيب البطاقات بشكل مختلف في كل مرة. ويحصل الطفل على درجة واحدة لكل استجابة صحيحة، ثم يتم حساب متوسط الدرجة في محاولتين كي تمثل درجته في المقياس . وعند حساب ثبات هذا المقياس باستخدام التجزئة النصفية بلغ معامل الثبات 0.91 ، أما معامل الصدق فقد بلغ باستخدام الصدق التنبؤي لمعرفة الطفل بالأعداد 0.78 .

4- مقياس التسمية السريعة للحروف

Rapid Letter Naming, Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills DIBELs

أعد هذا المقياس كامينسكي وجود (1996) Kaminski & Good بهدف التعرف على قدرة أطفال الروضة على تسمية الحروف كمؤشر لمهارات القراءة الأساسية المبكرة. ويتألف المقياس من 18 نسخة أو صيغة متعاقبة أي يتم تطبيقها بالتتابع، ويضم 104 حرفاً تم اختيارها بطريقة عشوائية يتم عرضها جميعاً في صفحة واحدة. ويتم تطبيق هذا الاختبار فريداً علماً بأنه من المقاييس المحددة بوقت حيث يتم إعطاء دقيقة واحدة لكل طفل كي يتعرف خلالها على أكبر عدد ممكن من الحروف الهجائية وذلك بنفس الترتيب الذي يتم عرضها به في الصفحة.

وعند حساب صدق هذا المقياس تم حساب ذلك عن طريق الصدق التلازمي حيث تم استخدام اختبار القراءة التشخيصي المقنن Standard Diagnostic Reading Test وبلغت قيمة معامل الصدق 0.50 . بينما بلغت هذه القيمة 0.45 عند استخدام اختبار طلاقة القراءة الشفوية Oral Reading Fluency . أما للثبات فقد تم حسابه باستخدام الصيغة التنبؤية لسبيرمان- براون Spearman- Brown وبلغت قيمته 0.83 . ويؤكد ذلك بطبيعة الحال أن مثل هذا المقياس يتمتع بمعادلات صدق وثبات مناسبة يمكن الوثوق بها وبالتالي الاعتماد عليه .

5- مقياس يوب لتجزئة الفونيمات

Yopp- Singer Test of Phoneme Segmentation

أعد هذا المقياس يوب (1995) Yopp ويتألف من 22 عبارة تهدف إلى التعرف على قدرة الطفل على تجزئة الفونيمات حيث يقوم الطفل بنطق كل فونيم في الكلمة بشكل مستقل، وعندما ينطق كل الفونيمات التي تتضمنها الكلمة يحصل على درجة، ولا يعطى مطلقاً جزء من الدرجة على اعتبار أنه قد نطق ببعض الفونيمات بطريقة صحيحة، ولكن الحالة الوحيدة التي يحصل فيها على درجة إنما تكون عندما ينطق كل الفونيمات بالكلمة بطريقة صحيحة فتكون الدرجة آنذاك مقابلاً لأدائه الصحيح. وفضلاً عن ذلك فإن الطفل يحصل على تغذية راجعة عقب كل إجابة يقدمها إذا ما كانت تلك الاستجابة صحيحة حيث يقول الفاحص (هذه إجابة صحيحة)، أما إذا ما أجاب الطفل بطريقة خاطئة فإن الفاحص يخبره بالإجابة الصحيحة وذلك بعد أن يسجل الإجابة الخاطئة التي ذكرها حتى يقرر العلاج الذي يحتاجه هذا الطفل بعد ذلك. ويقوم الفاحص بجمع درجات الطفل في الاختبار ويحدد مستواه على ضونها، كما يقرر أيضاً ما عساه أن يفعل على أثر ذلك . ومن المعروف أن هذا الاختبار من النوع المحدد بوقت حيث يتم تطبيقه فردياً في غضون مدة تتراوح بين 5- 10 دقائق .

وعند حساب الصدق والثبات الخاص بهذا المقياس تراوحت قيمة معامل الصدق التنبؤي له وذلك فيما يتعلق بكل من القراءة والتهجي بالنسبة للصفوف من الأول إلى السادس (0.05 – 0.55) حيث أسفرت النتائج الخاصة بذلك عن وجود 16 علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية وذلك من أصل 25 علاقة يتضمنها الاختبار. أما الصدق التلازمي فقد تم حسابه باستخدام مجموعات فرعية من اختبار كاليفورنيا التحصيلي California Achievement Test وقد تراوحت قيمة معامل الصدق على أثر ذلك بين (0.38 – 0.78). أما الثبات فقد تم حسابه بطريقة ألفا كرونباخ Chrombach's alpha وبلغت قيمته 0.95 .

