مقياس التأخر النمائي
والإعاقات الشديدة والمتعددة

اسم الكتاب: مقياس التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة

اسم المؤلف: د. عبد الموجود عبد السميع

الطبعة الأولى: ٢٠٢٣

رقم الإيداع:

الترقيم الدولي:

جميع حقوق الطبع محفوظة للمؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية ، فلا يجوز نسخ أو نقل أي جزء من هذا الكتاب بأي شكل و بأي وسيلة، سواء بطريقة إلكترونية أو آلية، بما في ذلك التسجيل أو الاستنساخ الفوتوغرافي أو استخدام أي نظام من نظم تخزين المعلومات واسترجاعها بدون أذن كتابي مسبق من المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.

المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية

٤١ شارع محيي الدين ابو العز - الدقي - جيزة

طبع في جمهورية مصر العربية

ت:٣٣٣٨٩٧٤٨
http://www.arabtesting.com
info@arabtesting.com

مقياس التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة

إعداد:
د. عبد الموجود عبد السميع

٢٠٢٣
المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية

فهرس الموضوعات

بسم الله الرحمن الرحيم

« فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ »

سورة الرعد (الآية ١٧)

مقدمة الكتاب

مرحبًا بكم في دليل مقياس التأخر النمائي، وهو مقياس ثابت وصادق تم تصميمه لتقييم ورصد مسار النمو لدى لأطفال وتحديد مدى التقدم أو التأخر في مسار نموهم مقارنة بأقرانهم من نفس العمر. وسيصحبك هذا الدليل في رحلة تطوف خلالها على عدة فصول مرورا بالإطار النظري للتأخر النمائي، والسياق القانوني لقانون الأفراد ذوي الإعاقة (IDEA)، وصولا إلى الخصائص السيكومترية للمقياس.

ويشير التأخر النمائي إلى عدم وصول الطفل إلى مراحل النمو المتوقعة منه طبقاً لعمره الزمني. أي أن الطفل يتطور بمعدل أبطأ من الأطفال الذين في نفس عمره. ويمكن أن يحدث هذا في مجالات مختلفة مثل الوظائف الحركية، والكلام واللغة، والمجال الاجتماعي والانفعالي، والمجال المعرفي، والمجال التكيفي أو رعاية الذات. ومن المهم أن نفهم أن التأخر في مجال واحد قد يؤثر بشكل محتمل على النمو في مجال آخر، مما يبرز الترابط بين المجالات النمائية. وسيتعمق هذا الدليل في هذه المفاهيم، مما يعطي نظرة شاملة على تطور الطفل والعوامل التي قد تساهم في التأخر.

ويساعد مقياس التأخر النمائي في تحديد التأخر في مجالات النمو الأساسية بداية من عمر شهر، وهذا يساعد على وضع خطط التدخل المبكرة، مما يؤثر بشكل ايجابي على مسار النمو والمساعدة على وصول الأطفال لأفضل إمكاناتهم. ويهدف المقياس إلى التعرف على الأطفال الذين لا يحققون أهداف النمو المتوقعة منهم حسب اعمارهم، ويقيم المجالات الأساسية لنمو والتي تتضمن المهارات الحركية، وتطور اللغة، والمهارات المعرفية، والمهارات الاجتماعية والانفعالية، ومهارات رعاية الذات أو المهارات التكيفية.

وسوف سنستكشف في هذا الدليل المقياس بشكل أعمق، بدءً من تاريخه والأساس النظري الذي يدعمه. وسوف نشرح كيفية استخدام في تقييم التأخر النمائي وتوجيه التدخلات. وسوف نناقش أيضًا كيف يمكن استخدامه في مجموعة متنوعة من الأماكن، مثل المنزل والمدرسة والعيادة أو المستشفى.

علاوة على ذلك، سوف نتعمق في كيفية تفسير نتائج المقياس، لفهم المعنى وراء الدرجات وكيف يمكن وضع استراتيجيات التدخل. وسوف نناقش أيضًا قيود استخدام المقياس والاعتبارات التي يجب مراعاتها عند استخدامه. ثم نقدم دراسة حالة لتوضيح كيف يتم استخدام المقياس بشكل عملي، مما يوفر رؤى عملية لكيفية التطبيق والتفسير. وفي النهاية نقدم كل الشكر والتقدير للأخصائيين النفسيين الذين شاركوا في إعداد هذا العمل ونخص منهم على وجه التحديد الدكتورة سالي محمود وباقي فريق العمل والذي تكون من:

التأخر النمائي

مقدمة

يتطلب تطبيق التشريعات والقوانين في مجال الفئات الخاصة استخدام بيانات الاختبارات النفسية، فهي مصدر مهم للمعلومات واتخاذ القرارات. وقد وضعت معظم الدول المهتمة بحقوق الانسان تشريعات تحفظ لذوي الاحتياجات الخاصة حقوقهم وتتيح لهم التعليم والمشاركة الاجتماعية في بيئة ملائمة لقدراتهم تلبي احتياجاتهم النفسية والاجتماعية والمادية. وقد اهتمت معظم الدول العربية بوضع مجموعة من القوانين التي تنظم العمل مع ذوي الاحتياجات الخاصة، فنجد مثلاً في **مصر** قانون الطفل رقم ١٢ لسنة ١٩٩٦ والذي ينص في المادة (٧٥) على أن الدولة تكفل وقاية الطفل من الإعاقة ومن كل عمل من شانه الأضرار بصحته أو بنموه الجسدي أو العقلي أو الروحي أو الاجتماعي، وتعمل علي اتخاذ التدابير اللازمة للكشف المبكر علي الإعاقة، وتأهيل وتشغيل المعاقين عند بلوغ سن العمل وتتخذ التدابير المناسبة لإسهام وسائل الإعلام في برامج التوعية والإرشاد في مجال الوقاية من الإعاقة، والتبصير بحقوق الأطفال المعاقين، وتوعيتهم والقائمين علي رعايتهم بما ييسر إدماجهم في المجتمع .وتنص المادة (٧٦) على أن للطفل المعاق الحق في التمتع برعاية خاصة، اجتماعية وصحية ونفسية تنمي اعتماده علي نفسه وتيسر اندماجه ومشاركته في المجتمع .

وتنص المادة (٧٦) مكرر على أن للطفل المعاق الحق في التربية والتعليم وفي التدريب والتأهيل المهني في ذات المدارس والمعاهد ومراكز التدريب المتاحة للأطفال غير المعاقين، وذلك فيما عدا الحالات الاستثنائية الناتجة عن طبيعة ونسبة الإعاقة. وفي هذه الحالات الاستثنائية تلتزم الدولة بتأمين التعليم والتدريب في فصول او مدارس او مؤسسات او مراكز تدريب خاصة، بحسب الأحوال، تتوافر فيها الشروط التالية (١) أن تكون مرتبطة بنظام التعليم النظامي وبنظام التدريب والتأهيل المهني لغير المعاقين (٢) أن تكون ملائمة لاحتياجات الطفل المعاق وقريبة من مكان أقامته (٣) أن توفر تعليما أو تأهيلاً كاملا بالنسبة لكل الأطفال المعاقين مهما كان سنهم ودرجة إعاقتهم.

وفي **دولة الأمارات العربية المتحدة** نص قانون ذوي الاحتياجات الخاصة رقم (٢٩) لسنة ٢٠٠٦ في المادة رقم (٢) إلى كفالة حقوق صاحب الاحتياجات الخاصة وتوفير جميع الخدمات في حدود ما تسمح به قدراته وإمكاناته، ولا يجوز أن تكون الاحتياجات الخاصة سبباً يحول دون تمكن صاحب الاحتياجات الخاصة من الحصول على تلك الحقوق والخدمات خصوصاً في مجال الرعاية والخدمات الاجتماعية والاقتصادية والصحية والتعليمية، والمهنية والثقافية والترويحية. وتنص المادة رقم (٣) على أن الدولة تكفل لصاحب الاحتياجات الخاصة المساواة بينه وبين أمثاله من غير ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم التمييز بسبب الاحتياجات الخاصة في جميع التشريعات، كما تضمن مراعاة ذلك في جميع سياسات وبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، واتخاذ التدابير المناسبة لمنع التمييز على أساس الاحتياجات الخاصة.

وفي **المملكة العربية السعودية** نص المرسوم الملكي رقم (م/٣٧) لسنة ١٤٢١هـ في المادة رقم (٢) على أن الدولة تكفل حق المعوق في خدمات الوقاية والرعاية والتأهيل، وتشجع المؤسسات والأفراد على الإسهام في الأعمال الخيرية في مجال الإعاقة، وتقدم هذه الخدمات لهذه الفئة عن طريق الجهات المختصة. ويشمل مجال التعليم تقديم الخدمات التعليمية والتربوية في جميع المراحل (ما قبل المدرسة، والتعليم العام، والتعليم الفني، والتعليم العالي) بما يتناسب مع قدرات المعوقين واحتياجاتهم، وتسهيل التحاقهم بها، مع التقويم المستمر للمناهج والخدمات المقدمة في هذا المجال.

وفي **مملكة البحرين** تنص المادة رقم (٣) في القانون رقم (٧٤) لسنة ٢٠٠٦ على « تقدم الوزارات والجهات الأخرى المعنية بالتنسيق مع الوزارة الخدمات المنظمة والمتكاملة والمستمرة للمعاقين وعلى وجه الخصوص في المجالات الطبية والاجتماعية والتربوية والتعليمية والثقافية والرياضية والتأهيلية والتشغيل والمواصلات والإسكان والمجالات الأخرى.

وفي **جمهورية السودان** يلزم قانون المعاقين القومي لسنة ٢٠٠٩ الجهات المختصة بإنفاذ الحقوق والامتيازات والتسهيلات والإعفاءات الآتية: الإعفاء من كافة الرسوم الدراسية في مراحل التعليم. وضع مناهج تعليمية خاصة للإعاقة المزدوجة والشديدة وتوفير مترجمين للمساعدة على الفهم الصحيح للدروس والامتحانات، تيسير تعليم طريقة برايل ولغة الإشارة وأنواع الكتابة البديلة والمعينات الفنية والوسائل التعليمية اللازمة، حفظ حقوق المعاقين في التوظيف بأجهزة الدولة، تحديد نسبة لتدريب المعاقين سنوياً بالتنسيق مع معاهد التدريب التقني والفني، إعادة تأهيل العامل الذي تحدث إعاقته في العمل وتحويله لوظيفة تتناسب وإمكانياته ومقدراته وفقاً لظروف إعاقته.

أم على المستوى الدولي فقد قطعت **الولايات المتحدة الأمريكية** شوطا كبير فيما يخص الإجراءات المتخذة للكشف المبكر عن التأخر النمائي وتشخيص الصعوبات والاعاقات في مراحل مبكرة، وتحديد برامج التدخل بدقة طبقاً للعمر وفئة الإعاقة. لذلك سوف نعرض في هذا الجزء بعض التشريعات التي صدرت والتي تحدد الإجراءات والتدابير المتبعة مع الأطفال والمراهقين والشباب من عمر ٠ وحتى ٢١ سنة. ومن أهم هذه القوانين قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات والذي يناقش احتياجات الأطفال الرُضّع والصغار والطلاب الكبار ذوي الصعوبات. ويقدم قانون تحسين التعليم لذوي الصعوبات خدمات للأطفال حديثي الولادة والرضع ذوي الصعوبات تحت الجزء «ج» وللأطفال والشباب ذوي الإعاقات تحت الجزء «ب ».

وطبقاً لقانون تحسين التعليم لذوي الصعوبات يجب أن تعكس ممارسات التقييم بعض الإجراءات المهمة، مثل استخدام مجموعة متنوعة من أدوات واستراتيجيات التقييم لجمع المعلومات الوظيفية والارتقائية والأكاديمية ذات الصلة، ويشمل ذلك استخدام المعلومات التي يقدمها الوالدان. ولا يجب

اعتبار نتائج مقياس واحد أو تقييم واحد منفرد معيارًا لتحديد الصعوبة أو الإعاقة أو وضع البرامج التعليمية. ويجب استخدام بعض الأدوات الأخرى التي تقيم الخصائص المعرفية، والسلوكية، والجسدية والنمائية. ويجب اختيار التقييمات وأدوات المقاييس الأخرى وتطبيقها بطريقة تبعد كل البعد عن التفرقة العنصرية والثقافية؛ أي أنه يجب أن (١) يتم تقديم وتطبيق هذه المقاييس باللغة وبالطريقة التي تؤدي إلى الحصول على معلومات دقيقة عما يعرفه الطفل وما يستطيع فعله أكاديميًا وارتقائيًا ووظيفيًا ، (٢) يتم استخدامها للغرض الذي أعدت من أجله بحيث تكون هذه المقاييس صادقة وثابتة، (٣) يتم تطبيقها بواسطة أشخاص مدربين ذوي خبرة (٤) يتم تطبيق هذه المقاييس مع الالتزام بالتوجيهات التي وضعها الناشر، ويجب تقييم الطفل في كل المجالات المشكوك فيها. وتقدم أدوات التقييم معلومات وظيفية تساعد الأشخاص في تحديد الاحتياجات التعليمية للطفل مباشرةً.

ويؤكد قانون تحسين التعليم لذوي الصعوبات على أهمية المعلومات الوظيفية المكتسبة وهي المعلومات التي يمكن استخدامها في وضع وتنظيم التدخلات التي لها تأثير عملي على مهارات الحياة المهمة. ويبرر التأكيد على المعلومات المكتسبة لوضع خطة التدخل الوظيفي استخدام مقاييس السلوك التكيفي. إن ما تتضمنه هذه المقاييس من تطبيقات عملية يساعد في تحسين الوظائف الحياتية اليومية.

ويجب أن يراعي التقييم الاحتياجات الفردية للطفل، ويجب إجرائه على يد فريق متعدد التخصصات مع وجود على الأقل معلم أو أخصائي آخر على دراية بمجال الإعاقة المشتبه بوجودها، ويجب ألا يعتمد التقييم على إجراء واحد كمعيار وحيد لتحديد وجود الإعاقة. وعند تحديد الإعاقة يجب أن يدرج الفريق متعدد التخصصات الأهداف الأكاديمية وغير الأكاديمية، وفي الوقت ذاته لا يحرم استخدام معايير الولاية الفريق من التمتع بالسلطة المطلقة في وضع محددات الإعاقة. لكن ما هو قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات والذي سوف نتناوله بشيء من التفصيل هنا:

تعريف قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات أو الإعاقات

هو تشريع ينظم إتاحة التعليم العام للطلاب ذوي الصعوبات ويهدف إلى جعل التعليم العام أكثر ملائمة حتى يكون لدى الطلاب ذوي الإعاقات فرص تتساوي مع فرص الطلاب الذين ليست لديهم إعاقات. وقد عدل الكونجرس في عام ١٩٩٧ قانون التعليم لجميع الأطفال المعاقين (rof noitacudE llA deppacidnaH nerdlihC fo tcA ٥٧٩١) لعام ١٩٧٥ واستبدله بقانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات (tcA noitacudE seitilibasiD htiw slaudividni). وتم إعادة تشريع هذا القانون (htiw slaudividni tcA noitacudE seitilibasiD) في عام ٢٠٠٤ وتم إضافة بعض التغييرات ونتج عن ذلك قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الصعوبات ٢٠٠٤ (Individuals with Disabilities Education Improvement Act of ٢٠٠٤). ويهدف قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الصعوبات ٢٠٠٤ لضمان حصول جميع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على فرصة منصفة في تعليم مساوى لأقرانهم من غير ذوي الإعاقات. وبالرغم من أن لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة الغرض نفسه، إلا أن هناك اختلافات رئيسية بين القانونين.

تتلخص غالبية الاختلافات بين القانونين في تفاصيل لغتهما. وفيما يلي الغرض من قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات (IDEA) وفقًا للغة القانون: «للتأكد من توافر تعليم عام مجاني ومناسب لجميع الأطفال ذوي الصعوبات يركز على التعليم الخاص والخدمات ذات الصلة المصممة لتلبية احتياجاتهم الفريدة وإعدادهم للعمل والحياة المستقلة.» وتتضمن الصورة المعدلة إضافة الإعداد من أجل مواصلة التعليم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

وقد عدل قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الصعوبات (AEDI) كلمة «طالب» بكلمة «طفل» وقام بتحديد عمر فاصل لأشكال الحماية القانونية. وهذا هو ما أعيد صياغته صراحة في الإضافة الملحقة بالمادة المتعلقة بالأهلية. بالإضافة إلى ذلك، يجب إعادة تقدير خطة التعليم الفردي أو برنامج التعليم الفردي الخاصة بالطالب كل عام. ويجب أن يتضمن برنامج التعليم الفردي «أهداف مناسبة قابلة للقياس لما بعد التعليم الثانوي استنادًا إلى تقييمات الانتقال المناسبة للعمر المتعلقة بالتدريب والتعليم والتوظيف وعند الاقتضاء المهارات الحياتية المستقلة؛ (بالنسبة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة حسبما يكون مناسبًا، طريقة تأثير الإعاقة على مشاركة الطفل في الأنشطة المناسبة) خدمات الانتقال (بما في ذلك، الدورات الدراسية) اللازمة لمساعدة الطفل إلى الوصول لتلك الأهداف.»

يوضح القانون المحدث أيضًا معنى برامج التعليم الفردي والغرض منها:» بيان بالأهداف السنوية القابلة للقياس، بما في ذلك أهداف الأداء الوظيفي والأهداف الأكاديمية المصممة- (**فيما يخص طريقة تأثير إعاقة الطفل على مشاركة الطفل في المناهج التعليمية العامة وتقدمه**) للوفاء باحتياجات الطفل الناتجة عن إعاقته لتمكينه من المشاركة وإحراز تقدمًا في المناهج التعليمية العامة؛ (بالنسبة للأطفال في مرحلة ما قبل الدراسة حسبما يكون مناسبًا، طريقة تأثير الإعاقة على مشاركة الطفل في الأنشطة المناسبة) وتلبية كل الاحتياجات التعليمية للطفل الناتجة عن إعاقة الطفل.»

أقسام قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات

كما ذكرنا سابقا فقد صدر قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات أول مرة في عام ١٩٧٥ تحت مسمى « قانون التعليم لكل الأطفال ذوي الإعاقة». وبأن هذا القانون يلزم المدارس بإيجاد وتقييم الطلاب المشتبه بإصابتهم بإعاقة، ويجب على المدارس بمجرد التعرف على الأطفال ذوي الإعاقة أن توفر لهم التعليم الخاص والخدمات ذات الصلة (لتلبية احتياجاتهم الفريدة. فالهدف هو مساعدة الطلاب على إحراز تقدم في المدرسة.

ويتحكم قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات في كيفية قيام المناطق أو المدن أو المحافظات والوكالات العامة بتوفير التدخل المبكر والتعليم الخاص والخدمات ذات الصلة لأكثر من ٧ مليون من الأطفال

والمراهقين والشباب ذوي الإعاقة. وما يهمنا في هذا القانون بشيء من التفصيل هو الجزء جـ والجزء ب، حيث يتلقى الرضع والأطفال الصغار من الميلاد وحتى سن الثانية من ذوي الإعاقات وعائلاتهم خدمات التدخل المبكر بموجب الجزء جـ. ويتلقى الأطفال والشباب الذين تتراوح أعمارهم فيما بين ٣ و٢١ سنة تعليماً خاصاً والخدمات ذات الصلة بموجب الجزء ب.

أقسام قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات أو الإعاقات

ويقسم قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات إلى أربعة أجزاء رئيسية هي:

الجزء (أ):

ويتضمن هذا الجزء النتائج والأهداف وتعريف المصطلحات المستخدمة خلال القانون على سبيل المثال التعليم الخاص واللغة الأم والطفل ذو الإعاقة والتعليم العام الملائم والمجاني كما يضم شروط توظيف الأفراد ذوي الإعاقات وشروط الخطة الفردية لخدمة الأسرة وآليات الضمان. وفيما يتعلق بالنتائج الموجودة في **الجزء** (أ)، نبرز الآتي:

١-**الإعاقة** جزء طبيعي من الخبرة البشرية ولا تقلل بأي حال من الأحوال من حق الفرد في المشاركة في المجتمع أو المساهمة فيه. كما أن تحسين النتائج التعليمية للأطفال ذوي الإعاقة يعتبر عنصرا أساسيًا في السياسة الوطنية من أجل ضمان المساواة في الفرص والعيش المستقل.

٢-**لم تلب** الاحتياجات التعليمية لملايين الأطفال ذوي الصعوبات قبل سن قانون تعليم جميع الأطفال ذوي الإعاقة عام ١٩٧٥.

٣-**لا يزال** هذا الجزء ناجحًا في ضمان وجود تعليم عام مجاني وملائم للأطفال ذوي الإعاقات منذ تنفيذ قانون تعليم جميع الأطفال ذوي الإعاقة عام ١٩٧٥.

٤-**ورغم ذلك النجاح**، واجه هذا القسم العديد من الصعوبات بسبب انخفاض التوقعات وعدم تطبيق أساليب تعليم الأطفال ذوي الصعوبات.

٥-**أثبتت** ٣٠ عامًا من البحث أن الأطفال ذوي الصعوبات يمكن أن يكونوا أكثر فاعلية عن طريق ضمان دخولهم إلى التعليم العام وتعزيز دور الوالدين ومسئوليتهم وتقديم تعليم خاص ملائم وتقديم حوافز لنهج المدرسة ككل ودعم التطور والتكنولوجيا.

٦-**من مصلحة الدولة** أن يكون للحكومة دورًا داعمًا في مساعدة الولاية على تعليم الأطفال ذوي الصعوبات.

٧-**التوزيع المتكافئ للمصادر** مهم للحكومة من أجل الوفاء بمسئولياتها في تقديم فرص تعليمية متساوية.

٨-**يجب** أن يكون للوالدين والمدرسة فرصًا واسعة لحل خلافتهم بشكل إيجابي وبناء.

٩-**من الضروري** إعفاء الولايات والمدارس والمعلمين من أي أعباء ورقية لا تؤدي إلى تحسين النتاج التعليمي.

٠١-**يجب** أن تستجب الحكومة لاحتياجات المجتمع المتزايدة والمتنوعة.

١١-**يلزم** بذل جهودًا لمنع تصاعد المشكلات التي تتعلق بمعدلات الانقطاع عن المدارس للأعداد القليلة من لأطفال ذوي الصعوبات.

٢١-**منح** الفرصة لمشاركة الأقليات في مدارس التعليم الخاص.

٣١-**تقديم** خدمات نقل فعالة لتحسين التوظيف الناجح لما بعد الدراسة

ويهدف الجزء (أ) إلى ضمان توفير تعليم ملائم ومجاني للأطفال ذوي الإعاقات وضمان حماية حقوق الأطفال ذوي الصعوبات وعائلتهم ومساعدة الولايات والمحليات ووكالات الخدمات التعليمية على تقديم تعليم للأطفال ذوي الإعاقات وتنفيذ نظام مشترك بين الوكالات متعدد التخصصات منسق شامل على نطاق الدولة وللتأكد من أن المعلمين لديهم الأدوات اللازمة لتحسين النتائج التعليمية وتقييم فعالية الجهود المبذولة لتعليم الأطفال.

الجزء (ب)

أما الجزء «ب» فهو يوفر الحق في التعليم الحكومي المجاني في بيئة أقل قيوداً للطلاب المؤهلين من سن الثالثة إلى الحادية والعشرين والذين يحتاجون التعليم الخاص وما يتعلّق به من خدمات أخرى بسبب إعاقتهم. ولذلك فإن هؤلاء الطلاب يجب أن يكون لديهم الحاجة إلى هذه الخدمات، كأن يكون لديهم قصور أكاديمي أو لديهم واحداً أو أكثر من الثلاث عشر اضطراباً التالية: اضطراب طيف الذاتوية، فقدان البصر/الصُمّ، ضعف السمع/الصمّ، تأخر النمو، الإعاقة العقلية، إعاقات متعددة، ضعف في العظام وأنواع أخرى من القصور، الاضطرابات الانفعالية الخطيرة، وصعوبات التعلم المحددة، وضعف في اللغة والكلام، إصابة مخية، وضعف بصري أو أحدهما. ويكون الطلاب غير مؤهلين لتلقي خدمات التعليم الخاص إذا كانت إعاقتهم ناتجة عن نقص التعليم في القراءة أو الرياضيات أو المهارة المحدودة في اللغة العربية والإنجليزية. ويتم تقديم برنامج تعليمي بعد تحديد المستحقين لتلقي هذه الخدمات ويتم توجيهه من خلال خطة التعليم الفردية (IEP) التي يوافق عليها فريق العمل ومن بينهم تربويون وأولياء أمور مسئولون عن قرارات التقييم والتشخيص والتسكين ووضع البرامج.

الجزء (جـ)

ويناقش الجزء «ج» احتياجات الأطفال تحت سن الثالثة المعرضين للإصابة بتأخر نمائي حقيقي إذا لم يتم التدخل مبكراً لمساعدتهم. وتُصمم خدمات التدخل المبكر لتلبي احتياجات النمو للأطفال الذين لديهم صعوبات في النمو الجسدي أو المعرفي أو اللغوي أو النمو الانفعالي/ الاجتماعي أو النمو التكيفي. وتكون المدارس والمؤسسات المجتمعية مسئولة عن تقديم الخدمات التي تلبي الاحتياجات الارتقائية للأطفال الصغار والرُضع ويقدمون هذه الخدمات دون أي مقابل من الوالدين. ونجد أن الخطة الفردية لخدمات الأسرة الموضوعة لكل طفل تُخصص واحدة أو أكثر من هذه الخدمات لتدريب العائلة وتقديم الاستشارات وزيارات منزلية والإرشادات الخاصة وخدمات تتعلق بأمراض اللغة والكلام والسمع والعلاج الوظيفي والعلاج الطبيعي وخدمات نفسية وخدمات طبية لأغراض تقيميه وتشخيصية والكشف المبكر والفحص، وخدمات التقييم والخدمات الصحية اللازمة لتمكين

الطفل من الاستفادة من خدمات التدخل المبكر وخدمات العمل الاجتماعي، وخدمات الأجهزة الطبية وخدمات النقل أو أحدهما.

الجزء (د): الأنشطة الوطنية لتحسين تعليم الأطفال ذوي الصعوبات

غالبًا ما يتم انتقاد أساليب وتقنيات التعليم الخاص لعدم استنادها إلى البحث والممارسات المثلى. ويركز الجزء (د) على الحاجة لتحسين برامج التعليم الخاص وإعداد الموظفين ونشر المعلومات ودعم البحث وتطبيق نتائج البحث على التعليم. ويسمى الجزء (د) «بالأنشطة الوطنية لتحسين تعليم الأطفال ذوي الصعوبات» ويتضمن هذا الجزء جزائيين فرعيين. الجزء الفرع الأول هو «منح تحسين برنامج الولاية من أجل الأطفال ذوي الصعوبات.» والجزء الفرعي الثاني هو « البحث المنسق وإعداد الموظفين والمساعدة التقنية والدعم ونشر المعلومات. فالجزء الفرعي الأول يسمح بمنح التعزيزات التنافسية التي تهدف إلى تطوير أنظمة الولايات من أجل تقديم تعليم خاص والخدمات ذات الصلة. بالرغم من أن هذه المنح قد تستخدم لأغراض متنوعة، ينصب التركيز على تحسين دعم المعلمين وغيرهم من الموظفين الذين يقدمون خدمات للأطفال ذوي الإعاقات. يهدف الجزء الفرعي الثاني من الجزء (د) إلى تحسين التعليم الخاص من خلال مجموعة متنوعة من الاساليب مثل البحث والمساعدة التقنية ودعم الوالدين.

يسمح الجزء الفرعي الثاني من الجزء (د) بموجب المادة ١٢٤٨ بالبحث القائم على أسس علمية والمساعدة التقنية والمشاريع الإرشادية والنشر. كما سيسمح الجزء (د) بتدريب الوالدين مما يقدم مساعدة إلى والدي الأطفال ذوي الصعوبات. وتسمح المادة ١٢٤٨ بأنشطة جديدة بموجب الجزء (د) ذي الصلة بالبيئة التعليمية البديلة المؤقتة والدعم السلوكي والتدخل في المدرسة ككل. وسيسمح هذا الجزء الفرعي لوزارة التربية والتعليم بتقديم منح إلى وكالات التعليم المحلية أو اتحاد وكالات التعليم المحلية وغيرها من الجهات على سبيل المثال مؤسسات التعليم العالي والمنظمات المجتمعية أو بتحسين الممارسات ذات الصلة بسلوك الطالب. وقد تشمل هذه الممارسات التحديد المبكر للأطفال الذين يكونون «عرضة للقصور السلوكي والانفعالي» وتدريب موظفي المدرسة «على الاستراتيجيات الفعالة من

أجل التدخل السلوكي الإيجابي.» ويمكن أن تركز المنح على تحسين البيئة التعليمية البديلة الموقتة من أجل تقديم تعليم عام ملائم ومجاني للأطفال ذوي الإعاقات الذين نقلوا من أماكنهم الحالية بسبب مشكلات سلوكية.

قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات والتأخر النمائي

وفقًا لما جاء في سجل اللوائح الحكومية الأمريكية (C.R.F §٣٠٠.٨) **الجزء (ب)** يشمل التأخر النمائي «الأطفال الذين تتراوح أعمارهم فيما بين **ثلاث إلى تسع سنوات** ويعانون من تأخر نمائي». ويمكن أن تنطبق الشروط الواردة في القسم (§٣٠٠.١١١) الجزء (ب) على الطفل الذي يعاني من إحدى الإعاقات من سن الثالثة وحتى التاسعة (أو أي مجموعة فرعية من هذه الفئة العمرية، بما في ذلك الأعمار من الثالثة وحتى الخامسة) حينما

أ-يعاني الطفل من تأخر نمائي في واحد أو أكثر من المجالات التالية:

١. **النمو الجسدي**
٢. **النمو المعرفي**
٣. **نمو التواصل**
٤. **النمو الاجتماعي/ الانفعالي**
٥. **النمو التكيفي.**

ب- ويحتاج نتيجة لهذا التأخر إلى تعليم خاص وإلى خدمات معينة.

وفقًا لسجل اللوائح الحكومية (C.R.F. §٣٠٠.١١) الجزء (ب) ، فيما يتعلق باستخدام مصطلح التأخر النمائي، «تنطبق الأحكام التالية بشأن تنفيذ متطلبات قانون Child Find «» هو مطلب قانوني بمقتضاه يتعين على المدارس ايجاد جميع الأطفال الذين يعانون من إعاقات أو صعوبات ويحق لهم الحصول على خدمات التعليم الخاص الواردة في هذا القسم:

١. بموجب القسم (ceS. ٣٠٠.٨) الجزء (ب) تتبنى الولاية تعريفًا للتأخر النمائي يحدد ما إذا كان هذا المصطلح ينطبق على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاثة إلى تسعة، أو ينطبق على مجموعة فرعية من هذه الفئة العمرية فحسب (على سبيل المثال، من سن الثالثة وحتى الخامسة).

٢. لا يجوز للولاية أن تطلب من مؤسسة تعليم محلية (LEA) أن تتبنى مصطلح التأخر النمائي للأطفال وتستخدمه ضمن نطاق اختصاصها.

٣. إذا استخدمت مؤسسة تعليم محلية مصطلح التأخر النمائي للأطفال الموضح في القسم (ceS. ٣٠٠.٨) الجزء (ب) يجب أن تتفق مؤسسة التعليم المحلية (LEA) مع تعريف الولاية لهذا المصطلح وكذلك مع الفئة العمرية التي تتبناها الولاية.

٤. إذا لم تتبنا الولاية مصطلح التأخر النمائي، فلا يجوز لمؤسسة تعليم محلية أن تستخدم هذا المصطلح بشكل مستقل كأساس لتحديد أهلية الطفل بموجب هذا القسم».

تعريف التأخر النمائي

يشير التأخر النمائي حسب العديد من التشريعات إلى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من ٣ سنوات وصفر من الأشهر (٣:٠) إلى ٩ سنوات و١١ شهرًا (٩:١١) ويعانون من تأخر نمائي تم تحديده بواسطة أدوات وإجراءات تشخيصية مناسبة في مجال أو أكثر من المجالات التالية: النمو الجسدي (أي الحركات الكبرى و/أو الحركات الصغرى) والمعرفي أو التواصل أو الاجتماعي أو الانفعالي أو التكيفي الذي يؤثر سلبًا على الأداء التعليمي للطفل. وتستخدم تصنيفات أخرى من الإعاقات إذا كانت أكثر وصفًا لنقاط

قـوة الطفـل واحتياجاتـه. ويتـم تحديـد الأهليـة الأوليـة لوجـود تأخـر نمـائي للطفـل قبـل الوصـول إلى سـن السـابعة. اسـتخدام التأخـر النـمائي كتصنيـف أمـرًا اختياريًـا للمناطـق التعليميـة المحليـة.

ويعـترف قانـون تعليـم الأفـراد ذوي الصعوبـات بالتأخـر النـمائي كفئـة إعاقـة يمكـن أن تؤهـل الطفـل للحصول عـلى خدمـات التعليـم الخـاص والخدمـات ذات الصلة.

وبموجـب هـذا القانـون ينطبـق التأخـر النـمائي عـادة عـلى الأطفـال الذيـن **تـتراوح أعمارهـم بـين ثـلاث سـنوات وتسـع سـنوات**. وتحـدد كل ولايـة معاييرهـا وإرشـاداتها الخاصـة لتحديـد وتقييـم التأخـر النـمائي، والتـي قـد تختلـف قليـلاً. ومـع ذلـك، تشـمل المجـالات الشـائعة للنمـو التـي يتـم النظـر فيهـا لتحديـد التأخـر النـمائي المعرفـة والتواصـل والنمـو الجسـدي والنمـو الاجتماعـي أو الانفعـالي والمهـارات التكيفيـة.

إذا تبـين أن الطفـل يعـاني مـن تأخـر نمـائي يؤثـر سـلبًا عـلى أدائـه التعليمـي، فقـد يكـون مؤهـلاً للحصـول على خدمـات التدخـل المبكـر (للأطفـال مـن الـولادة إلى ثـلاث سـنوات) أو خدمـات التعليـم الخـاص (للأطفـال الذيـن تجـاوزوا سـن الثـلاث سـنوات). ويتـم توفـير هـذه الخدمـات لمعالجـة احتياجـات الطفـل المحـددة ودعـم تقدمـه التعليمـي.

ماذا يعني هذا؟

وفقـا للتعريـف السـابق فـإن الأطفـال الذيـن لديهـم تأخـر نمـائي يكـون لديهـم تأخـر كبـير في واحـدة أو أكـثر مـن **المجـالات النمائيـة الخمسـة**. وتختلـف تعريفـات التأخـر النـمائي اختلافًـا طفيفـاً فيـما بينهـا، لكنهـا في النهايـة تهـدف إلى إضفـاء المزيـد مـن الوضـوح بالنسـبة للأعـمار ومجـالات القصـور التـي تنـدرج تحـت هـذا التصنيـف. ويسـلط التأخـر النـمائي الضـوء عـلى الحاجـة إلى توفـير الخدمـات والبرامـج القائمـة عـلى جوانـب قـوة الطفـل واحتياجاتـه التـي تقـاس بالمجـالات النمائيـة الخمسـة، ويصبـح هـذا ضروريًـا عندمـا لا يتـم اعتبـار تقييـم الإعاقـة المحـددة بأنـه ثابـت أو صـادق إحصائيًـا بسـبب صغـر عمـر الطفـل. عـلاوة عـلى ذلـك وفقًـا لقسـم الطفولـة المبكـرة الـذي أعـده مجلـس الأطفـال الاسـتثنائيين (lanoitpecxE rof licnuoC nerdlihC) «غالبًـا مـا تكـون التصنيفـات المسـتخدمة للأطفـال الأكـبر سـنًا -في سـن المدرسـة-غير مناسـبة للأطفـال الصغـار. ويمكـن أن يـؤدي تحديـد تصنيفـات الأطفـال الذيـن يعانـون مـن هـذه الصعوبـات في

السنوات الأولى إلى تصنيف مبكر للأطفال أو الخطأ في تصنيفهم وبالتالي يتم تحديد خدمات غير ملائمة. وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام تصنيف التأخر النمائي يساعد في تشخيص الأطفال ذوي الصعوبات في المراحل العمرية الأصغر، خاصة أن هؤلاء الأطفال قد لا يجدون خدمات تعينهم بسبب صعوبة تطبيق تصنيفات الإعاقة التقليدية على الأطفال الصغار. راجع مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها للاطلاع على المراجع العامة للمراحل النمائية المناسبة المرتبطة بالنمو الاجتماعي والانفعالي، والتواصلي والمعرفي والجسدي.

عادة ما تتطلب الجوانب التالية توضيح عند تحديد تعريف التأخر النمائي:

الأدوات والإجراءات التشخيصية المناسبة.

- الجانب الجسدي
- جانب الحركات الكبرى
- جانب الحركات الصغرى
- الجانب المعرفي
- التواصل
- الجانب الاجتماعي أو الانفعالي
- السلوك التكيفي

الأدوات والإجراءات التشخيصية المناسبة

يجب عند تحديد التأخر الشديد استخدام الدرجات الإجمالية أو الكلية لمجال النمو المعرفي ومجال التواصل والمجال الاجتماعي والانفعالي والمجال التكيفي بدلًا من الدرجات الفرعية. على سبيل المثال يجب أن يشمل مجال التواصل على الدرجة الكلية للغة باستخدام مزيج من مهارات اللغة التعبيرية

والاستقبالية. بالنسبة لمجال النمو الجسدي يجب أن يشمل التقييم كلا من المهارات الحركية الصغرى والكبرى، ومع ذلك يمكن تحديد التأخر الشديد باستخدام درجات كل من الحركات الكبرى أو الحركات الصغرى أو الحركات الكبرى والحركات الصغرى معا. إذا أظهر الطفل تأخر في كل من المهارات الحركية الصغرى والكبرى فيعتبر أن لدى الطفل تأخر في مجال واحد فحسب (أي المجال الجسدي).

١ المجال الجسدي

يعد النمو الجسدي الشامل مقياسًا لكل من نمو الحركات الصغرى والكبرى ويتضمن تقييمًا لنمو العضلات / العظام والتناسق الحركي والحركة وقوة التحمل العضلي وما إلى ذلك. ومن هذا الجانب يمكن أن نضع في الاعتبار الحركات الصغرى أو الحركات الكبرى أو المزيج بينهما.

٢ الحركات الكبرى

تنطوي المهارات الحركية الكبرى على استخدام مجموعات العضلات الكبيرة في الرقبة والجذع والذراعين والساقين من أجل الحركة.

٣ الحركة الصغرى

تتضمن المهارات الحركية الصغرى استخدام مجموعات العضلات الصغيرة في الذراعين واليدين لتناول الطعام والشراب ارتداء الملابس والكتابة (أي التناسق بين الحركات الصغيرة).

٤ المجال المعرفي

يحتوي النمو المعرفي على القدرة على التفكير والفهم والتذكر وإدراك المعنى المراد من التجربة والذي يتضمن: التفكير المجرد أو الاستدلال والقدرة على اكتساب المعرفة ومهارات حل المشكلات.

٥ مجال التواصل (اللغة)

يعرف التواصل عادة بأنه القدرة على استخدام اللغة وفهمها بشكل فعال. ويشتمل المقياس اللغوي الشامل على اللغة التعبيرية (أي استخدام الكلمات و/أو الإيماءات لنقل المعنى) واللغة الاستقبالية (أي

فهم أو استيعاب ما يقال).

المجال الاجتماعي أو الانفعالي

يتضمن النمو الاجتماعي والانفعالي القدرة على تطوير العلاقات الشخصية والحفاظ عليها وإظهار السلوكيات الاجتماعية والانفعالية المناسبة للعمر. ويتضمن القدرة على التفاعل بشكل مناسب مع الأقران والأشخاص ذوي السلطة، بالإضافة إلى إظهار التعاطف، وإقامة علاقات مع الآخرين والحفاظ عليها، وتنظيم السلوكيات والانفعالات.

السلوك التكيفي

السلوك التكيفي هو القدرة على المشاركة في الأنشطة المناسبة للعمر باستخدام مهارات الحياة اليومية. ويشمل القدرة على المشاركة بشكل مستقل في المنزل و / أو في محيط المدرسة ومهارات مساعدة الذات والمعيشة المستقلة ومهارات التنشئة الاجتماعية.

التأثيرات السلبية على الأداء التعليمي للطفل

أحد العوامل الرئيسة في تحديد ما إذا كان يظهر على الطالب صعوبة في التعلم وفقًا لقانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات (IDEA) وقواعد التعليم الخاص هو أن الخصائص المحددة للإعاقة تؤثر سلبًا على الأداء التعليمي للطفل. ويجب أن يشير تأثير تلك الخصائص إلى حاجة الطفل إلى الدعم أو الخدمات المصممة خصيصًا خارج نطاق التكيفات والتدخلات الخاصة بالبيئة العادية، وعند التفكير في كيفية تحديد ذلك يجب على فريق العمل النظر فيما إذا كان الطالب يحتاج إلى توجيهات مصممة خصيصًا للاستفادة من برنامجه التعليمي القائم على أوجه القصور المحددة التي قد تؤثر على أداء الطالب مثل عدم القدرة على التواصل بفعالية أو التحصيل الدراسي الأقل بكثير من المتوسط أو عدم القدرة على التنقل بشكل مستقل في مبنى المدرسة أو عدم القدرة على الاهتمام باحتياجات العناية بالذات دون دعم. ويجب على فريق العمل أن يضع في الاعتبار كل من كم ونوعية التأثير في أي مجال أو جميع المجالات ذات الصلة (على سبيل المثال، المجالات الأكاديمية والانفعالية والتواصلية والاجتماعية، وما إلى

ذلـك). وصاغـت كل مـن الرابطـة الوطنيـة لعلـم النفـس المـدرسي وقسـم الطفولـة المبكـرة التابـع لمجلـس الأطفـال الاسـتثنائيين أوراق لتحديـد موقـف و / أو بيانـات تتعلـق بالتأخـر.

القسم الثاني: اعتبارات ما قبل الإحالة والإحالة

يوفـر مدخـل التعليـم الخـاص في كثـير مـن الـدول معلومـات عامـة تتعلـق باعتبـارات مـا قبـل الإحالـة والتدخـلات متعـددة المسـتويات. وتقـع عـلى عاتـق المناطـق التعليميـة مسـؤولية البحـث عـن اسـاليب لتلبيـة الاحتياجـات التعليميـة الفريـدة لجميـع الأطفـال في إطـار برنامـج التعليـم العـام قبـل إحالـة الطفـل إلى التعليـم الخـاص. ويمكـن أن توفـر المناطـق التعليميـة توجيهـات ودعـم وقـائي تكميـلي ومتمايـز للطـلاب الذيـن يواجهـون مشـكلات في بلـوغ المعايـير المرجعيـة مـن خـلال تطويـر نمـوذج منهجـي داخـل إطـار التعليـم العـام.

تدخلات ما قبل الإحالة

سـوف يتلقـى الطـلاب الذيـن تـم تحديـد أنهـم معرضـين للخطـر التدخـلات المناسـبة للمجـال أو المجـالات التـي تـم تحديـد القصـور بهـا. ويحـدد فريـق العمـل هـذه التدخـلات مـن خـلال النظـر في مصـادر متعـددة مـن البيانـات الأكاديميـة والسـلوكية.

وأنظمـة الدعـم متعـددة المسـتويات هـي إحـدى أسـاليب المسـاندة المتبعـة لدعـم الوقايـة والتدخـل المبكـر. ويعتـبر إطـار أنظمـة الدعـم متعـدد المسـتويات هـو اسـلوب لحـل للمشـكلات يوفـر التوجيهـات والتدخـل ووسـائل الدعـم التـي يحتاجهـا الطـلاب إلى جانـب إدراك وجـود روابـط معقـدة بـين احتياجـات الطالـب الأكاديميـة والسـلوكية والاجتماعيـة والشـخصية، كـما يقـدم الإطـار مسـتويات متعـددة مـن التدخـلات التـي تـزداد كثافتهـا في سلسـلة متصلـة، ويجـب أن تسـتند هـذه التدخـلات عـلى احتياجـات الطالـب المحـددة باسـتخدام الممارسـات القائمـة عـلى الأدلـة. وتتضمـن الأمثلـة عـن نمـاذج التدخـل: نمـوذج الاسـتجابة للتوجيـه والتدخـل الـذي يركـز عـلى التوجيهـات الأكاديميـة والدعـم، ونمـوذج الاسـتجابة للإرشـاد والتدخـل السـلوكي. ويتـم تقديـم داخـل هذيـن النموذجين-التدخـلات الأكاديميـة والسـلوكية مـن خـلال تدخـلات المسـتوى الثـاني أو الثالـث أو كلاهـما.

وتستخدم هذه التدخلات جنبًا إلى جنب مع توجيهات مستوى الصف الدراسي (أي المستوى الأول) وليس بدلا منها. ومن الضروري إدراك أن جميع الطلاب يجب أن يتلقوا التشخيص والعلاج وإعادة التدريس القائمين على المعايير المناسبة وفقًا لما يتطلبه المستوى الأول، أما المستويين الثاني والثالث هما تدخلات قائمة على المهارات.

ومن الضروري توثيق البيانات المرتبطة باختيار التدخل أو والتدخلات (يتضمن ذلك شدة التدخل وتكراره ومدته) وتسجيل التقدم وسلامة التدخل ومعلومات الحضور والتغييرات التي تطرأ على التدخل لمساعدة الفريق لتحديد مدى الحاجة إلى مزيد من الدعم المكثف. كما يقدم التوثيق للفريق معلومات لتحديد البيئة الملائمة لتلبية احتياجات الطالب.

اعتبارات خاصة بخلفية المفحوص:

هناك العديد من الاعتبارات الخاصة بخلفية المفحوص يجب وضعها في الاعتبار فيما يخص التأخر النمائي كأحد فئات الأهلية.

- **العوامل الثقافية أو العرقية:** يجب أن يضع فريق التقييم في اعتباره الخلفية الثقافية والعرقية للأطفال والأسر. وغالبًا ما يكون لدى الوالدين توقعات حول النمو استنادًا لثقافتهم التي تُحدد قرار الأسرة حول تعرض الطفل لفرص التعلم المبكرة في بيئتيّ المنزل والمجتمع (بمعنى هل توافر لدى الطفل الفرصة ليختلط بالأطفال الآخرين في بيئة اجتماعية أو بيئة مرحلة ما قبل المدرسة؟)، كما سيرغب فريق التقييم في النظر في الأنماط المتوقعة للنمو في مختلف الثقافات التي قد تؤثر على توقعات الأسرة حول نمو الطفل. ويعتبر تعرض الطفل للغات مختلفة أحد الاعتبارات البيئية الأخرى التي يجب وضعها في الاعتبار عند اختيار أدوات التقييم.

- **اكتساب اللغة:** لا يجب اعتبار اختلاف اللغة (محدودية اللغة العربية) بمثابة قصور نمائي إلا في حالة أن أظهر الطفل ضعف في لغته الأساسية أو قصور عام شامل لا يعزى –في المقام الأول-إلى عدم التعرض للغة العربية. كما يجب أن ينتبه الفريق إلى المعلومات المتعلقة بمدى مهارة الطالب في لغته الأساسية كالقصور في اللغة الاستقبالية أو التعبيرية أو البرجماتية (العملية) أو جميعها، لأنه

سيكون لهذا القصور تأثير كبير على نمو العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها.

- **غياب التوجيهات:** يجب على فريق التقييم معرفة الأساليب التي استخدمتها الأسرة لتعزيز نمو الطفل. ويجب أن تتضمن الاشتراك في الأنشطة الملائمة من الناحية النمائية في بيئتيّ المنزل والمجتمع. ويمكن جمع هذا النوع من المعلومات عن طريق إجراء مقابلة مع الوالدين أو تقرير الوالدين أو الملاحظة المباشرة للطفل في بيئتيّ المنزل والمجتمع أو إحداهما. وهناك العديد من **الأسئلة الرئيسة التي يجب وضعها في الاعتبار:**

١. ما هو الروتين اليومي للطفل: هل يومه منظم أم غير منظم؟

٢. هل تتوافق الأنشطة في المنزل والمجتمع مع نقاط القوة والضعف لدى الطفل؟

إذا تم منح الطفل إمكانية الوصول إلى الأنشطة الملائمة من الناحية النمائية عبر بيئات متنوعة ولكن لم ينجح في إحراز التقدم الكافي فقد يكون التأخر متأصلًا في الطفل وليس بسبب غياب التوجيه. ويجب الانتباه لعنصر غياب التوجيه عند تصنيف كل الإعاقات، وتوجيه فريق العمل ليكونوا حذرين عند استخدام هذا العنصر لاستبعاد التأخر النمائي.

- **النظر/السمع:** تعتبر فحوصات النظر والسمع من العناصر الأساسية لكل التقييمات، فالتأكد من أن حالة النظر والسمع طبيعية يساعد الفريق على التركيز على التدخل وتحديد الأسباب المحتملة للصعوبة. ويكون من الأهمية بمكان معالجة الصعوبات البصرية التي قد تؤثر على الأداء في التقييمات.

- **الأداء السابق:** يجب النظر في التدخلات السابقة للطفل والتي تشمل التخاطب والعلاج الوظيفي والعلاج الطبيعي والعلاج الأسري. وتعتبر هذه المعلومات مهمة عند تقييم مستوى الخدمات اللازم تقديمها لكي تلبي توقعات مستوى الصف الدراسي. على سبيل المثال إذا تلقى الطفل جلسات تخاطب عن طريق نظام التدخل المبكر وظل الطفل يظهر قصور عام في التواصل كما ظهر ذلك في تقارير المتابعة عندئذ يجب أخذ البيانات التي تم جمعها كجزء من العلاج والنظر

فيها عند تحديد احتياجات خطة التقييم.

- **العوامل الأسرية /البيئية و/أو الاقتصادية (الانتقال المتكرر والإقامة في الأحياء المحدودة اقتصاديًا وضغوط الحياة):** قد تشمل الاعتبارات الأخرى أيضا استعراض الحالة الاقتصادية للأسرة التي يمكن أن تؤثر على استقرار الطفل في بيئة المنزل، والتعرض للخبرات الحياتية والنمائية، والفرص المحدودة لتلقي الرعاية.

- التاريخ الطبي: سيرغب الفريق أيضا في جمع المعلومات الخاصة بالتاريخ الطبي للطفل، مثل المعلومات الخاصة بالميلاد والنمو. ومن المهم عند إجراء التقييم النظر في تعرض الطفل لتأثير الراشدين خارج بيئة المنزل، فإن بعض الأطفال يكونون خجولين أو متحفظين بطبيعتهم حول الغرباء وقد يحتاجون وقت أطول لحدوث الألفة أو يحتاجون جلسات اختبار متعددة للتأقلم مع بيئة الاختبار نفسها.

دور فريق المدرسة

يقع على عاتق فريق تدخل ما قبل الإحالة المدرسي مسؤولية تلبية احتياجات الطالب الأكاديمية والسلوكية بشكلٍ كافٍ، ويدرك الفريق أن هناك العديد من المتغيرات التي قد تؤثر على التعلم وبالتالي ينبغي على أعضاء الفريق والمعلم أن ينظروا في مجموعة متنوعة من المتغيرات التي قد تكون هي أصل المشكلة بدلا من أن يفترضوا أولا أن القصور يكمُن لدى الطفل، ويشمل ذلك المنهج الدراسي والمواد التعليمية والممارسات التوجيهية وتصورات المعلم. وعندما يجتمع الفريق المدرسي لتحديد احتياجات التدخل، يجب أن تكون هناك إجراءات محددة تتضمن:

- توثيق الصعوبات أو مجالات الاهتمام باستخدام مصادر متعددة من البيانات
- استخدام نهج حل المشكلات لمعالجة المخاوف المحددة
- توثيق التدخلات والإجراءات والاستراتيجيات المستخدمة لتحسين المجال أو مجالات الاهتمام

- متابعة تقدم وسلامة التدخل

- وجود إجراءات عملية لتنفيذ قرارات فريق العمل لإجراء تغييرات على التدخل وتوصيات الإحالة، وذلك استنادًا إلى حاجة الطالب المحتملة إلى الخدمات المكثفة أو المواءمات.

اعتبارات ما قبل الإحالة و/أو مواءمات التعليم العام

قد يكون الأطفال الذين يعتقد ذويهم أن لديهم صعوبات وعمرهم أصغر من سن ثلاث سنوات بالضبط مؤهلين أو أنهم في حاجة لتلقي خدمات التدخل المبكر. وفي هذا البرنامج إذا ظل الفريق يشك في وجود قصور لدى الطفل فيجب الحصول على موافقة الوالدين لإجراء تقييم لتحديد مدى أهليته أو احتياجة للحصول على التعليم الخاص والخدمات الأخرى ذات الصلة. ويجب أن يشارك كل من الوالدين وممثلي النظام المدرسي وممثلي نظام التدخل المبكر في اجتماع التخطيط الانتقالي الذي ينظمه نظام التدخل المبكر-وبموافقة الأسرة-عند اليوم التسعون من عمر الطفل على الأقل ولا يزيد عن تسع أشهر قبل عيد الميلاد الثالث للطفل (٣-٧٢). وينص قانون تعليم الأفراد ذوي الصعوبات (IDEA) على أن الأطفال الذين ينتقلون من خدمات الجزء (ج) إلى الجزء (ب) يجب أن يكون لديهم برنامج تعليم فردي (IEP) **في عامهم الثالث**.

ومـن المهـم ملاحظـة أن معظـم أنظمـة التدخـل المبكـر عـادةً مـا تحـدد مـدى أهليـة الطفـل لتلقـي خدمـات التدخـل المبكـر باسـتخدام نهـج أو نمـوذج طبـي للمسـاعدة عـلى تحديـد التأخـر النـمائي. وفي بعـض الحـالات يتـم تحديـد الأهليـة اسـتنادا إلى مصـدر واحـد مـن المعلومـات، وهـذا قـد لا يسـتوفي المعايـير التعليميـة للتأخـر النـمائي. وبالتـالي يجـب عـلى الفاحصـين، الذيـن يحـددون مـدى أهليـة الطـلاب في خدمـات الجـزء (ب)، أن يراجعـوا التقييـمات السـابقة عنـد تحديـد البيانـات الإضافيـة اللازمـة لتأكيـد وجـود تأخـر نمـائي وفقًـا لمعايـير الأهليـة هـذه.

وبالنسـبة لطفـل يـتراوح عمـره بـين **ثـلاث وخمـس سـنوات** ولم يلتحـق بعـد بالحضانـة أو برنامـج التدخـل المبكـر، فيجـب عـلى الفريـق النظـر فيـما إذا كان الطفـل قـد تلقـى توجيهًـا مناسـبًا، بمـا في ذلـك مشـاركة الطفـل في الأنشـطة الملائمـة مـن الناحيـة النمائيـة. وقـد تـأتي الأدلـة عـلى التعـرض المسـبق مـن خـلال ملاحظـة الطفـل في بيئتـه الطبيعيـة أو مـن المقابـلات مـع أفـراد الأسرة أو مقدمـي الرعايـة أو المعلمـين في مرحلـة مـا قبـل المدرسـة للتأكـد مـن مـا إذا كان الطفـل قـد تعـرض للخـبرات الأساسـية الملائمـة أم لا.

ويجـب عـلى الوالديـن الذيـن لديهـم مخـاوف عـن نمـو أطفالهـم، في **سـن الثالثـة حتـى الخامسـة** الذيـن لم يلتحقـوا بحضانـة، أن يتواصلـوا مـع أخصـائي نفـسي. ويجـب عـلى أخصائيـين مرحلـة الطفولـة المبكـرة أن يجمعـوا البيانـات مـن الوالديـن عـن مخاوفهـم ووضـع خطـة عمـل تشـمل تقييـم و/أو فحـص نمـائي.

ويجـب أن يُتـاح للأطفـال الملتحقـين ببرامـج التدخـل المبكـر موائمـات وأسـاليب دعـم التعليـم العـام عنـد الـضرورة. كـما ينبغـي توثيـق الإجـراءات وتدخـل مـا قبـل الإحالـة والنظـر فيهـم قبـل إجـراء إحالـة مـا للتعليـم الخـاص.

وفيـما يخـص الأطفـال الملتحقـين بالروضـة، تُطبـق تدخـلات ووسـائل دعـم مـا قبـل الإحالـة ويوثـق التقـدم المحـرز قبـل الإحالـة للتعليـم الخـاص. ويهـدف تدخـل مـا قبـل الإحالـة إلى تحديـد الاسـتراتيجيات النمائيـة أو التعليميـة وتطويرهـا وتطبيقهـا في الفصـول الدراسـية للطـلاب الذيـن يعانـون مـن تأخـرات محتملـة قبـل أن يحالـوا إلى التعليـم الخـاص. ويشـير عـدم إحـراز التقـدم في التدخـلات الحاليـة إلى الحاجـة إلى مزيـد مـن التوجيهـات المتخصصـة وبالتـالي هـذا يـبرر الإحالـة إلى التعليـم الخـاص. ومـع ذلـك لا ينبغـي أن تتسـبب التدخـلات في تأخـير تقييـمًا مـا إذا كان هنـاك شـك في وجـود قصـور.

معلومات الإحالة: توثيق أجزاء مهمة لحل المشكلة

يجب سؤال الوالدين عما إذا كانت معالم نمو طفلهم قد اكتملت ضمن التوقعات العامة أو أن المخاوف لم تظهر إلا مؤخرًا. وحينئذ يمكن للفريق النظر فيما إذا كان الطفل يعاني من تأخر ذي طبيعة نمائية أو أن المخاوف ترتبط بتجربة موقفية أو صدمة أو تغيرات جوهرية في العائلة أو الحياة المنزلية أو التعرض للخبرات السلبية في مرحلة الطفولة.

كما يجب النظر في **تاريخ العائلة وتاريخ ما قبل الولادة، والتاريخ التالي للولادة لأنها ذات دلالة.** فقد يكون لتوقيت المشكلات الطبية المحتملة وطبيعتها آثار دائمة على نمو الطفل. وعلى الفريق معرفة ما إذا كان الطفل قد خضع لأي تقييم يجب عليهم مراجعته والنظر فيه، كما يجب عليهم مراجعة جميع المعلومات التي قدمها الوالدين والخبراء والنظر فيما إذا كان هناك حاجة للفرز أو التقييمات أو كلاهما من أجل تحديد ما إذا كان الطفل يعاني من قصور أو تأخر نمائي يحتاج إلى دعم من التعليم الخاص.

الجزء الثالث: التقدير الشامل

قد يحال الطالب إلى التقييم النفسي-التربوي إذا كان هناك اشتباه بأن لديه قصور تعليمي أو لا يحرز تقدمًا من خلال تدخلات ما قبل الإحالة المناسبة التي تزداد من حيث الكثافة استنادًا إلى تقدم الطالب. ويجوز أن يقدم معلم الطالب أو الوالدين الطفل للإحالة في أي وقت.

وتـؤدي معلومـات الإحالـة التـي يقدمهـا فريـق العمـل إلى تحديـد مجـالات معينـة يـراد إدراجهـا إلى التقديـر، كـما يجـب تقديـر جميـع مجـالات القصـور المشـتبه بوجودهـا، ويجـب أن يركـز التقديـر أيضًـا عـلى احتياجـات الطالـب التعليميـة فيـما يتعلـق باسـتمرارية الخدمـات بالإضافـة إلى تحديـد وجـود القصـور. يطبـق فريـق متعـدد التخصصـات التقييـم الشـامل مسـتخدمًا مصـادر متنوعـة مـن المعلومـات الحساسـة للعوامـل الثقافيـة واللغويـة والبيئيـة أو الخلـل الحـسي. تـم تحديـد المشـاركين الذيـن يلزمهـم إجـراء تقديـرات متعلقـة بالقصـور المشـتبه بوجـوده في معايـير الأهليـة. يجـب عـلى الجهـة التعليميـة بمجـرد الحصـول عـلى موافقـة الوالديـن إجـراء جميـع العنـاصر المتفـق عليهـا في التقديـر وتحديـد الأهليـة خـلال ٠٦ يومًـا تقويميًـا مـن اسـتلام الجهـة التعليميـة موافقـة الوالديـن.

اعتبارات ثقافية: ممارسات التقييمات الحساسة من الناحية الثقافية

يجـب أن يسـتوعب أعضـاء برنامـج التعليـم الفـردي عمليـة اكتسـاب لغـة ثانيـة والخصائـص التـي أبداهـا متعلمـي اللغـة الإنجليزيـة في كل مرحلـة مـن مراحـل النمـو اللغـوي إذا كانـوا عـلى وشـك التمييـز بـين الاختلافـات اللغويـة وحـالات القصـور الأخـرى. وينبغـي أن يتمكـن فريـق برنامـج التعليـم الفـردي مـن اتخـاذ أحـكام تشـخصية دقيقـة **وذلـك مـن خـلال**

١. عملية جَمع البيانات المستمدة من تاريخ الحالة

٢. معلومات المقابلة فيما يتعلق بلغة الطالب الأساسية أو لغته الأم (١L)

٣. تحسين اللغة الإنجليزية (٢L)

٤. توجيه اللغة الإنجليزية بوصفها لغة ثانية (ESL)

٥. الدعم المنزلي من أجل تحسين اللغة الأم

٦. أخذ عينات من للغة الطفل

٧. التقييم غير الرسمي

٨. بالإضافة إلى الإجراءات الموحدة للكفاءة اللغوية.

كما أن على أخصائي التقييم أيضًا النظر في تلك المتغيرات عند اختيار تقييمات ملائمة. كما ينبغي النظر في الاستعانة بمترجم أو تقييمات غير لفظية أو تقييمات بلغة الطالب الأساسية أو جميعها. ولا ينبغي النظر في احتمالية وجود قصور إلا بعد توثيق ابعاد المشكلة في اللغة الأساسية أو اللغة الأم والإنجليزية وإقصاء المتغيرات الخارجية بوصفها أسبابًا لتلك المشكلات.

متعلمي اللغة الإنجليزية

يعد أمرًا حيويًا تمييز القصور عن الاختلافات الثقافية أو اللغوية لتحديد ما إذا كان الطالب الذي يتعلم اللغة الإنجليزية لديه قصور. من أجل استنتاج أن متعلم اللغة الإنجليزية يعاني من قصور معين، على المقيّم استبعاد آثار العوامل المختلفة التي قد تحاكي حالات القصور اللغوي. من أحد أسباب إحالة متعلمي اللغة الإنجليزية إلى التعليم الخاص في بعض الأحيان هو وجود عجز في لغتهم الأساسية أو اللغة الأم. إذا لم يستمر توجيه اللغة الأم ذات التحدي المعرفي، من المحتمل أن يبدي الطالب أو الطالبة انحدارًا فيما يخص مهارات لغته الأم أو اللغة الأساسية بغض النظر عن مدي براعة الطالب في اللغة الأساسية أو اللغة الأم. وفقًا لرايس وأورتيز(Rice and Ortiz (١٩٩٤) (١٩٩٤ قد يبدي الطلاب **انخفاضًا في الكفاءة اللغوية من خلال الآتي:**

- عدم القدرة على استيعاب المفاهيم الأكاديمية والتعبير عنها بسبب نقص التوجيه الأكاديمي في اللغة الأساسية
- تبسيط التراكيب النحوية المعقدة
- استبدال الصيغ النحوية ومعاني الكلمات في اللغة الأساسية بآخرين في اللغة الإنجليزية
- التقارب بين الصيغ أو المعاني المنفصلة في اللغتين الأساسية والإنجليزية.

قد تؤدي الاختلافات اللغوية إلى الإحالة للتعليم الخاص نظرًا لعدم استيفائها لمعايير كلا اللغتين حتى وأن لم تكن نتيجة لقصور ما. ويجب أن يضع الأخصائي في حسبانه أن نقص الكفاءة اللغوية يؤثر سلبيًا على تطور التواصل باللغة الإنجليزية لدى الطالب.

ويجب أن ينتبه الأخصائي إلى نوع البرنامج اللغوي البديل الذي يتلقاه الطالب بالإضافة إلى فهم عملية تعلم اللغة الثانية أثر الكفاءة في اللغة ومدى إجادتها على اللغة الثانية.

ينبغي أن يضع المقيّم في حسبانه أسئلة من هذا القبيل:

- بأي الطرق تم توثيق فاعلية توجيه اللغة الإنجليزية بوصفها لغة ثانية (ESL)؟
- هل قدم التوجيه معلم اللغة الإنجليزية بوصفها لغة ثانية (ESL)؟
- هل جرى التوجيه الجوهري في فصل التعليم العام؟
- هل يلبي البرنامج احتياجات النمو اللغوي؟
- هل هناك إمكانية للوصول الهادف إلى جوانب الموضوع الجوهري؟ وما هي نتائج التوجيه الموثقة؟
- هل طبقت الأساليب والمناهج التعليمية خلال قدر كاف من الوقت لإحداث تغييرات على مستوى الطالب ومدى اكتسابه للمهارات؟

ستساعد الإجابات عن هذه الأسئلة الاخصائي على تحديد ما إذا كانت المشكلات اللغوية بسبب التوجيه غير الكافي أو القصور.

من المهم بوجه خاص لمعلم التعليم العام ومعلم الإنجليزية بوصفها لغة ثانية أن يعملا معًا من أجل تلبية الاحتياجات اللغوية لمجموعة الطلاب تلك. ينبغي أن يضع موظفي المدرسة في حسبانهم الآتي عند اتخاذ القرارات للتأكد من أن متعلمي اللغة الإنجليزية يقومون بالمواءمات المناسبة في الفصل من أجل التقييم:

صفات الطالب مثل:

- مستوى إجادته للغة الإنجليزية شفويًا
- مستوى إجادة القراءة والكتابة بالإنجليزية
- الخبرات التعليمية الرسمية
- مهارات القراءة والكتابة في اللغة الأم.
- لغة التوجيه الحالية
- المهام التعليمية المتوقعة من الطالب لإظهار براعته في محتوى مستوى الصف بالنسبة للمعايير الحكومية
- مدى ملاءمة التكييفات أو الموائمات لجوانب محتوى معين

أفضل الممارسات

يتطلب تقدير جميع فئات القصور وجود أساليب تقييم شاملة تتضمن التوثيق متعدد الوسائط، والمصادر والمجالات والبيئات.

• **وسائط متعددة:** بالإضافة إلى الدراسة المكثفة للتقارير الموجودة، ينبغي جمع معلومات من التقارير السردية والمقابلات المنظمة وغير المنظمة ومقاييس التقدير (أكثر من مقياس؛ والتي تكون محدودة في نطاق تركيزها مقارنة بالمقاييس الشاملة التي تقيم نطاقًا واسعًا من المشكلات المحتملة) وعمليات الملاحظة (في أكثر من بيئة وأكثر من نشاط) ونماذج العمل/نواتج الأداء داخل الفصول.

• **مصادر متعددة:** يجب الحصول على المعلومات المتعلقة بالإحالة من الوالدين أو مقدمي الرعاية والمعلمين والمؤسسات المجتمعية وخبراء الصحة العقلية والطالب. فمن المهم النظر عند التقييم إلى المعلومات التي تم جمعها من الأطراف السالف ذكرها. على سبيل المثال، عند الحصول على معلومات

مـن المقابـلات أو مقاييـس التقديـر أو كلاهـما يجـب النظـر في جميـع المصـادر المتاحـة- الوالديـن، والمعلمـون والطـلاب- ومقاييـس التقديـر والمقابلـة.

• **مجـالات متعـددة:** ينبغـي النظـر في جميـع المجـالات ذات القصـور وتوفـير تقييـم قائـم عـلى نقـاط القـوة في كل مجـال. ويشـمل التوثيـق متعـدد المجـالات قيـاس مجـالات متعـددة ضمـن نطـاق المجـال ذاتـه (عـلى سـبيل المثـال، اللغـة التعبيريـة والاسـتقبالية في مجـال التواصـل أو مجـالات متعـددة ضمـن نطـاق التقييـم ذاتـه (عـلى سـبيل المثـال، مقيـاس التأخـر النـمائي، ويقيـس كل مجـالات النمـو الخمسـة. لا ننـسى أننـا لا يمكـن اسـتخدام تقييـم واحـد لتحديـد أهليـة الطفـل لتلقـي الخدمـات. وفي حالـة أن التقييـم يقيـس جميـع مجـالات النمـو الخمـس فيجـب الاسـتعانة أيضًـا بمصـادر أخـرى مـن المعلومـات لدعـم الاسـتنتاجات في كل مجـال مـن مجـالات القصـور.

•**بيئـات متعـددة:** ينبغـي أن تُجـرى عمليـات الملاحظـة في مجموعـة مختلفـة مـن البيئـات التـي تقـدم وصفًـا شـاملًا لأداء الطالـب خـلال البيئـات (عـلى سـبيل المثـال، الفصـل الـدراسي والكافتيريـا وفـترة الاسـتراحة) والأنشـطة (عـلى سـبيل المثـال، توجيـه مجموعـة بكاملهـا، المشـاركة في مجـال خـاص، حريـة الحركـة) والوقت. وينبغـي أن يكـون هنـاك رؤيـة شـاملة للطالـب مـن كافـة الجوانـب.

إجراءات التقدير (المعايير)

يتضمـن التقديـر الشـامل، الـذي يجريـه فريـق متعـدد التخصصـات مسـتخدمًا مجموعـة متنوعـة مـن مصادر المعلومـات الحساسـة للعوامـل الثقافيـة واللغويـة والعوامـل البيئيـة أو للخلل الحـسي، الآتي:

١ . **التقديـر** مـن خـلال إجـراء تشـخيصي يسـتخدم عـدد مـن المقاييـس الملائمـة يتـولى تطبيقـه فريـق التقييـم متعـدد التخصصـات في كل مـن المجـالات التاليـة (ولا يقتـصر عـلى تحديـد التأخـر المشـتبه بوجـوده):

(أ)النمو الجسدي (يجب أن تشمل التقييمات المهارات الحركية الصغرى والكبرى)؛

(ب)النمو المعرفي

(ج) تطور التواصل الذي يشمل مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية

(د)النمو الاجتماعي والافعالي

(هـ)النمو التكيفي

٢ .**ظهور تأخر شديد** في واحد أو أكثر من المجالات التي ورد ذكرها بالأعلى والتي تم توثيقها من خلال:

(أ)وقوع درجة الطفل على مقياس مقنن لتقدير التأخر النمائي تحت المتوسط بـ ١,٥ انحراف معياري (أي الرتبة المئينية السادسة إلى السابعة تقريبًا أو أقل) مع الأخذ في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس (SEM)؛ أما في حالة عدم توافر الدرجات المعيارية للأداة المستخدمة، فيمكن الاستدلال على القصور الشديد من خلال وجود تأخر بنسبة ٢٥٪ بناءً على العمر الزمني في مجالين أو أكثر من المجالات النمائية

(ب) وقوع درجة الطفل على مقياس مقنن لتقدير التأخر النمائي تحت المتوسط بـ ٢ انحراف معياري (أي الرتبة المئينية الثانية تقريبًا أو أقل) مع الأخذ في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس (SEM)؛ أما في حالة عدم توافر الدرجات المعيارية للأداة المستخدمة، فيمكن الاستدلال على القصور الشديد من خلال وجود تأخر بنسبة ٤٠٪ بناءً على العمر الزمني في مجالين أو أكثر من المجالات النمائية

(ج) عند تحديد أن مجالًا ما حقق ٢ انحراف معياري تحت المتوسط (أي، الرتبة المئينية الثانية أو أقل) مع الأخذ في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس أو إذا كان هناك تأخر بنسبة ٤٠ في المائة بالنسبة للعمر الزمني للطفل، يستبعد وجود فئات قصور أخرى تكون أكثر وصفية لأسلوب تعلم الطفل.

٣ .**ويقوم فريق العمل بتقدير الآتي:**

(أ)دراسة أي تقارير أو بيانات موجودة؛

(ب)مقابلة مع الوالدين للحصول على التاريخ النمائي للطفل وتحديد نقاط القوة الموجودة واحتياجات النمو.

(ج)قياس المهارات النمائية الحالية لإدراج على الأقل تقييم واحد مقنن مطبق بشكل فردي؛

(د)الملاحظة من خلال أخصائي مؤهل في بيئة ملائمة من الناحية النمائية للطفل التي قد تضم المدرسة أو مؤسسة رعاية الطفل أو المنزل/المجتمع أوكلاهما لتوثيق التأخر في النمو أو النمو غير النمطي.

٤ .**التوثيق؛** بما في ذلك الملاحظة أو التقييم أو كلاهما، ومدى تأثير التأخر النمائي سلبًا على أداء الطفل التعليمي في بيئة التعليم وحاجته إلى توجيه متخصص والخدمات ذات الصلة (بمعنى، دمج مجالات أكاديمية أو غير أكاديمية).

٥. **يجب** إعادة إجراءات التقدير الشامل لاستمرار الأهلية، والتي تجرى بعد سن السابعة للنظر في وجود فئات قصور أخرى أكثر وصفية لتعلم الطفل.

دليل إجراء التقدير

يجب أن تتضمن التقديرات مصادر متعددة من المعلومات وأساليب متعددة للتقييم وبيئات متعددة من أجل الوصول إلى فهم شامل لمهارات الأطفال واحتياجاتهم. ويجب أن يتم تجميع التقييمات الرسمية وغير الرسمية. ويمكن أن تضم التقييمات غير الرسمية بيانات الملاحظة غير المباشرة من المعلمين بالإضافة إلى عمليات الملاحظة المباشرة التي يجريها أخصائيون معتمدون (على سبيل المثال: الأخصائيون النفسيون بالمدارس، أخصائي التخاطب، معلمو التعليم الخاص، وما إلى ذلك).

المعيار ١: يتم التقدير من خلال إجراء تشخيصي متعدد المقاييس يتولى تطبيقه فريق التقييم متعدد التخصصات في كل من المجالات الخمسة الرئيسية (ولا يقتصر على المجالات التي يشتبه بوجود تأخر بها)

وينبغي النظر في اللغة الأساسية والخلفية الاجتماعة والثقافية للأطفال قبل اختيار إجراءات التقدير والمقاييس وتفسير الدرجات. وتقيس جميع إجراءات التقييم عينة محدودة من سلوك الطفل الفردي على المقياس المستخدم. ويجب أن يتم تفسير المقاييس المستخدمة في إطار حدود صدقها. وينبغي اختيار جميع أدوات المسح والتقييم للغرض التي أعُدت من أجله، كما ينبغي استخدامها كما وصفها معدي الاختبار. ولا تستخدم أدوات المسح إلا لتكون مصدرًا للبيانات الداعمة وتساعد تلك الأدوات

على إبلاغ الفريق بالحاجة إلى نوع المقياس الذي يعالج مخاوف الإحالة على النحو الأفضل، ولا ينبغي استخدامها لتحديد الأهلية. ويقع على عاتق فريق التقييم مسؤولية ضمان أن الأدوات المختارة مناسبة وأن النتائج ثابتة وصادقة من أجل تلبية الاحتياجات التعليمية والنمائية للأطفال الذين يتلقون الخدمات.

في النهاية يقع على الأخصائي النفسي مسئولية اختيار الأدوات «المناسبة» من الناحية المعرفية أو لغوية أو النمائيَّة أو من الناحية الأكاديمية في الفئة العمرية التي تتراوح فيما بين ثلاث سنوات إلى خمس سنوات. ويجب أن يوضع في الاعتبار عدد من العوامل كالتدريب الشخصي والخبرة والإلمام بأداة التقييم عند اختيار المقاييس. وقد يحدد الأخصائي النفسي للوصول إلى أفضل تقدير للقدرة والحصول على أفضل النتائج ما إذا كان التقييم متعدد المجالات أو التقييمات المقننة الخاصة بالمهارات هي الأنسب، وذلك استنادًا إلى عمر الطفل والمعلومات الأساسية. يُرجى إذا تم استخدام التقييم متعدد المجالات لقياس جميع مجالات النمو الخمسة، تذكر استخدام المصادر الداعمة للمعلومات من أجل إثبات مجالات القصور.

ويجب النظر في صدق ودقة أداء الطالب قبل تفسير درجات التقييمات الرسمية، فهناك عوامل عديدة يمكن أن تؤثر على أداء الطالب على الاختبار، وتتضمن تلك العوامل، دون أن تقتصر على، السلوك في أثناء الاختبار وقوع التشتت أثناء الاختبار وخلفية الطالب الثقافية واللغوية وحالة الطالب الجسدية وقت الاختبار قبل تفسير نتائج التقييمات الرسمية. ويجب أن يوضح التقرير ما إذا كانت أي من تلك العوامل موجودة وكيف أثرت على نتائج الاختبار وبالتالي أضعفت صدق النتائج. ويجب استخدام الأدوات معيارية المرجع بحذر عند تقدير الأطفال الصغار. ومن المهم إدراج نهج تشخيصي متعدد الأدوات يتولى تطبيقه فريق تقييم متعدد التخصصات عند اتخاذ قرارات تعليمية. ويجب أن تساهم نتائج التقييم في اتخاذ قرارات توجيهية مدروسة.

المعيار ١ (أ) النمو الجسدي (يجب أن تشمل التقييمات المهارات الحركية الصغرى والكبرى)

من المحتمل أن يقاس النمو الجسدي كجزء من التقييم متعدد المجالات. ورغم ذلك، يُوصى أن

يستكمل اخصائي العلاج الطبيعي أو الوظيفي أو كلاهما اختبار الوظائف الحركية الذي يتم تطبيقه بشكل فردي في مجالات القصور المحددة إذا كان النمو الحركي هو محل القلق الوحيد. وسيكون ملاحظة الأداء الحركي للطفل أثناء أداء الأنشطة الوظيفية ضمن نطاق البيئة المدرسية عنصرًا أساسيًا للتقييم المناسب بالإضافة إلى التقييم المقنن.

قد يكون من الصعب تطبيق التقييمات المقننة بسبب قيود التواصل الممكنة، أو القيود المعرفية، أو الحركية للطفل، أو جميعها. وفي تلك الحالات سيحتاج أخصائي التقييم إلى التعاون بشأن الأدوات والموائمات التي يمكن إجراءها. يجب أن يلتزم الاخصائي بالإجراءات المقننة أثناء التطبيق للوصول إلى تقييم صادق ودقيق لقدرات الطفل. كما يجب أن يشرح أي تجاوزات حدثت ويقدم تفسيرات كيفية عند عدم التقيد بإجراءات التقنين.

المعيار ١ (ب): النمو المعرفي

يجب على الأخصائي النفسي النظر في المقاييس الأكثر ملاءمة، وتحديد أفضل مقياس منها لتقدير النمو المعرفي للطالب. ويتم تحديد النمو المعرفي من خلال إجراء تقييم ملائم للقدرات المعرفية على مقياس ذكاء مقنن ويطبق بكل فردي، مع الوضع في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس عند تفسير الدرجة. وفيما يخص الطلاب الذين يظهرون صعوبات في تعلم اللغة، ينبغي على الأخصائي النفسي النظر في الحاجة إلى إجراء تقييم غير لفظي من أجل استبعاد أثر المشكلات اللغوية على النتائج المعرفية والتي يمكن أن تؤدي إلى خطأ في تقدير القدرة. ويجب أن يطبق التقييم المعرفي شخص تلقى تدريباً كافياً (على سبيل المثال، أخصائي نفسي مدرسي، أخصائي نفسي اكلينيكي، فاحص نفسي مرخص له تحت الإشراف المباشر للأخصائي النفسي).

الخطأ المعياري للقياس (SEM): ويقصد به كيف يمكن للقياس المتكرر على شخص ما على نفس الأداة يميل من أن يكون موزعاً حول درجته «الفعلية». فدائمًا ما تكون الدرجة الفعلية غير معروفة لأنه لا يمكن إثبات أن المقياس يقدم انعكاس كامل للدرجة الفعلية. ويرتبط الخطأ المعياري للقياس ارتباطًا مباشرًا بثبات الاختبار؛ أي أنه كلما زاد الخطأ المعياري للقياس، انخفض ثبات الاختبار وبالتالي تنخفض

دقة المقاييس المُطبقة والدرجات الناتجة. وبما أن جميع القياسات تحتوي على بعض الأخطاء، فمن غير المحتمل تمامًا أن أي اختبار سيحقق نفس الدرجات لنفس الشخص في كل مرة يعاد فيها الاختبار.

ينبغي الإبلاغ عن أي خطأ معياري للقياس والنظر فيه عند دراسة جميع مصادر البيانات المجمعة باعتبارها جزءًا من التقدير. ونقدم هنا بعض التوجيهات بشأن استخدام الدرجات التي تقع ضمن الخطأ المعياري للقياس:

- يستخدم على أساس كل حالة على حده.
- يُدعم استخدامه من خلال نموذج أداة التقييم، لأن الخيارات الأخرى قد تبالغ أو تقلل في تقدير قدرة الطالب أو كلاهما.
- يقدم أخصائيو التقييم المدربون أحكامًا مهنية وأسبابًا موثقة فيما يخص سبب استخدام الخطأ المعياري للقياس بوصفه التقدير الأفضل للقدرة.

العوامل التي يجب أن توضع في الاعتبار عند اختيار أداة قياس القدرات المعرفية:

١. **اختر** أدوات التقدير التي تكون غير متحيزة عند الاستخدام مع الأقلية أو الطلاب المختلفين من الناحية الثقافية واللغوية.

٢. **استخدم** أدوات التقييم التي تحقق نتائج تقييم تؤدي إلى مؤشرات صادقة وثابتة لإمكانيات الطالب الحقيقية. على سبيل المثال، قد تقيس المقاييس غير اللفظية بشكل أفضل القدرة المعرفية للطلاب الذين لا يتقنون اللغة العربية أو الطلاب ذوي الظروف غير الجيدة من الناحية الاجتماعية والاقتصادية.

٣. **إذا كانت النتائج** اختبار الذكاء ملتوية بشكل ملحوظ في جانب أو أكثر من جوانب البطارية بسبب اختلافات جوهرية في أنماط اللغة المقبولة ثقافيًا في ثقافة الطفل الفرعية، ضع في اعتبارك تطبيق مقياس آخر أكثر اتساقًا مع ثقافة الطالب ونقاط قوته وقدراته.

٤. **استعرض الأدلة** (الموثقة والمشتبه بوجودها) لوجود قصور آخر (مثل، اضطراب فرط الحركة وقصور الانتباه والاضطراب الانفعالي والذاتوية وصعوبات الكلام واللغة والإعاقة السمعية والإعاقة البصرية وصعوبات التعلم المحددة).

٥. **ضع** في اعتبارك أن ثقافة الطفل الفرعية قد لا تشجع الاستجابات اللفظية الطويلة.

في حالة إجراء الطفل تقييمات سابقة ، يجب الحصول على تاريخ كامل للتقييمات التي أجريت والنظر في الدرجات من أجل توجيه التقييم والتأكد من صدق النتائج وتفسيرها. ويجب أن تضع في اعتبارك الآتي:

- هل نتائج التقييمات متسقة مع مرور الوقت؟
- هل تم النظر إلى كل المجالات عند تفسير النتائج أم أغفلت في التقديرات السابقة (مثل نقاط القوة والضعف)؟
- إذا كان لدى الطفل إعاقة أخرى، هل أثر ذلك على أداءه في الاختبار الحالي؟
- هل تم تطبيق الاختبارات الملاءمة لحالة الطفل؟ على سبيل المثال، هل تم النظر في مجالات الاختبار، وهل تم وضع اللغة والثقافة في الاعتبار عند اختيار الاختبار؟
- هل نجم عن التكلف الاجتماعي للطفل ومشاعره وسلوكه انحيازًا فيما يخص كيفية تقييم الطالب؟

تعد الدرجة الأكثر ثباتًا على مقاييس القدرات المعرفية هي الدرجة الكلية، ويجب استخدامها عندما تكون صادقة. ويتضمن التقييم المعرفي الشامل عناصر لفظية وغير لفظية. ورغم ذلك قد يؤثر فهم العوامل المذكورة أعلاه (مثل القيود الحركية والبصرية، وضعف التعرض للغة، واكتساب اللغة، والاختلافات اللغوية، وما إلى ذلك.) على الأداء، وقد يضعف ذلك الدرجة الكلية بشكلٍ عام. في هذه الحالة ينبغي أن يستخدم الاخصائي النفسي الأحكام المهنية وأن ينظر في كل العوامل التي تؤثر على الأداء جنبًا إلى جنب مع أوجه القصور في السلوك التكيفي، مع الأخذ في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس في الحسبان.

المعيار ١ (ج): نمو التواصل، والذي يتضمن مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية معًا

قد تستخدم التقييمات متعددة المجالات التي تشمل تقييمات التواصل أو التقييمات الخاصة بالتواصل في الحسبان كل من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية من أجل الحصول على درجات مركبة.

وتقوم الاختبارات المقننة بتقدير المهارات المنفصلة في بيئة غير مقترنة بالسياق (بعيدًا عن بيئات التواصل الطبيعية). كما أنها لا تقيس الأداء الوظيفي في البيئات التعليمية، بالإضافة إلى أنه ليس كل الأطفال مرشحين بشكل ملائم للاختبارات المقننة. ويجب أن يشمل التقييم اللغوي الشامل مقاييس رسمية وغير رسمية تصف بصورة كافية كيف يكون الطفل قادرًا على فهم لغة الراشدين ولغة الأقران واستخدامها. وينبغي ألا تستخدم درجات الاختبار الفرعي الفردية لتحديد الأهلية من أجل الحصول على الخدمات، حيث يجب استخدام مجموعة متنوعة من مصادر البيانات للحصول على صورة صادقة عن قدرة الطالب على استخدام اللغة في بيئته.

وبعد الانتهاء من تطبيق المقياس المقنن، يجب أن يضع الاخصائي في الاعتبار النتائج والأداء في جميع مجالات الاختبار، وسبب الإحالة ومصادر البيانات الأخرى والعينة المعيارية والعوامل الأخرى التي قد تؤثر على الأداء. إذا كان هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأن النتائج تبالغ في تقدير مهارات التواصل الحالية لدى الطالب، فقد يكون هناك حاجة إلى التقييم الإضافي (الرسمي أو غير الرسمي) مع أخذ الخطأ المعياري للقياس في الاعتبار.

قد تكون أحد أنواع التقييمات غير الرسمية مفيد في مثل تلك الحالات عند إتمام تحليل عينة اللغة، إذ أنها تقدم قدرًا كبيرًا من المعلومات بشأن قدرات الطفل اللغوية ومهارات المحادثة الشاملة. وتشمل مجالات اللغة المحددة علم بناء الجملة (النحو) وعلم الدلالة (معاني الكلمات) وعلم الصرف (أجزاء الكلمة؛ على سبيل المثال، المقاطع اللاحقة والبادئات) ودراسة ممارسة اللغة (المهارات الاجتماعية). وعادة ما تتكون عينة اللغة من ٥٠ إلى ١٠٠ لفظ يتحدث بها الطفل ولكن قد تضم العينة ما يصل ٢٠٠ لفظ. ويدون الأخصائي حرفيًا ما يقوله الطفل بما في ذلك الأخطاء النحوية أو الأخطاء التي أرتكبها في الصياغة أو الأصوات الكلامية غير المسجلة.

وتقدم المقاييس الوصفية للتواصل الوظيفي أو التكيفي في العادة صورة أكثر واقعية عن كيفية استخدام الطالب لقدراته التواصلية في مواقف الحياة اليومية وأثر إعاقة اللغة في تلك البيئات إن وجدت.

أمثلة على مصادر معلومات إضافية

- ينبغي أن يكون لأدوات التقييم المختارة هدف وأن تُصمم لدراسة مجالات المخاوف وبحثها، كما ينبغي أن تقدم معلومات مفيدة ذات صلة بالقصور المشتبه بوجوده.

- التقييمات معيارية المرجع- اختبارات اللغة التي تقيس مهارات التواصل باستخدام إجراءات رسمية. وصممت تلك التقييمات للمقارنة بين أداء معين للطالب وأداء مجموعة من الطلاب ذوي نفس الخصائص الديموغرافية. وأحد الاعتبارات التي يتخذها الأخصائي عند اختيار أدوات التقييم الثابتة والصادقة هو ضمان أن العينة المعيارية لأي أداة تطابق خصائص الطالب. وتوجد هذه المعلومة في دليل الاختبار.

- قوائم الشطب هو مقياس: هو نموذج مطور يسمح للمقيم بالنظر في العديد من المهارات وبيان استخدام الطالب لمهارة ما في بيئة معينة أو الغياب المحتمل لمهارات متوقعة.

- عمليات الملاحظة المباشرة- يلاحظ الأخصائي الطالب أثناء أنشطة الفصل اليومية أو خلال المواقع التعليمية كي يسمح بحدوث فرص طبيعية لتحديد نقاط القوة والضعف في التواصل.

- المقابلات مع الوالدين، أو مقدمي الرعاية أو الأخصائيين أو المعلمين أو الاستبيانات المقدمة لهم التي تقدم معلومات ترتبط بتاريخ الطالب اللغوي وأداءه الحالي.