وفضلاً عن ذلك فهناك مقاييس أخرى لم يتسع المجال لذكرها هنا تأتي المقاييس التالية في مقدمتها، وتعتبر من أهمها أيضاً . وعند استخدام تلك المقاييس سواء السابقة أو التالية يجب أن يحدد المعلم أولئك الأطفال الذين يعدون في حاجة إلى تلقي تدريب حول الوعي أو الإدراك الفونولوجي وذلك على أثر ما تسفر عنه استجاباتهم على هذه المقاييس من نتائج محددة علماً بأن ذلك إنما يختلف في الواقع باختلاف المقياس المستخدم حيث توجد هناك مقاييس تعتمد في ذلك على الدرجات المعيارية مثل اختبار الوعي أو الإدراك الفونولوجي لأطفال الروضة TOPA- K ويتم تحديد الأطفال الذين ينبغي أن نقدم لهم التدريب بأنهم أولئك الأطفال الذين يحصلون على درجات تقل عن المتوسط بمقدار انحراف معياري واحد فقط أو انحرافين معياريين اثنين، بينما توجد هناك على الجانب الآخر مقاييس أخرى عديدة تعتمد في الأصل على تلك الدرجات الخام التي يحصل الطفل عليها في الاختبار. ويتم في كل الأحوال تقديم تدريب مكثف لمثل هؤلاء الأطفال خلال برنامج التدخل المبكر الذي يتم اختياره لهم. ويجب أن يضع المعلم في ذهنه أن الطفل بالروضة يتعلم الحروف الهجائية، والأصوات المختلفة التي يمثلها كل حرف، والأعداد، والتسلسل، والتصنيف، كما يتعلم أشكال الحروف، والأعداد، والأشكال المختلفة. وإضافة إلى ذلك فإنه يتعلم ضم الحرف مع الصوت الذي يمثله كي تتشكل تلك الكلمات التي يتحدث بها، وعند هذه المرحلة فإنه يكون في طريقه نحو تعلم القراءة فيتعلم قراءة الكلمات الجديدة، أو تلك الكلمات التي تعبر الصور عنها وذلك بنطقها أولاً، ثم يتعلم تهجي الكلمات بعد ذلك. أما أشهر المقاييس الأخرى التي أشرنا إليها والتي يمكن استخدامها والاستفادة منها في هذا الصدد فهي :

1- مقياس الاكتساب الناجح لمهارات القراءة المبكرة

Successful Acquisition of Beginning Reading Skills

أعد ولف (1991) Wolf هذا المقياس، ويتضمن في الأساس مهاماً مختلفة ومتوعة حول التسمية الآلية automatized للكوان، والأشياء، والأرقام، والحروف الهجائية . وبالتالي فهو يستخدم في سبيل التعرف على المهارات قبل الأكاديمية للطفل .

2- مقياس القدرة على التجزئة Segmenting Ability

وأعده ناشن وهولم (1997) Nation & Hulme ويتضمن العديد من الكلمات التي يقوم الطفل بتجزئتها حتى يتم الحكم على قدرته هذه . وهو بذلك يتناول قدرة الطفل على الإدراك الفونولوجي كأحدى أهم المهارات قبل الأكاديمية .

3- لعب الأطفال

ومن جانب آخر يمكننا أن نستخدم لعب الأطفال في سبيل تقييم مدى وجود مثل هذه السلوكيات الدالة على إمكانية التعرض التالي لصعوبات التعلم وذلك بعد تحديد إجراءات معينة لتطبيق تلك الألعاب، ووضع معايير محددة لإعطاء درجات لما يقوم الطفل به من سلوكيات في هذا الصدد وهي الإجراءات التي قمنا بتحديدنا، ووضعها، واستخدامها في تلك الدراسات التي قمنا بإجرائها وذلك بعد اختيار، وتحديد الألعاب المستخدمة. وعلى ذلك يمكن اللجوء إلى ألعاب الأطفال في سبيل تشخيص مشكلاتهم موضع اهتمامنا هنا والتي تتمثل في قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية حيث يعد مثل هذا القصور أساساً لصعوبات التعلم التي يمكن أن يعاني الطفل منها مستقبلاً، كما أن هذه الألعاب تتراوح في طبيعتها بين الألعاب الخشبية والبلاستيكية أي أن كل قطعة منها كانت إما خشبية أو بلاستيكية وذلك حتى تكون أسهل في تعامل الأطفال معها، وفي تناولهم إياها، وحتى يمكن الاحتفاظ بها لأطول وقت ممكن دون أن تتلف . ولذلك يمكننا أن نقوم باستخدام العديد من الأدوات أو الألعاب من أهمها لوحة الحروف، والأشكال، والمكعبات .

وفي حين يكون بإمكاننا استخدام لوحة الحروف للتعرف على إدراك الطفل للحروف المتضمنة، واستخدام الأشكال من جانب آخر للتعرف على إدراكه للأشكال، يتم استخدام المكعبات في سبيل التعرف على إدراكه للأعداد أو الأرقام، والألوان، وإدراكه الفونولوجي للكلمات. ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

أ- لوحة الحروف :

يمكن استخدام لوحة خشبية تتضمن الحروف الهجائية جميعها وذلك من الألف إلى الياء بحيث نطلب من الطفل أن يتعرف على هذه الحروف فرادى أي يتعرف على كل حرف منها على حدة، وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب، لكن المهم أن يحدد كل

حرف منها بشكل صحيح، وأن يتعرف عليه جيداً. ويحصل الطفل على نصف درجة في مقابل كل حرف يدركه إدراكاً صحيحاً فضلاً عن درجة واحدة فقط مقابل تناوله الصحيح للوحة وحفاظه عليها .

ب- الأشكال :

يتم اللجوء إلى بعض الأشكال الخشبية والبلاستيكية التي تضم في واقع الأمر خمسة أشكال أساسية هي المثلث، والمربع، والمستطيل، والدائرة، والمكعب. ويطلب من الطفل أن يتعرف على كل منها عندما نقوم بتقديمها له واحدة فواحدة، أو عندما نطلب منه أن يحضر هذا الشكل أو ذلك لنا . وفيما يتعلق بالدرجات التي يحصل الطفل عليها آنذاك فإنه يحصل على درجة واحدة حال إدراكه للصحيح لذلك الشكل الذي نقدمه له علماً بأننا يفضل أن نلجأ إلى تقديم الشكل الواحد له في مناسبتين مختلفتين بحيث نقدمه نحن له في إحداهما، ونطلب منه أن يقدمه هو لنا في الثانية ليحصل بذلك على درجة واحدة في كل مرة منهما.