- التقييمات القائمة على اللعب-التقييمات التي تتيح فرصة لمتابعة الطالب في السياق الطبيعي للعب وتقديره. وهي أداة مهمة عند تقدير الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وغالبًا ما يطبقها فريق متعدد التخصصات وبالتالي يمكن أخذ العديد من مجالات النمو في الحسبان.

- التقييمات الدينامية- هي وسيلة لتطبيق التقييمات اللغوية التي تسعى لتحديد المهارات التي يمتلكها الطالب بالإضافة إلى إمكانيتهم على التعلم مما يُمكِّن الفاحص من تحديد نوع المساعدة التي يحتاجها الطالب ودرجتها لكي يصبح ناجحًا. بإيجاز، التقييمات الدينامية هي عملية اختبار وتوجيه وإعادة اختبار. ويساعد هذا النوع من التقييم على تحديد مستوى الدعم أو بنية التدريس التي قد يحتاجها الطالب من أجل تعلم مهارة بعينها. التقييمات الدينامية ليست معيارية المرجع لكن يمكن أن تكون أداة ذات قيمة لفهم استجابة الطفل المحتملة لأساليب التدخل المتعددة.

- قياس الحصيلة اللغوية أو الكلامية أو كلاهما-تساعد عينة من اللغة/ الكلام أثناء مهمة معينة (المحادثة، السرد، وصف المهام، القصص) الأخصائي على تحديد وضوح الأصوات الكلامية في خطاب متصل وإصدار تلك الأصوات أو استخدام الأبنية اللغوية وعناصرها المتوقعة أو كلاهما (طول الجملة وتعقيدها، ومجموعة متنوعة من الكلمات، واستخدام المفردات، والعناصر النحوية وما إلى ذلك).

نصائح مهمة يجب أن نضعها في الأعتبار دائماً:

- **قد** يكون عدم ذكر درجات المكافئات العمرية على التقييمات معيارية المرجع أفضل لأنها قد تقدم تقديراً خاطئًا للأداء.

- **يجب** على فريق برنامج التعليم الفردي مناقشة التحيز اللغوي والثقافي ووضعه في الأعتبار قبل

تحديـد أن الطالـب مؤهـلا بـأن يشـخيص باضطـراب اللغـة.

- **يجب** أن يتضمن التقرير جزء مختصر عن التقييم.
- **يجب** أن يُكتب التقرير بلغة سهلة الفهم دون استخدام الكثير من المصطلحات المهنية.
- **يجب** أن يوثق الأخصائي وجود اضطراب اللغة أو غيابه في التقرير.
- **لا يجب** أن يكتب الأخصائي في تقريره تحديد الأهلية أو توصيات في صالح العلاج اللغوي أو ضدها، حيث يقدم فريق العمل ذلك والذي يشمل على أخصائي لأمراض النطق واللغة)

الطلاب ذوي التنوع الثقافي واللغوي: إذا كشفت بيانات التقدير عن أدلة عن استخدام اللهجة المحلية أو وجود اختلافات لغوية، يجب عليهم توثيقها كما هي ولا يجب حسبانها على أنها أخطاء. إذا تم معاملة الاختلافات اللغوية أو اللهجات المحلية أو كلاهما بصورة غير صحيحة على أنها أخطاء، سيحدد الطلاب بأن لديهم مشاكل في اللغة بشكل غير ملائم. عند اختيار الاختبار الأكثر ملاءمة للتطبيق، ينبغي أن يدرس الأخصائي دليل الاختبار لمعرفة ما إذا كان الطلاب الذين لا يتحدثون اللغة العربية السائدة في المجتمع سيعاقبون لأجل اختلافاتهم اللغوية. يمكن أن يكون التقييم الديناميي مفيدًا جدًا عند تقدير الطلاب من خلفيات متنوعة ثقافيًا ولغويًا. يشمل التقييم الديناميي نهج الاختبار والتدريس وإعادة الاختبار (test-teach-test approach) للمساعدة في التشخيص الفارقي لاضطراب اللغوية. يبدي الطالب الذي لا يعاني اضطرابًا في اللغة تطورًا ملحوظًا إذا أعيد التقييم عند حصوله على النمذجة والممارسة الإرشادية.

العينات الخاصة: فيما يخص الطلاب ذوي الصعوبات الشديدة، قد لا يتم اصدار احكام إلا مع المقاييس الوصفية. كما يمكن استخدام بروفيل التواصل الوظيفي ومعلومات معلم التواصل الوظيفي ومقياس تقدير التواصل الوظيفي لتقييم مهارات التواصل لهؤلاء الطلبة.

متعلمي اللغة الإنجليزية: من المهم استخدام أدوات التقدير التي تبين بشكل دقيق القدرات اللغوية الفعلية للطفل عند تقييم الأطفال بالنسبة لمن لم تكن اللغة الإنجليزية لغتهم الأساسية. وينبغي أن

تطبق الاختبارات باستخدام لغة الطفل الأم. وفقًا للجمعية الأمريكية للكلام واللغة، إذا لم يكن الاختبار المستخدم معياريًا على الأطفال الذي يتحدثون لغة معينة جرى الاختبار بها، من غير المناسب ذكر الدرجات المعيارية في التقرير. ورغم ذلك يمكن استخدام المعلومات الوصفية التي جرى الحصول عليها أثناء تطبيق الاختبار لوصف نقاط قوة الطفل وضعفه في مجال التواصل. عند تقييم الطفل ثنائي اللغة، يجب أن يستعين أخصائي أمراض اللغة والكلام بمترجم وأن يجري مقابلة مع الوالدين أو مقدمي الرعاية والاستفادة دائمًا من المقابلة.

المعيار ١ (د): النمو الاجتماعي والانفعالي

يتم مناقشة النمو الاجتماعي والانفعالي من خلال مقاييس التقدير المعيارية باستخدام درجات المؤشرالكلى على أنها جزءًا من التقييم متعدد المجالات. ويجب الحصول على معلومات من بيئات المنزل والمدرسة (إذا كان الطفل في بيئة مدرسية أو بيئة ما قبل المدرسة).

من الأهمية بمكان أن يتم تقييم عوامل السلوك والعوامل الاجتماعية والانفعالية من خلال انظمة متعددة وعبر البيئات باستخدام عدة مصادر للمعلومات. ويشمل ذلك المقابلات الإكلينيكية أو المقننة وعمليات الملاحظة المنهجية وقوائم شطب السلوك ومقاييس التقدير والتقرير الذاتي إلا أنه لا يقتصر عليها. وقد يتم تقييم عوامل السلوك والعوامل الاجتماعية والانفعالية من خلال استخدام مقاييس تقدير السلوك لتحديد نمط السلوك في بيئات المنزل أو المدرسة. من الموصى به أن يُطبق التقدير الذاتي على الطالب من أجل الحصول على معلومات فيما يخص وضعه الاجتماعي-الوجداني. وينبغي أن يكمل الوالدين والمعلمون والطالب قوائم شطب السلوك ومقاييس التقدير من أجل حالة الطالب الاجتماعية-الانفعالية على مدى فترة محددة من الزمن بما يقتضيه الأمر.

يُشجع الأخصائيون النفسيون على إجراء مقابلات مع الوالدين والطالب لتحديد ما إذا كان السلوك متسق خلال البيئات المنزلية والمدرسية. وقد تطبق التقييمات القائمة على اللعب بالنسبة للأطفال الصغار بدلًا من مقابلة الطفل الرسمية. وستمكن عمليات الملاحظة المباشرة بين البيئات المتعددة

(على **سبيل المثال**، الصالة الرياضية، الأروقة، الفصل، وما إلى ذلك) التي يجريها فريق يضم عدة أعضاء من الفريق من جمع المعلومات السردية بالإضافة إلى تحديد المثيرات القبلية المحتملة للسلوك. ويتيح جمع البيانات من مصادر متنوعة فرصة لتحديد ما إذا كان هناك محفزات معينة لسلوك الطالب. ويجب أن يحلل الفريق العوامل الكامنة وراء سلوك الطالب أو الاستجابات الانفعالية عن طريق تحديد السلوك المستهدف، ووظيفة السلوك أو غرضه والعوامل التي تتضمن السلوك. وسيمكن تحديد مستوي الاختلاف في استجابات الطفل السلوكية والانفعالية عن طريق إجراءات التشخيص المقننة أو المقابلات أو قوائم الشطب أو تاريخ الحالة أو عمليات الملاحظة أو ما شابه ذلك الفريق من تطوير خطة مناسبة لدعم الطالب. ويمكن أن يقدم المشاركون بما في ذلك أخصائي السلوك والمعلم الخاص ومرشد المدرسة والأخصائي النفسى بالمدرسة وأولياء الأمور معلومات من أجل الحصول على نظرة شاملة عن الطالب.

المعيار ١ (هـ): النمو التكيفي

يتم متابعة النمو التكيفي من خلال مقاييس مقننة تحتوي على درجات مركبة، ويمكن ان تكون جزءًا من التقييم متعدد المجالات. ويجب الحصول على معلومات من بيئتي المنزل والمدرسة.

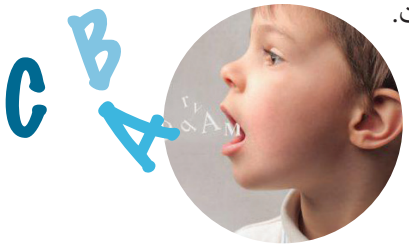
ويجب قياس السلوكيات التكيفية بمقاييس مقننة تقيس بشكل شامل المهارات التي ترتبط بمجالات السلوك التكيفي. ويمكن إكمال تطبيق المقاييس بصورة مستقلة عن طريق المقابلة مع مقدمي الرعاية أو مع الوالدين. ويجب أن يكمل من هم أكثر دراية بالطالب مقاييس التقدير في البيئة المدرسية. ويحتاج الأخصائيين النفسيين مراجعة التعليمات مع من أكمل مقاييس التقدير من أجل منع التقديرات غير الدقيقة أو عندما يكون هناك عدم فهم للفقرات. ومن المهم النظر في تقديرات النتائج ومتابعة ما إذا ظهرت نتائج غير متسقة استنادًا إلى عمليات الملاحظة.

وعادة ما تشمل مقاييس السلوك التكيفى على مجالات عديدة وتقدم درجات كلية شاملة للسلوكيات التكيفية. ونظرًا لأن ليس كل مقاييس السلوك التكيفى تسمي مجالاتها بنفس الاسم، لذلك يحتاج

أخصائيو التقييم إلى استعراض هذه المقاييس لمعرفة كيف تتوزع مجموعات المهارات ذات الصلة بالمهارات المدرجة في محكات التشخيص(أي المجال المفاهيمي والمجال الاجتماعي والمجال العملي) إلى أسماء مجالات خاصة بالتقييم.

على سبيل المثال، يمكن فهم المجال المفاهيمي والمجال الاجتماعي والمجال العملي بالمهارات الآتية:

- **المهارات المفاهيمية:** تركز على مهارات الطفل اللغوية والإلمام بالقراءة والكتابة؛ ومفهوم المال والوقت والأرقام؛ وتوجيه الذات.



- **المهارات الاجتماعية:** تشمل المهارات التفاعلية والمسؤولية الاجتماعية وتقدير الذات والتلقائية والبراءة وحل المشاكل الاجتماعية والقدرة على إتباع القواعد والالتزام بالقوانين وتجنب الوقوع كضحية.

- **المهارات العملية:** تشمل أنشطة الحياة اليومية والمهارات المهنية والرعاية الصحية والسفر/التنقل الجدول الزمني/ الأعمال الروتينية والسلامة واستخدام المال واستخدام الهاتف.

عند وجود فروق بين تقديرات السلوك التكيفي، تكون عمليات الملاحظة المنهجية مع دراسة تاريخ الطالب النمائي والتاريخي مهمة. يجب على الأخصائيين النفسيين النظر في الدرجات الناتجة والانتباه إلى العوامل المحتملة التي يمكن أن ترفع الدرجات أو تخفضها وتحديد الأسباب التي قد تساعد على توضيح أوجه الاختلاف بين الدرجات. وينبغي أن تحتوي عمليات الملاحظة المنهجية علي التركيز على أوجه الاختلاف المحددة من خلال التقديرات القائمة على بيئتي المنزل والمدرسة. ويجب استخدام الحكم الإكلينيكي للمساعدة على تقييم صحة النتائج وقيمة الاختلاف.

وتتميز عمليات الملاحظة المُوثقة المنهجية عن عمليات الملاحظة السردية بالطرق التالية:

- الهدف هو قياس سلوكيات محددة،
- تحدد السلوكيات عمليًا قبل رصدها،
- تطبق خطوات الملاحظة عملياً عن طريق إجراءات مقننة،
- يجب انتقاء مواعيد عمليات الملاحظة وأماكنها وتحدد بعناية،
- تكون البيانات المجمعة مقننة ولا تتفاوت من ملاحظ لآخر.

ويجب أن تتناول عمليات الملاحظة السلوكيات التكيفية المناسبة للعمر بصورة منهجية منظمة. ويمكن العثور على قوائم الشطب للملاحظة المنهجية البسيط في الملاحق.

المعيار ٢ (أ): انخفاض الأداء بما يعادل ١.٥ انحرافًا معياريًا تحت المتوسط على أداة تقدير نمائي مقننة (أي الرتبة المئينية السادسة إلى السابعة تقريبًا أو أقل) مع الوضع في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس (SEM)؛ أما في حالة عدم توافر الدرجات المعيارية للأداة المستخدمة، فيمكن الاستدلال على القصور الشديد من خلال وجود تأخر بنسبة 25% قائم على العمر الزمني في مجالين أو أكثر من **المجالات النمائية**

مـن أجـل اسـتيفاء معيـار التأخـر النـمائي، يجـب أن يظهـر الطفـل عـلى الأقـل تأخـر في أحـد المجـالات الخمسـة الرئيسـية (وهـي النمـو المعـرفي أو تطـور اللغـة أو النمـو الانفعـالى أو النمـو الجسـدي الـذي يتضمـن الحـركات الصغـرى أو الحـركات الكـبرى أو الحركـة المركبـة، والمهـارات التكيفيـة) وهنـاك طريقتـان لتوضيـح التأخـر عـلى التقييـمات المقننـة المطلوبـة اسـتنادًا إلى المعايـير المذكـورة. ويقـدم المعيـار ٢ (أ) أول الطريقتـين (بمعنـى وقـوع مجـالان نمائيـان عـلى الأقـل ضمـن المـدى التقريبـي الـذي يـتراوح بـين فئـة البسـيط إلى المتوسـط التـي تشـير إلى أن الطفـل قـد يواجـه مخـاوف نمائيـة شـاملة مقارنـة بأقرانـه مـن العمـر نفسـه التـي قـد تتطلـب تدخـلات مكثفـة).

يشـترط وجـود المجـالات النمائيـة وإجـمالي درجـات المجـال عنـد تحديـد التأخـر؛ ولا يتـم اسـتخدام درجـات الاختبـارات الفرعيـة الفرديـة عـلى أنهـا عامـل محـدد للتأخـر في أي مـن المجـالات النمائيـة الخمسـة. وينبغـي أن يتضمـن التقريـر لـكل مجـال نمـائي الدرجـة المعياريـة والرتبـة المئينيـة والنسـبة المئويـة للتأخـر اسـتنادًا إلى العمـر الزمنـي وعمليـات ملاحظـة التقييـم وتفسـير للدرجـات. وينبغـي أن يتضمـن تفسـير النتائـج مراجعـة نقـاط القـوة والضعـف المحـددة. ويجـب عـلى أخصـائي التقييـم أخـذ النتائـج التـي تقـع ضمـن الخطـأ المعيـاري للقيـاس في الحسـبان إلى جانـب جميـع نتائـج التقديـر الأخـرى لجمـع الأدلـة مـن أجـل تحديـد التأخـر الموجـود، كـما هـو الحـال في أي تقييـم مقنـن.

الخطـأ المعيـاري للقيـاس (SEM): يقـدّر الخطـأ المعيـاري للقيـاس كيـف يمكـن للمقاييـس المكـررة لشـخص مـا عـلى الأداة نفسـها أن تميـل لأن تكـون موزعـة حـول درجتـه "الفعليـة". فدائمًـا مـا تكـون الدرجـة الفعليـة غـير معروفـة لأنـه لا يمكـن إثبـات أن المقيـاس يقـدم انعـكاس كامـل للدرجـة الفعليـة. ويرتبـط الخطـأ المعيـاري للقيـاس ارتباطًـا مبـاشرًا بثبـات الاختبـار؛ أي أنـه كلـما زاد الخطـأ المعيـاري للقيـاس، انخفـض ثبـات الاختبـار وبالتـالي تنخفـض دقـة المقاييـس المُطبقـة والدرجـات الناتجـة. وبمـا أن جميـع القياسـات تحتـوي عـلى بعـض الأخطـاء، فمـن غـير المحتمـل تمامًـا أن أي اختبـار سـيحقق نفـس الدرجـات لشـخص بعينـة في كل مـرة يعـاد الاختبـار.

ينبغي الإبلاغ عن أي خطأ معياري للقياس والنظر فيه عند دراسة جميع مصادر البيانات المجمعة باعتبارها جزءًا من التقدير. **وفي النقاط التالية توجيه بشأن وقت استخدام الدرجات التي تقع ضمن الخطأ المعياري للقياس:**

- يستخدم فحسب على أساس كل حالة على حدة.
- يُدعم استخدامه عن طريق الأدلة الداعمة الأخرى لأن الخيارات الأخرى قد تبالغ أو تقلل في تقدير قدرة الطالب أو كلاهما.
- يقدم الأخصائيين النفسيين المدربون على الأداء الوظيفي العقلي أحكامًا مهنية وأسبابًا موثقة فيما يخص سبب استخدام الخطأ المعياري للقياس بوصفه التقدير الأفضل للقدرة.

العوامل التي ينبغي أن تأخذ في الحسبان عند اختيار مقياس للقدرات المعرفية:

١- اختر أدوات القياس التي تكون غير متحيزة عند الاستخدام مع الأقلية أو الطلاب المختلفين ثقافيًا ولغويًا (على سبيل المثال، متعلمي اللغة العربية). استخدام الأدوات التي تحقق مؤشرات صادقة وثابتة لإمكانية الطالب. على سبيل المثال، قد تقيس المقاييس غير اللفظية بشكل أفضل القدرة المعرفية للطلاب الذين لا يتقنون اللغة العربية أو الطلاب ذوي الظروف غير الملائمة من الناحية الاجتماعية والاقتصادية.

٢- إذا كانت نتائج اختبار الذكاء ملتوية بشكل ملحوظ في مجال أو أكثر من مجالات الاختبار بسبب اختلافات اساسية في أنماط اللغة المقبولة ثقافيًا في ثقافة الطفل الفرعية، ضع في اعتبارك تطبيق مقياس آخر أكثر اتساقًا مع ثقافة الطفل ونقاط قوته وقدراته.

٣- استعرض الأدلة (الموثقة والمشتبه بوجودها) لوجود قصور آخر (مثل، اضطراب فرط الحركة وقصور الانتباه والاضطراب الانفعالى والذاتوية واضطراب اللغة والكلام والإعاقة السمعية والإعاقة البصرية وإعاقات التعلم المحددة).

٤- يجب مراعاة أن ثقافة الطفل الفرعية قد لا تشجع الاستجابات اللفظية الطويلة.

في حالة تقدير الطفل سابقاً، يجب الحصول على كامل تاريخ التقييمات والدرجات والنظر فيها من أجل توجيه اختيار التقييم والتأكد من صدق النتائج وتفسيرها. **ضع في اعتبارك الآتي:**

- هل نتائج التقييمات متسقة بمرور الوقت؟
- هل تم معالجة المجالات أم تم أغفالها في التقديرات السابقة (مثل نقاط القوة والضعف)؟
- إذا كان الطفل ذو إعاقة أخرى، هل أثر ذلك على الأداء على الاختبار الحالي؟
- هل تلقى الطفل الاختبارات الأكثر ملاءمة لها؟ على سبيل المثال، هل تم النظر في عوامل اختبار/ إعادة اختبار اللغة والثقافة عند اختيار الاختبار؟
- هل نجم عن التكلف الاجتماعي للطفل ومشاعره وسلوكه انحيازًا فيما يخص كيفية تقييمه؟

تعد الدرجة الأكثر ثباتًا على مقاييس القدرات المعرفية هي الدرجة الكلية للمقياس أو إجمالي الدرجة المركبة لأداة التقييم ويجب استخدامها عندما تكون صادقة. ويتضمن التقدير المعرفي الشامل جوانب لفظية وغير لفظية. ورغم ذلك، قد يؤثر فهم العوامل المذكورة أعلاه (مثل القيود الحركية والبصرية، ونقص التعرض للغات، والاكتساب اللغوي، والفروق اللغوية، وما إلى ذلك.) على الأداء على اختبار من الاختبارات ويضعف الدرجة بشكل عام، وفي هذه الحالة قد تكون هناك خيارات أخرى يمكن بها تقدير الأداء. وينبغي أن يستخدم الاخصائي المدرب على التقييمات المعرفية الأحكام المهنية وأن ينظر في جميع العوامل التي تؤثر على الأداء مثل أوجه القصور في السلوك التكيفي، وأن يضع في الاختبار الخطأ المعياري للقياس.

ويتضمن التأخر المحتمل في مجالين أو أكثر الذي يمكن تحديده على مقاييس التقييمات المقننة الآتي:

- ١.٥ انحراف معياري تحت المتوسط أي ما يعادل ٧٨/٧٧ من الدرجة المعيارية بحيث يكون المتوسط ١٠٠ والانحراف المعياري ١٥.

- 1.5 انحـراف معيـاري تحـت المتوسـط أي مـا يعـادل الدرجـة التائيـة ٣٥ بحيـث يكـون المتوسـط ٥٠ والانحـراف المعيـاري ١٠.

- تأخر قدره ٢٥ في المائة قائم على العمر الزمني كما حدده المقياس.

المعيـار ٢ (ب): انخفـاض الأداء عـلى أداة لتقديـر التأخـر النـمائي مقننـة بمـا يعـادل ٢ انحـراف معيـاري تحـت المتوسـط (أي الرتبـة المئينيـة الثانيـة تقريبًـا أو أقـل) مـع الأخـذ في الاعتبـار الخطـأ المعيـاري للقيـاس (SEM)؛ أمـا في حالـة عـدم توافـر الدرجـات المعياريـة لـلأداة المسـتخدمة، فيمكـن الاسـتدلال عـلى القصـور الشـديد مـن خـلال وجـود تأخـر بنسـبة ٤٠٪ قائـم عـلى العمـر الزمنـي في مجالـين أو أكـثر مـن المجـالات النمائيـة.

ويقـدم المعيـار ٢ (ب) ثـاني الطريقتـين لتوضيـح التأخـر عـلى التقييـمات المقننـة المطلوبـة (أي مجـال نمـائي واحـد عـلى الأقـل يتـم قياسـه يقـع ضمـن النطاقـات المرتبطـة بالتأخـر مقارنـة بأقرانـه مـن نفـس العمـر، وقـد يتطلـب تدخـلات مكثفـة). ويرجـى الرجـوع إلى المعيـار ٢ (أ) بشـأن اعتبـارات التقييـم (عـلى سـبيل المثـال، الخطـأ المعيـاري للقيـاس واختيـار الاختبـار).

يشـترط وجـود جميـع المجـالات النمائيـة وإجـمالي درجـات المجـال عنـد تقديـم تقاريـر عـن الدرجـات؛ قـد لا تسـتخدم درجـات الاختبـارات الفرعيـة الفرديـة عـلى أنهـا عامـل محـدد للتأخـر في أي مـن المجـالات النمائيـة الخمسـة التـي يتـم تقييمهـا. ينبغـي أن يتضمـن التقريـر نتيجـة التقييـم لـكل مجـال نمـائي، والدرجـة المعيارية والرتبـة المئينيـة والنسـبة المئويـة للتأخـر اعتـماداً عـلى العمـر الزمنـي وعمليـات الملاحظـة وتفسـير الدرجـات. وينبغـي أن يتضمـن تفسـير النتائـج مراجـع لنقـاط القـوة والضعـف المحـددة. ويجـب عـلى أخصـائي التقييـم أخـذ النتائـج التـي تقـع ضمـن الخطـأ المعيـاري للقيـاس في الحسـبان إلى جانـب جميـع نتائـج التقديـر الأخـرى لجمـع الأدلـة للتأكـد مـن وجـود التأخـر، كـما هـو الحـال في أي تقييـم مقنـن.

- ٢ انحـراف معيـاري تحـت المتوسـط أي مـا يعـادل الدرجـة المعياريـة ٧٠ (المتوسـط ١٠٠ والانحـراف المعيـاري ١٥).

- ٢ انحراف معياري تحت المتوسط أي ما يعادل الدرجة التائية ٣٠ (المتوسط ٥٠ والانحراف المعياري ١٠).

- تأخر قدره ٢٥ ٪ قائم على العمر الزمني كما تم تحديده في المقياس.

المعيار 2(ج): عند تحديد أن مجالًا ما حقق 2 انحراف معياري (أي، الرتبة المئينية الثانية أو أقل) مع الأخذ في الاعتبار قياس الخطأ المعياري أو إذا كان هناك تأخر بنسبة 40 في المائة بالنسبة للعمر الزمني للطفل، يتم استبعاد وجود فئات قصور أخرى تكون أكثر وصفية لأسلوب تعلم الطفل.

عندما يكون من الواضح أن الطفل يبدي أوجه قصور كبيرة في مجالات التأخر النمائي الأساسية (أي المعرفي، التواصل، الجسدي، التكيفي، الاجتماعي/الانفعالي)، يجب على الفريق النظر في جميع نتائج التقدير وفئات الإعاقة المحتملة ذات الصلة. التأخر النمائي هو صعوبة في التعلم قد يعاني منها الأطفال فقط حتى سن التاسعة وإحدى عشرة شهر. لذلك، إذا كان هناك دليل كاف على أن الطفل يستوفي معيار إعاقة مختلفة، يجب على الفريق في تلك الحالة تقرير ما إذا كان الطفل ينبغي أن يوضع تحت فئة الإعاقة (على سبيل المثال، الإعاقة العقلية، اضطراب النطق واللغة، الإعاقة الجسدية ، الإعاقات العقلية الأخرى، وما إلى ذلك) بدلًا من التأخر النمائي.

على سبيل المثال: يمكن أن يستوفي طفل صغير لديه ضعف شديد في الأداء المعرفي (أي، 2 انحراف معياري تحت المتوسط على الأقل) إلى جانب وجود ضعف شديد في الأداء التكيفي (مجال واحد على الأقل يقع في مدى 2 انحراف معياري تحت المتوسط) معيار الإعاقة العقلية أو التأخر النمائي. ونظرًا لعمر الطفل، فلا يجوز للفريق القفز إلى نتيجة وجود إعاقة عقلية إذ أن هناك عوامل نمائية قد تؤثر على الأداء على المقاييس المقننة (مثل: التأخر اللغوى والنمو الاجتماعي والانفعالى). ويجب أن تستند قرارات الفريق فيما يتعلق بفئة الإعاقة الأكثر ملاءمة إلى مجموعة الأدلة المجمعة. لذلك ينبغي على الأخصائي النفسي توفير ملاحظات عن أداء الطفل أثناء عملية التقييم، ويقدم تلك الملاحظات في التقرير المكتوب عند تفسير النتائج التي تبين ما إذا كانت هناك عوامل تؤثر على الأداء مثل (مقاومة

التوجيهات، وصعوبة فهم التوجيهات التي يمكن أن تكون مؤشرًا على وجود تأخر في التواصل، والخجل من شخص غير مألوف، وضعف الانتباه وما إلى ذلك.) .

المعيار 3 (أ) دراسة أي بيانات أو تسجيلات موجودة

الغرض من هذا المعيار هو تقديم موجز عن قياسات الطفل السابقة والتدخلات والأداء التعليمي (عند الاقتضاء). ويجب أن تتضمن الدراسة بيانات المرحلة الانتقالية التي قدمتها التقارير الطبية للنظام المسئول عن التدخل المبكر ونتائج الاختبار السابقة، إن وجدت. وتقدم المعلومات التي تم الحصول عليها بحسبها جزءًا من الدراسة سياقًا ذي صلة بالمخاوف الحالية والتاريخ النمائي السابق والتدخل، والتي قد تكون أو لا تكون فعالة.

في حالة تقدير الطفل سابقاً، يجب الحصول على كامل تاريخ التقييمات والدرجات والنظر فيها من أجل توجيه اختيار التقييم وإقرار النتائج وتفسيرها. **ضع في اعتبارك الآتي:**

- هل التقييمات متسقة بمرور الوقت؟
- هل تم معالجة المجالات أم أغفلت في التقديرات السابقة (مثل نقاط القوة والضعف)؟
- إذا كان الطفل ذو إعاقة أخرى، هل أثر ذلك على الأداء في الاختبار الحالي؟
- هل تلقى الطفل الاختبارات الأكثر ملاءمة؟ على سبيل المثال، هل تم وضع عوامل مثل اللغة والثقافة في الحسبان عند إعادة الاختبار؟
- هل نجم عن الوضع الاجتماعي للطفل ومشاعره وسلوكه انحيازًا فيما يخص كيفية تقييمه؟

المعيار 3 (ب): مقابلة مع الوالدين للحصول على التاريخ النمائي للطفل وتحديد نقاط القوة التي تم ملاحظتها واحتياجات النمو.

ينبغي اخذ رأي الوالدين واعتبارهم عنصر مهم في عملية التقييم. ويجب عليهم المشاركة بفاعلية عن

طريق تقديم البيانات والمعلومات عن طفلهم. ويجب أن تشمل المعلومات التي تم الحصول عليها مدى تقدم الطفل في مراحل النمو في جميع المجالات اللتي تم تقييمها والتاريخ الطبي وبيئات التعلم السابقة والعلاقات الأسرية/التاريخ الأسري. وينبغي أن تساعد تلك المعلومات على التعرف على أنماط التأخر أو نقاط القوة التي ظهرت في تقييمات عدة.

المعيار 3 (ج): قياس المهارات النمائية الحالية لإدراج تقييم مقنن مطبق بشكل فردي على الأقل.

يجب ألا يعتمد التقدير على مقياس واحد لتحديد الأهلية، كما يجب أن يشمل التقدير على الأقل تقييم واحد مقنن يطبق بشكل فردي لقياس المهارات النمائية (أي المعرفية، تطور التواصل، والسلوك التكيفي، والمهارات الجسدية، والاجتماعية/ الانفعالية). ويجب أن يكون تركيز التقييم على طفل واحد ولا يطبق على مجموعة من الأطفال في نفس الوقت. ويجب أن تقدم نتائج التقييم المقنن نتائج معيارية ورتب ميئينية تسمح لأخصائي التقييم وأعضاء الفريق بمقارنة أداء الطفل بأداء أقرانه من نفس العمر.

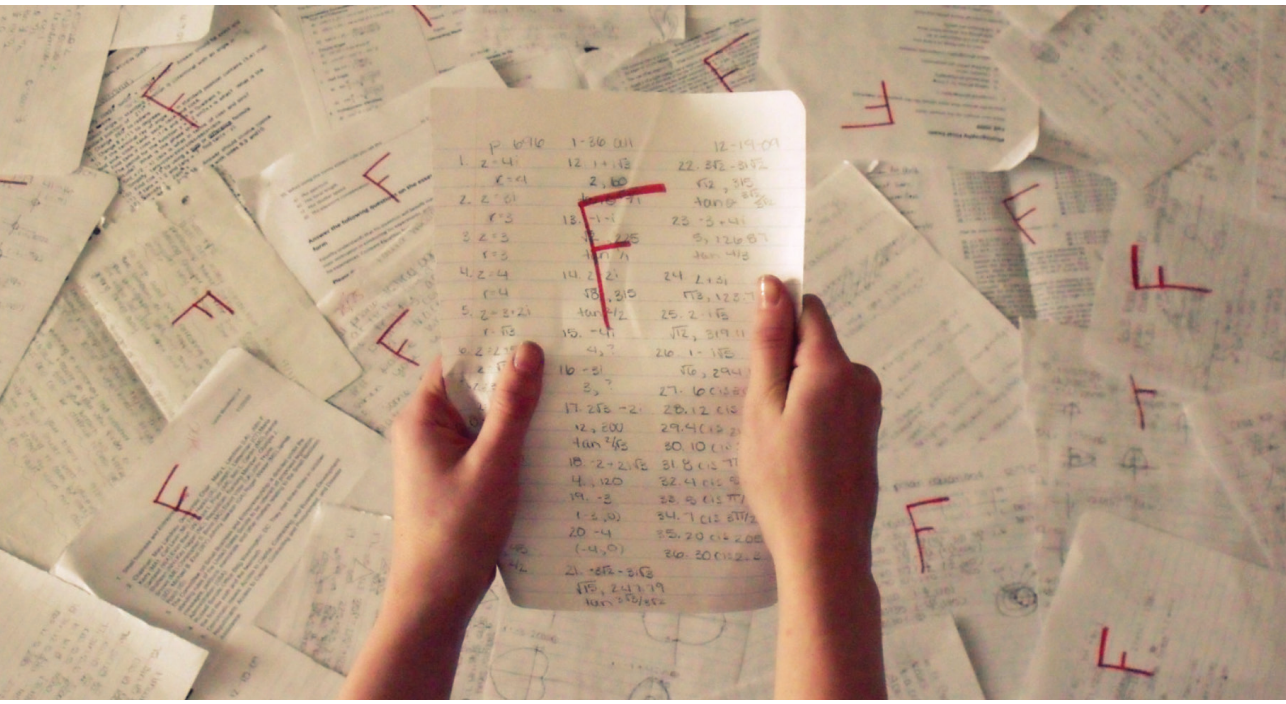
المعيار 3 (د): ملاحظات أخصائي مؤهل في بيئة ملائمة من الناحية النمائية للطفل مثل المدرسة أو المركز أو المنزل لتوثيق التطور غير الطبيعي.

هناك أنواع متنوعة من عمليات الملاحظة يمكن استخدامها (مثل عينة زمنية محددة أو السرد أو بطريقة منهجيه / منظمه) بوصفها جزءًا من عملية التقييم، لكن يجب أن تشمل جميع خطوات الملاحظة معلومان بشأن العوامل ذات الصلة بالتأخر النمائي كما هو مبين بالتعريف. يوصى بالاستعانة بأكثر من فريق واحد للتقييم من أجل استكمال عملية الملاحظة. وقد يقدم أعضاء الفريق وجهة نظر أو خبرات مختلفة (على سبيل المثال الأخصائيين النفسيين بالمدارس، معلمى التعليم الخاص، أخصائي أضطراب اللغة والكلام، اخصائى العلاج الوظيفى والعلاج الطبيعى وما إلى ذلك). ويجب على أعضاء الفريق التعاون مع بعضهم البعض لجمع بيانات الملاحظة عند تسجيل رؤية شاملة تلخص

سلوك الطفل. ومن المهم ملاحظة مجموعة واسعة من الاستجابات والتفاعلات الاجتماعية أثناء التقييم. ويمكن أن يشمل التقييم عمليات ملاحظة منظمة مثل التوجيه داخل الفصل، السلوك أثناء الغداء مثلا في الكافتيريا أو التنقل في الممرات أو الاستراحة من أجل تقديم أداء جيد.

فيما يتعلق بالطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة: يجب إجراء الملاحظة في الفصول في بيئة ما قبل المدرسة للطفل إن أمكن. وينبغي على فريق التقدير النظر في نتائج التقييمات المقننة وبيانات الوالدين والمعلم والملاحظات داخل الفصل بالتنسيق مع بعظهما. إذا لم يكن الطفل في بيئة ما قبل المدرسة بعد، يجب سؤال الوالدين عما إذا كانت مشاركة الطفل أثناء بيئة التقييم تمثل السلوك النموذجي أو المعتاد للطفل.

المعيار ٤: التوثيق؛ والذى يتضمن الملاحظة أو التقييم أو كلاهما، ومدى تأثير التأخر النمائي سلبًا على أداء الطفل التعليمي في بيئة التعلم الخاصة وحاجته إلى توجيه متخصص وخدمات ذات صلة (على سبيل المثال، دمج مجالات أكاديمية أو غير أكاديمية).



ينبغي أن يشمل التقرير ملخصاً عن جميع الاستنتاجات المجمعة، وأن يوضح ما إذا كان التأخر يؤثر سلبًا على الأداء التعليمي وما طريقه تأثيره. وهذه المعلومة هي ذروة البيانات التي تم الحصول عليها على أنها جزءًا من التقدير كما تقدم انطباعًا عامًا استنادًا إلى جميع مصادر المعلومات. ومن المهم معرفة أن التأثير الذي تم توثيقه على الأداء التعليمي لا يعني بالضرورة أن الطالب يبدي قصورًا أكاديميًا (على سبيل المثال علامات ضعيفة، صعوبات خاصة في المهارات الأساسية). ويجب أخذ المهارات والسلوكيات غير الأكاديمية في الحسبان بنفس القدر. فالأداء التعليمي هو انعكاس لمشاركة الطالب الكاملة في بيئة المدرسة. **فهو يشمل**

- الأداء المعرفي والمهارات الأكاديمية
- المهارات قبل الأكاديمية والسلوكيات التكيفية
- مهارات الحياة اليومية والأداء
- التطور الاجتماعي الانفعالي ومهارات التواصل والمشاركة في أنشطة مناسبة من الناحية النمائية (مثل مهارات ما قبل التدريب المهني والتدريب المهني)).

وإذا كان الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، ينبغي على أخصائي التقييم النظر فيما إذا كان الطفل قادرًا على متابعة التوجيهات والمشاركة في الأنشطة الجماعية والاشتراك في اللعب الموازي والتعاوني (بما يتناسب مع عمره) وتنظيم المشاعر والتكيف مع التغييرات في الجدول أو الروتين. وقد تشمل الأمثلة الأخرى على كيفية تأثير التأخر على الأداء التعليمي صعوبات فيما يتعلق بالانتقال بمفرده بين الأنشطة والتنقل داخل الفصل بمفرده (على سبيل المثال، سحب الكراسي والجلوس عليها دون الوقوع والتحرك من وضع الجلوس إلى الوقوف بمفرده) واستخدام التواصل لتحقيق أهداف اجتماعية.

المعيار (٥): يجب عادة إجراء تقدير شامل لاستمرار الأهلية من أجل إعادة التقدير التي تجرى بعد سن السابعة للنظر في وجود فئات قصور أخرى أكثر وصفية لتعلم الطفل (أي، غير مسموح

باستعراض الملف لتحديد استمرار الأهلية).

بما أن التأخر النمائي لا يمكن أن يستمر بعد سن التاسعة، يشترط تطبيق تقييم شامل وقت إعادة التقييم الذي يطبق كل ٣ سنوات (أو عندما يطلب أعضاء الفريق إعادة التقييم بعد سن السابعة). تحديد خطة التقييم من أجل الحصول على تقدير شامل ينبغي أن تستند إلى مخاوف حالية وتقييمات مطلوبة تتصل بأي إعاقات يشتبه بوجودها.

المشاركون في التقدير

يتم جمع المعلومات من الأشخاص التاليين:

١- الوالدان.

٢- معلم الطفل في فصل التعليم العام.

٣- معلم التربية.

٤- واحد أو أكثر من الأشخاص التاليين (حسبما يناسب).

(أ) أخصائي نفسي مدرسي، أو أخصائي نفسي اكلينيكي، أو فاحص نفسي (يعمل تحت الإشراف المباشر للأخصائي النفسي)، أو طبيب نفسي.

(ب) أخصائي أمراض اللغة والكلام.

(ت) مقدم خدمات ذو صلة تلقى تدريباً كافياً.

(ث) موظفون آخرون.

توجيه المشاركين في التقدير

فيما يلي أمثلة عن المعلومات التي قد يساهم بها المشاركون في التقدير

١) الوالدان أو مقدمي الرعاية:

- تاريخ الحالة والتاريخ النمائي.
- التطور السلوكي/ الاجتماعي.
- المخاوف الحالية.
- معلومات أخرى للمقابلة ذات صله.
- مقاييس التقدير .

٢) معلم الطالب في فصل التعليم العام (على سبيل المثال معلم التوجيه الأساسي):

- معلومات لعملية الملاحظة.
- المهارات الأكاديمية.
- مقاييس التقدير.
- عينات من العمل.
- بيانات ملاحظة عن وجود استجابة للتدخل، إن أمكن
- بيانات التدخل السلوكي
- البيانات الكمية أو النوعية الأخرى ذات الصلة

٣) معلم الطالب للتعليم الخاص (على سبيل المثال معلم تطوير برنامج التعليم الفردي/ مدير الحالة):

- معلومات لعملية الملاحظة.

- مقاييس التقدير.
- عينات من العمل.
- القوائم المرجعية لما قبل التدريب المهني.
- المقابلات/ الاستبيانات/ قوائم الشطب الانتقالية.
- المقابلات/ الاستبيانات/ قوائم الشطب المهنية.
- البيانات الكمية أو النوعية الأخرى ذات الصلة.

٤) واحد أو أكثر من الأشخاص التاليين (حسبما يناسب):

(أ) أخصائي نفسي في المدرسة مرخص له، أو أخصائي نفسي مرخص له أو فاحص نفسي خبير مرخص له أو طبيب نفسي مرخص له:

- التقييمات الرسمية وغير الرسمية (على سبيل المثال التقييم النمائي، التقييم المعرفي، المقاييس التكيفية، المقاييس الاجتماعية- الانفعالية).
- عمليات الملاحظة.
- مقابلات مع مقدمي الرعاية.
- التاريخ النمائي.

(ب) أخصائي أمراض اللغة والكلام:

- التقييمات الرسمية وغير الرسمية التي تتناول مهارات التواصل النمائية (أي، التقدير اللغوي).
- عمليات الملاحظة.

- المقابلات.
- التاريخ النمائي.

(ت) مقدم خدمات ذا صلة مرخص له:

- التقييمات الرسمية وغير الرسمية للمهارات الكبرى.
- تقييم القدرات الحسية.

(ث) وموظفون أخرون، كما هو مبين.

عناصر التقرير.

يوجد فى المخطط التالى العناصر التى يمكن ان توجد فى التقرير. ولا يقصد بالمخطط أن يكون شاملًا لكنه مثال لدليل يستخدم عند كتابة نتائج التقدير.

- سبب الإحالة.
- المخاوف الحالية.
- التقديرات والاستنتاجات والاقتراحات السابقة (على سبيل المثال، مقدمي الخدمات الخارجية والمدرسية).
- تاريخ الحالة والتاريخ النمائي ذو الصلة (على سبيل المثال، جوانب النمو وتاريخ الأسرة والتفاعلات).
- التاريخ المدرسي (مثل: الحضور،التحصيل الدراسي، البيانات والمعلومات السلوكية/ التأديبية وتاريخ التدخل).
- التاريخ الطبي.

- إجراءات/ أدوات التقييم (مثل، أسماء الاختبارات، تواريخ التقديرات، عمليات الملاحظة والمقابلات والمشاورات مع المتخصصين).
- تفسيرات ونتائج التقييم الحالي (مثل التقييم النمائي، المعرفي، الجسدي، التواصل، الاجتماعي-الوجداني، وما إلى ذلك).
- التأثر التعليمي: دراسة العوامل التي تؤثر على الأداء التعليمي مثل المهارات الأكاديمية والقدرة على النفاذ إلى المنهج الاساسى للتعليم العام .
- ملخص.
- التوصيات.

القسم الرابع: اعتبارات الأهلية

يجب أن يجتمع فريق برنامج التعليم الفردي بعد الانتهاء من التقدير لمراجعة النتائج وتحديد ما إذا كان الطالب مؤهلًا لتلقي خدمات التعليم الخاص. وتتضمن قرارات أهلية الحصول على خدمات التعليم الخاص شقين: (١) تقرير ما إذا كانت نتائج التقدير تشير إلى وجود إعاقة. (٢) تقرير ما إذا كانت الإعاقة المحددة تؤثر سلبًا على الأداء التعليمي للطفل مما يتطلب تدخل مكثف جدًا للغاية (أي التعليم الخاص والخدمات المتعلقة بذلك). يحصل الوالدان على نسخة من تقرير التقييم المكتوب الذي استكمله أخصائيّ التقييم (على سبيل المثال، تقرير التقدير النفسي التعليمي، وتقرير تقدير اللغة والكلام، وتقرير أخصائي العلاج الوظيفي و/ أو أخصائي العلاج الطبيعي وتقرير أخصائي العيون .. إلخ). بعد أن يحدد الفريق الأهلية يحصل الوالدان على نسخة من تقرير الأهلية وإشعار خطي مسبق يوثق قرارات الفريق. وإذا ثبت أن الطالب مؤهلًا لتشخيص صعوبات تعلم يُوضع له برنامج تعليم فردي في غضون ثلاثين يومًا.

تتيح نتائج التقييم للفريق الإجابة عن الأسئلة التالية لتحديد مدى الأهلية:

هل تم تحقق شقيّ الأهلية؟

الشق الأول: هل تدعم نتائج التقييم وجود صعوبات تعلم؟

- يجب على الفريق النظر في تعريفات صعوبات التعلم والمحكات المشار إليها في معايير الإعاقة (أي إجراءات التقدير).

- هل هناك أي عوامل أخرى ربما تكون قد أثرت على أداء الطالب أثناء التقدير؟ يصبح الطالب غير مؤهل لخدمات التعليم الخاص إذا ثبُت أن العامل المحدد للأهلية هو إما نقص في التوجيه في القراءة أو الرياضيات، أو محدودية إتقان اللغة العربية.

الشق الثاني: هل هناك دليل يوضح كيف تؤثر الإعاقة سلبًا على الأداء التعليمي للطالب في بيئته التعليمية؟

- هل يُظهر الطالب الحاجة إلى التوجيه الخاص والخدمات ذات الصلة؟

- هل حدد الأهلية فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) بعد مراجعة جميع عناصر التقدير؟

- إذا كان هناك أكثر من إعاقة حالية، فما هي الإعاقة الأكثر تأثيرًا التي يجب أن تصنف كإعاقة رئيسية؟

اعتبارات خاصة بالتأخر النمائي

يشير تعريف التأخر النمائي إلى أن الطفل لا يستوفي المراحل النمائية المتوقعة منه طبقاً لأقرانه من نفس العمر الزمني. لذلك يجب على فريق التقييم مراجعة التاريخ النمائي للمهارة والسلوك والقدرة. وقد يكون هناك احتمالات قائمة بأنه يواجه حدثًا مؤلمًا يؤثر على نموه ويجعله عرضة لتصنيف تأخر نمائي، فيجب على فريق العمل توخي الحذر لعدم الوقوع في خطأ تصنيف أي طفل بأنه يعاني من تأخر نمائي، وذلك بسبب أن الطفل قد يظهر ردود فعل سلوكية نتيجة احداث مؤقته ظهرت في حياته

(على سبيل المثال، ولادة أخ/ أخت أو الطلاق أو بداية الذهاب إلى مدرسة جديدة). وفي بعض الحالات تستمر السلوكيات المُلاحظة لفترة قصيرة وتختفي عندما يتكيف الطفل مع هذه التغيُّرات. إذا لم يكن هناك نمط يتعلق بالتقدم في النمو قبل وقوع مثل هذا الحدث، فمن المستحسن تطبيق التدخلات إما قبل التقييم أو في أثنائه من أجل معرفة ما إذا كان سلوك الطفل / مهاراته تتحسن دون مساعدة إضافية.

القسم الخامس: اعتبارات إعادة التقدير

يجب إجراء إعادة التقدير مرة كل ثلاث سنوات على الأقل أو قبل ذلك إذا استدعت الظروف ذلك. وقد يطلب أي عضو من أعضاء فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) إعادة التقدير قبل التاريخ المقرر لإعادة التقدير الذي يُجرى كل ثلاث سنوات (على سبيل المثال، عندما يشك الفريق في وجود إعاقة جديدة أو عند النظر في تغير قد طرأ على أهلية الحصول على الخدمات). وتتضمن هذه العملية مراجعة التقديرات السابقة والأداء الأكاديمي الحالي والمعلومات المقدمة من الوالدين والمعلمين ومقدمي الخدمات ذات الصلة وسيتم توثيق هذه العملية في تقرير ملخص إعادة التقدير (RSR). ويجب أن تشمل التقديرات السابقة الموثقة على أي نتائج للتقييم تم الحصول عليها كجزء من التقييم الشامل للأهلية أو أي تقييم جزئي آخر. وسيراجع فريق العمل تقرير ملخص إعادة التقييم (RSR) خلال اجتماع برنامج التعليم الفردي (IEP) قبل اتخاذ قرار بشأن الحصول على موافقة على الحاجة لإعادة التقييم. لذلك، فمن الأفضل أن يلتقي فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) قبل ٦٠ يومًا على الأقل من التاريخ المقرر لإعادة التقدير. وبناءً على احتياجات الطفل وتقدمه، قد لا يتطلب إعادة التقدير إجراء الاختبارات أو تطبيق الإجراءات الرسمية الأخرى، ومع ذلك يجب على فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) مراجعة جميع البيانات ذات الصلة بدقة عند تحديد كل احتياج يستدعي تقييم الطفل.

ومن ضمن أسباب طلب إعادة التقييم المبكر ما يلي:

- وجود مخاوف مثل عدم إحراز تقدم في برنامج التعليم الخاص.

- حصول أحد أعضاء فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) على معلومات أو بيانات جديدة.

- مراجعة حاجة الطالب المستمرة للتعليم الخاص ومناقشتها (بمعنى إذا كان الطالب قد حقق الأهداف المطلوبة، يقوم فريق برنامج التعليم الفردي بالنظر في خروج الطالب من برنامج التعليم الفردي الخاص به) .

- يُشتبه في وجود إعاقات جديدة أو إضافية (أي عند حدوث تغيرات صحية كبيرة أو تغيرات ظهرت نتيجة بيانات التقدير الخارجي أو حدوث تغيرات في الأداء تسبب مخاوف إضافية).

قد يقرر فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) الحاجة إلى إجراء تقدير من عدمه بهدف إثبات الأهلية المستمرة. ويجب مراجعة عناصر تقرير ملخص إعادة التقدير جميعها قبل تحديد أنسب قرار لإعادة التقدير.

فيما يلي قائمة بالأسباب التي تستدعي التقدير أو عدم التقدير:

عدم الحاجة للتقدير

- يحدد فريق العمل عدم الحاجة إلى أي بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما. ويقرر فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) استمرار أهلية الطالب لخدمات التعليم الخاص بالصعوبات (أو بالإعاقات) المحددة حاليًا.

- يحدد فريق العمل عدم الحاجة إلى أي بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما. ويقرر فريق برنامج التعليم الفردي ((IEPاستمرار أهلية الطالب لخدمات التعليم الخاص بالنسبة لإعاقته الأولية، وكذلك يحدد الفريق أن الطالب لم يعد يعاني من الإعاقة الثانوية.

- يحدد الفريق عدم الحاجة إلى أي بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما. حيث لم يعد الطالب مؤهلًا لتلقي خدمات التعليم الخاص.

-(التحويلات الطارئة): يؤكد الفريق الحاجة إلى بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما عند قدوم طفل من خارج المركز أو المؤسسة، وذلك في حال أن متطلبات الأهلية جميعها لا تتوافق مع معايير الأهلية الحالية الخاصة بالمركز. ولذلك سيقرر فريق برنامج التعليم الفردي أهلية الطفل للحصول على خدمات التعليم الخاص الملائمة له .

الحاجة للتقدير

- يقرر فريق العمل عدم الحاجة إلى أي بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما بالنسبة لإعاقة الطالب الأولية. ويقرر فريق برنامج التعليم الفردي (IEP) استمرار أهلية الطالب للحصول على خدمات التعليم الخاص بالنسبة لإعاقته الأولية، ولكن يوضح الفريق أن الطالب قد يعاني من إعاقة إضافية، وبالتالي يجب استكمال تقدير تصنيف الإعاقة المشتبه بوجودها لتحديد ما إذا كان الطالب لديه إعاقة يمكن تصنيفها على انها ثانوية أو إضافية أو كلاهما. في هذه الحالة، تستمر أهلية الطالب لتلقي خدمات التعليم الخاص بالنسبة للإعاقة الأولية المحددة حاليًا استنادًا إلى تاريخ القرار. ويجب تحديث الأهلية بعد إتمام تقدير الإعاقة الثانوية إذا اتفق الفريق على وجود إعاقة ثانوية (لا يجب أن يغير هذا تاريخ أهلية الإعاقة الأولية).

- لا يحدد الفريق الحاجة إلى بيانات أو تقدير إضافي أو كلاهما إلا لأهداف الخطة العلاجية. حيث يعد هذا تقديرًا محدودًا يخص معالجة المعلومات وجمعها لصالح الأهداف أو الخدمات. ولا يشمل هذا التقدير جميع عناصر التقييم المستخدمة عند تحديد الأهلية ولا يمكن تحديد الأهلية من خلال المعلومات المجمعة في أثناء تخطيط البرنامج. وإذا كان هناك حاجة للنظر في تغير الأهلية الأولية يجب إجراء تقدير شامل.

- يحدد الفريق الحاجة إلى تقدير إضافي لإثبات استمرار أهلية الطالب للحصول على خدمات التعليم الخاص بالنسبة للإعاقات المحددة حاليًا من عدمه. يعد التقدير الشامل ضروريًا حينما ينظر الفريق في تغيُّر الإعاقة الأولية. ولا تتحدد الأهلية إلا بعد الانتهاء من التقدير، وسيعتبر هذا تقديرًا شاملًا

ويلـزم تقييـم كل متطلبـات التقييـم التـي تتعلـق بتصنيـف الأهليـة الـذي يُنظـر فيـه.

يجـب مراجعـة برنامـج التعليـم الفـردي (IEP) الخـاص بالطالـب وتحديثـه في حـال تغيـير أهليـة الطالـب بعـد إجـراء التقديـر.

اعتبارات خاصة بإعادة تقدير التأخر النمائي

قـد يكـون كافي مراجعـة الملفـات مـع تقريـر ملخـص إعـادة التقديـر لتحديـد اسـتمرارالأهلية بالنسـبة للطلاب الذيـن يُعـاد تقديرهـم قبـل إتمـام عامهم السـابع.

يجب إجراء تقييم شامل للطلاب الذين يتم إعادة تقييمهم في أو بعد عامهم السابع لتحديد:

١. إما استمرار الأهلية تحت تصنيف التأخر النمائي .

٢. أو وجود تصنيف محدد للإعاقة أكثر ملائمة.

في هـذه الحالـة سـوف يسـتعين فريـق برنامـج التعليـم الفـردي (IEP) بتقريـر ملخـص إعـادة التقديـر لمراجعـة المعلومـات السـابقة والحاليـة وتحديـد أنسـب التقييـمات لتطبيقهـا. ويجـب أن تعتمـد التقييـمات المحـددة عـلى تصنيـف الإعاقـة المشـتبه بوجودهـا التـي يجـري تقصيها.عـلى سـبيل المثـال، في حـال الاشـتباه بوجـود صعوبـات تعلـم محـددة فيجـب إتبـاع جميـع المعايـير الخاصـة بصعوبـات التعلـم المحـددة (SLD).

لا يمكن استخدام التحصيل الدراسي كعنصر من عناصر التأخر النمائي ولكن ينبغي تقييمه بالنسبة للأطفال في سن المدرسة للتحقق من وجود مجال به إعاقة أخرى والتصدي لها. ويمكن تطبيق عنصر التحصيل الأكاديمي لمعرفة مستويات الأداء في جميع المجالات الأكاديمية أو في مجال محدد من القصور الأكاديمي فحسب تبعًا لتصنيف الأهلية الذي يتم تقديره. على سبيل المثال، قد يعد تطبيق اختبار التحصيل الأكاديمي الكامل أمرًا ضروريًا في حال التقصي عن قصور صحي. ولكن في حال تصنيف صعوبة التعلم المحددة بصفتها صعوبة محتملة، فحينئذ يجب معالجة مجال القصور فحسب (على سبيل المثال: الطلاقة في القراءة أو الفهم القرائي). وقد يحدد فريق برنامج التعليم الفردي استمرار الأهلية الخاصة بالتأخر النمائي بعد دراسة متأنية لجميع المعلومات اللازمة. ويجب استخدام تصنيفات أخرى للإعاقة إذا كانت أكثر وصفًا لجوانب قوة الطفل واحتياجاته.

بلوغ سن الانتقال من مرحلة التأخر النمائي: عندما يقترب الطالب الذي لديه تأخر نمائي من يوم **ميلاده العاشر**، يجب إعادة تقديره تقديرًا شاملًا للتحقق مما إذا كان لديه إعاقة أخرى بحاجة إلى خدمات التعليم الخاص. علاوة على ذلك، لا يمكن أن يتلقى الطالب خدمات التعليم الخاص بعد بلوغه عشر سنوات باعتبار أن التأخر النمائي هو تصنيف الإعاقة الوحيد الذي يصف حالته.

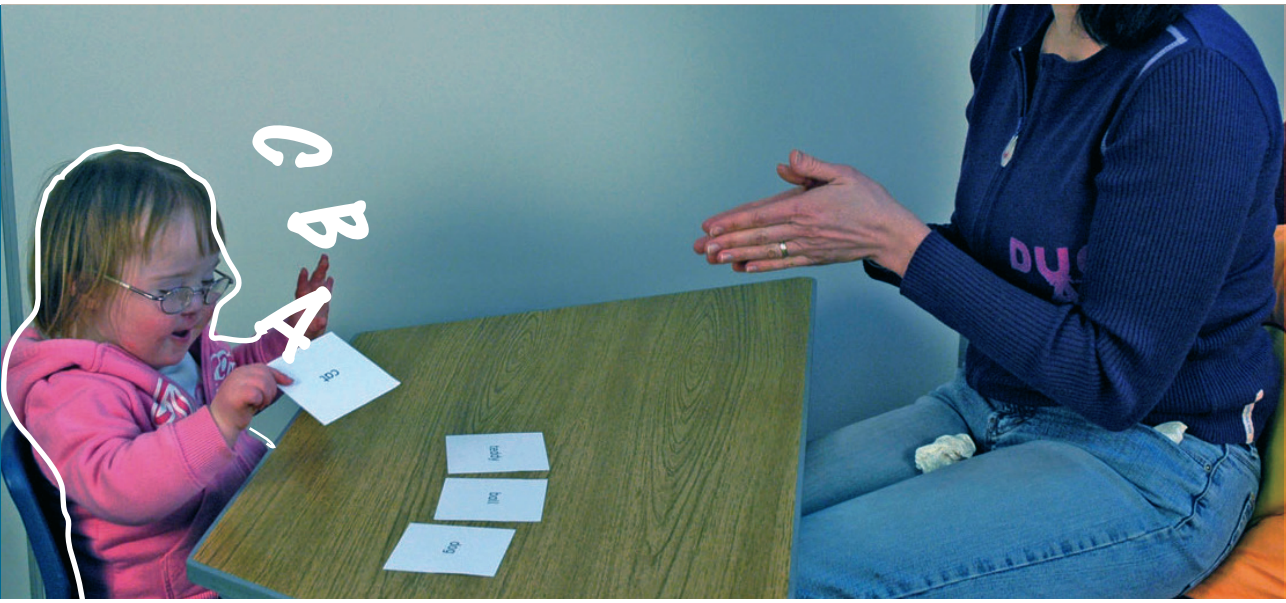
يجب على فريق عمل برنامج التعليم الفردي (IEP) الاستعانة بتقرير ملخص إعادة التقدير لجمع المعلومات وتحديد ما إذا كانت إعادة التقدير الشامل ضرورية. وفي بعض الحالات، قد يحرز الطالب تقدمًا كافيًا ليخرج من التعليم الخاص. وعلى الجانب الآخر، ينبغي إجراء إعادة تقدير شامل للتحقق من وجود إعاقات أخرى أكثر ملائمة للمرحلة العمرية بالنسبة للطلاب الذين هم بحاجة مستمرة لتلقي خدمات التعليم الخاص. في هذه الحالة يجب على فريق العمل إكمال خطة التقييم ضمن تقرير ملخص إعادة التقدير لتحديد المجالات التي سيتم تقديرها التي تتفق مع مجالات الإعاقة المشتبه بها. ويجب الحصول على موافقة أحد الوالدين أو ولي الأمر عند إجراء التقييم كجزء من هذه الوثيقة. ومن المهم البدء بإجراء هذه الخطوة على الأقل قبل 60 يومًا. يجب أن يتم تطبيق إعادة التقدير الشامل بالكامل ويجب تحديد الأهلية قبل بلوغ الطالب عشر سنوات للحفاظ على الاتساق بين اللوائح الداخلية واللوائح الحكومية.

يجب إخراج الطلاب الذين لا يستوفون شروط الأهلية التي تتعلق بتنصيف إعاقة أخرى من التعليم الخاص، ولكن يتعين على المناطق التعليمية المحلية أن تراقب هؤلاء الطلاب بدقة لضمان استمرار تقدمهم بما يتناسب مع أقرانهم.

دور أخصائي التخاطب (SLP): يجب أن ينضم لاجتماع برنامج التعليم الفردي أخصائي تخاطب عندما يحين الموعد المحدد لإعادة تقدير الطالب الذي لديه تأخر نمائي.

- ويجب الوضع في الاعتبار جميع المعايير إذا كان الفريق ينوى إجراء تقدير شامل لمعرفة هل ما زال الطفل يُظهر التأخر النمائي.

- إذا كان الطالب يتلقى جلسات تخاطب تحت مظلة التأخر النمائي ولا يزال يواجه صعوبات في التواصل فينبغي تطبيق اختبار اللغة في حال أن فريق العمل يدرس وجود إعاقة أولية جديدة.على سبيل المثال، في حالة اعتبار أن الطالب يعاني من إعاقة عقلية أو صعوبات تعلم محددة أو قصور صحي آخر وما زال يعاني من اضطرابات في اللغة سيلزم إجراء اختبار لغة لمعرفة ما إذا كان الطفل انطبقت عليه محكات وجود قصور اللغوي. في مثل هذه الحالات قد لا يستوفي الطالب معايير أيٍّ من الإعاقات المشتبه بوجودها ولكنه لا يزال يواجه صعوبات في اللغة وقد يستوفي محكات اضطراب اللغة.



الوصف وإجراءات التطبيق والتصحيح والتفسير

المقدمة

تتكون بطارية التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة من جزأين، كل جزء منهما يمكن استخدامه منفصلا، كما يمكن استخدامهما معا: الجزء الأول خاص بالفحص السريع لتحديد وجود تأخر نمائي ، والجزء الثاني خاص بالفحص المتعمق وتقييم الإعاقات الشديدة والمتعددة وإعداد برنامج التدخل. ويعتبر الجزء الأول صورة مختصرة مقننة تستخدم للفرز السريع لمسار النمو، وتساعد في اتخاذ قرارات إكلينيكية عديدة وتحديد أهلية الفرد لتلقي برامج التربية الخاصة، كما تستخدم لتحديد المسار في الجزء الثاني من البطارية، ويعتبر أداة سريعة وسهلة وغنية بالمعلومات كما أنها أداة ثابتة وصادقة. أم المستوى المتقدم فيستخدم في تحديد الإعاقات الشديدة، وإعداد برنامج التدخل وتتبع مدى التقدم الفردي للأشخاص الذين يعانون من إعاقات شديدة أو متعددة من عمر ٦ أشهر حتى سن الرشد، كما يساعد في تقييم الأفراد ذوي الإعاقات الأخرى الذين يحتاجون إلى تقييم تفصيلي لتخطيط التدخل. بالتالي يمكن استخدام المقياس لتقدير المستوى النمائي، وتحليل جوانب القوة ونقاط الضعف النمائية.

ويتكون مقياس التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة من خمسة مجالات رئيسة هي: المجال الجسدي ومجال السلوك التكيفي والمجال الاجتماعي الانفعالي والمعرفي والتواصل. ويراعي المقياس التَغيُّرات الثقافية المتواترة والتكنولوجية وتأثيرها المهم في كل من معدل خبرات النمو وطبيعتها. فقد أثرت التكنولوجية الحديثة بالسلب والايجاب على نمو الأطفال ومدى تعرضهم للخبرات المتنوعة، فمن الناحية السلبية فقد سحبت البساط من القراءة والتأمل في الطبيعة وتركيب الاشكال والمكعبات والرسم والتفاعل الاجتماعي وجه لوجه. ومن الناحية الإيجابية سهلت عملية التواصل والتعلم وأداء المهام. وقد صمم المقياس ليراعي التفاوت الكبير في المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي، والذي أثر بدوره على العملية التعليمية واختيار المدارس. وقد وضعت الفروق الثقافية مثل الأنماط الأسرية المتنوعة ومؤسسات الرعاية الأطفال في عالم مختلف تمامًا عن عالم الجيل الماضي.

ويمكن استخدام المقياس بشكل فعال في مجموعة متنوعة من البيئات ولأهداف متنوعة، إذ أنه يوفر

درجات تستند إلى معايير ومعلومات عن نقاط القوة ونقاط الضعف الفردية في نمو الطفل. ويمكن استخدامه لتقييم النمو الارتقائي للأطفال، ويوفر أيضًا أداة دقيقة للقياس النفسي يمكن أن تقيم بسرعة احتمالية وجود تأخر. وتشير الأبحاث إلى ضرورة التحديد والتدخل المبكرين للإعاقات النمائية، لأنها تسلط الضوء على الحاجة إلى تقييم فعال ودقيق لنمو الطفل. وتحدد معظم القوانين في دول العالم المهتمة بتحديد الطفل ذي الإعاقة المجالات الخمسة الرئيسية التي يتناولها مقياس التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة بوصفها مجالات يمكن تقييمها لتحديد التأخر. علاوة على ذلك تلزم بعض القوانين فى عدد من الدول المؤسسات على توفير وسيلة لإشراك الوالدين في تقييم الطفل من خلال تقديم معلومات نمائية عن الطفل. ويستوفي المقياس المعايير المحددة والتى تساعد على الحصول على تقدير متعدد الأبعاد يعتمد على مقابلة الوالدين ومقدمي الرعاية وملاحظة سلوك الطفل.

وقد أصبح التخطيط الفردي الصريح بالإضافة إلى التقييم المستمر للتقدم هما الأكثر أهمية في إطار الاتجاه نحو زيادة دمج الأفراد ذوي الإعاقات في المجتمع وفي المجال المهني. وبالنسبة للأشخاص الذين يعانون من حالة إعاقة شديدة و / أو متعددة لا يمكن أن يحدث إضفاء الطابع الفردي إلا عندما يظهر التقييم زيادات صغيرة لكنها قابلة لقياس تغير السلوك. علاوة على ذلك يحتاج هؤلاء الأفراد إلى عملية تقييم تتضمن مدى واسع من المهارات وتوضيح للوضع الحالي للنمو المحتمل وشروط محددة للأداء المُلاَحَظ. وعلى الرغم من استخدام العديد من التقييمات المتنوعة لتوجيه البرامج الفردية لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من إعاقات شديدة و / أو متعددة فأن هذه التقييمات معقدة في تطبيقها، وفي كثير من الأحيان لا تساعد نتائجها في إعداد بروفيل نمائي ولا تحدد أهداف "الخطوات التالية". بالإضافة إلى أن معظم الإجراءات التقليدية مثل اختبارات الذكاء المقننة تتضمن مجموعة من المجالات أقل مما هو مطلوب لتقييم شخص يعاني من إعاقات شديدة. لذا تم إعداد الجزء المتقدم من المقياس للتغلب على هذه القيود من خلال توفير أداة لتحديد الأهداف قصيرة المدى وطويلة المدى بكفاءة في المجالات النمائية الرئيسة التي تكون محددة بما يكفي حتى يستفيد منها الأفراد من مقدمي الخدمات. ولقد تم إعداد الجزء المتقدم من المقياس ليتسق مع مناطق النمو الأقرب

التي حددها " فيجوتسكي والتي تعني الفرق بين ما يمكن أن يفعله المتعلم دون مساعدة، وما لا يمكنه فعله. وفي هذا الإطار يكمن الهدف الأساسي للتقييم في تحديد» المسافة « بين المهارة المستقلة ومستوى النمو المحتمل كما هو محدد من خلال ملاحظة تعاون المفحوص مع فرد آخر، ويتحقق ذلك في المقياس من خلال استخدام المستويات الخمسة لمعدلات الأداء المتوفرة لكل عنصر، والتي تساعد في تحديد المهارات التي تحقق فيها بعض النجاح (بمستويات متفاوتة من المساعدة) وكذلك في الإشارة إلى أهداف الخطوة التالية المحتملة. ولأن التطور البشري لا يحدث بتقدم مستمر أو بنفس المعدل بالنسبة لجميع جوانب المهارات، صُمم المقياس ليوفر لمقدمي الخدمات بروفيل نمائي عن جوانب القوة ومستوى جوانب الضعف الملاحظة، وهو أمر مفيد لتخطيط البرامج وتحديد أهداف الخطوة التالية.

الوصف العام

أولاً: المستوى الأساسي

يقدم مقياس التأخر النمائي خمسة مقاييس، يحتوي كل منها على ٤٠ فقرة، ويهدف إلى تقييم نمو الأطفال وأدائهم الوظيفي من الولادة وحتى عمر ١٢ عامًا، ويمكن أن يستخدم في الاعمار الأكبر من ذلك للأفراد الذين يعانون من تأخر في النمو. ويقيس مقياس التأخر النمائي مجموعة كاملة من المهارات، من التأخر الشديد إلى القدرة في المدى **فوق المتوسط حتى سن ٧ إلى ٩ سنوات تقريبًا** (حسب المقياس). وفي الأعمار الأعلى، يتمثل الاستخدام الأساسي للمقياس في تحديد المهارات في المدى الأقل من المتوسط والتحقق من أن مهارات الأطفال ذوي الأداء الوظيفي المرتفع على الأقل تقع ضمن المعدل الطبيعي. ومن هذا المنطلق يتم دعم حقيقة الاستخدام الفعال **لمقياس التأخر النمائي حتى عمر ١٢ سنة.** بالإضافة إلى ذلك يمكن الاستعانة بالمقياس في مرحلة الرشد للحالات التي تعاني من تأخر شديد وتحتاج إلى توثيق المهارات التكيفية والنمائية ضمن المجموعة التي يقيمها المقياس. وهناك ثلاثة خيارات للتصحيح **(وهم الدرجات المعيارية والمكافئات العمرية والرتب المئينية)** لكل مقياس من المقاييس الخمسة. بالإضافة إلى ذلك تتوفر درجة النمو العام، وهي التي تتألف من المجالات الخمسة التالية.

المستوى المتقدم

المستوى المتقدم هو تقييم محكي المرجع يقيس مستويات مهارة معينة لدى الأشخاص من **جميع الأعمار** الذين يعانون من إعاقات شديدة/ إعاقات جسمية أو حسية متعددة بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقات الذهنية الشديدة والتامة والمصابين باضطرابات طيف الذاتوية. ويعتبر المستوى المتقدم مناسبًا أيضًا للأفراد ذوي الإعاقات البسيطة إلى المتوسطة وأولئك الذين يعانون من حالات إعاقة فريدة (مثل الأفراد الذين يعانون من الإعاقة البصرية أو الشلل النصفي السفلي) والأفراد الذين يعكس أداؤهم الوظيفي **من الميلاد وحتى سن السابعة.**

وتم تحديد المستويات العمرية النمائية من خلال دراسة شاملة للمؤلفات والأبحاث السابقة عن المراحل النمائية المهمة والعمر النموذجي لاكتساب مهارات التكيف الشائعة، وهذه المستويات العمرية هي تقديرات وأفضل تصور لها أنها تعد بمثابة طريقة لقياس التقدم على مدار الوقت لا بمثابة نتائج التقييم المقنن.

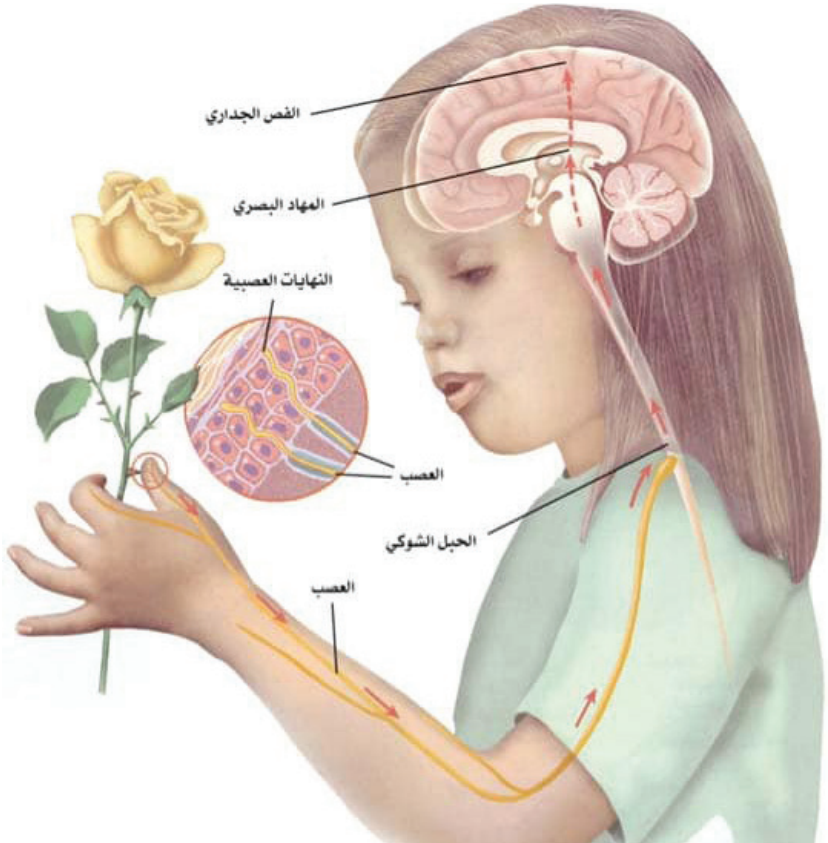
المجالات الرئيسية للمقياس

- المجال الجسدي
- المجال التكيفي
- المجال الاجتماعي الانفعالي
- المجال المعرفي
- التواصل (اللغة)

المجال الجسدي:

ويقيس هذا المجال النمو الجسدي من خلال تحديد قدرة الطفل في المهام التي تتطلب التنسيق بين العضلات الكبيرة والصغيرة والقوة والقدرة على التحمل والمرونة والمهارات الحركية التسلسلية. ويتم إدراج الفقرات تحت تصنيفات منها التي تقيّم المهارات الحركية الكبرى ومنها التي تقيم المهارات الحركية الصغرى. كما يقيس هذا المجال قدرة الفرد على استقبال المنبهات أو المثيرات البيئية والاستجابة لها إلى جانب القدرة على التحرك بتلقائية وطواعية، ويتكون هذا المجال في المستوى **المتقدم من أربعة اختبارات فرعية هي:**

- الأفعال الانعكاسية اللاإرادية
- والمهارات الحركية الكبرى
- والمهارات الحسية
- والمهارات الحركية الصغرى.



المجال التكيفي:

يقيس هذا المجال الكفاءة والمهارة والتكيف مع البيئة والقدرة على أداء المهام الحياتية بشكل مستقل مثل تناول الطعام وارتداء الملابس. ويقيس أيضاً مستوى الفرد من الاكتفاء الذاتي والاستقلالية الشخصية في إكمال مهارات الحياة اليومية، بما في ذلك تلك المهارات المطلوبة للحفاظ على القبول الاجتماعي والمشاركة في المجتمع.

ويتكون هذا المجال في المستوى المتقدم من خمسة اختبارات فرعية وهي:

- مهارات تناول الطعام
- ارتداء الملابس
- استخدام الحمام
- الأعمال اليومية المنزلية
- السفر والسلامة.

٣ المجال الاجتماعي الانفعالي: يقيس هذا المجال مهارات العلاقات الشخصية والفهم الاجتماعي والانفعالي والأداء الوظيفي في المواقف الاجتماعية كما يقيس وعي الفرد وفهمه لنفسه وللآخرين. كما يقيم الطريقة التي يرتبط أو يتعامل بها الطفل مع الأصدقاء والأقارب والراشدين.

٤ المجال المعرفي: يقيس هذا المجال القدرات المعرفية بطريقة غير مباشرة، وهذا لا يتم من خلال قياس الذكاء والتحصيل فعليًا بل من خلال تقييم تطور المهارات اللازمة للنجاح الأكاديمي والأداء الوظيفي العقلي. وفي الأعمار الأصغر سنًا يقيس المجال المتطلبات الأساسية للأداء الوظيفي الدراسي في المجالات الأكاديمية **مثل القراءة والكتابة والحساب واستخدام الكمبيوتر والتفكير المنطقي**. وفى المستويات الأكبر يتم قياس القدرات الدراسية الفعلية. ويقيس هذا المجال قدرة الفرد على اكتساب المعلومات المتعلقة بتكوين المفاهيم واستخدامها.

ويتألف من اختبارين فرعيين هما:

- مهارات ما قبل الأكاديمي
- والمهارات الأكاديمية.

القراءة والكتابة والحساب

٤+٥= ٩
٦+٣= ٩

التواصل (اللغة): يقيس هذا المجال مهارات التواصل التعبيرية والاستقبالية في كل من اللغة اللفظية وغير اللفظية. ويتم تقييم استخدام اللغة المنطوقة والمكتوبة والإيمائية وفهمها بواسطة هذا المقياس، وكذلك القدرة على استخدام أجهزة الاتصال (مثل الهاتف والكمبيوتر) بشكل فعال. ويتم إدراج الفقرات تحت التواصل الاستقبالي والتواصل التعبيري.

وتـم تصميـم المسـتوى الأسـاسي لتطبيقـه عـن طريـق المقابلـة مـع أحـد والـديّ الطفـل أو القائـم بالرعايـة ويسـتغرق مـن حـوالي ٢٠ إلى ٤٠ دقيقـة تقريبًـا. أم المسـتوى المتقـدم فيمكـن للفاحـص إكـمال كل مجـال باسـتخدام أي مـن الطـرق الثـلاث التاليـة: (أ) ملاحظـة الفاحـص المبـاشرة خـلال الجلسـات التقييميـة أو (ب) مقابلـة الأشـخاص الآخريـن الذيـن يعرفـون المفحـوص جيـدًا مثـل الوالديـن والمعلمـين أو (ج) أن يكمـل الأشـخاص الذيـن يعرفـون المفحـوص جيـدًا المجـالات بشـكل مسـتقل مـع ملاحظـة الفاحـص. وتعتـبر المعلومـات التـي تُجمـع مـن خـلال ملاحظـة الفاحـص المبـاشرة في المسـتوى المتقـدم هـي الأكـثر صلاحيـة عـلى الرغـم مـن أن الطـرق الأخـرى قـد تكـون مفضلـة عندمـا يكـون الوقـت عنـصرًا مهـما أو عنـد مقارنـة مهـارات الفـرد في البيئـات المتنوعـة (عـلى سـبيل المثـال، المنـزل والمدرسـة).

وتـم ترتيـب فقـرات المقيـاس حسـب الصعوبـة في كل مجـال مـن المجـالات الخمسـة. وتتسـم معايـير التصحيح في **المسـتوى الأسـاسي** بالسـهولة، لأن كل فقـرة يتـم تقييمهـا إمـا بـ «نعـم»، والتـي تـدل عـلى أن الطفـل يمتلـك المهـارة أو بـــ «لا» التـي تشـير إلى أن الطفـل لم يتقـن المهـارة بعـد. ويتـم جمـع الإجابـات بعـد ذلـك للحصـول عـلى الدرجـات الخـام، ثـم يتـم تحويلهـا الى درجـات معياريـة مـع متطلبـات برامـج التربيـة الخاصـة واللوائـح الحكوميـة. أمـا في **المسـتوى المتقـدم** فيتـم تصحيـح فقـرات المقاييـس الخمسـة وفقًـا لمسـتويات الأداء الخمسـة: وهـي سلسـلة مـن الاسـتقلال الوظيفـي تـتراوح مـن عـدم أداء المهمـة تمامـاً (المسـتوى ١) وصـولا لـلأداء المسـتقل (المسـتوى ٥). وتختلـف مسـتويات الأداء الخمسـة بشـكل كافٍ حتـى يمكـن للملاحظين التمييـز بينهـا كـما توفـر المسـتويات مـدى وظيفـي أشـمل كي تكـون حساسـة للتغـيرات البسـيطة في الأداء.

تعليمات التطبيق

يتسـم مقيـاس التأخـر النـمائي بسـهولة التطبيـق والتصحيـح ويطبـق مـن خـلال شـخص متخصـص في الاختبـارات النفسـية . ويعـد الحـد الأدنى مـن التدريـب ضروريًـا لمسـاعدة الأخصـائي للوصـول إلى نتائـج ثابتـة وصادقـة. وفي بعـض الأحيـان يمكـن أن يكمـل الوالديـن المقيـاس أو القائـم بالرعايـة الـذي يعـرف الطفـل جيـدًا ويكـون قـادر عـلى قـراءة الفقـرات وفهمهـا بشـكلاً جيـد، ثـم يقـوم الأخصـائي بتصحيحهـا وتفسـيرها لاحقًـا. ويتطلـب تفسـير النتائـج وتطبيقهـا وجـود اخصـائى نفـسى أو مـشرف حاصـل عـلى تدريـب ولديـه

خبرة فيما يتعلق بنمو الطفل وعلم النفس والتعليم (أو أحدهما). ويجب قبل استخدام المقياس أن يقرأ الأخصائيون المعلومات الواردة في هذا الدليل ويكونون على علم بها، بما في ذلك إجراءات التطبيق والتصحيح والتفسير.

ويجب أن تتوافق استخدامات المقياس مع المعايير الإكلينيكية والبحثية والتوصيات المهنية والأخلاقية التي وضعتها جمعية الطب النفسي الأمريكية، وغيرها من المنظمات النفسية والتعليمية المهنية. كما هو الحال في أي تقييم نفسي يجب عدم استخدام هذه الأداة دون موافقة واضحة من أحد والديّ الطفل أو الوصي القانوني. كما يجب على المستخدمين أيضًا اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية سرية نتائج الاختبار واقتصار إمكانية الوصول إلى النتائج على من «لهم حق المعرفة». ويجب إبلاغ الوالدين بنتائج الاختبار مع التركيز بشكل عام على تفسير النتائج وتداعياتها بدلاً من التركيز على درجات بعينها.

مقياس التأخر النمائي والإعاقات الشديدة والمتعددة هو أداة مفيدة في أي بيئة تحتاج الى تقييم مدى تطور مجالات الأداء الوظيفي الخمسة، ويمكن استخدامه في المدارس والعيادات والمستشفيات أو أي مكان آخر يتم فيه تطبيق إجراءت تقدير مسار الطفل النمائي ونقاط قوته ونقاط ضعفه. بالإضافة إلى ذلك يمكن أن يستخدم المستوى الأساسي إما كأداة مسح أو أداة متعددة الأبعاد تستخدم لتوفير معلومات تؤدي بدورها إلى تشخيص حالات التأخر النمائي أو الصعوبات الأخرى.

ويستخدم مقياس التأخر النمائى كأداة مسح، حيث يحدد ما إذا كان الطفل يحتاج إلى تقدير تشخيصي أكثر شمولًا. ويمكن إحالة الأطفال الذين لديهم تأخر في أي من المقاييس الخمسة للحصول على تقدير أكثر تفصيلاً في ذلك المجال المحدد. وبالنسبة لمقياس التواصل يمكن إحالة الأطفال الذين يقعون تحت درجة القطع الحرجة لإجراء المزيد من تقديرات الكلام أو السمع أو الإبصار أو اللغة. وبالمثل يمكن الإحالة إلى المعالج النفسي أو السلوكي للأطفال الذين أظهر فحصهم وجود تأخر شديد في المجال الاجتماعي-الانفعالي أو السلوك التكيفي. ويمكن أن تكون الإحالة إلى اخصائي العظام أو التغذية للأطفال الحاصلين على درجات منخفضة في المقياس الجسدي، وقد يتم إحالة الحاصلين على درجات منخفضة

في المجال المعرفي لاختباران القدرات المعرفية أو التحصيل.

ويعتبر المقياس أداة تشخيصية ومتعددة الأبعاد تمكِّن المستخدم من الحصول على نتائج دقيقة وتساعده في مقارنة الطفل بأقرانه من نفس العمر بدقة في الخمسة مجالات الأساسية للنمو. وتتيح هذه المقارنات المستندة إلى المعايير لمستخدم الاختبار تحديد ما إذا كان الطفل يعاني من تأخر شديد، وبناءً عليه سيكون مؤهلًا لتلقي الخدمات. بالإضافة إلى ذلك يمكن أن تساعد النتائج في تصميم برامج التدخل وفقًا لنمط نمو الطفل الذاتي الخاص به ووفقًا لدرجات المقاييس وتحليل الفقرات. كما أن المقياس وسيلة جيدة لمتابعة مدى تقدم الطفل في برامج التدخل.

ونظرًا لقدرة المقياس للاستخدام كأداة مسح أو أداة تشخيص، يمكن استخدامه لتحقيق مجموعة متنوعة من الأهداف التقييمية والتعليمية مثل: (أ) تحديد أهلية تلقي خدمات التعليم الخاص والخدمات ذات الصلة (أو أحدهما)، و(ب)المساعدة في وضع خطة برنامج تعليمي فردي (IEP) أو وضع خطة فردية لدعم الأسرة (IFSP) بما يتوافق مع نقاط قوة الطفل والقصور الذى يعاني منه، (ج) قياس تقدم الطفل من خلال مقارنة درجات البروفيل في بداية العام الدراسي (ما قبل الاختبار) مع الدرجات المحققة في نهاية العام الدراسي (ما بعد الاختبار). أيضًا نظرًا لأن مقياس التأخر النمائي يوفر قياسًا سريعًا ودقيقًا للنمو من خلال خمسة أبعاد، يمكن استخدامه كأداة في برامج المسح النمائي الدورية التي يجريها المختصون في مجال الصحة. بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام مقياس التأخر النمائي بطريقة فعالة في البحث عندما يكون هناك حاجة للتمييز بين الأطفال الذين ينمون بشكل طبيعي والذين لديهم تأخر أو أنه يستخدم كمقياس لتقدير مدى التقدم في برنامج التدخل.

كما هو الحال مع أي أداة للتقييم النفسي يجب عدم استخدام مقياس التأخر النمائي بمعزل عن التشخيص أو الخطة العلاجية للطفل، فيجب أن يستخدم بالتنسيق مع البيانات الأخرى مثل المعلومات المستمدة من التقييمات المتزامنة أو السابقة والمقابلات التفصيلية وتاريخ الحالة والملاحظات. ويمكن أن يكون البروفيل بمثابة أداة فعالة واقتصادية لتحديد الأفراد المستفيدين من التقدير الشامل، ولكن لا ينبغي اعتباره في حد ذاته تقديرًا شاملًا.

ويتطلب تفسير نتائج مقياس التأخر النمائي كما هو الحال مع أي مقياس نمائي آخر، الوضع في الاعتبار مدى توافر الخبرات والمثيرات التي تساعد الطفل على تعلم المهارات في البيئات الاجتماعية والثقافية والأسرية من أجل تقدير فرص الطفل في اكتساب مهارات نمائية محددة. أخيرًا عند تطبيق الاختبار يجب مراعاة مدى كفاية إجابات الشخص المستجيب. وتعد الافتراضات غير الدقيقة والتحيزات أو المحاولات المتعمدة للتحكم في النتائج كلها مصادر محتملة للنتائج غير الدقيقة.

كما يمكن أن يستخدم المستوى المتقدم في (أ) إجراء تقييم أولي من أجل التخطيط للتدخل، و(ب) تتبع مدى التقدم الفردي للأشخاص الذين يعانون من إعاقات شديدة أو متعددة من عمر 6 أشهر حتى سن الرشد، و(ج) تقييم الأفراد ذوي الإعاقات الأخرى الذين يحتاجون إلى تقييم تفصيلي لتخطيط التدخل. بالتالي يمكن استخدام المقياس لتقدير المستوى النمائي، وتحليل جوانب القوة ونقاط الضعف النمائية، واختيار المهارات الأكثر استعدادًا للتجاوب مع التدخل المستهدف، وتحديد أنواع الدعم التي يحتاجها الفرد مثل المساعدة من الآخرين أو الدعم المرئي أو الأدوات المعدلة. ويمكن استخدام المقياس لتطوير خطط التدخلات التعليمية والعلاجية، مثل خطط التعليم الفردي (IEPs) والخطط الفردية لدعم الأسرة (IFSPs). وبالنسبة للتقييم الشامل سيتطلب تطبيق جميع المقاييس الخمسة بينما تتطلب الأسئلة الإكلينيكية أو أسئلة الإحالة المحددة تطبيق عدد أقل من المقاييس (على سبيل المثال قد يختار أخصائي التخاطب أن يطبق مقياس اللغة فقط.