ج- المكعبات :

يتم اللجوء إلى المكعبات المعروفة ذات الألوان المختلفة والتي تعد في واقع الأمر من أهم ألعاب الأطفال في هذه السن. ويمكننا في واقع الأمر أن نقوم باستخدام تلك المكعبات في سبيل تحقيق الأهداف التالية :

1- التحقق من إدراك الطفل للأرقام أو الأعداد .

2- التحقق من إدراك الطفل للألوان .

3- التحقق من الإدراك الفونولوجي للكلمات من جانب الطفل .

وبالنسبة للأعداد يجب أن نقوم باختيار تلك المكعبات التي تتضمن الأعداد من 1- 10 بحيث يطلب من الطفل أن يتعرف على هذه الأعداد فرادى، وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب لكن المهم أن يحدد كل رقم منها بشكل صحيح وإن كان الأطفال يعتبرون أكثر ميلاً إلى معرفة تلك الأعداد مرتبة، بل ويتغنون بها على هذه الشاكلة. ويحصل الطفل على درجة واحدة مقابل كل رقم يدركه بشكل صحيح.

أما بالنسبة للألوان فينبغي أن نحرص في المقام الأول على وجود مكعبات بمختلف الألوان، ويمكن أن تتمثل الألوان المستخدمة في " الأبيض- والأسود- والأحمر- والأخضر- والأصفر- والأزرق- والبني- والبنفسجي- والبرتقالي- والبيجي ". أما فيما يتعلق بالدرجات فيحصل الطفل على درجة واحدة عند إدراكه لكل لون من هذه الألوان عندما نطلب منه أن يحضر أحد المكعبات لنا كأن يكون ذلك المكعب مثلاً من بين تلك المكعبات الحمراء، أو الخضراء، أو الصفراء، أو غيرها على سبيل المثال فإذا أحضره هو بحسب اللون المطلوب تكون إجابته صحيحة، ويحصل بالتالي على درجة واحدة في مقابل ذلك، أما إذا لم يحضره هو، أو أحضر مكعباً ذا لون آخر فإن إجابته في مثل هذه الحالة تعد بالطبع غير صحيحة، ولا يحصل بالتالي على أي درجة في مقابلها، وهكذا .

أما فيما يتعلق بالإدراك الفونولوجي للكلمات والذي يقوم في الأساس على إدراك أن مجرى الحديث أو الجملة تتضمن وحدات صوتية أصغر ينبغي على الطفل أن يدركها جيداً فيمكننا أن نطلب من الطفل أن يمسك بالمكعب على الصورة التي توجد في أحد جوانبه، ونطلب منه أن يقوم بما يلي وذلك بحسب ما نطلب منه بحيث يتم ذلك في خطوات متدرجة نحددها نحن، أي أن الطفل يجب أن يقوم بخطوة واحدة فقط نحددها له، ثم ينتقل بعد الانتهاء منها إلى الخطوة التالية التي نحددها له أيضاً، وهكذا حتى يقوم بكل الخطوات المطلوبة والتي تتمثل فيما يلي :

- 1- أن يتعرف على الصورة بشكل صحيح .
 - 2- أن ينطق بما تتضمنه الصورة نطقاً صحيحاً .
 - 3- أن تكون المقاطع والأصوات المتضمنة بالكلمة واضحة .
 - 4- أن يقوم بوضع تلك الكلمة في جملة مفيدة .
 - 5- أن تعبر تلك الجملة عن زمن معين .
- وفي حين تعبر الخطوة الأولى أو تعكس ما يعرف بالتسمية السريعة للأشياء، فإن الخطوة الثانية تتناول النطق، والإدراك الفونولوجي والفونيمي، وتعكس الخطوة الثالثة قدرة الطفل على تجزئة الحديث وذلك من خلال تجزئة الكلمة إلى مقاطع وفونيمات،

وتحديدها جيداً، أما الخطوة الرابعة فتتضمن في جانب كبير منها استخدام الطفل لمهارة الضم بحيث يستخدم المقاطع والأصوات المتضمنة بالكلمة في سبيل تشكيلها من جديد، بل ووضعها في إطار مجموعة من الكلمات كي تعبر عن مجرى الحديث الذي يحدده هو مستغلاً تلك الكلمة في سبيل تحقيق ذلك الغرض، أما الخطوة الأخيرة فتعكس استخدام اللغة اجتماعياً في سبيل تحقيق التواصل من جانب الطفل حيث يجب أن تعبر تلك الجملة التي سوف يأتي بها عن زمن معين مع الانتباه من جانبنا إلى أن مسألة أو مفهوم الزمن لا يزال غير واضح بالقدر الكافي لدى الطفل خلال هذه المرحلة وإن كان ذلك لا يلغي فكرة توصيل رسالة أو معنى معين للآخرين .