ونظرًا لأن أبعاد المقياس تحدد سلوكيات معينة ومعايير التصحيح تصف مستويات الدعم المتدرجة، يمكن استخدام هذا التقييم لتتبع تقدم المهارات المستهدفة بحيث يمكن إجراء تغييرات في الوقت المناسب لبرنامج تدخل الفرد (على سبيل المثال، تعزيز مستوى أعلى من الاستقلال بمهارة محددة مما يستهدف مهارة جديدة). أيضًا، قد تتم إعادة تطبيق المقياس مع مرور الوقت (على سبيل المثال، بين التطبيق والآخر فترة زمنية تصل إلى عام) لتتبع المسار النمائي العام. بالنسبة للأفراد الذين غالبًا ما يتحسنون بدرجة جيدة قد يتغير التقييم مع الفرد كي تستمر الأهداف والتدخلات طبقاً لبيانات الأداء

الحـالي وعـدم الانتظـار لإجـراء تقييـم أو تحديـد أولويـات التدخـل. وعـلى الرغـم مـن أن المسـتوى المتقـدم يهـدف في المقـام الأول لتقييـم الأشـخاص الذيـن يعانـون مـن إعاقـة شـديدة أو متعـددة يمكـن اسـتخدامه أيضًـا عندمـا يكـون التحليـل الدقيـق والمفصـل للمهـارات في الجوانـب النمائيـة مفيـدًا. عـلى سـبيل المثـال يمكـن اسـتخدام مجـال اللغـة للطـلاب في برامـج تعلـم اللغـة العربيـة كلغـة ثانيـة، ويمكـن اسـتخدام المجـال في مهـارات إعـادة التعلـم للأفـراد بعـد الإصابـة (عـلى سـبيل المثـال الإعاقـة الحسـية أو العصبيـة المكتسـبة). وفي جميـع الحـالات يمكـن اسـتخدام المعلومـات المجمعـة مـن نتائـج المقيـاس في التواصـل مـع الأسر وأعضـاء الفريـق الآخريـن.

الفصل الثاني

إجراءات التطبيق والتصحيح

يقدم في هذا الجزء إجراءات تطبيق المقياس، بالإضافة إلى بعض النقاط المهمة التي يجب أن توضع في الاعتبار قبل التطبيق مثل مؤهلات الفاحص ووقت التطبيق والمواد اللازمة للتطبيق والإعداد للاختبار.

مؤهلات الفاحص

يتحمل الفاحص مسؤولية ضمان تطبيق فقرات المقياس بشكل صحيح، وتقدير استجابات المفحوص، وتفسير النتائج بدقة. ويجب أن يكون لدى الفاحص خبرة أكاديمية وميدانية في البرامج النمائية والسلوكية للأفراد الذين تتشابه مهاراتهم مع مهارات من هم في عمر الميلاد وحتى عمر ١٣ سنة. ويجب أن يكون من بين هؤلاء المهنيين معلمي التعليم الخاص، ومعلمي مرحلة الطفولة المبكرة، والأخصائيين النفسيين، ومحللي سلوك، والممرضات والأطباء، والمتخصصين في مجال نمو الطفل، وأخصائيين العلاج الوظيفي والطبيعي، وأخصائيين التخاطب. وبشكل مثالي يجب أن يكون جميع أعضاء الفريق التعليمي بما في ذلك أفراد الأسرة، جزءًا من عملية التقييم وتفسير النتائج. وبالنسبة للمقياس الحركي الحسي، قد يشترك التقييم أخصائي العلاج الوظيفي و / أو أخصائي في العلاج الطبيعي للحصول على تقييم شامل للمهارات وتسجيل ملاحظات الأداء، وهذا يكون مهم خاصةً في حال تطبيق المقياس الفرعي الخاص بالأفعال الانعكاسية اللاإرادية. ومن الأفضل أن يجمع المعلومات المتعلقة بمقياس اللغة أخصائي في اضطرابات النطق واللغة بحكم إلمامه بنمو اللغة وباثولوجيا اللغة. وقد تم تصميم جميع الفقرات في كل مقياس بحيث يتمكن أي مهني من مراقبة السلوكيات اللازمة وإكمال التقييمات.

وقت التطبيق

يستغرق تطبيق المستوى الأساسي من المقياس حوالي من ٢٠-٤٠ دقيقة، أما المستوى المتقدم فيستغرق حوالي ساعتين إلى ثلاث ساعات. وقد تكون هناك حاجة إلى وقت إضافي إذا كان المفحوص يعاني من إعاقات جسمية شديدة، أو يحتاج إلى نظام تواصل يتوأم مع حالته، أو تعديلات أخرى في التقييم،

أو لديه مشكلة في مدى الانتباه، أو يحتاج إلى وقت استجابة ممتد إما لمعالجة الطلب أو لتنفيذ المهمة. وبالنسبة للأفراد الذين يكملون المهام ببطء أو يعانون من مشكلات في الانتباه يجب أن تطبق المقاييس في أوقات مختلفة أو على مدار عدة أيام. ويجب مراعاة الحالة المزاجية واليقظة والصحة الجسدية ودورة العلاج والجدول اليومي للمفحوص في حالة التطبيق على المفحوص(على سبيل المثال بعض الأفراد يكونوا يقظين في الصباح أو بعد جلسة العلاج الطبيعي، في حين قد يكون الآخرون في حالة تعب أو ارهاق).

تتطلب فقرات عديدة من الاختبار وجود ادوات. وفي معظم الحالات توجد هذه الادوات بشكل شائع وتكون متاحة بسهولة في بيئة المنزل أو المدرسة أو المركز. وعندما يتطلب وجود مثيرات مكتوبة قد يستخدم الفاحص بطاقات العرض السريع المطبوعة مسبقًا (flash cards) أو سبورة قابلة للمسح (a dry-erase board) أو سبورة يكتب عليها بالطباشير (Chalkboard) أو ورق صغير مكتوب بخط اليد. ويجب استخدام الادوات التي تحقق الحد الأقصى من فرص الفرد في تقديم أفضل استجابة لديه أي لا تستخدم مواد غير ملائمة من الناحية النمائية أو الثقافية. يمكن استبدال الادوات عند عرض فقرة ما بحيث يكون الشي مألوف ومريح للفرد، على سبيل المثال يمكن استخدام لعبة الأطفال المفضلة بدلا من اللعبة التي يجلبها الفاحص معه أو يمكن استخدام مجلة الراشدين المفضلة بدلاً من كتاب مصور. وعند الاستبدال يجب عدم تغيير هدف الفقرة ولا مستوى الصعوبة.

مواءمة الأدوات

يجب توفير كل الأدوات التي تلائم حالة المفحوص والتي يستخدمها في الوقت الحالي مثل الملعقة ذات القبضة المُعدّلة وصور الرموز وأجهزة التواصل الإلكترونية وما إلى ذلك. كما يمكن استخدام جداول الأنشطة والمعززات عند المشاركة (مثل مقدار من العصير المفضل للمفحوص) إذا كانت تساعد المفحوص من أن يظهر أفضل أداء له. وفي جميع الحالات ينبغي على الفاحص أن يسجل المواءمات المستخدمة في استمارة تسجيل الإجابة في قسم ملاحظات الأداء؛ لأن هذه المعلومات ضرورية عند تخطيط التدخل اللاحق.

التحضير لتطبيق الاختبار

يجب على الفاحص القيام بالأتي قبل البدء في عملية التقييم:

١- قراءة دليل الفاحص جيدًا.

٢- تحديد أهداف التقييم والنتائج المرجوة.

٣- تحديد المهنيين والمساعدين و / أو أولياء الأمور الذين سيتولون مهمة تطبيق الفقرات أو المساعدة في عملية التقييم.

٤- اختيار المقاييس التي سيتم استخدامها وتجهيز استمارات تسجيل الإجابة الخاصة بها. إن الهدف من تطبيق المقياس، سواء كان للإجابة على اسئلة الإحالة أو تخطيط برنامج التدخل أو متابعة التحسن في الأداء سيحدد المقاييس ذات الأولوية القصوى في التطبيق أو ما إذا كان ينبغي تطبيق جميع المقاييس.

٥- مراجعة فقرات المقياس المراد تطبيقيها وتجهيز الادوات المطلوبة.

٦- الإلمام بتاريخ الحالة للمفحوص والمترتبات الوظيفية الناتجة عن إعاقته.

٧- مقابلة مقدمي الرعاية، مثل الآباء والمعلمين والمساعدين الذين يتفاعلون بانتظام مع الفرد. والسؤال عما يحبه المفحوص وما يكرهه وعن أدائه في مهارات مثل مسك الأشياء بيده وتركها، وعندما تكون هناك حاجة لوضع الأشياء في المجال المرئي (بالقرب من الفرد، أم في خط المنتصف) وكذلك السؤال عن وقت الأداء وأنماط التواصل الاستقبالي والتعبيري.

٨- تحديد الأوقات والبيئات الخاصة بتطبيق كل مجال. يجب اختيار بيئة خالية من المشتتات ومألوفة للفرد، حينما يتيسر ذلك. ويجب عادة عند تطبيق جميع المجالات الخمسة تطبيق مقياس اللغة والمقياس الاجتماعي-الانفعالي أولًا لما لهما من آثار في تطبيق المقاييس الأخرى (على سبيل المثال، تحديد اسلوب الاتصال المستخدم لإثارة المهارات والتعرف على المثيرات). وفي حال ضرورة تطبيق جميع المجالات الخمسة، نقترح التسلسل التالي للتطبيق: (أ) المقياس

الاجتماعـي – الانفعـالي (ب) مقيـاس اللغـة (ج) المقيـاس الحـسي الحـركي (د) مقيـاس أنشـطة الحيـاة اليوميـة (هـ) المقيـاس الأكاديمـي. وإذا كان هنـاك تشـكك في قـوة المهـارات الحركيـة للمفحـوص فيمكـن تطبيـق المقيـاس الحـسي- الحـركي أولًا بحيـث يمكـن ملاحظـة التحكـم في التـوازن والتبديـل والاسـتقامة والاسـتقرار قبـل تطبيـق المقاييـس الأخـرى.

٩- مراقبـة أداء الفـرد خـلال العديـد مـن الأعـمال الروتينيـة المنتظمـة لتحديـد قدراتـه العامـة وأنشـطته المفضلـة وأشـكال التواصـل والاسـتجابة العامـة مـع الآخريـن والفـترة الزمنيـة المعتـادة التـي تقـع بـين الطلـب والأداء وأفضـل وضـع للتحكـم في الأشـياء (عـلى سـبيل المثـال، عـلى الجنـب أم جالسـاً).

عرض فقرات الاختبار

تحتـوي فقـرات الاختبـار عـلى وصـف لسـلوكيات قابلـة للملاحظـة ومواقـف محـددة المرجعيـة تسـتدعي وقـوع السـلوك بالإضافـة إلى قائمـة بـالأدوات المسـتخدمة لاسـتثارة السـلوك.. ويتـم سرد الفقـرات بالتسلسـل النـمائي مـع ملاحظـة أنـه تـم سرد الفقـرات التـي تظهـر غالبًـا في سـن محـدد قبـل الفقـرات التـي تحـدث عـبر مـدى عمـري أوسـع وفقًـا للمؤلفـات السـابقة المرتبطـة بالمراحـل النمائيـة والسـلوك التكيفـي.

وفي المسـتوى المتقـدم يجـب تقديـم الفقـرات بشـكل مبـاشر للمفحـوص كلـما كان ذلـك ممكنًـا وإذا لم يسـتجب المفحـوص فعـلى الفاحـص أن ينتظـر مـن ١٥ إلى ٢٠ ثانيـة قبـل اسـتخدام الحـث أو عـرض الفقـرة التاليـة. وإذا كان مـن الواضـح أن المفحـوص لـن يحـاول في أداء المهمـة أو يتعـاون مـع مسـاعدة الفاحـص يجـب أن يسـجل الفقـرة بأنهـا مسـتوى الأداء ١ (يقـاوم المهمـة) وينتقـل للفقـرة التاليـة. خـلاف ذلـك يجـب عـلى الفاحـص أن يزيـد تدريجيـا الحـث المقـدم للمفحـوص مـن أجـل تحديـد مسـتوى أداءه، ومثـال عـلى ذلـك في الفقـرة رقـم ٢٩ في المقيـاس الفرعـي ارتـداء الملابـس تحـت مقيـاس أنشـطة الحيـاة اليوميـة، يجـب عـلى الفاحـص أولا أن يقـدم المهمـة للمفحـوص دون مسـاعدة فوريـة (مثـال، «برجـاء تعليـق هـذه الملابـس عـلى الشـماعة» (مـع وضـع الملابـس في متنـاول يـد المفحـوص). إذا لم يبـدأ المفحـوص بـأداء المهمـة بعـد ١٥ إلى ٢٠ ثانيـة فيجـب عـلى الفاحـص أن يكـرر التعليـمات ويقـدم الحـد الأدنى مـن المسـاعدة (مثـل الإشـارة للملابـس ثـم يشـير للشـماعات أثنـاء إعـادة التعليـمات مـرة أخـرى). إذا لم يبـدأ المفحـوص في تأديـة المهمـة أو لم فشـل في أداءهـا فيجـب عـلى الفاحـص أن يسـتمر في زيـادة المسـاعدة تدريجيًـا (عـلى سـبيل المثـال نمذجـة

المهمة للمفحوص وتوجيه المفحوص جسديًا إذا اقتضى الأمر) حتى يؤدي المفحوص المهمة.

وقد يتم استبدال التوجيهات أو الأدوات البديلة في حالة تتغير طبيعة وهدف المقياس نتيجة لذلك، ومثال على هذا في أحد الفقرات في المجال الجسدي، قد لا يكون الطفل قادرًا على أن يرمي كيس من الحبوب من أسفل مستوى الكتف على هدف حجمه ٦٠×٦٠ سم من على بعد متر ونصف، ومع ذلك قد يكون الشخص قادرًا على قذف ورقة مجعدة في سلة قمامة من نفس الحجم ومن على نفس المسافة، ولأن هذه المهارة تتفق مع الهدف التي تقيسه الفقرة المحددة يتم تسجيل المفحوص في المستوى ٥ من مستويات الأداء.

إذا كانت الفقرة تتطلب القيام بفعلين بينهما حرف عطف يفيد المشاركة «و» (مثل «يلتقط كوب ويشرب منه») فيجب أداء الفعلين حتى يتم تصحيح الفقرة بأنها صحيحة. أما إذا كانت الفقرة تشمل سلوكين بينهما حرف عطف يفيد التخيير «**أو**» (مثل يشرب من الكأس أو باستخدام الماصة) فيمنح الدرجة كاملة إذا طبق أيًا من المهارتين. أما إذا كانت صيغة الفقرة جمع (أو مثنى كما في المثال) (مثال، يرتدي فردتي الحذاء) فيجب تطبيق كل المهارات (أو المهارتين) التي تشملها الفقرة حتى يتم تصحيح الفقرة بأنها صحيحة (أي يجب أن يرتدي الحذائين).

تعديل عرض الفقرة

يجب دائمًا تقديم الفقرات بطريقة تراعي احتياجات التواصل والاحتياجات الاجتماعية للأفراد بالإضافة إلى معرفة الوقت الذي قد يستغرقه المفحوص للاستجابة والطرق الفريدة المستخدمة لإنجاز المهمة. ويجب على الفاحص أن يتخذ حكمًا إكلينيكيًا دقيقًا عند تحديد إذا كانت الدرجة الأقل من المحك تمثل قصورًا حقيقيًا في المهارة أو أنها بسبب متغير ظرفي أو أكثر؛ وذلك لأن الأفراد ذوي الإعاقات الشديدة غالبا ما يظهرون سلوكيات تكرارية (أي نمطية) وقابلية للتشتت وتأخير الاستجابة وسلوكيات «تحدي» أخرى. وعندما يشك الفاحص في وجود متغير ظرفي فيجب عليه أن يوفر فرصًا إضافية للمفحوص لإظهار المهارة أو أن يعيد تطبيق الفقرة في وقت لاحق. ويمكن أن يقدم الأشخاص المألوفين للمفحوص كالوالدين أو المعلمين معلومات قيمة تتعلق بتفاعل الفرد مع الآخرين.

قد يقوم الفاحص بتعديل الآتي لاستيفاء نمط أداء المفحوص وتفضيلاته كجزء من عملية التقييم:

١. الوقت المسموح به للاستجابة أو الاختبار.

٢. معدل عرض الفقرات.

٣. طريقة الاستجابة (مثل نظرة العين عندما لا يكون لدى الفرد مهارة الإشارة أو الإيماءات بدلا من أن ينطق الاستجابة).

٤. المسافة بين الفاحص والمفحوص .

٥. المواد المستخدمة تلاءم المفحوص(كاللون أو الحجم بالنسبة لفرد لدية إعاقة بصرية محددة).

٦. موقع جلوس المفحوص من الفاحص.

٧. البيئة (مثل، المكان المفتوح مقابل غرفة صغيرة أو شخص مألوف مقابل شخص غريب).

٨. استخدم المساحة الفارغة للتعليقات الخاصة بكل مقياس للإشارة إلى التغيير الذي طرأ على عرض الفقرة إذا تمت مواءمة أي من المتغيرات المذكورة أعلاه.

إجراءات التطبيق

يطبق المقياس ويُصحح الكترونياً لكن يمكن استخدام كراسة تسجيل الإجابة في التطبيق، ويطبق من الميلاد وحتى عمر 15 سنة، ويمكن أن يطبق على الاعمار الأكبر في حالة وجود تأخر شديد. ويقيس المقياس المدى الكامل لنمو حتى المرحلة الإعدادية. ويستخدم بشكل أساسي على أنه وسيلة لتحديد المهارات الأقل من المتوسط، وتقديم أدلة بأن مهارات نمو الأطفال الذين ينمون بشكل طبيعي تقع ضمن المعدل الطبيعي في الأعمار التي تتجاوز من ٧ إلى ٩ سنين (استنادًا إلى الطفل والمقياس). ومن المحتمل أن تستخدم الأداة مع الأطفال الأكبر والراشدين إذا وجد تأخر شديد أو ثمة حاجة لتقييم المهارات النمائية للفرد أو توثيقها في النطاق الذي يقيسه مقياس التأخر النمائي.

مصدر المعلومات

تـم توفـير مسـاحة لتسـجيل مصـدر المعلومـات (الملاحظـة أو المقابلـة أو التقريـر) أمـام كل فقـرة. وتوجـد هـذه الخانـة تحـت عنـوان مصـدر المعلومـات (م ع). ويجـب اسـتخدام هـذه الاختصـارات لملـئ خانـة (م) ويقصـد بهـا البيانـات المسـتمدة مـن الملاحظـة (التـي لاحظهـا الفاحـص)، وI يقصـد بهـا بيانـات المقابلـة (البيانـات التـي قالهـا الفـرد للفاحـص)، وR يقصـد بهـا بيانـات التقريـر (وهـي البيانـات التـي وردت في تقريـر الوالديـن أو المعلمـين أو مقدمـي الرعايـة).

تحديد طريقة التطبيق

بالنسـبة للمسـتوى الأسـاسي قـد تكـون المقابلـة أحيانـاً مـع **ولي أمـر الطفـل هـي الوسـيلة الأفضـل**، وذلـك لمـا تتضمنـه مـن مزايـا عديـدة مثـل أنهـا توضـح الأسـئلة لمصـدر المعلومـات (الشـخص المسـتجيب) وتجميـع المعلومـات المتعلقـة بصـدق الاسـتجابة. كـما هنـاك ميـزة أخـرى لاسـتخدام إجـراء المقابلـة وهـي أنهـا تمكـن الشـخص الـذي يجـري المقابلـة مـن اسـتخدام المقيـاس بصفتـه احـد عنـاصر المقابلـة إكلينيكيـة الشـاملة. عـلى سـبيل المثـال إذا رغـب الأخصـائي الإكلينيـكي في فهـم أفضـل للعلاقـة بـين الوالديـن والطفـل أو أسـلوب الوالديـن أو ثقـة الطفـل بنفسـه بالإضافـة إلى الحصـول عـلى معلومـات بشـأن أداء الطفـل الوظيفـي، يقـدم تطبيـق مقابلـة مقيـاس التأخـر النـمائي حينئـذ سـياقًا مفيـدًا لجمـع المعلومـات الإضافيـة.

ويمكـن أن يطبـق الوالديـن أو القائـم بالرعايـة المقيـاس، والتـي يمكـن أن تكـون بديـلًا مفيـدًا عنـد ضيـق الوقـت أو صعوبـة اجـراء المقابلـة مـع الوالديـن أو مقدمـي الرعايـة بشـكل مبـاشر. وبعـد أن يطبـق الوالديـن المقيـاس يقـوم الأخصـائي النفـسي بتصحيحهـا. كـما يمكـن أن يقـوم الاخصـائي بملاحظـة الطفـل وتطبيـق فقرات المقيـاس عليـه.

أما في المستوى المتقدم عادة ما يقوم الفاحص بتطبيق الفقرات، لكن في بعض الحالات قد يطبق الوالدان أو المهنيين الآخرين الفقرات أثناء ملاحظة الفاحص أو الاشراف عليهم، على سبيل المثال يمكن أن يطبق المعلم المساعد المتمرس الفقرات تحت توجيه معلم الفصل أو يمكن أن يظهر الوالدان للفاحص كيف يتواصل الطفل ويعبر عن احتياجاته. وتعد المرونة مهمة خاصةً إذا رفض المفحوص التعامل مع الأفراد غير المألوفين له أو استخدم طريقة غير مقننة للتواصل. يجب على الأخصائي أن يوضح طريقة التطبيق الصحيح للفقرة في حالة أن شخصًا غيره طبق الفقرات. ويمكن تصوير الفقرات بالفيديو للعرض المتكرر لضمان الاتساق في عرض المهمة. عقب جلسة التقييم أو التعليم يمكن أن يسجل الفاحص معلومات الأداء أو التعلم أو يصورها بالفيديو ثم يراجعها الاخصائي النفسي ويصححها. كما يمكن تسجيل البيانات أثناء الجلسة أو عقب انتهائها.

ويجب على الفاحص ملاحظة الأداء مباشرة قدر الإمكان، ولكن قد لا يكون لدى الفاحص الفرصة لملاحظة الفرد خاصة في بعض الفقرات كالتي تتعلق بالاستحمام وارتداء الملابس. وتعتبر المقابلة هي الطريقة الثانية المفضلة لجمع المعلومات في مثل هذه الحالات. وفي هذا الطريقة يطرح الفاحص على القائم بالرعاية أسئلة محددة بشأن مهارات الفرد. ويعتبر استخدام هذه البيانات الثانوية امر غير مرغوب لأن غالبا لا يتم ذكر المعلومات الدقيقة حول كيفية أداء المهارة. ومع ذلك تعد هذه البيانات في بعض الحالات هي النوع الوحيد من البيانات المتاحة(مثل، أن يخبر المعلم الفاحص أن «والدته تقول أن الطفل يستطيع تجفيف نفسه بعد الاستحمام باستقلالية»). ويجب استخدام البيانات التي تم الحصول عليها قدر الإمكان كأساس للملاحظات أو المقابلات الإضافية. إذا تم استخدام طريقة لجمع البيانات غير الثلاثة المذكورين فيجب ذكر ذلك في المساحة المخصصة للتعليقات بجانب الفقرة.

ونظرًا للنمط المتقطع لتطور الأفعال الانعكاسية اللاإرادية (reflex)، فإننا لا نتوقع من الراشدين أن يظهروا الأفعال الانعكاسية اللاإرادية المبكرة الخاصة بمرحلة سن الرضاعة ومرحلة الطفولة المبكرة، ولهذا نوصي الفاحص أن يتخطى تطبيق المقياس الفرعي الخاص بالأفعال الانعكاسية اللاإرادية على المراهقين والراشدين ويبدأ مباشرة بالمقياس الفرعي للحركات الكبرى داخل المقياس الحسي الحركي. ومن جهة أخرى يمكن تطبيق المقياس الفرعي الخاص بالأفعال ا اللاإرادية على الراشدين أو كبار السن

إذا تطلب الأمر بشرط أن يكون الأخصائي المتخصص في تطور الأفعال الانعكاسية (مثل، اخصائي العلاج الطبيعي أو الطبيب أو ممرض ممارس) مشاركًا بشكل مباشر في عملية التقييم وتفسير النتائج. وفي جميع الحالات لا يتم استخدام نتائج المقياس الفرعي للأفعال الانعكاسية اللاإرادية في حساب درجات العمر النمائي. ومع ذلك يمكن استخدام المعلومات المستخلصة من هذا المقياس الفرعي فيما بعد للاستفادة منها في عمليتي التقييم والتدخل.

تطبيق المقياس

يفضل إجراء تطبيق المقياس في غرفة هادئة مضاءة بشكل جيد، بها كرسي مريحة، مع وجود خصوصية كافية. ومع ذلك أفاد مستخدمو الاختبار أن أماكن مثل مؤخرة الفصل أو مكتب الطبيب كانت جيدة أيضًا.

ويتمثل تطبيق فقرات الاختبار في تحديد ما إذا كان الطفل يقوم بأداء المهمة المدرجة في كل فقرة مطبقة أم لا. وتغطي الفقرات مجموعة واسعة من المهارات النمائية في المجالات الخمسة المختلفة:الجسدي والتكيفي والاجتماعي / الانفعالي والمعرفي والتواصل. ولكل مجال محتوى مقياس خاص به. وقد تم ترتيب الفقرات داخل كل مقياس ترتيبًا نمائيًا من الأسهل إلى الأصعب. ومن المهم حساب عمر الطفل الزمني بطريقة صحيحة لتحديد نقطة بداية ملائمة وتصحيح البروفيل النمائي أيضًا بشكل دقيق. ويوجد في الصفحة الأولى من كراسة تسجيل الاجابة مكاناً فارغاً لحساب العمر الزمني للطفل عن طريق الأسلوب التقليدي بطرح تاريخ الميلاد من تاريخ التطبيق. وتستخدم السنة والشهر فقط في حساب العمر؛ أي أن اليوم غير مدرج. وإذا كان الشهر في تاريخ التطبيق أكبر بكثير من الشهر في تاريخ الميلاد، يجب الاستعارة من عمود السنة لإتمام عملية الطرح. للاستعارة، اطرح 1 من الرقم الموجود في عمود السنة واضف 12 (عدد الشهور في السنة) إلى الرقم الموجود في عمود الشهر. وما على خلاف ذلك يمكنك إجراء عملية الطرح كالمعتاد.

ويبين الشكل (١) "عملية الاستعارة".

وفي هـذا المثـال لا يمكـن طـرح ١١ شـهرًا مـن ٧ أشـهر، لذلـك تـم اسـتعارة سـنة واحـدة (١٢ شـهرًا) مـن ٢٠٠٦ التـي أصبحـت ٢٠٠٥. بعـد إضافـة ١٢ شـهرًا إلى ٧ شـهور، يمكنـك الآن طـرح ١١ مـن ٩١،النتيجـة هـي ٨ شـهور. ثـم اطـرح سـنة ٢٠٠٢ مـن سـنة ٢٠٠٥، وسـتكون النتيجـة ٣ سـنوات. وبالتـالي فـإن عمـر الطفـل عنـد الاختبـار سـيكون ٣ سـنوات و٨ شـهور. ومـن الجيـد عـادة سـؤال مصـدر المعلومـات عـن عمـر الطفـل بالإضافـة إلى تاريـخ الميـلاد. إذا كان العمـر الـذي اعطـاه مصـدر المعلومـات لا يوافـق العمـر الـذي قـام بالفاحـص بحسـابه، عندئـذ أمـا أن تكـون عمليـة الحسـاب غـير صحيحـة أو تاريـخ الميـلاد أو العمـر الحـالي، وبالتـالي يحتـاج الفاحـص مراجعـة حسـاباته مـرة أخـرى.

ويوجـد في مقيـاس التأخـر النـمائي كباقـي المقاييـس الارتقائيـة قاعـدة البـدء والايقـاف والرجـوع، وذلـك لتقليـل وقـت التطبيـق وتجنـب تطبيـق الفقـرات التـي تكـون مـن الواضـح أنهـا سـهلة جـدًا أو صعبـة جـدًا بالنسـبة للطفـل. وتسـتند قواعـد البـدء والإيقـاف إلى "القواعـد الخمسـة،" كـما هـو موضـح في الأجـزاء التاليـة.

	الشهر	السنه
تاريخ الاختبار	٧	٢٠٠٦
تاريخ الميلاد	١١	٢٠٠٢
العمر	٨	٣

الشكل (1)

مثال عن عملية الاستعارة لحساب العمر عند الاختبار

قاعدة البدء

ابـدأ بتطبيـق كل مجـال مـن نقطـة البـدء المقترحـة طبقـاً للعمـر الزمنـي للمفحـوص. واسـتمر في التطبيـق حتـى تتحقـق قاعـدة الإيقـاف. اتبـع الإجـراءات نفسـها في باقـي المجـالات الأربعـة الأخـرى. ويتحقـق المسـتوى القاعـدي بالنسـبة للمسـتوى الأسـاسي عنـد الحصـول عـلى نعـم في خمـس فقـرات متتاليـة. عـلى

سبيل المثال لو كان المفحوص عمره من ٦-٢ سنوات، سوف نبدأ من الفقرة (٩) على المقياس الجسدي وإذا حصل على نعم في الفقرات من (٩) إلى (١٣)، عند ذلك سوف يتحقق المستوى القاعدي ويستمر الاختبار حتى يفشل في 5 فقرات متتالية، أي يصل إلى قاعدة الإيقاف. وإذا حصل على لا في واحدة أو أكثر من الخمس فقرات الأولى، سوف يتم الرجوع إلى الخلف (أي بالعكس) من أجل الوصول إلى قاعدة المستوى القاعدي لخمس استجابات متتالية تكون بنعم. انتقل إلى الفقرة التي تقع مباشرة قبل فقرة البدء (الفقرة (٨) على المقياس الجسدي المذكور في المثال أعلاه) وطبقها. استمر في تطبيق العناصر بالترتيب العكسي حتى تحصل على خمسة تقديرات نعم متتالية. ثم استأنف تطبيق الاختبار إلى الأمام (أي بالترتيب الطبيعي) من الفقرة الأعلى واستمر في تطبيق العناصر حتى تتحقق قاعدة الإيقاف. كرر تلك الإجراءات في كل المجالات الأخرى.

قاعدة الإيقاف

توقف عن تطبيق المقياس عند الحصول على تقدير

لا في خمس فقرات متتالية أو عند الوصول للفقرة الأخيرة من المقيا

تطبيق الفقرات الإضافية

عادة لا يتم تطبيق جميع فقرات المقياس لوجود قاعدة البدء والإيقاف، لكن في بعض الحالات لأسباب إكلينيكية (على سبيل المثال احتمالية تداخل الإعاقة مع الأداء الوظيفي) يمكن تطبيق الفقرات التي فوق مستوى السقف أو أدنى من المستوى القاعدي للتعرف على نقاط القوة والضعف المحتملة. وعند تصحيح مقياس التأخر النمائي يجب أن تستند الدرجات الرسمية إلى الإجراءات المقننة (أي لا يتم حساب الفقرات فوق مستوى السقف أو أدنى من المستوى القاعدي)؛ وعلى الرغم من ذلك عند وجود سبب يدعو إلى الاعتقاد بأن الفقرات الموجودة فوق مستوى السقف أو أدنى من المستوى القاعدي تصف بدقة مهارات الطفل، يمكن للأخصائي أن يختار إدراج تلك الفقرات في درجة الاختبار لكن ينبغي ذكر أن هذا التصحيح يمثل تصحيحًا "غير رسمي" للبروفيل النمائي في التقرير.

وتستفسر معظم أسئلة مقياس التأخر النمائي عما إذا كان الطفل يستطيع أداء مهمة ما، ويجب ألا يكون الطفل قادرًا فقط على أداء المهمة، بل يجب عليه أن يؤديها فعلاً لكي يحصل على تقدير نعم. قد يكون من غير الضروري أن يؤدي الطفل المهمة دائمًا، في حال أنه أدى هذه المهمة بالفعل على الأقل لبعض الوقت، فهذا يكون كافي للحصول على التقدير نعم. قد نجد بعض الأسئلة تستفسرعما إذا كان الطفل يستطيع أداء مهمة ما، بالنسبة لهذه الأسئلة يعني التقدير نعم أن الطفل أظهر في موقف واحد على الأقل أنه قادر على أداء المهمة. وتستفسر بعض الأسئلة عن المهارات أو السلوكيات التي أتقنها الطفل منذ وقت طويل أو لم يعد يتقنها بعد ذلك على سبيل المثال، "هل يقوم الطفل بالمناغاة أو يصدر أصواتًا أخرى تبدو أنها محاولات للكلام؟" قد يناغي الطفل لبعض الوقت لكن بعد ذلك ينتقل إلى أشكال أكثر تطورًا من الكلام. يحصل الطفل على تقدير نعم لان المناغاة سلوك قد نفذه الطفل بنجاح في الماضي.

في بعض الحالات قد يواجه مصدر المعلومات صعوبة في الإجابة عن الأسئلة بنعم أولا لعدة أسباب مختلفة، قد لا يكون متأكدًا من أن الطفل أدى المهمة أو لم يفهم المهارة التي تشملها الفقرة أو أنه قد يذكر أن الطفل لم تتح له الفرصة لإظهار المهارة (على سبيل المثال الفقرة التي تستفسر عن استخدام المضرب في ضرب الكرة وأن الطفل لم يواجه مضربًا من قبل) في هذه الحالات، سيكون من المهم استخدام مهارات المقابلة الإكلينيكية لتشجيع مصدر المعلومات على تقديم تخمين علمي. على سبيل المثال: يمكن أن يكون من المفيد تقديم أمثلة عن المهارات الأخرى التي تكون متشابه في طبيعتها من أجل مساعدة القائم بالرعاية على صياغة إجابة. بالإضافة إلى ذلك قد يكون من المفيد سؤال شخص ما عما إذا كان يعرف أو رأى الطفل يؤدي المهارة. تقع مشكلة أكثر صعوبة عند طرح السؤال المتعلق باستخدام الحاسوب أو حذاء التزحلق أو لوح التزحلق أو الهاتف المحمول أو الأشياء أو الأجهزة الأخرى التي لم يحظى الطفل بتجربتها من قبل. في مثل تلك الحالات من الأفضل تشجيع القائم بالرعاية على إجراء تخمين مدروس. إذا أصر مصدر المعلومات على أنه لا يعرف، عندئذ اترك الفقرة فارغة دون تصحيح وعالج هذه المسألة على النحو الموضح في فصل التفسير.

وبمجرد تكوين معرفة كافية بالفقرات، قد يكون من غير الضروري قراءة الفقره تمامًا كما كتبت، حيث يمكن للاخصائى أن يعدل صياغة الفقرة لمساعدة القائم بالرعاية على فهم محتوى الفقرة. وفي بعض الأحيان يكون التكرار البسيط هو كل ما يلزم. وهناك حاجة في بعض الأحيان إلى التحفيز الإضافي من خلال استخدام الإيماءات أو طرح أسئلة أخرى للحصول على معلومات كافية من أجل تصحيح الفقرة. بالإضافة إلى ذلك قد تختار تطبيق مقياس التأخر النمائي على شكل مقابلة شبه مقننة، خاصة عندما تُطبق على أنها جزءًا من المقابلة الإكلينيكي. ويجب أن يستند تصحيح كل فقرة إلى محتوى الفقرة نفسها مثلما هو مطبوع فى كراسة الاسئلة.

وفي بعض الأحيان يمكن أن تطبق الفقرات مباشرة على الطفل، لكن هناك أسباب عده تبرر أن طريقة المقابلة يمكن أن تكون أكثر فائد من الاختبار المباشر. على سبيل المثال يمكن تقدير مجموعة مهارات أثناء المقابلة أكبر بكثير مما هو ممكن مع الاختبار المباشر. وفضلًا عن ذلك يمكن للمجيبين ذوي المعرفة الذين لديهم خبرة مع الطفل أن يقدموا تقريرًا عامًا ودقيقًا عن إمكانيات الطفل، بينما يتأثر الاختبار المباشر بشكل كبير بحالة الطفل الجسمية أو الانفعالية وقت الاختبار. وعلى الرغم من ذلك إذا كان الطفل حاضرًا (وهو غير مطلوب) وقت تطبيق المقياس، سوف تجد أنه من المفيد أن تطلب من الطفل أداء بعض من المهام فى كل مقياس باعتبار ذلك في المقام الأول وسيلة للتحقق من دقة مصدر المعلومات.

التطبيق المباشر على القائم بالرعاية

ويجب على الوالدين أو مقدمي الرعاية عندما يستجيبوا بأنفسهم على المقياس أن يجيبوا على جميع الفقرات بغض النظر عن مستوى الصعوبة. وهذا هو الحال بالنسبة للفقرات التي لا ترتبط بالعمر أو مستوى قدرة الطفل. اطلب من مصدر المعلومات الإجابة عن كل سؤال على حد علمه وفى بعض الاحيان يمكن أن يعطى تخمين مدروس. وقَدم توجيهات لمصدر المعلومات بعدم ترك أي فقرة دون إجابة. وعندما تختار هذه الطريقة فى التطبيق، يجب أن تضع في اعتبارك أن هذا المقياس يتطلب مستوى قراءة ما يعادل الصف السادس الأبتدائي، وتأكد من أن الشخص الذي يجيب على الفقرات

يمكنه القراءة وفهم الفقرات بشكل كافٍ. بالإضافة إلى ذلك يُطلب من الوالدين أو القائم بالرعاية الذي يقترب من النهاية العليا أو الدنيا للمقاييس الإجابة على عدد من الفقرات غير المرتبطة بمستوى الأداء الوظيفي للطفل لأنه لا يستخدم قاعدتيّ البدء والإيقاف وبالتالي قد تكون الأسئلة أقل ملائمة.

وعندما ينتهي القائم بالرعاية من الإجابة على فقرات المقياس حاول أن تكون متاحًا لمراجعة الاستمارة من أجل التأكد من اكتمالها أو للإجابة عن أي أسئلة قد تكون لديه. إذا تركت الفقرات غير مجابة أو أن مصدر المعلومات لديه أسئلة بشأن طريقة الإجابة عن فقرات معينة، من المفيد استخدام بعض الفنيات الوارد وصفها في الجزء المتعلق بتطبيق المقياس من أجل توضيح جميع الأجوبة اللازمة لإكمال الاستمارة. بالإضافة إلى ذلك، الإجراءات التي سبق وصفها فيما يتعلق بحساب العمر الزمني للطفل والتحقق منه، ينبغي أن تُستخدم عندما يقوم الوالد أو القائم بالرعاية بتطبيق المقياس.

إجراءات تصحيح المقياس

الخطوة الأولى في إجراءات التصحيح هي التأكد من أن جميع الفقرات التى تم تطبيقها طبقا لقاعدة المستوى القاعدي ومستوى السقف. ويُنظر إلى الفقرات غير المجابة فوق المستوى القاعدي باعتبارها لم ينجح فيها ويحصل على الدرجة صفر.

تقدير العمر النمائي ومعيار الإتقان بالنسبة للمستوى المتقدم

حدد مستوى العمر النمائي للمفحوص من نتائج المستوى الأساسي(مقياس التأخر النمائي). وبالنسبة **لمعيار الإتقان** يعد المستوى ٥ (الأداء المستقل) بالنسبة لمعظم الأشخاص هو المعيار المناسب لإتقان الفقرة. عندما يستجيب المفحوص على فقرة في المستوى 5، فهذا يعني أنه أظهر إتقان هذه الفقرة. أما بالنسبة للأفراد الذين لديهم إعاقات شديدة أو فريدة، فيمكن للفاحص أن يختار استخدام المستوى ٤ (الحد الأدنى من المساعدة) كمعيار لإتقان الفقرة. ومثال على ذلك، يكون استخدام المستوى ٤ كمعيار لإتقان الفقرة مع الأفراد ذوي إعاقة عقلية شديدة /أو الأفراد ذوي الإعاقات المتعددة و/أو ذوي القيود الحسية المشتركة (إعاقة بصرية تامة)، في هذه الحالات إذا استجاب الفرد على فقرة في مستوى الأداء

٤ فيجب على الفاحص أن يسجل هذا في الاستمارة ويعتبر أن الفرد قد أتقن هذه الفقرة. وفي المثال المقدم هنا تم استخدام مستوى الأداء ٥ بمثابة معيار الإتقان لمريم.

الدرجات الخام

الخطوة التالية هي حساب الدرجات الخام لكل مقياس. امنح درجة واحدة لكل فقرة تحت المستوى القاعدي ودرجة واحدة لكل إجابة بنعم. اجمع الدرجات لتحديد الدرجة الخام واكتب الدرجة في الفراغ المخصص لها.

يوجد في الشكل (٢) نموذج عن المجال الجسدي المكتمل على استمارة المقابلة. وفي هذا المثال، طبق المقياس على الأم وكان الطفل يبلغ من العمر ٣ سنوات و٨ أشهر. (تقابل الأرقام الموجودة في الدوائر السوداء الموجودة في النص التالي مع الأرقام الموجودة في الشكل.) بدأ الأخصائي الإكلينيكي بالفقرة (٩) استنادًا إلى عمر الطفل. وتم تسجيل التقدير بنعم في الفقرات الأربعة الأولى لكن في الفقرة الخامسة (الفقرة P١٣) حصل على تقدير (لا). لذلك، كان من الضروري التطبيق بشكل عكسي من الفقرة (٨) (الفقرة التي تسبق فقرة البدء) من أجل تحديد المستوى القاعدي. ثم استأنف الأخصائي التطبيق من الفقرة (١٤) واستمر بالتطبيق وصولا للفقرة (٢٩) التي حققت قاعدة مستوى السقف من خلال خمس استجابات تم الاجابة عليها بـ (لا) وفي هذه المرحلة، ينتهي التطبيق. وتتضمن مجموع المجال الجسدي جميع الفقرات التي أخذت التقدير نعم وجميع الفقرات تحت المستوى القاعدي (أي الفقرات من ١ إلى ٧ على المقياس الجسدي) للحصول على درجة خام مجموعها ٢٠ . (تحسب الدرجات الخام لجميع المقاييس الخمسة بهذه الطريقة).

تحديد مستويات الأداء في المستوى المتقدم

يتم تصحيح فقرات المقاييس الخمسة وفقًا لمستويات الأداء الخمسة: وهي سلسلة من الاستقلال الوظيفي تتراوح من رفض المهمة (Task Resistive) (المستوى ١) وصولا للأداء المستقل (المستوى ٥). وتختلف مستويات الأداء الخمسة بشكل كافٍ حتى يمكن للملاحظين التمييز بينها كما توفر المستويات

نطـاق وظيفـي أشـمل كي تكـون حساسـة للتغـيرات البسـيطة في الأداء.

تـم عـرض أرقـام المسـتويات مـن ١ إلى ٥ أعـلى كل صفحـة مـن صفحـات اسـتمارة تسـجيل الإجابـة إلى جانـب وجـود خانـة مقابلـة لـكل رقـم لوضـع علامـة بهـا. تسـمح المسـتويات الخمـس لـلأداء للفاحـص بتسـجيل (أ) مسـتوى وظـروف أداء المهمـة، (ب) نـوع المسـاعدة المطلوبـة لـكي يتمكـن الفـرد مـن أداء المهـارة (ج) رصـد التقـدم في شـكل درجـات لملاحظـة التغيـير البسـيط في السـلوك (د) التعـرف عـلى المهـارات الناشـئة والتـي لم تتطـور تمامـا بعـد.

وفيـما يـلي يتـم سرد وصـف لمعايـير الإتقـان في كل مسـتوى مـن مسـتويات الأداء كـما هـو مسـتخدم في جميـع المقاييـس مـا عـادا المقيـاس الفرعـي للأفعـال الانعكاسـية اللاإراديـة حيـث تمـت مناقشـته منفصـلا. لاحـظ مسـتوى الأداء عـلى كل فقـرة واسـتمر بتطبيـق الاختبـار حتـى الوصـول لمسـتوى السـقف.

المستوى ٥: الأداء المستقل

١. أن يكمل الفرد أداء المهمة دون مساعدة أو حث بعد التعليمات الأولية.

٢. أن يكمـل الفـرد ١٠٠٪ مـن المهمـة أو يُعـرف عـن المفحـوص أنـه في أغلـب الوقـت يكمـل مـن ٩٠ ٪ إلى ١٠٠٪ مـن المهمـة.

٣. يتوافـق أداء المسـتوى ٥ مـع معيـار النجـاح عـلى المقاييـس النمائيـة التـي تسـتخدم معيـار النجـاح/ الفشل.