وحتى نتحقق من ذلك فإن علينا أن نوجه إلى الطفل بعض الأسئلة التي تحدد مدى إدراكه لتلك الخطوات الخمس كأن نسأله على سبيل المثال عن تلك الصورة، ونطلب منه أن ينطق باسم ما تتضمنه، وأن يعيد ذلك ببطء وتأن حتى نتأكد من إدراكه للكلمات والأصوات والفونيمات المتضمنة فيها، وأن نسأله بعد ذلك عما نفعل بها فيضعها بالتالي في جملة دون أن نطلب منه صراحة أن يضعها في جملة مفيدة وإلا فلن يكون ذلك مفيداً، وينبغي من جهة أخرى أن نحاول في أسئلتنا التي نوجهها إليه أن تكون إجابته معبرة في جوهرها عن زمن معين، وهكذا . ويحصل الطفل على أربع درجات مقابل الإدراك الصحيح لكل بند من هذه البنود، أو تخصص له درجة معينة من هذه الدرجات الأربع بحسب مستوى إدراكه لهذا البند أو ذاك .

ويعتبر الطفل في واقع الأمر ممن يعانون من قصور في أي من هذه المهارات إذا ما قلت درجاته التي يحصل عليها في هذه المهارة أو تلك عن 50 % من الدرجات المخصصة لها، كما أنه يعد من جانب آخر ممن يعانون من قصور في تلك المهارات قبل الأكاديمية إذا ما قلت درجاته في المجموع الكلي لهذه المهارات عن 50 % من مجموع درجاتها المخصصة لها على اعتبار أنه يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للطفل بهذه الكيفية أن يكون أكثر عرضة لصعوبات التعلم الأكاديمية فيما بعد نظراً لأن مثل هذه المهارات تعد هي الأساس الذي يقوم عليه للتعلم الأكاديمي اللاحق للطفل .

وصف بطارية الاختبارات

لا يوجد على المستوى المحلي أو الإقليمي مقاييس يمكن استخدامها لهذا الغرض، ولذلك فهناك حاجة ملحة لتطوير مقياس حول بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة يهدف إلى التعرف على قصور المهارات قبل الأكاديمية لأولئك الأطفال وهو ما دفعنا إلى إعداد المقياس الحالي والذي يضم خمسة مقاييس فرعية تمثل في مجملها بطارية اختبارات لأطفال الروضة في هذا المجال يتم من خلالها تحديد أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تدل على إمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة وذلك عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية ويشروعون في تلقي تعليمهم النظامي. وقد تم حساب الصدق والثبات الخاص بهذه البطارية وما تتضمنه من مقاييس فرعية، واتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتماد بها. وتضم المقاييس الفرعية الخمسة التي يتألف منها هذه البطارية ما يلي :

- 1- الوعي أو الإدراك الفونولوجي .
- 2- التعرف على الحروف الهجائية .
- 3- التعرف على الأرقام .
- 4- التعرف على الأشكال .
- 5- التعرف على الألوان .

ويتألف كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة التي تتضمنها البطارية من عشرين عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات أو مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم في هذا الجانب أو ذاك. وتدخل جميعها في إطار ما يعرف بالاكشاف المبكر لتلك الصعوبات وهو الأمر الذي يؤدي بنا إلى التدخل المبكر، ويحتم علينا ذلك حتى نحد مما يترتب على تلك الصعوبات من آثار سلبية متعددة. وتعتبر هذه المقاييس بمثابة مقاييس فرز وتصفية يمكن من خلالها التعرف بدرجة كبيرة على أولئك الأطفال الذين تصدر عنهم مثل هذه السلوكيات وذلك على أثر حصولهم على أقل من 50 % من

الدرجات المخصصة لأي من هذه المهارات، أما إذا كانت الدرجة التي يحصل عليها تساوي 30 % أو أقل فإن ذلك يعد دليلاً قوياً على أنه يعتبر من المعرضين لخطر صعوبات التعلم .

هذا ويوجد أمام كل عبارة اختياران هما (نعم، لا) تحصل على (1 ، صفر) على التوالي حيث تسير العبارات في الاتجاه الإيجابي فتصبح الدرجة " صفر " بذلك هي التي تدل على القصور . وبذلك فكلما قلت الدرجة التي يحصل الطفل عليها في أي مقياس فرعي عن 50 % من درجته التي تتراوح بين صفر - 20 يصبح ذلك بمثابة مؤشر أو منبئ بصعوبات تعلم لاحقة يمكن أن يتعرض لها هذا الطفل، وبالتالي فإن ذلك يعتبر اكتشافاً مبكراً للحالة.

صدق البطارية وثباتها

يعتبر الصدق والثبات من الأمور الهامة بالنسبة لأي مقياس كي يتم الاعتماد به، واللجوء إليه واستخدامه في سبيل تحقيق الهدف منه. وبالنسبة لبطارية الاختبارات الحالية فقد تم حساب صدقها وثباتها كما يلي :

أولاً : الصدق :

تم في الواقع استخدام عدة أساليب لحساب صدق المقاييس الفرعية التي تتضمنها هذه البطارية وذلك على النحو التالي :

1- صدق المحتوى :

تمت صياغة العبارات التي تتضمنها المقاييس الفرعية الخمسة لتلك البطارية في إطار ذلك التصنيف لتلك المهارات السابقة على المهارات الأكاديمية والتي تعرف بالمهارات قبل الأكاديمية وهو التصنيف الذي قدمه العديد من العلماء في هذا المجال أمثال تورجيسين Torgesen ، وليرنر Lerner ، وفورمان Foorman ، وغيرهم. وينطلق هذا التصور في الأساس من ذلك التصنيف الذي تم تقديمه أصلاً من قبل كيرك وكالفنت Kirk & Chalfant لصعوبات التعلم .

2- صدق المحكمين :

تم عرض المقاييس التي تتضمنها هذه البطارية بعد إعدادها على مجموعة من أساتذة التربية الخاصة بلغ عدد أعضائها عشرة أساتذة، وتمت مراعاة ما أشاروا به من تعليقات، وقمنا بالتالي بالإبقاء فقط على تلك العبارات التي نالت 90 % على الأقل من إجماع المحكمين عليها وهو ما يؤكد على صدق المحكمين .

3- الصدق التلازمي :

تم استخدام أدوات اللعب كمقياس لتحديد مستوى أداء أطفال الروضة وذلك وفق تلك الإجراءات التي أشرنا إليها سلفاً عند الحديث عن تقييم المهارات قبل الأكاديمية كمحرك خارجي، وعند تطبيقها على عينة من أطفال الروضة قوامها 21 طفلاً ممن يبدون قصوراً في تلك المهارات من وجهة نظر معلماتهن واستجابة هؤلاء المعلمات وعددهن سبع معلمات على مقاييس هذه البطارية وحساب معاملات الارتباط بين درجات أولئك الأطفال في كل منهما تراوحت قيم الصدق التلازمي بين 0.725 – 0.931 وذلك للمقاييس الفرعية المتضمنة حيث بلغت 0.725 ، 0.843 ، 0.865 ، 0.931 ، 0.907 وذلك للمقاييس الفرعية الخمسة على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 .

4- الصدق التمييزي :

تم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين أولئك الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين بمرحلة الروضة وهو الأمر الذي يمكننا من خلاله أن نحدد أننا يمكن أن نستخدم هذا المقياس في سبيل التعرف على الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي من يبدون مؤشرات تدل عليها، وتشخيصهم على أثر ذلك، أم أن الأمر برمته لا يعدو أن يكون كذلك. وتم في سبيل ذلك تطبيق هذه المقاييس الفرعية الخمسة التي تتضمنها تلك البطارية على آباء هاتين المجموعتين من الأطفال اللتين بلغ عدد أعضاء كل منهما 27 طفلاً في السنة الثانية بالروضة . وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (1) معاملات الصدق التمييزي للمقاييس الفرعية للبطارية

(1 ن = 2 ن = 27)

الصعوبة	المجموعة	م	ع	ت	الدالة
الوعي أو الإدراك الفونولوجي	المعرضون للخطر العاديون	13.11 5.62	3.41 1.85	9.86	0.01
التعرف على الحروف الهجائية	المعرضون للخطر العاديون	14.28 6.02	3.79 1.63	10.20	0.01
التعرف على الأرقام	المعرضون للخطر العاديون	16.01 7.48	3.94 2.12	9.69	0.01
التعرف على الأشكال	المعرضون للخطر العاديون	16.45 7.47	3.68 2.05	10.82	0.01
التعرف على الألوان	المعرضون للخطر العاديون	16.44 7.23	3.15 1.94	12.62	0.01

ويتضح من الجدول أن هذه النتائج دالة جميعها عند 0.01 وهو ما يدل على قدرة هذه المقاييس على التعرف على أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وتحديدهم، وتمييزهم عن الأطفال العاديين . وبذلك فإن هذه النتائج تؤكد جنباً إلى جنب مع النتائج السابقة على أن هذه المقاييس الفرعية التي تتضمنها البطارية تتمتع بمعدلات صدق عالية يمكن الوثوق فيها، والاعتداد بها .

ثانياً : الثبات :

أما بالنسبة للثبات على الجانب الآخر فقد تم حسابه أيضاً باستخدام العديد من الأساليب المختلفة التي تؤكد نتائجها في مجملها أن هذه المقاييس الفرعية الخمسة للمهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة التي تتضمنها تلك البطارية تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتداد بها . وقد تمثلت هذه الأساليب فيما يلي :

1- التجزئة النصفية :

تم حساب التجزئة النصفية لبنود كل مقياس فرعي من المقاييس المتضمنة بالبطارية وذلك بطريقة سبيرمان- براون Spearman- Brown عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية. وقد تراوحت معاملات الثبات للمقاييس الفرعية بين 0.683- 0.892 حيث بلغت قيم هذه المعاملات للمقاييس الخمسة بالترتيب الذي سبقت الإشارة إليه 0.683 ، 0.711 ، 0.892 ، 0.834 ، 0.873 وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند 0.01 .

2- معامل ألفا :

وبحساب معامل ألفا لكرونباخ تراوحت قيم معاملات الثبات لتلك المقاييس الفرعية بين -0.774- 0.945 كما يتضح من الجدول التالي وهي جميعاً قيم دالة عند 0.01 .

جدول (2) معاملات الثبات للمقاييس الفرعية عن طريق معامل ألفا

المقيــــــــــــــــاس	معامل الثبات	الدلالة
الوعي أو الإدراك الفونولوجي	0.774	0.01
التعرف على الحروف الهجائية	0.795	0.01
التعرف على الأرقام	0.839	0.01
التعرف على الأشكال	0.945	0.01
التعرف على الألوان	0.901	0.01

3- الاتساق الداخلي :

تراوحت قيم (ر) الدالة على الاتساق الداخلي وذلك بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي تنتمي إليه بين 0.57 - 0.95 ، وهي جميعاً قيم دالة عند 0.01 وهو الأمر الذي يؤكد على ثبات تلك المقاييس المتضمنة في هذه البطارية . وقد تراوحت هذه القيم عامة بين 0.57- 0.89 للوعي أو الإدراك الفونولوجي، وبين 0.68 - 0.91 للتعرف على الحروف الهجائية، وبين 0.59- 0.95 للتعرف على الأرقام، كما

تراوحت بين 0.66-0.92 للتعرف على الأشكال، أما بالنسبة للتعرف على الألوان فقد تراوحت القيم بين 0.61-0.90 .