مثـال: يقـول الفاحـص "مـن فضلـك ارتـدي فـردة الحـذاء" فيسـتجيب المفحـوص بشـكل صحيـح ويرتـدي الحـذاء دون طلـب ذلـك منـه مـرة أخـرى أو حثـه عـلى الأداء، ثـم يتـم تسـجيل الدرجـة. فقـد طلـب الفاحـص مـن المفحـوص أن يرتـدي الحـذاء بالتـالي المعيـار هـو أن تكـون القـدم في الحـذاء بالكامـل وفي وضـع المـشي أي منبسـطة بغـض النظـر عـن مـا إذا كان الحـذاء مربوطًـا أو مقفـولًا، حيـث لم يتـم ذكرهـما في الفقـرة وبالتـالي هـما ليسـا جـزء مـن المهمـة، كذلـك ليـس مـن المهمـة أن يرتـدي المفحـوص فـردتيّ الحـذاء لأن ذلـك لم يُذكـر في الفقـرة أيضـا.

المستوى ٤: الحد الأدنى من المساعدة

١. يلزم المفحوص إشارات لفظية أو نمذجة وليس مساعدة جسدية لأداء المهمة.

٢. يقوم الفرد بأداء ٨٠٪ من المهمة أو يُعرف عن المفحوص أنه في أغلب الوقت يكمل ٨٠٪ من المهمة.

٣. يتوافق أداء المستوى ٤ مع معيار نجاح مقبول (pass on) على المقاييس النمائية التي تستخدم معيار النجاح/الفشل.

مثال: يقول الفاحص "من فضلك ارتدي فردة الحذاء" ولا يستجيب المفحوص فيقوم الفاحص بنمذجة أول خطوة لارتداء حذائه ويقول "ارتدي حذائك هكذا" ويشير إلى قدم المفحوص، فيقوم المفحوص بارتداء الحذاء.

المستوى ٣: المساعدة الجزئية

١. يحتاج المفحوص مساعدة جزئية على شكل حث جسدي ولفظي لأداء المهمة.

٢. يقوم المفحوص بأداء ٦٠٪ إلى ٨٠٪ من المهمة أو يُعرف عن المفحوص أنه في أغلب الوقت يستطيع أداء ٦٠٪ من المهمة.

٣. يتوافق أداء المستوى ٣ مع معيار فشل مقبول (fail on) على المقاييس النمائية التي تستخدم معيار النجاح/الفشل.

مثال: يقول الفاحص "من فضلك ارتدي فردة الحذاء" ولم يستجب المفحوص بعد النمذجة، فيقوم الفاحص بوضع يد المفحوص في الموضع الصحيح ويقدم حث لفظي أثناء ارتداء المفحوص حذائه.

المستوى ٢: المساعدة الكلية

١. يتعاون المفحوص ولكن يلزمه أقصى قدر مساعدة من الفاحص.

٢. يقوم المفحوص بأداء ٢٥٪ أو أقل من المهمة.

٣. يتعامل الفاحص مع المفحوص أثناء المهمة عن طريق تقديم مساعدات بشكل متكرر أو شبه متكرر باستخدام طرق متعددة.

٤. يتوافق أداء المستوى ٤ مع معيار الفشل (fail) على المقاييس النمائية التي تستخدم معيار النجاح/الفشل.

مثال: يتعاون المفحوص مع الفاحص عند ارتداء الحذاء عن طريق مد قدمه عندما يمسك الفاحص الحذاء ويقوم الفاحص بأداء المهمة بنفسه.

المستوى ١: لا يستجيب أو يرفض المهمة

١. يرفض المفحوص أداء المهمة حتى عند تقديم حث كلي.

٢. قد ينسحب المفحوص ويظهر خوف أو خجل أو عدم امتثال (مقاومة الأداء).

٣. يجب أن يرجع الفاحص في وقت آخر لتطبيق الفقرة ليقدم فرصة أخرى.

مثال: يقول الفاحص "من فضلك ارتدي فردة الحذاء" لا يظهر المفحوص أي اهتمام بالحذاء أو يخبئ رأسه خلف ذراعيه أو يغلق عينه أو يظهر سلوكًا مماثلًا.

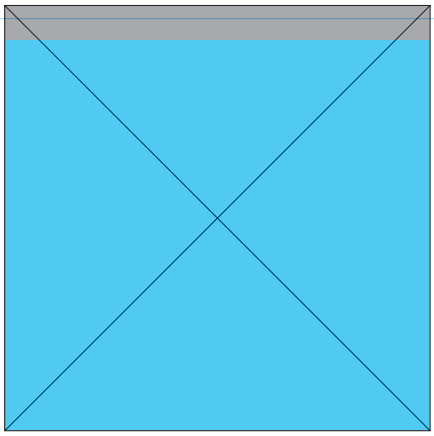
مستويات الأداء على المقياس الفرعي للأفعال الانعكاسية اللاإرادية من المقياس الحسي حركي

نظرًا للنمط المتقطع لتطور الأفعال الانعكاسية اللاإرادية (reflex)، يتم تقدير المقياس الفرعي الأفعال الانعكاسية اللاإرادية (Reflexes Subscale) باستخدام معايير مختلفة. هناك ثلاثة مستويات للأداء على هذا المقياس الفرعي: طبيعي وغير متناسق وغير طبيعي

الأداء الطبيعي: يظهر المفحوص باستمرار الأفعال الانعكاسية اللاإرادية المقابلة للمدى العمري المذكور أو لا تظهر خارج إطار المدى العمري المحدد.

غير متناسق: أي لا تظهر الأفعال الانعكاسية اللاإرادية في بعض الفقرات أو لا تظهر جزئيًا.

غير طبيعي: لا تظهر الأفعال الانعكاسية اللاإرادية المقابلة للمدى العمري المذكور أو تظهر خارج إطار المدى العمري المحدد.



الملاحظات

الملاحظات والظروف والتوجيهات

سجِّل ملاحظاتك عن سلوك المفحوص وحالته الجسمية خلال التقييم. ويجب أن يضيف الفاحص وصف للمتغيرات التي قد تؤثر على الأداء والدرجات في فقرات المقياس

ملاحظات الأداء

سجل معلومات عن أنشطة المفحوص خلال تطبيق المقياس. وقد تتضمن هذه المعلومات وصفًا مختصرًا للأسلوب الذي يتبعه المفحوص في أداء المهمة، ولاسيما الأنشطة المحفزة وتقديم المعززات والمواءمات التي قد تكون ذات فائدة في المستقبل والتواصل الفعال واستراتيجيات الحث. ويمكن في هذا القسم تسجيل أي معلومات تم جمعها أثناء التطبيق التي قد تساعد في تحديد الأهداف و/أو تنفيذ التعليمات.

التصحيح

يتوفر لهذا المقياس تصحيح الكتروني فقط سواء بإدخال الدرجات الخام في برنامج الحاسوب والحصول على التقرير أو من خلال تطبيق الفقرات نفسها على الكمبيوتر أو شبكة الانترنت أو على التليفون المحمول .

إكمال الاستمارات المرفقة مع المقياس

يتضمن المقياس بالإضافة إلى استمارات المجالات الخمسة واستمارة المستوى الأساسي ثلاث استمارات إضافية لتسهيل التقييم والتدخل والمتابعة: ورقة الملخص التراكمي وصفحة تخطيط التدخل وسجل البرنامج الشامل. ولا تساعد هذه النماذج في مراجعة أهداف البرنامج الفردي بفاعلية وتحديثها فحسب

بـل أيضًـا تقـدم معلومـات ذات صلـة لفريـق التقييـم المسـتقبلي بحيـث يمكـن أن يسـتمر التدخـل بأقـل قـدر مـن التشـتت في حـال انتقـال الفـرد إلى برنامـج أو بيئـة جديـدة. وفي الجـزء التـالي سـيتم توضيـح الغـرض مـن كل اسـتمارة ووصـف لكيفيـة إكـمال كل اسـتمارة مـن الاسـتمارات الثلاثـة.

ورقـة الملخـص التراكمـي: تمكـن هـذه الصفحـة التلخيصيـة الفاحـص مـن مقارنـة الأداء بسرعـة عـلى المجالات الخمسـة، فضـلاً عـن تقييـم التقـدم عـلى مـدار الوقـت. ويمكـن تقديـر المسـتوى العمـري النـمائي الـكلي للفـرد بحسـاب متوسـط درجـات المجالات الخمسـة.

وتتضمـن ورقـة الملخـص التراكمـي قسـمين: (أ) البيانـات الأساسـية و(ب) ملخـص الدرجـات. وسـنوضح هنـا كيفيـة إكـمال كل قسـم مـن هـذه الأقسـام.

القسم الأول: البيانات الأساسية

أكمـل هـذا القسـم بنفـس الطريقـة الموضحـة سـابقًا في القسـم الـذي يـأتي تحـت عنـوان « إكـمال كراسـات تسـجيل الإجابـة».

القسم الثاني: ملخص الدرجات

يوفـر هـذا القسـم مسـاحة لتسـجيل درجـات العمـر القاعـدي والعمـر السـقفي والعمـر النـمائي لـكل مقيـاس مـن المقاييـس المطبقـة، مـما يسـهل إجـراء مقارنـة بـين نقـاط القـوة ونقـاط الضعـف النسـبية في المقاييـس والمقاييـس الفرعيـة (انظـر الشـكل ٢-٤). أيضـا يتـم حسـاب العمـر النـمائي الشـامل.

في كل اختبـار مـن اختبـارات المقيـاس، سـجِّل العمـر النـمائي للمقيـاس أو لـكل مقيـاس فرعـي عـلى الخـط أو في المـكان المناسـب. وبالنسـبة لمقاييـس التقييـم التـي تحتـوي عـلى مقاييـس فرعيـة، يتـم تحديـد العمـر النـمائي للمقيـاس عـن طريـق حسـاب متوسـط درجـات المقاييـس الفرعيـة. كدليـل توضيحي، انظـر إلى الأعـمار النمائية التاليـة المرتبطـة بالمقاييـس الفرعيـة الحسـية الحركيـة التـي حصلـت عليهـا مريـم: حصلـت عـلى ٢٧ شـهرًا في المجـال الجسـدي الفرعـي وحصلـت عـلى ٢٢ شـهرًا في الاختبـار الحـسي الفرعـي كـما حصلـت عـلى ٣٣ شـهرًا في الاختبـار الفرعـي الخـاص بمهـارات اليـد. مجمـوع هـذه المقاييـس الثلاثـة هـو ٨٢؛ وناتـج قسـمة ٨٢ عـلى ٣ هـو ٢٧. وهكـذا فـإن عمـر مريـم النـمائي في المقيـاس الحـسي الحـركي هـو ٢٧ شـهرًا (أي سـنتان و٣ أشـهر).

بمجرد حساب الأعمار النمائية سجل العمر النمائي لكل مقياس في المكان المخصص له في القسم المسمى العمر النمائي الشامل. يتم حساب العمر النمائي الشامل من خلال جمع درجات العمر النمائي لكل مقياس مُطبق وتقسيم الإجمالي على عدد المقاييس المطبقة. على سبيل المثال، طُبقت المقاييس التالية على مريم وجاءت نتائجها **كما هو مذكور أدناه.**

الاجتماعي الانفعالي	٢٨ شهرًا
اللغة	٢٦ شهرًا
الحسي الحركي	٢٧ شهرًا
أنشطة الحياة اليومية	٢٥ شهرًا
المجموع	١٣٦ شهرًا
المتوسط	= ٢٧ شهرًا
العمر النمائي الشامل	=٢٧ شهرًا (سنتان و٣ أشهر)

قد يكون حساب العمر النمائي الشامل غير ملائم بالنسبة للأفراد الذين يعانون من خلل وظيفي جسدي أو حسي أو لغوي شديد لأن أحد المقاييس (أي المقياس الحسي الحركي أو مقياس اللغة) قد يقيس مستوى إعاقة الفرد بدلًا من القدرة أو الإمكانية الشاملة. وبالتالي تكون الدرجة الكلية التي تشمل جميع مجالات النمو، في العديد من الحالات غير ملائمة للأطفال الذين يعانون من خلل وظيفي جسمي أو حسي أو لغوي شديد.

صفحة تخطيط التدخل

صفحة تخطيط التدخل يشكل هذا النموذج أساسًا لتحديد المهارات الأكثر ملاءمة للتدخل فيما يصل إلى ثلاثة تطبيقات للمقياس. ويتسم بسهولة تحديد المهارات التي يصعب تحديدها بسبب مقاومة المهام، بالإضافة إلى تحديد المهارات التي يؤديها الفرد بشكل مستقل والمهارات التي تعتبر أولويات للتدخل.

تتضمن صفحة تخطيط التدخل قسمين: (أ) البيانات الأساسية و(ب) ملخص الأداء وأهداف التدخل. وسيوضح هذا القسم كيفية إكمال كل من هذه الأقسام. انظر شكل ٣-٤ الذي يعرض مثالًا لصفحة تخطيط تدخل مكتمل.

القسم الأول: البيانات الأساسية

يتم إنجاز هذا القسم بنفس الطريقة الموضحة سابقًا في هذا الفصل في القسم الذي يأتي تحت عنوان إكمال كراسات تسجيل الإجابة.

القسم الثاني: ملخص الأداء وأهداف التدخل

يوفر هذا القسم مكان لتسجيل (أ) العوامل السلوكية والجسدية والبيئية التي ربما قد تكون أثرت على أداء المهمة (مثل قصور في التواصل أو شلل جزئي أو ندرة الفرص) و(ب) تدوين قائمة بالمهارات التي بسببها كان أداء الفرد مقاوم للمهمة (task resistive) والأداء الذي لم يستطيع الفاحص تحديده و(ج) تدوين قائمة بمهارات المستوى الأعلى والتي قدرت أداء الفرد في المستوى الخامس (مستقل) لكل مقياس (د) تدوين قائمة بالمهارات المحددة كأولويات للتدريب.

سجل البرنامج الشامل

يُستخدم سجل البرنامج الشامل تسجيل التقدم المستمر للفرد في تحقيق المهارات المستهدفة من خلال تسجيل بيانات مستوى الأداء على مدار الأسابيع. ويشكل هذا النموذج الأساس لاتخاذ قرارات في الوقت المناسب بشأن التدخل (على سبيل المثال، التغييرات المتعلقة بالاستراتيجيات التوجيهية والمواءمات (adaptive supports) لكل مهارة مستهدفة.

يوفر هذا النموذج طريقة لملاحظة مدى اكتساب المهارات المستهدفة وأنماط تعلم الفرد طويلة المدى على مدار الوقت (على سبيل المثال، الاتجاه المتبع على مدار أسابيع أو الانحدار الذي يتبع فترات الراحة أو المرض أو نقاط القوة النسبية والضعف المحددة). يمكن استخدام سجل البرنامج الشامل لتسهيل الكشف السريع عن التغيرات في السلوكيات ولتخطيط البرنامج وإحداث تغييرات فيه في الوقت المناسب (على سبيل المثال، إضافة مواءمة جديدة أو تغيير في الأساليب أو الطرق التوجيهية أو توفير

فرص أكبر للاستقلال مع مهارة أخرى ناشئة). انظر الشكل ٤-٤ للحصول على مثال لصفحة غلاف مكتملة من هذا النموذج.

لإعداد هذا النموذج للاستخدام، أولًا سجل البيانات الأساسية للمفحوص، بما في ذلك اسمه ونوعه، وتاريخ بدء البرنامج، واسم المعلم والمكان (على سبيل المثال، المدرسة أو السكن) ومجال المهارات التي يجب ملاحظتها (على سبيل المثال المجال الاجتماعي الانفعالي أو اللغة أو الحسي أو أنشطة الحياة اليومية أو الأكاديمية). ثانيًا، سجل التاريخ الذي يبدأ فيه تحقيق كل أهداف المهارة في العمود المسمى تاريخ بدء الهدف (Date Goal Initiated). وأخيرًا، اذكر المهارات المحددة المستهدفة للتوجيه في العمود المسمى المهارة (Skill).

في نهاية كل أسبوع من التدخل سجل أعلى مستوى أداء أظهره الفرد. في كثير من الأحيان عندما يتحقق معيار الإتقان خلال أسبوعين أو ثلاثة أسابيع متتالية يكون من المناسب التفكير في أهداف تعلم الخطوة التالية (على سبيل المثال، تعميم المهارات على بيئات جديدة). وعلى العكس، إذا كانت البيانات على مدار عدة أسابيع تشير إلى تقدم ضئيل أو معدوم (على سبيل المثال، البقاء لمدة ١٠ أيام في المستوى ١ أو ٢) من المرجح أن يتم النظر في إجراء تعديلات دقيقة للبرنامج.

التفسير

يوجد في هذا الجزء **أربع مستويات للتفسير** يمكن استخدامها مع مقياس التأخر النمائي استنادًا إلى طلب الإحالة أو احتياجات الطفل أو الأسرة أو المدرسة أو البرنامج.

ويتضمن المستوى الأول تفسير الدرجات المختلفة المستمدة من مقياس التأخر النمائي،

ويتضمن المستوى الثاني تحليل مستوى المقياس والفقرات،

ويتناول الفصلان الأخيران دمج معلومات أخرى في التفسير بالإضافة إلى المعلومات المستمدة من العلاج، وينتهي الفصل بتقديم اقتراحات عن كيفية استخدام نتائج مقياس التأخر النمائي للمساعدة في توجيه التدخل ويعرض عدد من دراسات الحالة لتوضيح المستويات المختلفة للتفسير.

مدى صدق الاستجابات

يجب عند تطبيق مقياس التأخر النمائي تقييم مدى صدق الاستجابات المقدمة. وعلى الرغم من أن الغالبية العظمى من الآباء والأمهات يقدمون إجابات تعكس بدقة الأداء الوظيفي لأطفالهم، إلا أنه من المهم دائمًا تقييم مدى ثبات معلومات مَن يجيب عن الأسئلة. وتصبح هذه المهمة أكثر سهولة عندما يقوم الفاحص بالتطبيق، حيث يمتلك القدرة على تقدير الشخص الذي يقدم المعلومات بشكل مباشر، بالإضافة إلى القدرة على إجراء خطوات مختلفة للتحقق تتعلق باتساق الاستجابات. **على سبيل المثال** إذا أبلغ أحد الوالدين أن الطفل لا يستطيع أن ينسخ خطًا مستقيمًا، ولكنه أوضح في فقرة لاحقة أن الطفل يتستطيع أن ينسخ أو يرسم شكل الماسة، من المؤكد تقريبًا أن القائم بالإجابة لا يقدم معلومات ثابتة. بالإضافة إلى ذلك سوف تتمكن من تكوين رأي بشأن ما إذا كان القائم بالإجابة يبالغ في وصف الأداء الوظيفي للطفل أو ينقصه الفهم الكافي أو الخبرة مع الطفل كي يحدد بدقة عن المهارات النمائية الخاصة به.

يتستطيع أن ينسخ أو يرسم شكل الماسة

لا يستطيع أن ينسخ خطًا مستقيمًا

وفي بعض الحالات قد يشك الفاحص أن المعلومات المقدمة غير صادقة أو غير متسقة تمامًا ولا تتيح قياسًا مفيدًا للطفل، في هذه الحالة يجب إلغاء المقابلة بطريقة مقبولة قدر الإمكان وينبغي البحث لإيجاد طرق بديلة لتقدير الطفل. وعندما لا يتضح ما إذا كانت المعلومات المقدمة دقيقة، يمكن أن ينهي الفاحص المقابلة، ويجب أن يسجل أسباب ألغاء المقابلة في الجزء الخاص بالملاحظات.

وعندما يجيب القائم بالرعاية على الأسئلة بنفسه، سوف تقتصر طريقة اكتشاف الإجابات غير الصادقة بشكل أساسي على البحث عن التناقضات، مثل المثال المذكور سابقًا "الخط المستقيم وشكل الماسة". وأحد الإشارات التي قد تستدعي البحث عن مثل هذه التناقضات هو وجود قدر من التشتت الواضح في المقاييس، مثل إجابات عديدة بـ "لا" عن الفقرات المبدئية الأسهل وعدة إجابات بـ"نعم" عن الفقرات اللاحقة الأكثر صعوبة. وهناك طريقتان للتحقق من مدى الصدق هما (أ) إعادة تطبيق الأداة على شخص آخر أو (ب) فحص مباشر للطفل باستخدام بعض الفقرات. في حين أن الفقرات المطبقة مباشرةً لا يجب استخدامها من أجل التصحيح الرسمي (لأن الاختبار لم يتم تقنينه كاختبار مباشر) إلا أنه يمكن أن يساعد أداء الطفل في تحديد مدى صدق إجابات الشخص القائم بالاستجابة.

توضح بعض الدراسات السابقة أن الآباء والأمهات يأكدون على وجود مستويات أعلى من الأداء الوظيفي مقارنة بالمعلمين. وقد يرجع هذا إلى أن أداء الطفل أفضل في بيئة المنزل أو دقة ملاحظة الأباء والأمهات للقدرات الجديدة أو عدم الدقة في تقدير ولي الأمر أو المعلم. وبناءً على ذلك إذا جاوب ولي الأمر بطريقة تشير إلى مستويات أعلى من النمو مقارنة بإجابات المعلم، فهذا لا يعني بالضرورة أن الإجابات غير صادقة. وقد تؤدي التناقضات بين نتائج المنزل والمدرسة إلى المزيد من البحث لتحديد ما إذا كانت الاختلافات ذات مغزى، حيث يمكن أن تساعد مثل هذه المعلومات في إثراء التدخلات الخاصة بالطفل.

المستوى الأول للتفسير

مقارنة درجات الطفل بالبيانات المعيارية

يحدد مقياس التأخر النمائي في مستواه الأساسي مستوى الطفل مقارنة بأقرانه في خمسة مجالات رئيسة. ولا يمكن تفسير الدرجات الخام للمقياس إلا بعد تحويلها إلى درجات معيارية. ويتم تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية ومكافئات عمرية ورتب مئينية. وتصف الأقسام التالية خصائص كل نوع من أنواع الدرجات – الدرجات المعيارية والمكافئات العمرية والرتب المئينية واستخدامها المناسب في عملية التفسير.

الدرجات المعيارية

الدرجة المعيارية هي العنصر الرئيسي في المستوى الاساسى من التقييم. ومن المسلم به عمومًا أن الدرجات المعيارية هي أكثر أنواع الدرجات المشتقة التي تلقى قبولًا عاما وتحقق المعايير اللازمة لتقدير الأفراد من أجل إلحاقهم ببرامج علاجية. والدرجة المعيارية هي وحدة قياس شائعة تتيح مقارنة الدرجات في المقاييس والاختبارات التي لها خصائص مختلفة (إعداد فقرات مختلفة وخصائص سيكومترية مختلفة .. إلخ). كما تتيح المقارنة بين أداء الفرد في الاختبار ومجموعة مرجعية مثل العينة المعيارية.

والدرجة المعيارية الرئيسة المستخدمة في تفسير مقياس التأخر النمائي هي درجة معيارية اعتدالية بمتوسط قدره ١٠٠ وانحراف معياري قدره ١٥. وجاءت هذه الدرجات عن تحويل التوزيع الأصلي للدرجات الخام من كل مقياس ولكل مجموعة عمرية للحصول على النسبة التقريبية للتوزيع الطبيعي ((normal. ويتيح استخدام الدرجة المعيارية بإجراء مقارنات سهلة بين المجالات الخمسة لمقياس التأخر النمائي، حيث تتوافق قيمة الدرجة المعيارية المعطاة مع نفس الرتبة المئينية لكل مقياس.

وتوفر الدرجات المعيارية تقديرًا لقدرات الطفل مقارنة بأقرانه من نفس العمر. ويضم مدى الدرجات المعيارية التي تقع في نطاق 1 انحراف معياري أدنى وأعلى من المتوسط (٨٥ إلى ١١٥) نحو ٨٦% من السكان. بينما يضم مدى الدرجات الذي يقع في نطاق ٢ انحراف معياري (٧٠ إلى ١٣٠) ٩٥% من مجتمع العينة. على سبيل المثال سمير طفل يبلغ من العمر عامين و٤ أشهر حصل على درجة معيارية قدرها ٨٥. وتشير هذه الدرجة إلى أن درجات سمير مقارنة بالأطفال الآخرين في نفس عمره، تقع في مدى ١ انحراف معياري أدنى من المتوسط. ووفقًا للتصنيفات الوصفية فإن درجات سمير تقع في فئة أقل من المتوسط بالنسبة للمقياس الجسدي. وتتضمن فئة المتوسط (الذي يقابل ١ انحراف معياري أقل وأعلى من المتوسط) ٨٦% من الأطفال في نفس عمره، وبالتالي درجته أقل من المتوقع.

الجدول (ا) التصنيفات الوصفية لمقياس التأخر النمائي

التصنيف الوصفي	مدى الدرجة المعيارية
مرتفع	١٣٠ <
فوق المتوسط	١٢٩-١١٠
متوسط	١٠٩-٩٠
تحت المتوسط	٨٩-٨٠
بيني	٧٩-٧٠
متأخر	٧٠-

وتتمتع الدرجات المعيارية بمزايا عديدة، فهي تحتوي في المقام الأول على وحدات متساوية، وبالتالي الاختلاف بين درجة معيارية قدرها ١٠٥و ١٢٠ يكافئ الاختلاف المعياري بين درجة معيارية ٨٥ و١٠٠. وهذا يتيح فهم الدرجات وتفسيرها بسهولة. بالإضافة إلى ذلك الدرجات المعيارية هي القياس الأكثر صدقًا من الناحية الإحصائية بعد الدرجات القائمة على نظرية الاستجابة المفردة لكي تستخدم في حالات الاختبار وإعادة الاختبار. على سبيل المثال الطفل الذي تتم إعادة اختباره بعد فترة مدتها سنة ويحصل على درجة معيارية مشابهة لدرجة الاختبار الأصلي يفترض أنه قد أحرز تقدمًا يشبه تقدم الطفل الذي ينمو بشكل طبيعي. على العكس من ذلك، الطفل الذي تزيد درجته المعيارية أو تقل عند إعادة الاختبار تكون مهاراته في حالة تطور بمعدل أسرع أو أبطأ من المعدل الذي تظهره العينة المعيارية. وبالرجوع إلى المثال السابق، إذا أعاد ولي أمر سمير تطبيق مقياس التأخر النمائي بعد ٦ أشهر (بعد التدخل)، عندما كان عمر سمير عامين و١٠ أشهر وحصل على درجة معيارية ٩٨. وتقع هذه الدرجة في فئة المتوسط وهي قريبة جدًا للمتوسط، وتشير المقارنة بين درجته المعيارية التي تبلغ ٨٤ والدرجة الجديدة التي تبلغ ٩٨ إلى أن قدرات سمير الجسدية تحسنت خلال ٦ أشهر قبل إعادة الاختبار.

وعلى الرغم من أن الدرجات المعيارية يمكن تفسيرها بسهولة ولها خصائص سيكومترية استثنائية، إلا أنه غالبًا ما يواجه الآباء والأمهات والأشخاص غير المدربين على التقييم النفسي والذين يعملون مع الأطفال والأسر صعوبة في فهمها. لمثل هذا الفئة من مستخدمي مقياس التأخر النمائي، ويتم تقديم درجات المكافئات العمرية والرتب المئينية والتصنيفات الوصفية لتيسير فهم نتائج الاختبار.

مدى الخطأ

جميع درجات الاختبار عرضة لخطأ القياس. بالإضافة إلى العوامل العشوائية البحتة وتتمثل مصادر الخطأ المحتملة عدم معرفة القائم بالاستجابة مهارات الطفل النمائية أو تحيزه لمهارات الطفل أو سوء فهمه لأسئلة الفاحص أو تصحيح الفاحص لإجابات المستجيب بطريقة خطأ. وللإقرار بوجود خطأ، تم تقديم مدى الثقة عند مستويات ٩٥٪ و٩٠٪ للدرجات المعيارية، لتوفير مدى القيم المحتملة للدرجة الحقيقية. على سبيل المثال، تمثل مدى الثقة ٩٥٪ مدى الدرجات التي تصل احتمالية احتوائها على الدرجة الحقيقية إلى نسبة ٩٥٪. وبالرجوع مرة أخرى إلى مثال سمير تمثل درجته المعيارية ٨٤ تقديرًا لدرجته الحقيقية. ويلزم استخدام مدى الثقة للتاكد بنسبة ٩٥٪ أين تقع الدرجة الحقيقية. هناك احتمال بنسبة ٩٥ ٪ أن الدرجة الحقيقية لسمير تقع في مدى ٧٤ إلى ٩٤.

تحديد الحاجة إلى الإحالة: يكمن السؤال والانشغال الأساسي في عمليه التفسير في: متى تكون درجة الطفل في المقياس منخفضة بشكل كافٍ لكى يتم اثبات أهلية الطفل للتدخل، مثل الإحالة لإجراء اختبار إضافي أو تطبيق أحد البرامج العلاجية؟ يوفر مقياس التأخر النمائي منهجية للإجابة على هذا السؤال.

يمكن استخدام الدرجات المعيارية لتحديد ما إذا كان الطفل يندرج تحت تصنيف التأخر (٢ انحراف معياري أدنى من المتوسط على الأقل). وتشير الدرجة المعيارية الأدنى من ٧٠ إلى أن الطفل لديه تأخر مقارنة بأقرانه من نفس العمر، ويظهر قصورًا يستوجب الاهتمام. وهذا يختلف عن الطفل الذي يقع في فئة التصنيف الأقل من المتوسط (الدرجة المعيارية ٧٠ إلى ٧٩)، والذي يُعتبر بشكل عام أنه

ينمو بشكل مناسب، وعلى الرغم من أن معدل نموه متأخر بالنسبة لأقرانه. ومع ذلك هناك حالات أخرى يختار فيها المختصون استخدام درجة قطع أكثر تحديدًا قدرها ١.٥ انحراف معياري أدنى من المتوسط (درجة معيارية ٧٧ أو أقل) كمؤشر يدل على وجود مستوى تأخر شديد. والأمر متروك للاخصائي لتقرير درجة القطع المناسبة لكل حالة.

درجات المكافئات العمرية: وتشير إلى العمر الذي تكون فيه الدرجات الخام للطفل تقع في المدى المتوسط للأفراد من نفس العمر الزمني معين في عينة التقنين. وقد تم تقديم المكافئات العمرية لكونها مفهومة بشكل مباشر إلا أن الدرجات المعيارية الأقوى من الناحية الإحصائية وتتمثل إحدى مشكلات درجات المكافئات العمرية في أنها تميل إلى أن تعطي فكرة خاطئة عن الأداء الوظيفي للطفل في الحالات التي تكون فيها مهاراته إما متقدمة للغاية أو متأخرة للغاية. على سبيل المثال الطفل الذي يبلغ من العمر ٩ سنوات وكانت درجة المكافئ العمري على المقياس **الاجتماعي/الانفعالي** ٠-٤ بذلك يعاني من مشكلة نمائية خطيرة، ولكن لا يمكن وصفه بشكل صادق بأن **أدائه الوظيفي** يوافق متوسط أداء طفل عمره ٤ سنوات. وهناك مشكلة رئيسة أخرى تتمثل في أن دلالة وحدات المقياس (الأعمار بالشهور) غير متساوية. على الرغم من أن التأخر لمدة ٨ أشهر في **المهارات الجسدية** قد لا يكون ذا صلة كبيرة بحياة طفل يبلغ من العمر ١٠ أعوام، إلا أنّ مثل هذا التأخر سيكون مهمًا للغاية عند رضيع يبلغ من العمر ١٠ أشهر. وهذا أمر مفهوم بالنظر إلى أن ٨ أشهر تمثل أقل من ٧ ٪ من فترة حياة مدتها ١٠ سنوات، في حين أنها تمثل ٨٠ ٪ من فترة حياة مدتها ١٠ أشهر. أيضًا تنطوي المهام النمائية عمومًا على مدى طبيعي أضيق في الأعمار الأصغر سنًا.

على سبيل المثال، تبدأ مرحلة الجلوس دون دعم للرضيع العادي الذي يزيد عمره قليلًا عن ٧ أشهر من العمر. ويُعتبر ذلك طبيعيًا لأنه تمكن من الجلوس دون دعم في مدى الخمسة أشهر (بين ٥ و١٠ أشهر). ويمكن أن يبدأ المشي في أي وقت بين ٨ و٢٤ شهرًا ولا يزال يعتبر هذا "طبيعيًا" (أي مدى ١٦ شهرًا). وتتطلب هذه المشكلات المتعلقة باختلافات درجات المكافئات العمرية استخدامها جنبًا إلى جنب مع المعلومات المصاحبة التي تشير إلى مدى ملاءمة استخدام هذه الدرجات لكل حالة على حدة. ويوفر مقياس التأخر النمائي درجات المكافئات العمرية نظرًا لطبيعتها الحدسية الجذابة واستخدامها المستمر في مختلف البيئات لكن يجب استخدامها بحذر.

الرتب المئينية

الرتبة المئينية هي درجة شائعة الاستخدام خاصةً في البيئات المدرسية. وتمثل هذه الدرجة النسبة المئوية للأفراد في العينة المعيارية الذين حصلوا على درجات أقل من الفرد الذي يتم تقديره. على سبيل المثال تشير الدرجة المئينية ٦٣ إلى أن درجة ذلك المقياس كانت أعلى من ٦٣ ٪ من الدرجات في العينة المعيارية. وتكون هذه الدرجات مباشرة وبديهية التفسير والشرح. وتتمثل العقبة الأساسية للدرجات المئينية في أن دلالة الاختلافات بين الدرجات تختلف تبعًا للنطاق الذي تقع فيه الدرجات على المقياس. على سبيل المثال يكون الفرق في الأداء بين الرتبة المعينية ٥٠ و ٦٠ أصغر بكثير من اختلاف الأداء بين الرتب المئينية١٠- ٢٠. وذلك لأن الدرجات المئينية تتجمع بشكل أقرب في منتصف المقياس أكثر من أي من طرفيه. هذا التقييد المتضمن في الدرجات المئينية يفيد بضرورة توخي الحذر عند مقارنة الاختلافات إما بين المقاييس أو على مدار الوقت بالاستناد إلى الرتب المئينية وحدها.

الحذر بشأن تفسير الدرجات القصوى

يجب تفسير الدرجة الخام صفر أو بالقرب منها أو بالقرب من الحد الأقصى لكل مقياس، بحذر. هناك عدد قليل جدًا من الفقرات في أدنى مدى لكل مقياس، نظرًا لصغر مدى السلوكيات المحتملة خلال الأشهر القليلة الأولى من الحياة، وبالتالي تكون قابلية التغيّر أقل. وفي الطرف الآخر من المقياس يحصل

معظم الأطفال الأكبر سنًا الذين ينمون بشكل طبيعي على درجات كاملة وهذا بسبب وجود مستوى سقف لكل مقياس. وعلى الرغم من أنه تمت إضافة فقرات إلى مقياس التأخر النمائي لرفع العمر فيما فوق، إلا أن المؤشرات النمائية البارزة تميل إلى الثبات خلال سنوات الدراسة في منتصف المرحلة الابتدائية. ولهذا السبب هناك أيضًا مدى محدود من الدرجات في الأعمار الأعلى.

المستوى الثاني للتفسير

تحليل أنماط درجات المقياس وتحليل الفقرات

تحليل أنماط المقياس

يطرح المستوى الثاني من التفسير والذي يتناول الفروق في درجات المقياس، السؤال المهم التالي: "هل لدى هذا الطفل نقاط قوة أو ضعف نمائية؟" يسمح تعدد الأبعاد فى المقياس بالإجابة عن هذا السؤال، حيث يوفر هذا الجانب جنبًا إلى جنب مع تحليل الفقرات أساسًا قويًا لتصميم البرنامج الفردي. ويمكن أن تتضح أهمية تحليل أنماط المقياس من خلال النظر لطفل لديه قصور اجتماعي انفعالي وحصل على درجة مرتفعة على المقياس المعرفي، ويمكن توقع أن يكون مثل هذا الطفل مختلفًا تمامًا عن طفل آخر حصل على درجة ضعيفة على المقياس المعرفي، وسيختلف هذين الطفلين وفقًا لمهارات سلوكهم التكيفي ومهارات التواصل والمهارات الجسدية.

وهناك عدة طرق يمكن أن يكشف عنها تحليل أنماط المقياس. وقد تشير الدرجة أو الدرجات المرتفعة إلى مستوى عام من القدرة المرتفعة، أي أنه من الناحية النظرية يمكن تبرير افتراض أن أعلى درجة للطفل قد تعكس إمكانياته في جميع المجالات. وعلى الجانب الآخر قد تفسر درجة منخفضة في مجال واحد الدرجات المنخفضة في مجالات أخرى. على سبيل المثال تتمثل أحد الأنماط المحتملة لمقياس التأخر النمائي لدى طفل يظهر عليه تأخرًا في المقياس الجسدي ويكون أقل من المتوسط في المقياس المعرفي، بأن الصعوبات الجسدية أثرت على المهارات المعرفية.

ومـن أجـل مقارنـة الاختلافـات بـين المقاييـس وتفسـيرها كـما ينبغـي، تقـدم الأقسـام التاليـة أوصـاف مفصلـة لـكل مقيـاس تـم تصميمـه لتوفـير المعلومـات اللازمـة لإجـراء مقارنـات بـين المقاييـس. بالإضافـة إلى ذلـك تقـدم مناقشـة كل مقيـاس معلومـات حـول العلاقـات المشـتركة مـع المقاييـس الأخـرى لمقيـاس التأخـر النـمائي والتفسـيرات المحتملـة للدرجـات المنخفضـة واقتراحـات للتدخـل والمزيـد مـن التقييـم. لاحـظ أن تفسـيرات الدرجـات المنخفضـة واقتراحـات التدخـل والتقييـم الإضـافي لا تمثـل دراسـة شـاملة للاحتـمالات، بـل توضـح المواقـف التـي يتـم التعـرض لهـا مـرارًا وتبـين العمليـة التـي يمكـن إتباعهـا في ظـروف أخـرى.

المقيـاس الجسـدي: يتكـون مـن ٤٠ فقـرة، وتعكـس هـذه الفقـرات تطـور المهـارات الحركيـة الكـبرى والمهـارات الحركيـة الصغـرى، وتـآزر العضـلات، والقـوة، والقـدرة عـلى التحمـل، والمرونـة، والقـدرات الحركيـة التـي تحـدث في تسلسـل. والمهـارات الحركيـة الكـبرى هـي تلـك التـي تسـتخدم العضـلات الأكـبر للجسـم وتشـارك في وضـع الجسـم في مـكان مـا، وتشـمل هـذه المهـارات تـوازن الأطـراف وحركتهـا. وتشـمل المهـارات الحركيـة الصغـرى تلـك التـي تشـتمل عـلى العضـلات الأصغـر التـي تنفـذ حـركات اليديـن والأصابـع، وتتضمـن تـآزر العـين واليـد. وعـلى الرغـم مـن أن المهـارات الحركيـة تكـون عـلى سلسـلة متصلـة إلا أن التمييـز بـين المهـارات الحركيـة الكـبرى والمهـارات الحركيـة الصغـرى أمـر مهـم لـكل مـن التقييـم والأغـراض التعليميـة. وتم تصنيـف الفقـرات الفرديـة في المقيـاس الجسـدي بوصفهـا حركـة صغـرى وحركـة كـبرى للمسـاعدة في وضـع الأهـداف التعليميـة واسـتراتيجيات العـلاج .

وتتطـور المـؤشرات الحركيـة الكـبرى والصغـرى البـارزة مثل:الحبـو أو المـشي والإمسـاك بـشيء مـا أو التحكـم عـلى التـوالي خـلال مرحلـة الطفولـة، حتـى تصبـح مركبـة ودقيقـة خـلال سـنوات مـا قبـل المدرسـة وسـنوات الطفولـة المبكـرة، ومـع ذلـك قـد يوجـد تطـور غـير منتظـم للمهـارات في مسـتوى مـا قبـل المدرسـة وهـذا أمـر شـائع. وفي الغالـب سـيجتاز الأطفـال بعـض فقـرات المهـارات الحركيـة بينـما يخفقـون في فقـرات أخـرى في مسـتوى قابـل للمقارنـة. وعـلى الرغـم مـن عـدم الانتظـام المتوقـع في القـدرة عـلى أداء المهـارات الجديـدة، إلا أن المهـارات الحركيـة الكـبرى والصغـرى تتبـع تسلسـلًا يمكـن التنبـؤ بـه، ويمكـن أن تحـدث فجـوات جسـيمة عندمـا يسـتمر الطفـل في تطويـر مهـارات ذات مسـتوى أعـلى دون معالجـة القصـور الموجـود في

المهارات ذات المستوى الأقل. ويمكن أن ينتج عن الخبرة في المهارات الحركية مخزون أوسع ليس من المهارات الحركية فحسب، ولكن أيضًا من مهارات التخطيط في المجالات المعرفية. على سبيل المثال هناك اقتراح يفيد بأن الأطفال الذين يعانون من صعوبات حركية في وقت مبكر من الحياة هم أكثر عرضة لمواجهة مشكلات نمائية فيما بعد (Murray et al., ٢٠٠٦). وتميل مستويات المهارات الحركية إلى أن يكون لها تأثير إيجابي في مفهوم الذات والدافعية للتحصيل في مجالات المقياس الأخرى.

وهناك العديد من الاسباب التى قد تؤدى إلى تأخر في الأداء الوظيفي على المقياس الجسدي، وفي كثير من الأحيان تتداخل هذه الأسباب وتلازم بعضها البعض. قد يحصل الطفل على درجة منخفضة في المقياس الجسدي بسبب عجز جسدي يمكن تحديده بسهولة. ويمكن أن تؤثر إعاقة دائمة أو مؤقتة في الحركات الكبرى أو الصغرى على قدرة الطفل على اكتساب مهارات جسدية. وبالإضافة إلى الإعاقات الجسدية الواضحة، **قد تشمل الإعاقات أيضًا سوء التغذية والوزن غير الطبيعي والمشكلات البصرية أو السمعية.** وفي كثير من هذه الحالات ستكون الرعاية الطبية خطوة منطقية تالية بعد تقييم مقياس التأخر النمائي من أجل تحديد طبيعة الصعوبات الجسدية ومسارها. وإذا تم اعتبار التغذية أو الوزن بوصفه سببًا محتملًا للإعاقة الجسدية، فمن المهم معالجة هذه المشكلة أولًا. بالإضافة إلى ذلك قد تؤدي التقييمات التي يجريها أخصائي العلاج الوظيفي إلى الحصول على معلومات حول المشكلات الجسدية واستراتيجيات لعلاجها.

سبب آخر محتمل للدرجة المنخفضة في المقياس الجسدي هو **عدم توافر الفرص. فقد تحد بيئة الطفل** من قدرته على ممارسة مهارات جسدية معينة أو اكتسابها، أو قد تكون فرصة إلتقاء الطفل بإخوته أو أقرانه من أجل الملاحظة والنمذجة محدودة. ويمكن أن يحد كل من الفقر وممارسات الوالدين وخبرات التعليم وتوافر الأدوات من فرص الطفل في اكتساب المهارات الجسدية. وفي هذه الحالات ينبغي بذل الجهود لتزويد الطفل بفرص إضافية لاكتساب المهارات. وقد يتم توفير هذه الفرص في المدرسة وفي البرامج الصيفية وفي البرامج المجتمعية وما إلى ذلك.

وإذا تقرر أن قلة الأقران الذين يمكن للطفل أن يتفاعل معهم ويكتسب الدافع منهم هي السبب في بعض قصور المهارات الجسدية، فقد يكون من المفيد العمل مع الأسرة لتأكيد أهمية التفاعلات الاجتماعية لاكتساب المهارات الجسدية. إذا لم توفر بيئة الطفل الدافعية الكافية لتطوير المهارات الجسدية، فيمكن أن يتركز التدخل على توفير مكافآت على ممارسة المهارات الجسدية واكتسابها. بالأضافة إلى ذلك يمكن أن تجعل المشكلات السلوكية ومشكلات الانتباه عملية اكتساب المهارات الجسدية، وخاصة المهارات الحركية الصغرى، أكثر صعوبة. **على سبيل المثال** إذا كان الطفل نشيطًا للغاية ويصبح مضطربًا عند الجلوس، فقد يكون من المفيد توفير مكافآت للطفل عند الجلوس ثابتًا لمساعدته على التركيز، وذلك من أجل مساعدته على تعلم المهارات الحركية الصغرى مثل الرسم والكتابة. بدلًا من ذلك، قد يكون من الأفضل للطفل تعلم هذه المهارات أثناء الوقوف وعلى فترات قصيرة جدًا أو (أحدهما). إذا ظهر أن المشكلات السلوكية أو الانفعالية تحول دون تطور المهارات الجسدية، فقد يستدعي هذا مزيد من التقييمات والتدخل المحدد. ومع ذلك لا تزال معالجة القصور الجسدي مهمة.