وعلى ذلك فإن هذه النتائج تؤكد إجمالاً على أن هذه المقاييس الفرعية الخمسة التي تتضمنها تلك البطارية تتمتع بمعاملات ثبات عالية يمكن الوثوق فيها، والاعتماد بها، والاعتماد عليها في تشخيص الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ولتعرف عليهم، وتحديدهم .

أما عن المعايير الخاصة بهذه المقاييس فنحن لا زلنا نرى أنه من الصعب حتى الوقت الراهن الحصول على عينة معيارية في البيئة العربية نظراً للاعتماد على النموذج السلوكي في تفسير صعوبات التعلم وهو النموذج الذي يفسر انخفاض التحصيل عامة وليس صعوبات التعلم على وجه التحديد، وبالتالي فإن ما يقدمه هذا النموذج يعتبر أقرب إلى التأخر الدراسي منه إلى صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يؤكد كذلك كل من محمود عوض الله وآخرين (2003). كما أن عدد الأطفال الذين حصلنا عليهم باتباع الخطوات الإجرائية الصحيحة لتحديد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعتبر حتى الآن عدداً ضئيلاً يصعب معه أن نحصل على عينة معيارية يتم في ضوئها وضع معايير محددة لهذه المقاييس .

المراجع

- 1- عادل عبدالله محمد (2005- أ)؛ فعالية برنامج تدريبي لأطفال الروضة في الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. المؤتمر الثالث لكلية التربية جامعة الزقازيق 15- 16 / 3 .
- 2- عادل عبدالله محمد (2005- ب)؛ الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. مجلة كلية التربية ببني سويف جامعة القاهرة، م1، ع 2 .
- 3- عادل عبدالله محمد وصافيناز أحمد كمال (2005)؛ قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. المؤتمر السنوي الثالث عشر لكلية التربية جامعة حلوان 13- 14 / 3 .
- 4- كيرك وكالفنت (1988)؛ صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. ترجمة زيدان السرطاوي وعبدالعزیز السرطاوي. الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.
- 5- محمود عوض الله سالم، ومجدي محمد الشحات، وأحمد حسن عاشور (2003)؛ صعوبات التعلم؛ التشخيص والعلاج. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

6.Behrmann, Michael M.(1996); Beginning reading and phonological awareness for students with learning disabilities. Washington, DC : Council for Exceptional Children.

7.Chard, David J.& Dickson, Shirley V.(1999);Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. Intervention in School and Clinic, v34, n5, pp. 261- 270.

8. Hallahan, Daniel P.&Kauffman, James M.(2003); Exceptional learners; Introduction to special education. 9th ed., New York: Allyn & Bacon .

9. Snow, C.E.; Burns, M.S.; & Griffin, P. (eds.) (1998) ; Preventing reading difficulties in young children. Washington, DC: National Academy Press.
10. Torgesen, J.K. (2001); Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness . Paper presented at the LD Summit. Washington, DC., U.S. Department of Education.

فهرس

5	مقدمة
6	صعوبات التعلم بالروضة
10	المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم بالروضة
13	1- الوعي أو الإدراك الفونولوجي
22	2- التعرف على الحروف الهجائية
24	3- التعرف على الأرقام
25	4- التعرف على الأشكال
27	5- التعرف على الألوان
	تقييم الوعي أو الإدراك الفونولوجي والمهارات
28	قبل الأكاديمية الأخرى
38	وصف بطارية الاختبارات
39	صدق البطارية وثباتها
39	أولاً : الصدق
41	ثانياً : الثبات
44	المراجع
45	فهرس

بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم

كراسة الأسئلة والاستجابات

أ.د./ عادل عبدالله محمد

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة الزقازيق



القسم الأول : معلومات عامة :

اسم المفحوص :

الجنس : (نكر / أنثى)

العنوان :

الروضة :

تاريخ الميلاد : / /

السن :

اسم الفاحص :

وظيفته :

تاريخ تطبيق المقياس : / /

القسم الثاني : الدرجات :

الدرجة	المقاييس الفرعية
.....	مهارة الوعي أو الإدراك الفونولوجي
.....	مهارة التعرف على الحروف الهجائية
.....	مهارة التعرف على الأرقام
.....	مهارة التعرف على الأشكال
.....	مهارة التعرف على الألوان

.....	نمط أو أنماط
.....	صعوبات التعلم
.....	المميزة

القسم الثالث : استمارة الاستجابة :

التعليمات :

الأخت الفاضلة الأستاذة /

تحية طيبة.. وبعد ،،،

فيما يلي مجموعة من المقاييس الفرعية التي ينبغي عليك أن تقرأيها جيداً، وأن تقومى بتقييم كل منها وفقاً لمدى انطباقها على الطفل كما ترينه أنت وتحددينه، ومن ثم يجب أن تحددى أي العبارات في كل مقياس تنطبق على الطفل، وأياً لا تنطبق عليه وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة في الخانة التي ترين أنها هي التي تعبر عن وجهة نظرك بدقة وفقاً لما يصدر عن الطفل من سلوكيات بصفة مستمرة وذلك في الظروف العادية أي في غالبية المواقف، ومع غالبية الأفراد، وعند مشاركته في الأنشطة اليومية المعتادة. فإذا كانت العبارة تنطبق تماماً عليه وتعبر عن سلوكه بصدق ضعبي العلامة تحت (نعم) ، أما إذا لم تكن تتفق مع سلوكه فضمعي العلامة تحت (لا) حيث يوجد اختياران أمام كل عبارة هما (نعم - لا) . كما نرجو منك ألا تتركي أي عبارة دون أن تضعي أمامها علامة (√) علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوك الطفل واستجاباته وذلك وفق ما ترينه عليه باستمرار، وأن تدل فعلاً عن حقيقة ما يتسم به .

ونشكر لك حسن تعاونك معنا ،،،،،

الباحث ،،،

1- الوعي أو الإدراك الفونولوجي

لا	نعم	المعبارة
.....		1- يبدي الطفل تقبلاً للسجع والأغاني المنغمة .
.....		2- يربط بين الصور والكلمات التي تدل عليها .
.....		3- يربط بين الحرف الهجائي والصوت للدال عليه .
.....		4- يمكنه أن يجزئ الكلمة إلى مقاطع وأصوات .
.....		5- يستخدم الأصوات كي يتمكن من تهجي الكلمات البسيطة.
.....		6- يجيد تسمية الأشياء المختلفة .
.....		7- بمقدوره أن يقوم بالتمييز الصوتي لما يسمعه .
.....		8- يمكنه أن يضم المقاطع والأصوات المختلفة معاً عندما نعرضها عليه كي يحصل على كلمات جديدة .
.....		9- يحفظ الأغنية الخاصة بالحروف الهجائية ويؤديها أداءً صوتياً جيداً.
.....		10- يحفظ الأغنية الخاصة بالأرقام ويؤديها جيداً من الفحاحة الصوتية .
.....		11- يمكنه أن يقوم بحذف أصوات معينة من الكلمة ليحصل على كلمات جديدة.
.....		12- بمقدوره أن يستبدل أصواتاً معينة من الكلمة بأصوات أخرى حتى يحصل بذلك على كلمات جديدة .
.....		13- يقوم بإضافة صوت أو أصوات معينة إلى الكلمة كي يحصل على كلمات جديدة .
.....		14- يقوم بتجزئة الجملة إلى كلمات .
.....		15- يمكنه أن يقوم بتحديد تلك المقاطع التي تتضمنها الكلمة وأن ينطق بها .
.....		16- باستطاعته أن يقوم بتجزئة المقطع إلى عدة أصوات .
.....		17- يمكنه أن يذكر العديد من الكلمات التي تتفق مع كلمة معينة في السجع أو التنغيم .
.....		18- يستطيع أن يتعرف على الكلمات التي تبدأ بنفس الصوت عندما نعرض على مسامعه عدة كلمات .
.....		19- بمقدوره أن يحدد تلك الأصوات التي تتألف منها كلمة معينة .
.....		20- يجد متعة في اللعب بالكلمات .

2- التعرف على الحروف الهجائية

لا	نعم	العبارة
.....		1- يعرف الطفل الحروف الهجائية جيداً .
.....		2- يميز بسهولة بين الحروف الهجائية المتشابهة .
.....		3- يتغنى بالحروف الهجائية ويحددها من خلال الأغنية .
.....		4- يصنف الحروف الهجائية جيداً وفقاً لشكلها .
.....		5- من السهل عليه أن يتعرف على الحروف الهجائية حتى غير المتشابه منها .
.....		6- يدرك التشابه والاختلاف بين مختلف الحروف الهجائية .
.....		7- يضم الحروف الهجائية معاً حتى يتمكن من تكوين كلمة .
.....		8- يكتب الحروف الهجائية بصورة جيدة غير معكوسة .
.....		9- يبدي الطفل تقبلاً جيداً للحروف الهجائية .
.....		10- يعيد ترتيب الحروف الهجائية في الكلمة ليحصل على كلمة جديدة .
.....		11- يجد متعة في اللعب بتلك الألعاب التي تتضمن الحروف الهجائية .
.....		12- يرتب بطاقات الحروف أو المكعبات وفقاً لترتيب الحروف الهجائية .
.....		13- يربط بين الحرف الأول بالكلمة وبين الكلمة نفسها .
.....		14- يحدد الحرف الأول بالكلمة بمجرد أن يرى الصورة الدالة عليها .
.....		15- يميز صوتياً بين الحروف الهجائية المختلفة .
.....		16- يمكنه أن يقوم بتجزئة الكلمة إلى حروف .
.....		17- باستطاعته أن يميز بين عدة كلمات وفقاً لموضع حرف معين فيها .
.....		18- بإمكانه أن يحدد تلك الحروف التي تضمها كلمة معينة وتتألف منها .
.....		19- يجد متعة كبيرة في القيام بتركيب الحروف الهجائية في مواضعها بلوحة الحروف .
.....		20- يحضر الحرف الصحيح عندما نطلب منه ذلك .