مقياس السلوك التكيفي: يتكون من **٤٠ فقرة**، وتعكس هذه الفقرات اكتساب سلوكيات العناية بالذات وأنشطة الحياة اليومية. بالنسبة للأطفال الصغار جدًا، **تشمل هذه السلوكيات** تناول الطعام واستخدام الحمام وارتداء الملابس، وبالنسبة للأطفال الأكبر سنًا فإنها تنطوي على الأداء الوظيفي المستقل والكفاءة في الحياة اليومية. ونتيجة التطور التكنولوجي، من المتوقع أن يعمل الأطفال اليوم

بمزيد من الكفاءة في مجتمع أكثر تعقيدًا، حيث توفر أجهزة الكمبيوتر والهواتف الخلوية والعديد من الأجهزة السمعية والبصرية طرقًا جديدة للأطفال كي يعتنوا بأنفسهم ويتعلموا ويرفهوا عن أنفسهم. وفي الماضي القريب كانت المهارات التكيفية للذين تتراوح أعمارهم بين ٣ أو ٤ سنوات تقتصر على إتقان الاحتياجات الشخصية البسيطة. وحاليا يمكن للأطفال الذين يبلغون نفس المرحلة العمرية أن يقوموا بتشغيل أجهزة الكمبيوتر لمشاهدة البرامج التعليمية الترفيهية، والتي بدورها غيرت قدرات الأداء الوظيفي لديهم. بل وظهر المزيد من التغيرات بالنسبة للأطفال في سن المدرسة، فالأجهزة المتاحة لهم أثرت في تواصلهم ومهاراتهم لدرجة من النضج الوظيفي تفوق إلى حد كبير مهارات الأطفال من نفس العمر منذ عقد واحد فحسب، وكثير من الأطفال الآن بارعون في استخدام الهاتف الخلوي والحاسوب في سن مبكرة للغاية. وقد يتعلمون الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح قبل إتقان الكتابة باليد، وقد تمكنهم الوسيلة الإلكترونية الحصول على معلومات لم تكن تتيح لهم فرصة معرفتها إلا في سن متأخرة لولا هذه الوسيلة.

يمكن في كثير من الأحيان فهم الدرجة المنخفضة في مقياس السلوك التكيفي بشكل أفضل من خلال استكشاف علاقة المجال بالمجالات الأخرى في المقياس. **على سبيل المثال** غالبًا ما يقدم أداء للطفل على المقياسين الجسدي والاجتماعي/الانفعالي معلومات مهمة توضح سبب الحصول على درجة منخفضة في مقياس السلوك التكيفي أو تقدم فرضية حول وقوعها. وتعتمد العديد من سلوكيات العناية بالذات على القدرات الجسدية، لذلك إذا كان الطفل يعاني من ضعف القدرات الجسدية، فقد يؤثر هذا القصور على اكتساب مهارات السلوك التكيفي. في مثل هذه الحالات يجب معالجة الإعاقات الجسدية الأساسية أو التحايل عليها

على سبيل المثال

من خلال توفير كرسي متحرك للتجول

وتيسير ادوات إعداد الطعام وارتداء الملابس وما إلى ذلك) بهدف إتاحة الفرصة للطفل لاكتساب المهارات التكيفية المهمة. وإذا لم تكن درجة المقياس الجسدي منخفضة، فقد يكون الافتقار إلى المهارات التكيفية نتيجة لمشكلات اجتماعية انفعالية مثل الاعتمادية الانفعالية (emotional dependency) أو غياب النماذج الجيدة أو الحرمان الاجتماعي. وبمجرد تحديد المشكلات ذات الصلة يمكن عندئذ النظر فيها بصفتها محور للتدخل.

في الحالات التي تكون فيها درجة الطفل في مقياس السلوك التكيفي هي المجال الوحيد الذي يشير إلى التأخر فمن المحتمل أن الطفل ينقصه فرصة اكتساب هذه المهارات وإتقانها. وقد يكون أحد الوالدين يبالغ في حمايته للطفل أو يقدم أشياء كثيرة للطفل أو ينقصه الفهم الكافي للنمو لمعرفة الأنشطة التي ينبغي للطفل أن يجربها بنفسه. وقد يلعب الفقر أيضًا دورًا في التأثير في السلوك التكيفي للطفل، ومع ذلك يمكن لهذا العامل أن يظهر بطرق عكسية. من ناحية أخرى يمكن أن تدفع قلة وقت التربية أو الحاجة إلى مساعدة إضافية بعض أطفال الأسر الفقيرة لاكتساب كفاءات مفيدة تفوق مرحلتهم العمرية. ومن ناحية أخرى يمكن أن يحرم نقص الموارد المالية الأطفال الفقراء من الحصول على تكنولوجيات التعزيز التكيفية المتاحة بشكل شائع. ويمكن أن يضع عدم التعرض للأجهزة الإلكترونية شائعة (مثل أجهزة الكمبيوتر) الطفل أمام عقبة كبيرة.

البحث عن الأسباب الكامنة وراء الأداء الوظيفي المنخفض في السلوك التكيفي لطفل ما هو مفتاح تخطيط العلاج. يمكن أن تؤدي محاولة تشكيل سلوك الطفل أو تحفيزه حتى يصبح أكثر استقلالية إلى نتائج عكسية إذا لم تكن مدعومة من نظام الأسرة (بسبب الفقر أو الاضطراب النفسي الذي يعاني منه الوالدين، وما إلى ذلك). في مثل هذه الحالات من الأفضل أن يتم تنسيق جهود العلاج مع تقديم المشورة للوالدين أو تدريبهم. وتتمثل أحد طرق معرفة إذا ما كانت الأسرة تساهم في وجود الصعوبات لدى الطفل هي الحصول على معلومات الأداء التكيفي من المعلم. إذا ذكر المعلم أن الطفل يظهر سلوكيات أكثر تكيفًا في المدرسة مقارنة بالمنزل (وفقًا لما ذكره أحد الوالدين)، يمكن أن تقترح في هذه الحالة أن الطفل يستجيب لتوقعات المعلم أو ممارساته، وتبشر هذا الحالة بأنه يمكن علاج

الأداء المنخفض في السلوك التكيفي، ويختلف الأمر إذا أشار كل من المعلم والوالدين إلى انخفاض الأداء التكيفي للطفل. وتشير الأبحاث إلى أن الأطفال ذوي الأداء التكيفي المنخفض غالبًا ما يستجيبون جيدًا لاستراتيجيات العلاج السلوكي.

المقياس الاجتماعي/الانفعالي: يتكون من ٤٠ فقرة، وتعكس هذه الفقرات السلوكيات الشخصية التي تعكس الكفاءة الاجتماعية والانفعالية. وتتضمن جوانب الكفاءة الاجتماعية التعبيرات المختلفة للطفل واحتياجاته وشعوره وتفاعلاته مع الآخرين وشعوره بالهوية والالتزام بأعراف مجتمعه. والأداء الاجتماعي -الانفعالي هو مزيج من الخصائص الفطرية واستعداد الشخصية وخبرات التكيف الاجتماعي التي تفرضها البيئة. ويمكن أن تؤثر القيم الثقافية بشكل كبير في تقبل الاختلافات في السلوكيات الاجتماعية الانفعالية الفردية. وتعطي بعض الأسر أهمية أكبر لعلاقات الطفل بالأقران أكثر من غيرها من الأسر، وتطمح ثقافات فرعية معينة إلى مستويات مختلفة من إتباع القواعد والتنظيم الانفعالي. بالأضافه إلى ذلك يتنوع أيضًا التعاون والتعبير عن المشاعر والقدرة على الامتثال للقواعد وفقًا للمعايير الاجتماعية المتوقعة للأطفال من مختلف الأعمار. ووفقًا لهذه الاختلافات الثقافية والاجتماعية يتعين على مستخدمي مقياس التأخر النمائي مراعاة تأثير معتقدات أسرة الطفل وممارساتها عند تفسير الأداء الوظيفي في المجال الاجتماعي الانفعالي للطفل.

وقد تتأثر المهارات الاجتماعية والانفعالية الضعيفة وتتفاقم بفعل بيئة غير منظمة، وبالتالي قد يتم توجيه العلاج نحو تعديل الهيكل التنظيمي للمنزل والفصل الدراسي أو (أحدهما). قد تؤدي بيئة المنزل التي تفتقر إلى الفرص الرئيسة لممارسة المهارات الاجتماعية والانفعالية خارج أي تجربة تعليمية رسمية (على سبيل المثال المدرسة)، إلى تعرض الطفل لتأخر في هذا المجال. في مثل هذه الحالة، من المهم محاولة تعديل البيئة المنزلية أو توفير خبرات إضافية خارج المنزل والمدرسة أو كلاهما حتى يتمكن الطفل من ممارسة هذه المهارات. يمكن أن تساعد الرياضة الجماعية والأنشطة الجماعية والألعاب التعاونية الطفل على تحسين المهارات الاجتماعية / الانفعالية.

وعندما يحصل الطفل على درجة منخفضة في المجال الاجتماعي/ الانفعالي، يمكن أن يكون من المفيد أن ننظر إلى درجاته على المجال الجسدي. فقد يتسبب التأخر في المجال الجسدي أو الحسي في جعل الطفل أقل استجابة للراشدين. وبسبب عدم استجابة الطفل، قد يبادر الراشدون بتفاعلات أقل مع الطفل، وبالتالي يحد هذا من تطور الطفل الاجتماعي الانفعالي. وقد توجد مشكلة مماثلة لدى الطفل الذي يظهر عليه تأخر معرفي، فربما تكون توقعات كل من أولياء الأمور والمعلمين أقل بالنسبة للطفل الذي يعاني من مشكلات معرفية، مما يؤدي بالتالي عن غير قصد إلى المزيد من الحد من قدرات الطفل. وفي بعض الأحيان يعامل الآخرون الأطفال المصنفون على أنهم أقل من المعدل الطبيعي في المجال المعرفي بمثابة أنهم أصغر سنًا أو أقل قدرة مما هم عليه في الواقع، مما قد يزيد من إعاقتهم. والتقدير الدقيق للأداء المعرفي أمر مهم لأن الأداء المعرفي يمكن أن يؤثر في قدرة الطفل على معالجة الإشارات الاجتماعية والاستجابة لها. وفي كثير من الأحيان يكون التدخل المرتبط بمجالات تأخر متعددة معقدًا. وقد يكون من المفيد إجراء مزيد من التقييم والملاحظة للطفل لوضع استراتيجيات التدخل التي تعالج مختلف مستويات القصور ومجالاته.

إذا كان المقياس الاجتماعي/ الانفعالي هو المقياس الوحيد الذي يكون فيه تأخر شديد، فيستحسن النظر في احتمالية وجود اضطراب انفعالي أو سلوكي أساسي. وتعطي اضطرابات السلوك الفوضوي والتخريبي والقلق والاكتئاب أمثلة على المشكلات الانفعالية التي يمكن أن تؤثر في الأداء الوظيفي الاجتماعي/ الانفعالي. وإذا تم الافتراض أن الاضطراب الانفعالي أو السلوكي هو السبب في الدرجة المنخفضة في المقياس الاجتماعي-الانفعالي، فيجب إجراء تقدير إكلينيكي إضافي لتحديد خصائص الاضطراب بالمزيد من الدقة. ويجب أن يجري مثل هذا التقدير أخصائي نفسي وقد يتضمن ملاحظات في سياقات متعددة ومقاييس التقارير الذاتية والتقييمات التي يجريها المعلمون وأولياء الأمور.

المقياس المعرفي: يتكون من ٤٠فقرة، وتعكس هذه الفقرات مستوى الأداء المعرفي للطفل كما يصفه أحد الوالدين. ويشمل الأداء الوظيفي المعرفي مهارات مثل الإدراك، وتطوير المفاهيم، والعلاقات بين الأرقام، والاستدلال، والذاكرة، والتصنيف، ومفاهيم الوقت، ومهارات الحدة العقلية. ويرتبط تحقيق

المهارات المعرفية ارتباطًا وثيقًا بتطور الطفل في مجالات أخرى. ولهذا يتطلب العديد من فقرات المقياس المعرفي مهارات حركية ولغوية، بينما تتطلب السلوكيات الاجتماعية والتكيفية مستوى معينًا من الأداء الوظيفي المعرفي. وبالتالي قد يُظهر الطفل الذي يعاني من صعوبة في إتقان مهام معرفية محددة تأخرًا في التطور في جميع المجالات الأخرى أيضًا. ويمكن أن يحدد تحليل الفقرات المجالات التي يجب استهدافها لمزيد من التقييم ومقترحات التدخل.

النهج النمائي للأداء المعرفي مفيد بشكل خاص لتحديد الاحتياجات التعليمية في وقت مبكر واختيار الأهداف التعليمية المناسبة. ويمكن تحليل المهام العقلية أو التعليمية التي تشكل صعوبات للطفل وفقًا لبعدها المعرفي، ويمكن إعداد برامج العلاج الفردية لتطوير المهارات الأساسية. وكثيرًا ما تشير الدرجة المنخفضة في المقياس المعرفي إلى الحاجة إلى إجراء تقييم رسمي للعمليات المعرفية المحددة يجريه أخصائي نفسي وهذا سيتيح فهمًا أفضل للمجالات التي يكمن فيها قصور الطفل ونقاط قوته. وعندئذ يمكن التخطيط للتدخل الذي يركز على الاستفادة من مجالات القوة لدى الطفل لمعالجة بعض مجالات القصور.

يمكن أن تسبب حالات عديدة انخفاض الدرجة، فقد يعاني الطفل من تأخر نمائي عام وفي هذه الحالة يتضح تأخر الأداء على معظم المقاييس النمائية أو جميعها. وإذا كان الطفل يعاني من صعوبة تعلم محددة، فيمكن أن تفيد المقاييس والفقرات المختلفة في الناحية التشخيصية لتحديد طبيعة الصعوبة وتحديد مدى الحاجة إلى إجراء تقييمات إضافية. على سبيل المثال لا تؤثر صعوبات التعلم عادةً في أداء الحركات الكبرى على المقياس الجسدي، ولكنها قد تؤثر في فقرات الحركة الصغرى. في مثل هذه الحالة يمكن أن توضح المعلومات الإضافية بشأن قدرات الطفل المعرفية وقدراته على المعالجة عن معلومات مهمة فيما يتعلق بقدراته التعليمية، وبالتالي تظهر الحاجة إلى المزيد من التقييمات. ويقيس المقياس الاجتماعي-الانفعالي المجالات المهمة التي يمكن أن تؤثر في النجاح الأكاديمي، لأن الاضطرابات الانفعالية مثل الاكتئاب يمكن أن تؤثر سلبًا في الأداء الوظيفي المعرفي. وإذا كان هناك اعتقادًا أن المهارات المعرفية المنخفضة ناتجة عن مشكلة انفعالية، فمن المهم معالجة المشكلة من خلال التدخل مع محاولة علاج القصور المعرفي في الوقت نفسه. ويمكن الحصول على درجة مكافئة لنسبة الذكاء بناءً على درجة الطفل في المقياس المعرفي. لكن هذه

ويمكن الحصول على درجة مكافئة لنسبة الذكاء بناءً على درجة الطفل في المقياس المعرفي. لكن هذه الدرجة قد تكون ضعيفة من الناحية السيكومترية. بالأضافة إلى ذلك لا تميل التقديرات الحديثة للأداء الوظيفي المعرفي والعقلي إلى تمثيل القدرات العقلية للطفل بقيمة واحدة (مثل نسبة الذكاء). بالتالي في حين أن المقياس المعرفي يعطي معلومات مهمة فيما يتعلق بتحقيق المؤشرات المعرفية بشكل مناسب من الناحية النمائية، إلا إنه لا يوفر مقياسًا عامًا للذكاء بحد ذاته.

مقياس التواصل (اللغة): يعكس مقياس التواصل قدرة الطفل على فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة وكذلك استخدام كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية للتواصل. وتنقسم فقرات المقياس الأربعون (40) بين مهارات اللغة الاستقبالية ومهارات اللغة التعبيرية. وتتضمن اللغة الاستقبالية فهم المعلومات الشفهية أو المكتوبة، في حين أن اللغة التعبيرية تنطوي على التعبير عن الأفكار في صورة لفظية أو غير لفظية (إيمائية أو مكتوبة). ويمكن أن يكون مقياس التواصل مفيدًا لأن كثيرًا من البرامج الحكومية المختلفة تحتاجه للتمييز بين مشكلات التواصل التي هي في المقام الأول استقبالية أو تعبيرية. وسيؤدي فحص نتائج النجاح / الفشل الفردية إلى تحديد نقاط القوة والضعف في اللغة.

قد يشير التأخر في اللغة إلى مشكلات في قدرة الطفل على فهم الرموز اللفظية (الجانب المعرفي للغة الاستقبالية) أو في نطق اللغة أو كتابتها (من المحتمل وجود مشكلات في حركة الجسم). وبالتالي عندما تمثل اللغة المنطوقة الصعوبة الأساسية، يتعين إجراء تقييم للمهارات الحركية للطفل لاستبعاد الأساس الحسى من المشكلة. وتتمثل الخطوة المبدئية في أخذ درجة الطفل في المقياس الجسدي بعين الاعتبار، ولكن على الأرجح سيتطلب التقييم الإضافي وجود أخصائي تخاطب. بالإضافة إلى ذلك ينبغي إحالة الأطفال الذين يعانون من قصور في اللغة، سواء أكان استقباليًا أم تعبيريًا، لتقدير كامل للسمع لاستبعاد الإعاقات في حدة السمع والمعالجة السمعية. وإذا كانت اللغة الاستقبالية تبدو أكثر إشكالية، فقد يفيد إجراء مزيد من التقييم بالاستعانة بتقييمات معالجة اللغة وتقييمات الذاكرة.

و من المفيد أيضًا دراسة التأثير المحتمل لصعوبة العلاقات بين الأشخاص في مقياس التواصل (يمكن لدرجات المقياس الاجتماعي-الانفعالي أن تمنح نظرة متعمقة حول هذه الاحتمالية). ومن المحتمل أن

يظهر على الطفل الرضيع الذي لا يولي انتباهًا كافيًا تأخرًا في مهارات اللغة الأساسية بسبب عدم الممارسة. بالإضافة إلى ذلك يمكن أن تؤثر عوامل اجتماعية وثقافية أخرى في التواصل. وعلى الرغم من أن الأطفال الذين ينتمون لأسرمتعددة اللغات عادة ما يبرعون في تعلم لغات متعددة، إلا أن هذا يمكن أن يؤثر في بعض الأوقات على قدرات التواصل. ويوضح عامل تعدد اللغات هذا التعقيد المتضمن في فهم التأخر اللغوي. وتحدث مشكلة تواصل أخرى ليست غريبة عندما يكون الطفل قد طور نظامًا لغويًا استثنائيا تمامًا مع شقيقه. في هذه الحالة قد يكون الطفل قادرًا على أن يتواصل تواصلًا جيدًا للغاية طالما أن شقيقه موجود كي يفسر الكلام. في الحالات الموصوفة هنا يمكن أن يقدم أخصائي التخاطب واللغة إرشادات نافعة من حيث التشخيص والعلاج.

ولأن اكتساب مهارات التواصل واستخدامها يتأثر بالعديد من العوامل المتنوعة، يميل تفسير التأخر النمائي في مقياس التواصل إلى الحاجة لدراسة متأنية بدرجة أكبر مقارنة بتأخر نمائي آخر. كما ذكرنا سابقًا يمكن أن تتأثر قدرات التواصل بالنمو في مجالات أخرى، وبالمثل فإن قدرات التواصل ضرورية أيضًا للنجاح في مجالات نمو أخرى. على سبيل المثال يمكن أن تحد مهارات التواصل الضعيفة بشكل كبير من قدرة الطفل على التفاعل بنجاح مع الآخرين اجتماعيًا. وقد يؤدي عدم توافر التكنولوجيا أيضًا إلى انخفاض درجة الطفل في هذا المقياس .

درجة النمو العام: يتم تحديد درجة النمو العام من خلال جمع درجات المجالات الخمسة. وتُقدّم هذه الدرجة للأفراد الذين يحتاجون إلى درجة نمو شاملة لتحديد مدى الأهلية أو لأغراض أخرى. وعلى الرغم من أنه يمكن تفسير هذه الدرجة بهدف توضيح نمو الطفل الشامل، إلا إنه سوف يكون للتفسير فائدة أكبر عندما يتم إجرائه على مستوى المقياس. والتركيز المفرط على درجة النمو العام له تأثير في التعتيم على الفروق ذات الصلة بين المقاييس المهمة للتفسير وتخطيط التدخل.

تحليل الفقرات

وتتضمن المعلومات الإضافية في المستوى الثاني من التفسير على تحليل الفقرات. على سبيل المثال الأطفال الحاصلين على الدرجة نفسها في مستوى المهارة في المقياس الجسدي قد يكونوا مختلفين للغاية.

فقد يعاني البعض من مشكلة بصرية، في حين أن البعض الآخر قد يعاني من مشكلة حركية كبرى أو صغرى. وعلى الرغم من أن الدرجات الكلية ذات قيمة، إلا أنها قد تخفي الفروق المهمة في المهارات الضرورية للعلاج المُركز. ويمكن أن يكشف تحليل الفقرات في بعض الأحيان عن المهارات المُستبعدة التي تحتاج إلى دعم وتقع تحت مستوى الأداء الوظيفي الثابت للطفل. وقد تشير هذه الفقرات إلى الفجوات النمائية التي تحتاج إلى علاج، أو ربما يشير نمط الفشل في الفقرة إلى القيود البيئية. وتوضح دراسات الحالة في نهاية هذا الفصل أهمية تحليل الفقرات.

قد يحتاج الفاحص كجزء من تفسير درجات الطفل إلى معرفة العمر المرتبط بفقرات محددة في مقياس التأخر النمائي. لذا تمت الاستعانة بتحليلات راش لتقدير الأعمار التي ببلوغها تصل احتمالية اجتياز الأطفال لفقرة ما مستوى معينًا. وتضمنت هذه العملية مقارنة بين مستوى صعوبة أحد الفقرات ومستوى قدرة الأطفال في دورة زمنية مدتها شهر. في حين أن هذه العملية سليمة من الناحية الاحصائية، إلا إنه يصعب تحويل القدرة إلى عمر، وبالتالي يجب النظر إلى الأعمار الناتجة على أنها أعمار تقريبية. بالإضافة إلى ذلك في أدنى المستويات العمرية، يتم توفير المدى العمري بالأشهر. **ويعرض الجدول ٤** الأعمار المقدرة التي تصل فيها احتمالية اجتياز الأطفال فقرة ما نسبة ٥٠ ٪ (يمكن اعتبار هذا متوسط العمر لتلك الفقرة)، وكذلك العمر الذي تصل فيها احتمالية اجتياز الأطفال فقرة ما نسبة٩٥ % (يمكن النظر لهذا بوصفه العمر الذي ينبغي فيه إتقان الفقرة). ويمكن استخدام هذا الجدول لتفسير الفقرات التي يخفق فيها الطفل وتحديد ما إذا كان الفشل في تلك الفقرة من المحتمل أو من غير المحتمل حدوثه في عمر الطفل. على سبيل المثال، تستفسر الفقرة ٢٦ في مقياس السلوك التكيفي عما إذا كان الطفل قادرًا على تحضير وعاء من الحبوب. وتوضح النتائج المستندة إلى عينة التقنين أن الطفل الذي يبلغ من العمر ٤ سنوات و ٧ أشهر تبلغ احتمالية اجتيازه هذه الفقرة نسبة ٥٠ ٪ ، في حين أن الطفل البالغ من العمر ٦ سنوات و ١٠ أشهر تصل احتمالية اجتياز الفقرة بنجاح نسبة٩٥٪. لذلك، فإذا لم يجتاز الطفل الذي يبلغ من العمر ٤ سنوات ٨ أشهر هذه الفقرة، فمن المحتمل ألا يشكل هذا مصدرًا للقلق، لكن، إذا كان الطفل الذي يبلغ من العمر ٧ سنوات غير قادر على تحضير وعاء من الحبوب، فهناك سبب محتمل يدعو للقلق، حيث تزيد احتمالية نجاح الطفل في تلك المهمة وفقًا لسنه عن٩٥٪.

الفقرات المتعلقة بالتكنولوجيا: تمت إضافة فقرات تتعلق بالتكنولوجيا إلى مقياس التأخر النمائي. وتقدر هذه الفقرات المهارات المتعلقة **باستخدام الكمبيوتر والإنترنت وأجهزة الفيديو / مشغلات أقراص الفيديو الرقمية (DVD)، وما إلى ذلك**. وكان من المهم إدراج مثل هذه المهارات من أجل أن يعكس مقياس التأخر النمائي المتطلبات الحالية لمجتمعنا، ولكن قد لا يحصل بعض الأطفال على هذه التكنولوجيات أو لا تتاح لهم فرصة تعلم هذه المهارات أو استخدامها. يسرد الجدول ٥ الفقرات التي تتطلب مهارة تستدعيها التكنولوجيا الحديثة، وكذلك المهارة التي تستدعيها التكنولوجيا الأقدم (على **سبيل المثال**، الاستخدام المناسب للهواتف). تقع كل هذه الفقرات ضمن مقياسيّ السلوك التكيفي والتواصل وبالتالي يجب دراستها بتمعن إذا كان الطفل يحصل على درجة تنم عن القصور في أحد المقياسين أو كليهما. إن الأطفال الذين لا تتاح لهم فرص تطوير المهارات المتعلقة بالتكنولوجيا المشار إليها في فقرات مقياس التأخر النمائي هم في الواقع يواجهون عقبة. وهذا يعني أن عدم التعرض للتكنولوجيا المتاحة لمعظم أقرانهم من نفس العمر يمكن أن يؤثر تأثيرًا سلبيًا في أدائهم الوظيفي. وبالتالي منطقيًا يؤدي الفشل في أي من فقرات التكنولوجيا في مقياس التأخر النمائي إلى انخفاض درجات المقياس، ولا يتم إجراء أي تعديل للأطفال الذين لا تتوفر لهم فرصة كافية لاستخدام هذه التكنولوجيا. ومع ذلك من المهم عند تفسير الدرجات وتخطيط التدخلات مراعاة عدم توافر الفرصة ومعالجتها. على سبيل المثال، إذا حصل الطفل على درجة منخفضة في مقياس السلوك التكيفي بسبب الإخفاق في جميع الفقرات المتعلقة بالكمبيوتر، فتكون الدرجة غير موضوعية، ولكن يجب أن تتضمن مناقشة الدرجة بين الفاحص وأحد الوالدين أو القائم بالرعاية توضيحًا بشأن عدم تعرض الطفل للتكنولوجيا، ويجب أن يقترح الفاحص طرقًا لتوفير الفرص المناسبة لتعليم الطفل مهارات الكمبيوتر

المستوى ٣ من التفسير

دمج نتائج مقياس التأخر النمائي مع المعلومات الأخرى

يشمل المستويان الأوليان من تفسير مقياس التأخر النمائي فهمًا للمعلومات المستمدة من الاختبار نفسه. ويتضمن المستوى الثالث من التفسير بحثًا عن البيانات الحياتية المرتبطة بحسابها وسيلة لاستكشاف هذه المعلومات وتحسينها من أجل فهم أفضل لدرجات الطفل وخاصة عندما تقع درجة واحدة أو أكثر ضمن مدى التأخر النمائي.

كلما توافر لك المزيد من المعلومات عن التنشئة الاجتماعية للطفل ، أصبحت أكثر قدرة على فهم نتائج المقياس وبالتالي ستوصي بالتدخل المناسب. على سبيل المثال قد تكون المهارات اللغوية المنخفضة لطفل صغير أكثر منطقية إذا علمت أن أحد الوالدين أصم. وفي كثير من الحالات لا يمكنك التنبؤ بأي من المعلومات الحياتية الإضافية قبل تطبيق مقياس التأخر النمائي. لذلك إحدى الإستراتيجية الفعالة هي تطبيق مقياس التأخر النمائي وتصحيحه أولًا، ثم بعد ذلك يتم تحديد الفرضيات المحتملة التي تفسر درجات الطفل وفقًا للفرضيات المتوفرة في مستويي التفسير الأول والثاني. ويمكنك بعد ذلك التحقيق بشكل متعمق في تلك الفرضيات عن طريق الحصول على معلومات حياتية ذات صلة. على سبيل المثال سيكون من المفيد الحصول على التاريخ الطبي لطفل يعاني من تأخر في المجال الجسدي والحصول على معلومات بشأن ممارسة والدي الطفل الذي لديه تأخر في السلوك التكيفي أو في المجال الاجتماعي-الانفعالي أو كلاهما أو السعي للبحث عن نتائج التقييم المعرفي للطفل الذي حصل على درجات منخفضة في المقياس التكيفي. ومن المفيد في جميع الحالات جمع معلومات بشأن عوامل الخطر التي قد تكون موجودة في بيئة الطفل (مثل الفقر والعنف). وأوضحت الأبحاث أن عوامل الخطر الاجتماعية الثقافية ترتبط بمشاكلات في المعرفة واللغة بالإضافة إلى المشكلات في المجال الاجتماعي.

يمكن للفاحصين باستخدام مقياس التأخر النمائي والاعاقات الشديدة والمتعددة الحصول على معلومات مهمة ترتبط بالأداء الوظيفي للطفل. فهم أما يملكوا المعلومات أو يمكنهم الحصول عليها على سبيل

المثال السجلات المدرسية أو ملاحظات المعلم أو التقارير الطبية أو المعلومات الإضافية المستمدة من والدي الطفل. وقد يكون دمج تلك البيانات ضروري لفهم درجات المقياس من الناحية التشخيصية. ومع ذلك سيقود وجود درجة منخفضة على مقياس واحد أو أكثر سيعود الفاحص إلى إحالة الطفل للمزيد من الاختبارات من أجل الحصول على بيانات تقييم إضافية.

من المألوف لمقياس التأخر النمائي أن يكون اختبار واحد ضمن العديد من الاختبارات الموجودة في البطارية. فعادة ما تتألف البطارية من أدوات لتقييم جوانب مختلفة من أداء الطفل. وبالرغم من ذلك هناك العديد من المواقف التي تستخدم فيها الاختبارات المختلفة من أجل تقييم مجال الأداء الوظيفي نفسه. وإذا قاس أكثر من اختبار واحد مهارة معينة، فقد يكون من المفيد تشخيصيًا مقارنة نتائج الاختبارات. ويساعد للكشف عن الفروق بين الاختبارات في كثير من الأحيان (على سبيل المثال، وقت الاختبار ووسيلة الاختبار والبيئة التي جرى فيها الاختبار) إلى تقديم أدلة على أداء الطفل الوظيفي.

المستوى ٤ من التفسير

المعلومات التي جرى الحصول عليها من خلال عملية التدخل

السبب في اعتبار استراتيجيات التدخل ومواصلة التقييم جزءًا من العملية التفسيرية في مقياس التأخر النمائي والاعاقات الشديدة والمتعددة هو أنها تقدم معلومات قيّمة عن الأداء النمائي للطفل. وإذا تم التوجيه ببرنامج تدخل على أساس مقياس التأخر النمائي أو التقييمات الأخرى، فمن المتوقع أن يؤثر البرنامج الموصى به حينئذ إيجابيًا على العملية النمائية للطفل. وبالتالي يتم الإحالة للتقدير الشامل من أجل جمع المعلومات الإضافية اللازمة لتحديد التدخل المناسب. ويمكن النظر إلى نجاح أي تدخل على أنه تأكيد محتمل للفرضية التشخيصية التي تقود إلى إجراء علاجي محدد. ومع ذلك فشل معالجة أو تدخل ما في تحقيق نتائج إيجابية ليس نتيجة سلبية تمامًا نظرًا إلى أن النتائج تقدم بيانات قيّمة لمواصلة تحديد صعوبات الطفل واحتياجاته.

على سبيل المثال يشتبه بمعانة طفل من قصور في الانتباه عند حصوله على درجات تقع في فئة التأخر في المجال المعرفي والمجال الاجتماعي/ الانفعالي، وطبقت كل من نسخة الوالدين ونسخة المعلم الصور المنزلية والمدرسية لمقياس تقدير من اختبار قصور الانتباه وفرط الحركة. وأوضحت نتائج صورة الوالدان وجود قصور انتباه كبير بينما أشارت نسخة المعلم إلى احتماليه وجوده. بعد تناول عقار الريتالين لمدة ٣ أشهر تم إعادة تطبيق مقياس التأخر النمائي. ولا تزال نتائج تظهر وجود تأخر في المجال الاجتماعي/الانفعالي والمجال المعرفي. وقد أدت هذه النتائج إلى إنهاء المعالجة ومواصلة فحص العلاقات الأسرية. وبدأت خطة علاج الأسرة وتقديم المشورة استنادًا إلى النتائج التي أشارت إلى وجود أنماط من المعاملة الأسرية غير متسقة. وظهر على أداء الطفل الوظيفي في المنزل والمدرسة تحسن رئيسي انعكس على النتائج التالية لمقياس التأخر النمائي بعد أربعة أشهر. ويوضح هذا المثال كيف يمكن إجراء تفسيرات أكثر شمولًا عن طريق الجمع بين نتائج البروفيل النمائي والتقييمات أو البيانات الناتجة من العلاج أو كلاهما.

المبادئ التوجيهية للإحالة استنادًا إلى نتائج مقياس التأخر النمائي

يمكن تحويل البيانات المأخوذة من مقياس التأخر النمائي بشكل مباشر إلى جانب واحد من جوانب وضع البرامج العلاجية الفردية. وذلك لأن الفقرات التي يتألف منها كل مجال من مجالات مقياس التأخر النمائي هي في الأساس مؤشرات نمائية. ويقدم تحديد **ما إذا كان الطفل باستطاعته ضرب ٦ في ٨** كمثال لإجراء عمليات الضرب لدى الطفل. وتعليم الطفل بالحفظ من خلال تكرار أن ٦ في ٨ يساوي ٤٨ لا يسرع مهارات الطفل الحسابية الفعلية. ومن ناحية أخرى، تعليم الطفل عد ٦ مكعبات (الفقرة ٢٣ على المقياس المعرفي) يعزز المهارات العددية الفعلية لدى الطفل.

مساعدة الطفل على الوصول إلى مؤشرات النمو هي أحد أسس التدخل في مقياس التأخر النمائي.

على سبيل المثال

- مساعدة الطفل على المشي (المقياس الجسدي)
- أو استخدام الحمام بمفرده (مقياس السلوك التكيفي)
- أو فهم الملكية (المقياس الاجتماعي-الانفعالي)
- أو العد (المقياس المعرفي)
- أو فهم الإيماءات غير اللفظية (مقياس التواصل)

يساعده على تطوير مهارات الحياة الواقعية. ويتضمن مقياس التأخر النمائي بعض الفقرات التي من الأفضل النظر إليها بحسبانها خطوة واحدة فحسب في تحقيق مهارة نمائية رئيسية. فعلى **سبيل المثال** القدرة على استخدام الماوس (مقياس السلوك التكيفي) هو مكون واحد من تعلم استخدام الحاسوب. يحتاج الشخص الذي يوجه تعليمات إلى الطفل إلى دمج المهارات الفردية في الصورة الأكبر للطفل مع هذه الفقرات. **على سبيل المثال**، إذا كان الطفل غير قادر على رسم خطوط أفقية ورأسية متشابكة وأضيفت هذه المهمة على أنها جزء من البرنامج التوجيهي، من المهم التوضيح للطفل كيف تكون تلك الأشكال أجزاء من الحروف والكلمات. وقد يشمل برنامج التدخل المهارات الحركية الصغرى المصقولة من خلال رسم عددًا من الأشكال البسيطة وليس فقط المهارة المحددة التي يقيمها مقياس التأخر النمائي.

ويوجد مع التقرير أنشطة تدريس مقترحة لمناقشة المهارات التي تقيسها كل فقرة من فقرات مقياس التأخر النمائي. تستخدم تلك الأنشطة أفضل استخدام عند اختيارها لمعالجة الفقرات التي فشل فيها الطفل بشكل غير متوقع. وهذا يعني أن أي مهارة لا يمكن للطفل أدائها أي أدنى مستوى قدرته ادنى منها هي مهارة مناسبة كي يستهدفها التدخل. بالإضافة إلى ذلك قد تكون الفقرات القليلة الأولى التي

أخفق فيها والتي تكون أعلى من قدرة الطفل فقرات مفيدة للتعليم. ومن المهم محاولة علاج تلك الفقرات القريبة من قدرة الطفل فقط؛ قد تكون أي مهارات تفوق بكثير مستوى الطفل محبطة له أو مربكة من أجل محاولة التعلم.

تستند المبادئ التوجيهية المرتبطة بالمعالجة على حقيقة أن إتقان كل فقرة في مقياس التأخر النمائي يعزز الوضع النمائي للطفل. لذلك يوفر تعليم الطفل الفقرات التي يفتقر إلى إتقانها منهجًا مناسبًا للطفل. ومن المفيد توجيه تعليمات للطفل على كل فقرة لا يجتازها أدنى من قدرته فى كل مجال. إذا اجتاز الطفل جميع الفقرات الموجودة على مقياس ما إلى نقطة محددة ثم فشل في جميع المهام بعد هذه النقطة، ينبغي أن يستند البرنامج العلاجي حينئذ إلى الفقرتين الأولى أو الثلاثة التى اتفق فيها. ستسمح القراءة المدروسة للفقرات التي لم تُجتاز على كل مقياس لك باختيار أي الفقرات تقع ضمن متناول الطفل أو خارجه ومن ثم يجب إضافتها إلى برنامج التدخل المخصص.

عند استخدام التدخل استنادًا إلى نتائج المقياس، من المهم أن يكون لأي تدريس أو تدريب أو تعليم هدفًا أساسيًا وهو تعزيز مفهوم الذات. لا يوثر مفهوم الذات على إمكانية الايجاز لدى الطفل فقط بل وعلى جودة الحياة. ويؤثر اعتقاد الطفل بقدرته على إتقان مهارة بشكل كبير على قدرته على إتقانها. ووثقت فاعلية ظاهرة « النبوءة ذاتية التحقق» بشكل جيد ويؤثر كل تفاعل مع الطفل القدرة على تقدير الذات. وينطبق هذا بصفة خاصة إذا علمه راشد يألفه شيء ما بشكل رسمي أو غير رسمي. وينبغي أن تنتهي كل دورة دراسية بشعور أفضل للطفل عن نفسه مما كان عليه قبل بدء الدورة سواء أكان هناك تقدم ملحوظ في المهارات التي تم تدريبه عليها أم لا.

كما يتطلب كشف نتائج البروفيل النمائي لمعلم الطفل أو والديه أوكلاهما حساسية لأن معتقدات القائمين على الرعاية عن الطفل مهمة أيضًا بالنسبة لأداء الطفل الوظيفي. تشير الأبحاث إلى أن اعتقاد المعلمين عن قدرة الطفل يمكن أن يؤثر بشكل قوي على إنجاز الطفل. وأظهرت نتائج سيناريو أعطي فيه المعلمون قائمة طلاب قبل بدء السنة وصنف فيه كل طالب أكاديميًا بضعيف أو متوسط أو ممتاز. وفي نهاية السنة، أبدى معظم الطلاب مستويات أداء تتناسب مع تصنيفاتهم الأولي. بالرغم من تحديد

كامل التصنيفات بشكل عشوائي، مما دفع الباحثون إلى الاستنتاج بأن أداء الطلاب الأكاديمي تأثر بشكل كبير بتصورات المعلمين حول قدرة الأطفال. وتؤكد الآثار المترتبة على هذه الدراسة أهمية الطريقة التي تقدم فيها نتائج مقياس التأخر النمائي إلى الراشدين المميزين في حياة الطفل.

إذا استخدم مقياس التأخر النمائي مع الأطفال الأكبر سنًا أو الراشدين، فإن وظيفته الأساسية هي أن يكون وسيلة لمعرفة أين تكمن أوجه القصور في المهارات لدى الفرد وإعداد تدخلات استنادًا من ذلك. اخيرًا يجب استخدام درجات المكافئ العمرى بحذر وخاصة عند تقييم الأفراد الذين يتجاوزون العمر الزمني لعينة التقنين.

وضع كل المعلومات معًا

تقييم التدخل

يوفر المقياس طريقة فعالة وشاملة لتقييم تطور المفحوص في جوانب مهارات محددة للغاية، لذلك فهو مناسب بشكل جيد لتصميم برامج توجيهية وعلاجية فردية مثل الخطط الفردية لخدمة الأسرة (IFSP) أو برنامج التعليم الفردي (IEP) أو برنامج العمل / التأهيل الفردي (IWRP). ويمكن استخدام فقرات من المقاييس بمثابة أهداف للبرنامج أو إذا كان ذلك مناسباً على المدى القصير يمكن تطوير الأهداف الرئيسية التي تؤدي إلى الفقرات. ويقدم المقياس من خلال استخدام نماذج التسجيل، طريقة لقياس التقدم ومراقبته. وفيما يلي سلسلة أنشطة من تطبيق التقييم من خلال التعليمات.

إعداد البروفيل النمائي

أكمل ورقة الملخص التراكمي وقارن بين نقاط القوة ونقاط الضعف النمائية للمفحوص من خلال المجالات والاختبارات الفرعية. سجل ملاحظات خاصة بمجالات القوة النمائية النسبية لدى الفرد لأن هذه المجالات قد تتيح فرص ضخمة خاصة لتعلم مهارات جديدة. وكذلك حدد مجالات نقاط الضعف النمائية النسبية. قد تتعلق نقاط الضعف هذه بقيود جسدية و/أو حسية، أو قلة الفرص أو التدريب، أو سلوكيات التحدي. يتعين على فريق التدخل مراعاة كل هذه الظروف، على سبيل المثال قد تكون هناك حاجة لتقييم وظيفي لتحديد سبب سلوك التحدي. حدد العوامل المساعدة اللازمة

لإكمال المهارات أو التي قد تكون لازمة للتدخل، مثل مساعدة من شخص آخر في إعداد الأدوات والمواءمات أو المعدات المتخصصة (مثل حلقات الإصبع على الجوارب "حلقات من الأشرطة مزودة على جانبي الجورب لتساعد على ارتدائه" أو جهاز اتصال معزز)

تحديد المهارات المستهدفة

استخدم صفحة تخطيط التدخل لتحديد المهارات المناسبة للتوجيه. غالبًا ما تكون المهارات الأكثر قابلية للتدخل هي التي توجد في جوانب القوة النمائية النسبية. وتكون هذه المهارات هي المهارات المُتقنة جزئيًا منها أو المهارات التي يتم إكمالها عند تلقي مساعدة الآخرين (على سبيل المثال، الفقرات التي يكون تقديرها في المستوى ٣ و٤) أو المهارات القريبة من الفقرة السقفية. ولأن التطور البشري لا يحدث دائما في تقدم منتظم، فبالتالي يمكن استخلاص مهارات الخطوة التالية المستهدفة من فقرات خارج التسلسل، إما من خلال تحديد مهارة سابقة غير متقنة أو مهارة متقدمة نسبيا تمثل نقطة قوة خاصة أو ذات أهمية خاصة بالنسبة للاستقلال الوظيفي للمفحوص والمشاركة المجتمعية.

تجمع التحليلات الفعالة للبيانات المحصلة من التقييم النمائي لذوي الإعاقات جوانب القوة النمائية معًا قدر الإمكان (على سبيل المثال استخدام جوانب قوة الفرد في المهارات الحركية الدقيقة لتعزيز استخدام نظام تواصل قائم على الصور). وعلى الرغم من أنه من الحكمة في بعض الأحيان استهداف بعض جوانب الضعف النمائية النسبية في أقرب وقت ممكن (على سبيل المثال، مهارات استخدام دورة المياه لطفل في سن المدرسة)، إلا أنه غالبًا ما يمكن إرجاء جوانب نقاط الضعف النمائي النسبية مؤقتًا لأن هذه هي الجوانب التي شهد فيها الفرد نجاحًا قليلًا نسبيًا، ومن ثم لا تقدم حافزًا كبيرًا وتشكل فرصة أقل للتقدم.