3- التعرف على الأرقام

لا	نعم	العبارة
.....		1- يمكنه أن يعد من 1- 10 دون أي صعوبة.
.....		2- يعرف شكل الأرقام جيداً .
.....		3- يميز بين الأرقام المختلفة بسهولة .
.....		4- يرتب الأرقام أو أي مجموعات منها تصاعدياً .
.....		5- يرتب الأرقام من 1- 10 تنازلياً وذلك بشكل يسير .
.....		6- يضع الأشياء المختلفة أو أدوات اللعب في مجموعات مختلفة بحسب العدد .
.....		7- يقارن بين المجموعات المختلفة وفقاً لعدد العناصر التي تؤلف كلا منها .
.....		8- يستخدم الرمز (=) جيداً للمقارنة بين عدد عناصر المجموعات المختلفة .
.....		9- يمكنه أن يقارن بين الأعداد المختلفة وفقاً لما إذا كانت مثل هذه الأعداد أكبر من أو أصغر من بعضها البعض.
.....		10- يربط بين الرقم ومجموعة العناصر الدالة عليه .
.....		11- يجيد القيام بتلك الألعاب التي تتضمن الأرقام .
.....		12- يمكنه أن يتلاعب بالأرقام .
.....		13- بمقدوره أن يصنف الأرقام إلى ما هو زوجي وما هو فردي .
.....		14- يطابق بين عدة مجموعات مختلفة من الأشياء وفقاً لعدد عناصر كل منها
.....		15- يتغنى بأغنية للأرقام كتطبيق عليها وتحديد لشكلها.
.....		16- يمكنه أن يقوم بالمزاوجة بين المجموعات متساوية العدد .
.....		17- يعد من تلقاء نفسه أي أشياء أو أدوات لعب توجد أمامه .
.....		18- يشير إلى الرقم الصحيح بمجرد أن نطلب منه ذلك .
.....		19- يمكنه أن يحدد عدد الأصوات المتضمنة في نطق أي رقم .
.....		20- يحب القيام بالأغازل التي تعتمد على الأرقام .

4- التعرف على الأشكال

لا	نعم	العبارة
.....		1- يجد متعة كبيرة في اللعب بالأشكال المختلفة .
.....		2- يعرف العديد من الأشكال جيداً .
.....		3- يمكنه أن يميز بين الأشكال المختلفة بسهولة.
.....		4- يضع العديد من الأشياء في مجموعات وفقاً للشكل الذي يميزها .
.....		5- يدرك الفرق بين المربع والمستطيل .
.....		6- بمقدوره أن يميز المثلث عن الشكل الهرمي .
.....		7- يدرك التشابه والاختلاف بين الأشكال المختلفة .
.....		8- يمكنه أن يضم مربعين معاً ليحصل على مستطيل .
.....		9- يحب أن يحدد شكل اللعبة التي يلعب بها .
.....		10- باستطاعته أن يميز بين الشكل المغلق والشكل المفتوح .
.....		11- يميل إلى تذكر اللعبة وفقاً لشكلها الهندسي .
.....		12- يشير إلى الشكل الصحيح إذا ما سألناه عنه .
.....		13- يقوم بتركيب أجزاء لغز معين كي يحصل على شكل محدد .
.....		14- يستطيع أن يحدد مجموعات الأشياء التي عادة ما تأخذ شكلاً معيناً .
.....		15- باستطاعته أن يدمج بين الأشكال كي يحصل على شكل جديد .
.....		16- يسمي كل شكل باسمه الصحيح .
.....		17- يجد متعة في اللعب بالمكعبات لتكوين أشكال متباينة .
.....		18- من أسهل الطرق لديه لمعرفة الحروف الهجائية والأعداد ربطها بأشكالها.
.....		19- يميز بين الأشكال جيداً مهما اختلف حجمها .
.....		20- يجيد القيام بتلك الألعاب التي تتضمن أشكالاً مختلفة .

5- التعرف على الألوان

لا	نعم	السؤال
.....		1- يدرك الطفل ألوان الطيف جيداً .
.....		2- لا يستغرب عندما يسمع كلمة قوس قزح .
.....		3- يميز بين مختلف الأشياء وفقاً للونها .
.....		4- حينما نطلب منه أن يلون موضعاً معيناً بلون محدد فإنه لا يخطئ .
.....		5- يجد متعة كبيرة في التلوين حيث يميز بسهولة بين الألوان .
.....		6- يعرف أدوات اللعب بألوانها .
.....		7- يمكنه أن يميز بين الفاتح والغامق من الألوان .
.....		8- يميز بين الألوان جيداً مع اختلاف درجاتها .
.....		9- يمكنه أن يربط درجات اللون باللون الأصلي .
.....		10- يصنف الأشياء ذات اللون الواحد وفقاً لدرجات هذا اللون .
.....		11- يدرك بعض الألوان وفقاً لأحداث يومية معتادة .
.....		12- بمقدوره أن يحدد تلك الألوان التي تضمها لوحة معينة .
.....		13- يضع المكعبات أو الألعاب في مجموعات وفقاً لألوانها .
.....		14- باستطاعته أن يرسم العلم وأن يلونه بشكل صحيح .
.....		15- يمكنه أن يحدد الألوان الأكثر ارتباطاً بملابس البنات أو البنين .
.....		16- من السهل عليه أن يتعرف على الألوان حتى غير المتمثل أو المتشابه منها .
.....		17- يضم الألوان أو يركبها معاً ليحصل على أشكال محددة مألوفة .
.....		18- يجيد تركيب أجزاء اللغز عن طريق التركيز في اللون .
.....		19- لديه درجة معقولة من الوعي باستخدام الألوان ودرجاتها .
.....		20- ينتبه للون المثير أو المدخل الحسي بدرجة كبيرة .