وضع خطط الدرس لكل مهارة مستهدفة

بالتعاون مع الفريق التعليمي وضح أولويات التدخل والأهداف المحددة وطور الخطط الفردية لخدمة الأسرة (IFSP) أو برنامج التعليم الفردي (IEP) أو برنامج العمل / التأهيل الفردي (IWRP) أو برنامج آخر مخصص من إعداد المركز. ضع خطط توجيهية يومية لكل هدف. قد تتضمن هذه الأهداف

على جلسات فردية (one-on-one) منظمة بعناية (على سبيل المثال، تدخل سلوكي مكثف مثلما هو شائع لمساعدة الأطفال الصغار المصابين بطيف الذاتوية Harsh, McEachin, & Leaf, ١٩٩٩) أو توجيه تحليلي للمهمة يستهدف المهارات متعددة الخطوات (على سبيل المثال، غسل اليدين أو تنظيف الأسنان Baker & Brightman, ٢٠٠٤) أو تضمين تطبيق مناهج توجيهية محددة (على سبيل المثال، برنامج التواصل باستبدال الصور (PECS) للتدريب على التواصل Bondy & Frost ، 2001). أيضًا قد يتم شرح الدروس في جلسات تتكون من مجموعات صغيرة تفسح المجال لوصف مهارة ما.

يعاني العديد من الأشخاص ذوي الإعاقات الشديدة الكلية من قدرة محدودة على التحمل نظرًا لطبيعة حالاتهم وشدتها، ولذلك يوصى بعرض الدروس في وحدات تمتد لعشرة دقائق تقريبًا وتعرض على عدة مرات في اليوم. كلما أمكن، ويجب دمج الأهداف في الأنشطة الروتينية لتوفير فرصًا للممارسة وتطوير الروتين الوظيفي وتعميم المهارات في بيئات متعددة.

ملاحظة بيانات البرنامج وإحداث تغييرات ضرورية في البرنامج

باستخدام سجل البرنامج الشامل راقب التقدم الذي أحرزه المفحوص في اكتساب المهارات المستهدفة. إذا لوحظ أن الفرد لم يتقدم لمدة ٣ أسابيع في مهارة مستهدفة محددة (أو عاجلاً، إذا كانت البيانات المسجلة أو الملاحظات المباشرة تدل على الحاجة إلى تغيير في الوقت المناسب، على سبيل المثال، يحتج الفرد بشكل متكرر في بداية درس محدد) يجب على الفاحص أو الفريق إعادة تقييم مدى ملائمة الهدف والإستراتيجية التوجيهية المستخدمة (على سبيل المثال، كثافة المعززات وجودتها) ومدى ارتباط المهارة بالفرد. قد يكون من الأفضل عدم استهداف المهارة خلال الأسبوعين أو الثلاثة التاليين والتركيز بدلاً من ذلك على مهارات أخرى، وربما يمكن العودة إلى تلك المهارة المستهدفة باستخدام إستراتيجية توجيهية مختلفة أو مستوى معدل من الأداء أو الاستعانة بفاحص أخر أو أدوات معدلة أو بيئة أخرى. وعندما يحقق الفرد معايير إتقان المهارات المستهدفة يجب تحديد مهارات الخطوة التالية من المقياس ذي الصلة بالمهارة وإضافتها إلى سجل البرنامج الشامل من أجل تعزيز التقدم في الوقت المناسب وبطريقة منظمة.

إعادة التقييم

باستخدام سجل البرنامج الشامل يتمكن فريق التدخل من ملاحظة التقدم في المهارات الفردية (انظر الشكل ٤-٤)، وعلى الجانب الآخر توفر إعادة التقييم الدورية (على سبيل المثال، بعد مرور عام وعامين من التدخل) وتقدم مقاييس المقياس فرصًا لتقييم التقدم النمائي وتحديد مجالات جديدة قابلة للتدخل، وتزويد الفريق التعليمي بتغذية راجعة ذات قيمة فيما يتعلق بمدى كفاءة التدخل.

أمثلة عن الحالات

قدمت خمسة أمثلة عن الحالات هنا. وتوضح الثلاث حالات الأولى الاستخدامات الأكثر شيوعًا لمقياس التأخر النمائي: من أجل تحديد الحاجة إلى تطبيق مزيد من الاختبارات وتحديد مجال الضعف من أجل العلاج واستخدام نتائج مقياس التأخر النمائي مع الأدلة الأخرى لتحديد الإعاقة غير المعروفة بدقة. اَتبعت تلك الحالات الثلاث مستويات التفسير التي ورد ذكرها سابقًا وقدمت الدرجات المعيارية وتحليلات الفقرة. ويوضح المثالان في الحالتين الرابعة والخامسة طرقًا لاستخدام مقياس التأخر النمائي المأخوذ من أساليب التفسير المذكورة في هذا الفصل. وتكشف الحالة الرابعة عن الطرق التي يمكن من خلالها إجراء تحليل لفقرة من مقياس التأخر النمائي لطفل يعاني من إعاقة غير معروفة والتي تكون مفيدة في التخطيط لبرنامج علاجي وتصف الحالة الخامسة استخدام مقياس التأخر النمائي لإعداد برنامج تدخل لمرحلة ما قبل المدرسة وتحسينه.

الحالة (١): خديجة

قضت خديجة وهي في عمر الرابعة عامًا كاملاً في الحضانة، وقد كانت خلال هذه الفترة تعاني من بعض المشكلات. وقد لاحظت والدتها السيدة هاجر أن خديجة كانت خجولة جدًا مع الأطفال الآخرين ولكنها كانت تتفاعل مع الراشدين وفي بعض الأحيان اعتمدت على أفراد العائلة الآخرين لأداء أشياء من أجلها. وقد تصورت السيدة هاجر أن هذا يعبر شخصية خديجة فحسب. ولكن عندما أعرب موظفو الحضانة عن قلقهم، أصبحت السيدة هاجر مهتمة لفحص خديجة من أجل الصعوبات النمائية أو

النفسية أو كلاهما.وقد بدأت الأخصائية النفسية بتطبيق مقياس التأخر النمائي. وكانت استجابات السيدة هاجر صادقة ومناسبة نظرًا إلى أنها درست الأسئلة قبل الإجابة عنها وطلبت من الاخصائية النفسية التوضيح عند اللزوم.

وكشفت النتائج إلى وجود فروق كبيرة بين الدرجات. فقد كانت درجات المجال الجسدى والمجال المعرفى تقع في المدى المتوسط (الدرجة المعيارية= ١٠١ و٩٨ على التوالي) ودرجة المجال التكيفي تقع في المدى تحت المتوسط (الدرجة المعيارية= ٨٠) وكانت درجة المقياس الاجتماعي / الانفعالي والتواصل تقع في مدى التأخر (الدرجة المعيارية= ٦٣ و٦٦ على التوالي). وأشار هذا البروفيل إلى أن إمكانات خديجة النمائية كانت على الأرجح في المدى المتوسط بالرغم من أنها تعاني من أوجه قصور معينة. وأكدت حقيقة أن نتيجة المجال الحسى كانت متوسطة، ودرجات مجالى التواصل والاجتماعي/الانفعالي لم تكن مقتصرة على الصعوبات البدنية على ما يبدو. وبالمثل أشارت درجة المجال المعرفي التي تقع في المدى المتوسط إلى أنه من المحتمل أن مهارتها الاجتماعية ومهارات التواصل لا ترتبط بأوجه القصور في المعالجة المعرفية.

أثناء إجراء تحليل الفقرات، لاحظت الاخصائية أن خديجة فشلت في فقرة من فقرات المقياس الاجتماعي/ الانفعالي التي تقيس إدراك الطفل للمشاعر الأخرى؛ وقد اجتاز هذه الفقرة ٩٥٪ من الأطفال الأصغر من خديجة بشهر. وأخطأت خديجة كذلك في عدة فقرات أخرى على المقياس الاجتماعي/الانفعالي. وعلى مقياس التواصل، أخطأت في فقرات اللغة الاستقبالية أكثر مما أخطأت في فقرات اللغة التعبيرية.

وقد وضعت الاخصائية النفسية هذه النتائج في الاعتبار، وقامت بإجراء مقابلة إكلينيكية مع السيدة هاجر للحصول على معلومات إضافية. ومن هذه المقابلة علمت الاخصائية النفسية أن خديجة بدأت بالكلام في وقت مبكر جدًا، وكانت في كثير من الأحيان تقلد أنماط التعبير عند الراشدين. وكان لديها عدد من الاهتمامات التي تحب الحديث عنها باستفاضة كبيرة لكنها لا تكون مهتمة بسماع ما أراد الآخرين التحدث عنه. وتنغمس أيضًا في الأشياء التي تكون مهتمة بها إلى درجة أنها لا تحاول إجراء أي أنشطة بمفردها مثل الرقص. بالأضافة إلى ذلك أظهرت صعوبة في مهارات التواصل الاستقبالية بسبب

ميلها إلى التشتت في منتصف استماعها لشخص ما أو إتباعها الإرشادات. وعندما تحدثت الاخصائية النفسية مع فريق الحضانة، طرحت أسئلة أكثر تحديدًا ووجدت أن أقران خديجة ينبذونها عندما تحاول التحدث معهم لأنها تريد التحدث فقط عن الأشياء التي تهتم بها. ونتيجة لذلك، بدأت بالانسحاب واللعب بمفردها.

وقد قاد درجات أحد مجالات مقياس التأخر النمائي وتفسير بعض فقرات المقاييس ومعلومات المقابلة الاخصائية النفسية إلى الاشتباه بأن خديجة تظهر بعض خصائص اضطراب طيف الذاتوية ذات الأداء الوظيفي العالي. وهي لم تكن أخصائية متخصصة في تقييم الذاتوية لذلك أحالت والدة خديجة إلى أحد مراكز تقييم الذاتوية من أجل مواصلة تقييم خديجة. وفي الوقت نفسه وضعت الاخصائية النفسية برنامج لمجموعة من المهارات اجتماعية الأساسية لخديجة وثلاثة فتيات أخريات في فصل الحضانة في أثناء الزيارات الأسبوعية.

الحالة (٢): فاطمة

شعرت الأم بالقلق إزاء ابنتها فاطمة التي تبلغ من العمر ٨ أشهر لأن فاطمة لم تكن تستطيع أداء العديد من الأشياء التي يستطيع اقرانها من نفس العمر أدائها. وأنشأت الأم صداقات وثيقة مع سائر الأمهات الأخريات اللاتي تعرفهن من خلال فترة ما قبل الولادة والولادة. ولم تحدث اى مشكلات اثناء عملية الولادة. وكانت جميع قياسات حديثي الولادة التي أجريت في المستشفى لفاطمة «مثالية.» وكانت تنمو جسديا بشكل جيد، فكانت الأم تفحص وزنها بانتظام . ولكن عندما تحدثت الام مع أصدقاؤها ، أصبحت تدرك بأن فاطمة متأخرة عن الأطفال الآخرين. حيث جلس بالفعل طفلان ولدوا بعد فاطمة بشهر وكان طفلان آخران ولدوا خلال أيام من ميلاد فاطمة سريعين في الزحف بالفعل. وعلى العكس من ذلك استمرت فاطمة في الاحتياج للمساعدة عند الجلوس وكانت بالكاد تتحرك.

قررت الأم الاتصال بطبيب الأطفال الخاص بها. وقد رأى الطبيب فاطمة قبل أكثر من شهرين بقليل من أجل فحص الستة أشهر. وفي ذلك الوقت لم تكن الأم قلقة بشأن أي شيء ووصفت فاطمة على أنها

رضيعة محبوبة وسعيدة؛ قال الطبيب للأم أن فحصه لفاطمة أكد أن كل شيء على ما يرام. وعندما أبدت الأم مخاوفها الحالية للطبيب، قال له انه سوف يرسل لها رابط استبيانًا عبر البريد الإلكتروني لتقوم بتكملته. وكانت الأم سعيدة بتكمله مقياس التأخر النمائي والاعاقات الشديدة والمتعددة المستوى الاساسى لمعرفة إذا كان هناك أي شيء يسير بشكل خطأ مع ابنتها. وعندما بدأت الطبيب في مراجعة الاستبيان تفاجئ على الفور عندما رأى أن الام قد تركت ثلاث فقرات من أصل أربعة على المقياس الجسدي. وكان درجتها المعيارية على المقياس الجسدي ٦٢. بالرغم من ذلك انحسر مخاوفه إلى حد كبير عند النظر فى نتائج المقاييس الأربعة الآخرين. إذ اجتازت فاطمة الفقرات الستة على مقياس السلوك التكيفي مما وضعها في المدى المتوسط (الدرجة المعيارية= ٩٧). وكانت درجة المقياس الاجتماعي-الانفعالي في الرتبة المئينية ٥٥ (الدرجة المعيارية= ١٠٢) ووضعها أداء المقياس المعرفي في الرتبة المئينية ٧٥ (الدرجة المعيارية= ١١٠). أخيرًا كان من الواضح أن فاطمة لا تعاني بالتأكيد من أي تأخر نمائي شامل، وذلك لأن درجة مقياس التواصل أيضًا كانت ضمن المدى الطبيعي (الدرجة المعيارية= ٩٤). وكشفت مراجعة الفقرات على المقاييس الأربعة الأخرى عن أنماط نموذجية ولا شيء غير عادي.

وقد قدم الطبيب بعض الطمأنينة إلى الأم عن نمو فاطمة الشامل وواصل استكشاف نتائج المقياس الجسدى عن طريق طلب إجراء فحوصات بالمسح والأشعة السينية على كامل الجسم. وكشفت نتائج الفحوصات عن وجود كسر في الترقوة حدث على الأرجح خلال استخدام ملقط الولادة، وقد فسر ذلك جميع التأخرات الجسدية الخاصة لدى فاطمة. وقد بدأت فاطمة العلاج فورًا وبحلول عيد ميلادها الأول وقفت فاطمة دون دعم وأخذت تخطوا خطواتها الأولى وبدت متوافقة جسديًا مع الأطفال الآخرين في حفلة عيد ميلادها.

الحالة ٣: حسن

أحيل حسن الذي يبلغ من العمر ٦ سنوات و٥ أشهر من قبل معلمه إلى الأخصائية النفسية في المدرسة، بسبب أداءه الضعيف في الفصل. وذكر المعلم في تقريره أن حسن لم يول اهتمامًا في الفصل ولم يؤدى بشكل جيد فى المهام المطلوبة منه فى الفصل (لكنه كان على ما يرام في الواجب المنزلي)

ويبدوا بشكل عام أنه «غير مدرك لمحيطه» وغير مرتاح. ويشعر المعلم بالقلق بشكل خاص نحو هذا السلوك لأن درجات الكفاءة العامة لدى حسن كانت أعلى من المتوسط وكشف سجله المدرسي عن أداءه الأكاديمي كان فوق المتوسط في الحضانة جنبًا إلى جنب مع التعليقات الملائمة التي قدمتها معلمة الحضانة عن أدائه في الفصل. وفيما يبدو أن الفحص الأولي الذي أجرته الاخصائية النفسية لسجلات حسن المدرسية أكدت جميع معلومات المعلم. وقدمت اختبارات الفحص في الحضانة دليل كمي على المهارات المعرفية العليا. لذلك طبقت الاخصائية النفسية فنيات الملاحظة في الفصل ووقت الاستراحة لملاحظة حسن. وقد أكدت خطوات الملاحظة في الفصل تقارير المعلم بوجود قصور في الانتباه أثناء متابعة الدروس، لم تقدم الملاحظة في فترة الاستراحة والغداء دليلًا على أي مشاكل انفعالية؛ فقد كان حسن يلعب مع الأطفال بشكل جيد.

بعد ذلك رتبت الاخصائية النفسية زيارة منزلية. وتعيش اسرة حسن في منزل راقى في حي يسكنه الطبقة العليا من المجتمع. وتفاجأ الوالدين عند سماعهم عن أداء حسن المدرسي غير المثالي، وقد وصفوا حسن بأنه الأقل إشكالا من بين أطفالهم الثلاثة. وعندما تحدثت معهم الاخصائية النفسية باستفاضة أعربوا عن وجود بعض المشكلات. وذكروا أنه يتشاجر في بعض الأحيان مع أخته الأكبر سنًا ويتجاهل طلباتهم أحيانًا (ربما يكون منهمك جدًا في أنشطة الحاسوب المفضلة لديه) ولديه عادة سلبية في رفع صوت التلفاز. وقد أجرت الاخصائية النفسية أثناء وجودها في المنزل مقابلة لتطبيق مقياس التأخر النمائي مع والدته من أجل تحديد ما إذا كان حسن يعاني من صعوبة نمائية غير محددة. وكانت نتائج مقياس التأخر النمائي كالتالي: المقياس الجسدي (الدرجة المعيارية= ١٢٥) المقياس التكيفي (الدرجة المعيارية= ١١٨) المقياس المعرفي (الدرجة المعيارية= ١٢١) كانت أعلى من المتوسط وأن درجته على المقياس الاجتماعي-الانفعالي (الدرجة المعيارية= ١٠٦) ودرجة مقياس التواصل (الدرجة المعيارية= ١٠٢) كانت في المدى المتوسط. وأشارت تلك الدرجات إلى أن حسن لا يعاني من أى تأخر نمائي.

وقد أجرت الاخصائية النفسية تحليلًا للفقرات لكل مقياس من مقاييس التأخر النمائي. فعلى المقياس الجسدى لم يكن هناك اختلافات بين المهارات الحركية الصغرى والكبرى. وعلى المقياس التكيفي، حصل حسن في فقرة واحدة على درجة أقل من مستواه العمري: لم يجتاز حسن فقرة السلوك التكيفي التي تقيم ما إذا كان الطفل يطلب رقمًا هاتفيا لبدء اتصالًا ما، وعادة ما يجتاز ٥٠٪ من الأطفال الذين يبلغ أعمارهم ٤ سنوات و١٠ أشهر هذه الفقرة. ولم تكن الفقرة التي أخفق في أدائها بمفردها مهمة من الناحية التشخيصية إذ يخفق الأطفال في بعض الأحيان في الفقرة الظرفية التي تكون أدنى من مستواهم العام في الأداء.

لم يبين تحليل الفقرات على كل من المقياسين الاجتماعي/الانفعالي والمعرفي أي مشكلات. وعلى الرغم من الفشل في بضعة فقرات، لم يبين أي مقياس مجال ضعف معين (لم يفشل في أي فقرة أقل من مستواه في الأداء). وقد لاحظت الاخصائية النفسية على الرغم من أن حسن اجتاز فقرة التواصل التي تتطلب أن يكتب الطفل بشكل مستقل خطاب (هذه الفقرة أعلى من الفئة العمرية لحسن وبشكل معياري يجتازها ٥٠٪ من الأطفال الذين يبلغ أعمارهم ١٠ سنوات وشهرين)، إلا أنه فشل في الفقرتين السابقتين. وأكد الفشل في الفقرة (٣٠) مرة أخرى أن حسن يعانى من محدودية الاتصال عبر الهاتف، واوضح الإخفاق في الفقرة (٣١) أن حسن لم يكن لديه محادثات لفظية ممتدة مع أقرانه. وقد أدركت الأخصائية أنه نظرًا لأن درجة مقياس التواصل كانت الأقل بين المقاييس الخمسة لمقياس التأخر النمائي، كان لنمط النجاح/ الفشل على الفقرات أهمية خاصة.

وقد جمعت الأخصائية النفسية معلومات إضافية وراجعت ملف حسن مرة أخرى. وعند إجرائها مقابلة مع معلمة حسن، وجدت أنه يبدو أنه يفضل معلمة الحضانة عن معلمه الحالي؛ ومع ذلك، كانت قادرة على استبعاد فكرة أن أداءه المنخفض في الفصل كان ذو صلة بمشكلة شخصية بين المعلم/ الطالب. وأثناء مراجعة الملف المدرسي لحسن مرة أخرى، وجدت الأخصائية أن حسن قد أحيل إلى أخصائي النطق والتخاطب في المدرسة بسبب مشكلة التعبير التي تم اكتشافها في وقت مبكر. وأشار تقرير أخصائي النطق والتخاطب إلى أن الحد الأدنى من علاج النطق صحح المشكلة. لدى الأخصائية

الآن مجموعة من الأدلة لتوجيه فحصها التشخيصي. وقد اشتبهت بوجود مشكلة سماعية عند تحليل فقرات مقياس التأخر النمائي. وعندما راجعت ملاحظات حالاتها مع التركيز على هذه النقطة، برزت الآن الأدلة التي لم تثر أي افتراضات من قبل بوضوح. فقد عانى حسن من مشكلة مبكرة في النطق وكان الحاسوب نشاطه المفضل ومال إلى مشاهدة التلفاز بصوت عالي ويبدو أنه يتفاعل جيدًا مع أقرانه بصفة شخصية لكنه ينأى بنفسه عن استخدام التليفون وكان أقل استجابة من المتوقع إلى التوجيهات اللفظية المقدمة من والديه أو معلمه. طلبت إجراء فحص سمعي ووجد أن حسن يعاني من ضعف كبير في السمع وخاصة في ترددات محددة. وكان من المهم الملاحظة أن أصوات الذكور الراشدين (مثل صوت معلمه الحالي) كانت ليست في المدى السمعي بينما كانت أصوات الأطفال فى الحضانة كانت أكثر وضوحًا.

ساعد التشخيص بأن حسن يعاني من مشكلة في السمع الى تحسن الأداء في المدرسة والمنزل. وقد ساعدت المؤثمات التى اجريت (مثل ترتيب الجلوس، والواجبات المطبوعة)في التغلب على عدم إدراك حسن لمحيطه وعلى المشاركة المنخفضة والأداء في الفصل.، كما انتهي انزعاج حسن من استخدام التليفون، وقل انخراطه الزائد في استخدام الحاسوب.

توضح هذه الحالة الموقف الذي يمكن أن يخفى فيه الطفل قصوره الشديد بفعالية خاصة بين الأطفال الأكثر ذكاءًا. وهذا لا يعني أن الأطفال مخادعين عن عمد. فمن الطبيعي جدًا للبشر التركيز على الأنشطة التي تجعلهم يشعرون بالكفاءة ويحاولون التحايل على الأنشطة التي تسبب لهم الانزعاج أو يتجنبوها. التحدي الذي يمثله هذا الموقف للاخصائيين هو إيلاء الانتباه لهذا النوع من القصور كما حصلت الأخصائية في استخدامها لنتائج الاختبار والأدلة التى حصلت عليها من البيئة لتحديد مصدر صعوبات الطفل.

الحالة ٤: مروان-طفل لديه متلازمة داون

تم تشخيص مروان بعد ميلاده بفترة وجيزه بمتلازمة دون. وكان والديه مستاءين للغاية واستغرق

الأمر منهم شهورًا لتخطي ألامهما والاستيعاب بأن طفلهم لن يكون مثل الأطفال الآخرين. ومع ذلك اكتسبوا موقف أبوة وأمومة يتسم بالقبول والحب.

وقد اعتنوا بمروان جيدًا وحظي بتغذية صحية، كما حظى بالعديد من الأشياء المادية والنفسية. فحملوه وعانقوه ولعبوا معه وتكلموا معه وأحبوه. ولم يتوقع الوالدين الكثير في المقابل لكنهما كانوا سعداء بأنه طفل حنون. وفرحوا عندما بلغ مروان عامه الثالث وكان قادر على التجول بكفاءة والمشاركة في التبادلات اللفظية الحقيقية باستخدام حديث الطفل اللطيف الذي اعتمدوه معه.

وعندما بلغ مروان ثلاث سنوات ونصف، قرر والديه الحصول على المزيد من المعلومات عن قدراته حتى يتمكنوا من تقرير ما سيفعلون بشأن إلحاقه بالحضانة وتواصلا مع مركز متخصص فى الإعاقة. وتم عمل استشارة اكلينيكية وتم تطبيق مقياس التأخر النمائى. وقد زار الاخصائي النفسي منزل العائلة لملاحظة العائلة وتطبيق المقياس.

ولم تكن نتائج مقياس التأخر النمائي مفاجئة إذ وقعت جميع درجات مروان الكلية في مدى ٢ انحراف معياري اقل من المتوسط. وعند تقديم النتائج إلى والدي مروان، أبرز الاخصائى النفسى التشتت الكبير في الفقرات التي أجتازها مروان أو أخفق فيها على كل مقياس. وذكر أن المستويات العليا التي أجتازها مروان تشير بقوة إلى أن إخفاقاته في المستوى الأقل كانت بسبب أما عدم تعرضه لمهارات في تلائم قدرته أو أنه لم يتحدى بشكل كافي. على سبيل المثال لم يجتاز مروان الفقرة ١٢ من السلوك التكيفي فيما يتعلق باستخدام الشوكة والفقرة المعرفية ٩ فيما يتعلق بقدرة الطفل على الإشارة إلى أعضاء الجسم عند تسميتها وفقرة التواصل ١١ التي تسأل ما إذا كان باستطاعته إتباع التوجيهات ذات الخطوتين. وحدد الاخصائى من خلال السؤال أن والديه لم يعطوه شوكة لكي يحاول استخدامها ولم «يختبروا» أبدًا معرفته بالكلمات أو أعضاء الجسم وطلب منه أن يفعل شيء واحدًا في كل مرة معتقدًا أنه لن يكون قادرًا على تذكر الأمرين. وأوضح الاخصائى لوالدي مروان أنهم في رغبتهم الكبيرة لتوفير وجودًا مريحًا لمروان، اخطأو عن غير قصد وبالتالى حرموه من فرصة إتقان مهارات إضافية.

وجـود صعوبـات تؤثـر سـلبًا عـلى الأداء عـلى الاختبـار (عـلى سـبيل المثـال، قصـور في اللغـة أو الـكلام أو صعوبـات كبـيرة في التركيـز ذات أهميـة إكلينيكيـة أو إعاقـة حركيـة أو إعاقـة بصريـة أو سـمعية أو حسـية). الانتماء لمجموعة مبالغ في تمثيلها أو غير ممثلة على الإطلاق في تصنيف الإعاقة

وقـد تقبـل الوالديـن ملاحظـات الاخصـائي النفـسي واتبعـوا إرشـاداته لتعليـم مـروان المهـارات التـي أفتقدهـا عـلى مقيـاس التأخـر النـمائي. وعـلى مـدار الفـترة التـي بلغـت سـتة أشـهر، أظهـر تقدمـا ملحوظًـا في الأداء، وعـبر والديـه عـن سـعادتهما البالغـة في مشـاهدته بشـكل أسرع مـن أي وقـت مـضى. وكانـوا قادريـن عـلى وضعـه في فصـل عـادي في مرحلـة مـا قبـل المدرسـة مصحوبًـا بمسـاعد فـردي.

الحالة (٥): المقارنة بين الحضانتين

يمكـن اسـتخدام مقيـاس التأخـر النـمائي بفعاليـة في بحـوث برامـج التدخـل. ويصـف المثـال التـالي اسـتخدام مقيـاس التأخـر النـمائي في تقديـر حضانتـين وتوجيـه التدخـل.

مـن الجوانـب الرئيسـية لمسـئوليات الدكتـورة سـالي بصفتهـا مستشـارة تعليميـة لأحـد المناطـق التعليميـة هـي تقييـم نجـاح البرامـج المدرسـية بشـكل نوعـي التـي تقـع ضمـن صلاحيتهـا. ولبلـوغ هـذه الغايـة، اسـتخدمت حضانتـان في المنطقـة التعليميـة (داري ، وهـابي تشـيلد)، واسـتخدمت تقديـرات مقيـاس التأخـر النـمائي خـلال شـهرين مـن العـام الـدراسي ٢٠٢٢. وطبـق معلـم الحضانـة مقيـاس التأخـر النـمائي عـلى والـد أحـد الأطفـال بوصفـه جـزءًا مـن التوجـه المـدرسي. ووجـدت سـالي أن هـذا الإجـراء قـام ببنـاء علاقـات إيجابيـة بـين المعلـم والوالـد وقـدم للمعلمـين رؤى نقديـة عـن الوضـع النـمائي للطفـل.

لاحظـت الدكتـورة سـالي خـلال السـنوات الثـلاث الماضيـة وجـود نمـط ثابـت عنـد مقارنـة درجـات مقيـاس التأخـر النـمائي للحضانتـين. في حـين أنـه لا يمكـن التميـز بـين درجـات المدرسـتين بشـكل أسـاسي حيـث وقعتـا ضمـن المـدى الأقـل مـن المتوسـط إلى المتوسـط، إلا أن حضانـة داري اختلفـت بشـكل ملحـوظ وحصلـت عـلى درجـات وقعـت في المـدى الأعـلى مـن المتوسـط في نهايـة السـنة. وعـلى الرغـم مـن أن كلتـا الحضانتـين حققتـا نتائـج إيجابيـة متوقعـة مـن حضانـة جيـدة (أي أن الدرجـات المعياريـة التـي حصلـوا عليهـا في نهايـة

العام كانت عادة مساوية أو أعلى من الدرجات في بداية العام)، فإن درجات النمو العام المعيارية لطلاب داري بلغت في نهاية العام متوسط نصف انحراف معياري أعلى من التي حصل عليه طلاب هابي تشيلد (متوسط الدرجة المعيارية= ٩٦ و٨٩ بالترتيب). وافترضت الدكتورة سالي التي كانت راضية بشكل عام على مدى العامين الماضيين عن كلتا الحضانتين أن الاختلافات ناتجة عن عوامل عشوائية مثل مجموعة معينة من الطلاب أو الوالدين أو اختلافات المعلم التجريبية أو عوامل المدرسة العامة. لكن عندما كررت هذه العوامل نفسها للعام الثالث، قررت الدكتورة سالي التحليل الدقيق للاختلافات المدرسية سيكون مفيدًا.

لم تقدم المقارنة الأولية بين الحضانتين أي أدلة. إذ أن الطلاب من خلفيات اجتماعية واقتصادية وثقافية ودينية وطبقية متماثلة بشكل أساسي. وكان المعلمون الأوائل في كلتا المدرستين من ذوي الخبرة والكفاءة على حد سواء. وعرفت الدكتورة سالي أيضًا أن المنهج الدراسي الأساسي للحضانتين، الذي وضعته بنفسها ورصدته بصورة دورية ينفذ على نحو مماثل في كلتا الحضانتين. وكشف فحص ملفات الطلاب في كلتا الحضانتين على اختلاف واحد يحل اللغز في النهاية. بينما تضمنت ملفات الطلاب في هابي تشيلد صفحة غلاف مقياس التأخر النمائي التي تلخص درجات كل طالب في مقياس التأخر النمائي، تضمنت ملفات داري بروتوكول مقياس التأخر النمائي الذي يوضح نجاحات كل طفل وإخفاقاته على الفقرات.

اكتشفت الدكتورة سالي في فترة وجيزة أن المديرة في داري تعطي إلى المعلمون المساعدون بانتظام مهمة تدريس على أساس المهام النمائية التي لم يتقنها بعد في بداية السنة الدراسية. لذلك قضى الطلاب وقتًا مع المعلمين المساعدين في أداء أنشطة بدنية أو تكيفية أو اجتماعية أو معرفية أو التواصل سواء كانت جماعية أو فردية استنادًا إلى مهارتهم النمائية الأضعف. ظهرت أدلة أخرى لأهمية استراتيجية التعليم القائمة على الضعف النمائي عند درست استمارات سجلات الخريف والربيع لكلتا الحضانتين بدقة. مال الطلاب في داري إلى اجتياز تلك الفقرات التي كانت خارج التسلسل وفي مستوى أقل من المتوقع في بداية العام.

تضمنت ورش العمل اللاحقة من أجل تدريب معلمي الحضانة وتعليم ما قبل المدرسة منهجيات لإدراج نتائج الطلاب في مقياس التأخر النمائي بوصفها دليلًا للمناهج الفردية. طابقت نتائج هابي تشيلد مع نتائج داري بحلول نهاية العام الدراسي التالي.

تاريخ الحالة

مريم هي فتاة تبلغ من العمر ١٣ عامًا مسجلة حديثًا في أحد فصول التعليم الخاص بأحد المدارس الإعدادية العامة. تشير السجلات المدرسية بأنها مشخصه بإعاقة عقلية شديدة. كما أنها تعاني من شلل دماغي يؤثر على مهاراتها الحركية وقدرتها على التحمل كما أنها تأخذ عقاقير للتحكم في النوبات تؤثر على حالتها النفسية. وتشير نتائج التقييم المعياري إلى مستويات منخفضة للغاية من الأداء المعرفي والتكيفي، فقد بلغت الدرجة المعيارية إلى "أقل من ٢٠". وتتضمن أهداف برنامج التعليم الفردي الحالية الخاصة بمريم الفهم الاستقبالي لبعض المفاهيم الأساسية (على سبيل المثال، قراءة كلمات الأمان بمجرد النظر "sight reading") وتوضيح بعض مهام الحياة اليومية بالمساعدة (على سبيل المثال، اتباع الروتين الصباحي وروتين نهاية اليوم) ولكن مريم تقاوم بشكل متزايد للتوجيه، وقد يكون جزء من هذه المقاومة بسبب عدم التوافق بين هذه الأهداف وتطور مهارتها.

ويرغب الفريق التعليمي المعني بحالة مريم في الوصول لفهم أفضل للطريق الذي يجب أن تسلكه الفتاة باتباع منهج التوجيه المخصص لها وأسلوبه. وفي الاجتماع الأخير لفريق العمل دون مُعلمها الخاص ملحوظة **جاء نصها كما يلي**

« أعتقد أننا بحاجة إلى الحصول على فكرة أفضل لتحدد ما هي الأولويات التوجيهية لمريم، بما في ذلك المهارات التي هي أكثر استعدادًا لتعلمها حتى يمكنها أن تصبح أكثر استقلالًا من الناحية الوظيفية ».

تطبيق المقياس

طبقت أخصائية علم النفس في مدرسة مريم المقياس للحصول على معلومات مفصلة عن بروفيل المهارات النمائية لمريم. وفي البداية راجعت نتائج التقييمات المقننة المتاحة وقامت بملاحظة مريم في الفصل الدراسي وناقشت أنشطتها اليومية مع معلم الصف والوالدين. واستناداً إلى مصادر المعلومات هذه، قدرت أن الأداء الوظيفي لمريم بشكل عام يقترب من المستوى النمائي لعمر ٢٨ شهرًا. واختارت المستوى الخامس (الأداء المستقل) كمعيار مستوى الأداء لاستخدامه في تطبيق المقياس.

وطبقت المقاييس الخمسة للتقييم النمائي لذوي الإعاقات الشديدة على مريم خلال ثلاث جلسات مدتها تقريبًا ٥٠ دقيقة باستثناء المقياس الفرعي الخاص بالأفعال المنعكسة اللاإرادية التابع للمقياس الحسي الحركي (وذلك بسبب عمر مريم). وقد أكملت الاخصائية النفسية هذه الجلسات خلال ساعات الصباح بسبب إجهاد مريم بعد تناول الدواء في منتصف النهار من أجل التحكم في النوبات. وبالنسبة للفقرات التي تتطلب استخدام الأدوات تستخدم الاخصائية النفسية الأشياء التي توجد عادة في البيئة المدرسية مع إحداث مواءمات بسيطة تعتمد على توافر المواد وكذلك تفضيلات مريم ومصالحها. بالنسبة لبعض الفقرات (على سبيل المثال، عدة فقرات من أنشطة الحياة اليومية) لم تتاح لها الفرصة كي تلاحظ مريم مباشرة، لذلك اعتمدت على تقارير من معلمي الفصل والوالدين. وبعد التطبيق حسبت العمر القاعدي والعمر السقفي والعمر النمائي لكل من المقاييس والاختبارات الفرعية والتسجيلات في الصفحات الأولى من كل كراسة من كراسات تسجيل إجابات

تفسير التقييم وخطة التدخل

نقلت الأخصائية العمر القاعدي والعمر السقفي والعمر النمائي لكل المقاييس والمقاييس الفرعية في ورقة الملخص التراكمي، لمقارنة نقاط القوة والضعف ذات الصلة. وبوجه عام يشير البروفيل النمائي أن الأداء الوظيفي لمريم يقع في المدى النمائي لعمر ٢٧ شهر (أي عامين وثلاثة أشهر). وتمثلت جوانب القوة النسبية عند مقارنة درجات المقياس في بعض مجالات النمو الاجتماعي الانفعالي والمهارات الأكاديمية، كما تشير ورقة الملخص التراكمي إلى وجود ضعفًا نسبيًا في مهارات الحياة اليومية خاصة في مجالات ارتداء الملابس وتناول الطعام واستخدام الحمام. وتكشف مراجعة كراسة تسجيل الإجابة

المكتملـة تشـتت كبـير في المهـارات خاصـةً في مجـال النمـو الاجتماعـي والانفعـالي.

وحلـل فريـق التقييـم باسـتخدام ورقـة تخطيـط التدخـل كل المقاييـس الخمسـة لتحديـد الأهـداف المناسـبة إلى جانـب التركيـز عـلى مجـالات القـوة التـي أظهرتهـا مريـم بالإضافـة إلى مجـالات الضعـف المسـتهدفة. عـلى سـبيل المثـال لاحـظ الفاحـص في المقيـاس الاجتماعـي الانفعـالي أن مريـم تتبـع التوجيهـات ذات الخطـوة الواحـدة البسـيطة باسـتقلالية (مثـال، الفقـرة التـي تتعلـق بإتبـاع طلـب بـأن تحـضر عنـاصر لمـكان محـدد، وقـد حصلـت عـلى التقديـر ٥)، ولكـن يلزمهـا حـث لفظـي في مسـاعدة الآخريـن (مثـل الفقـرة ٨٧ حصلـت عـلى التقديـر ٣). لهـذا يقـرر فريـق التقييـم أن الهـدف المناسـب لمريـم أن تعمـل مـع شـخص آخـر لإتمـام المهـام اليوميـة الشـائعة (مثـل، ملـئ كـوب بالمـاء أو اختيـار أدوات الطعـام). كـما أن لهـذا الهـدف ميـزة إضافيـة تتمثـل في الاسـتفادة مـن نقـاط قـوة مريـم النسـبية في بعـض المهـارات اللغويـة، ومثـال عـلى ذلـك، لاحـظ الفريـق أن مريـم تتعـرف بشـكل صحيـح عـلى بعـض العنـاصر الشـائعة عندما يتـم وصف اسـتخدامات هـذه العنـاصر (أي الفقـرة ١٦٦ مـن مقيـاس اللغـة حصلـت عـلى التقديـر ٥). يعالـج فريـق تقييـم مريـم -من خـلال هـذا الهـدف أيضا-مجـال الضعـف النـمائي مـن خـلال التركيـز عـلى جوانـب القـوة النمائيـة. وتشـمل المجـالات الأخـرى المحـددة للتدخـل المهـارات المتعلقـة بارتـداء الملابـس مثـل ارتـداء الحـذاء وفتـح أزرار الملابـس وغلقهـا.

وبمجـرد تحديـد الأهـداف التاليـة، وضـع فريـق مريـم التعليمـي خطـط للـدروس لـكل مهـارة. كجـزء مـن هـذه العمليـة، وحـدد الفريـق المواءمـة اللازمـة للأهـداف المحـددة لمريـم، مثـل الهـدف الحـسي الحـركي الخـاص بنسـخ خـط أفقـي مرسـوم في إطـار ٣٠ درجـة مـن الخـط المسـتقيم (الفقـرة ٣٩ مـن المقيـاس الفرعـي مهـارات اليـد داخـل المقيـاس الحـسي الحـركي) وتـم تحديـد أن اسـتخدام لـوح مائـل وقلـم رصـاص بمقبـض مخصـص سـيكون ضروريًـا. وخطـط الفريـق لاسـتخدام مثـيرات مصـورة (كصـور متسلسـلة توضـح غسـل وتجفيـف اليديـن) لتحـل محـل التوجيهـات اللفظيـة المكـررة كجـزء مـن عمليـة الانطفـاء(fading)؛ لزيـادة الاسـتقلالية لـدى مريـم في بـدء التدريـب عـلى المهـارات المسـتخدمة. وسـاعد في التعـرف عـلى هـذه المواءمـة أو وسـائل الدعـم ملاحظـات الأداء التـي سـجلتها الأخصائيـة أثنـاء تطبيـق التقييـم النـمائي المقيـاس.

رصد التدخل والتقييم المستمر لاكتساب المهارات

سجّل فريق التدخل -باستخدام كراسة البرنامج الشامل مستوى الأداء الذي لاحظوه غالبا في كل مهارة مستهدفة لكل أسبوع. واستطاع الفريق من خلال مراجعة تلك البيانات على مدى الأسابيع تقييم استقلاليتها بشكل عام أثناء أداء المهارات المستهدفة بالإضافة إلى تتبُع ميولها (كزيادة الاستقلالية في المهارة) والتنوع (أي التغييرات صعودًا وهبوطًا في مستويات الاستقلال التي تظهر في الميول الأوسع). بالإضافة إلى مراجعة البيانات الأسبوعية التي يقدمها معلم مريم، يقوم الفريق بجدولة اجتماعات يتم فيها مراجعة التقدم العام كل ستة أسابيع. وتظهر مريم الكفاءة في أداء المهارات المستهدفة (أي تحصل على تقدير في المستوى ٥ خلال عدة جلسات)، وسوف يضع الفريق إجراءات لتعميم المهارات ويحدد أهدافا جديد للتعلم عن طريق الرجوع لنتائج التقييم المقياس. **وفي مثالنا** عن مريم، بمجرد إتقان مهارة "فك أزرار الملابس الكبيرة" في المستوى ٥ بعد ٣ أسابيع، تم إضافة مهارة جديدة "إغلاق أزرار الملابس الكبيرة" بعد ذلك.

تم إعداد خطط لإعادة تقييم حالة مريم بعد عام باستخدام المقياس من أجل قياس التغيير النمائي وتقييم مدى فعالية استراتيجيات التدخل والمساعدة في تحديد الأهداف الجديدة. يمكن تسجيل نتائج هذا التقييم الثاني جانب نتائج التقييم الأولي للمقارنة السريعة والمحافظة الفعالة على السجلات. ووضعت الأخصائية كل مجال من مجالات المقياس وأشكال الدعم في مجلد للوصول السريع لبيانات البرنامج.

الملاحق

استمارة فحص الحالة لعزل العوامل المتداخلة

يجب استكمال هذه الاستمارة بالنسبة لجميع الطلاب الذين تم فحصهم أو إحالتهم لتقدير التأخر النمائي.

اسم الطالب..... **المدرسة**..... **التاريخ** ..... / ..... / .....

يتعين على فريق التقييم أن يأخذ في الاعتبار نقاط القوة والضعف لكل طالب وتاريخه التعليمي وبيئته المدرسية والمنزلية. ولا يوصى باستخدام أداة تقييم «مقننة» واحدة عند إجراء التقديرات. يجب على فريق العمل استخدام كل ما هو متاح من معلومات حول الطالب بالإضافة إلى الحكم المهني لتحديد مجموعة من أدوات التقييم الأكثر ملائمة لقياس قدرة الطالب الحقيقية بدقة وإنصاف.

اعتبارات التقييم

اللغة

- اللغة السائدة أو اللغة الأساسية المكتسبة لأول مرة في المنزل لغة أخرى غير اللغة العربية.
- فرصة محدودة لاكتساب اللغة العربية بعمق (لعدم التحدث باللغة العربية في المنزل أو التنقل لعمل الأسرة بالخارج أو اختلاف اللهجات الذي يشكل عائقًا للتعلم).

الجانب الاقتصادي

- الإقامة في منطقة نائية وتدني المستوى الاقتصادي و/أو ليس له مأوى.
- دخل الأسرة المنخفض (مؤهل للحصول على وجبة غداء مجانية أو بسعر مخفض).
- تعارض العمل اللازم أو مسؤوليات المنزل مع التعلم.

التحصيل الأكاديمي

- مجموعة الأقران من الطلبة تحط من قيمة التحصيل الأكاديمي.
- درجات منخفضة باستمرار مع دافع ضعيف للنجاح.

المدرسة

- عدم الانتظام في الحضور (الغياب المفرط خلال فترة تقييم الأداء الحالية أو معظم فترات التقييم الأخيرة).
- يذهب إلى مدرسة ذات مستوى أداء منخفض.
- يتنقل بين المدارس الابتدائية (فيما لا يقل عن 3 مرات).
- فرص محدودة للتعرض للخبرات النمائية التي قد يكون الطالب مستعدًا لها.

البيئة

- خبرات محدودة خارج المنزل.
- عدم قدرة الأسرة على توفير مواد أو خبرات تثري عملية التعلم.

العزلة الجغرافية

- انعدام الأنشطة الترفيهية المتعلقة بالمدرسة التي تستهدف نقاط قوة الطفل أو تثير اهتمامه.
- قد يواجه مشكلات في كتابة الإجابات بسبب العمر أو التدريب أو اللغة أو المهارات الحركية الصغرى.
- قد يعاني من مشكلات في الانتباه أو التركيز.
- قد تتأثر درجات الطالب بالتأثير السقفي والقاعدي للتقييم.
- تقديرات الموهبة: يظهر قدرة عالية في مجال محدد.
- يؤدي أداءً ضعيفًا في الاختبارات المحددة بوقت أو يفكر بتأمل ولا يقدم إجابات سريعة على الأسئلة.
- **قد** يكون خجولًا للغاية أو انطوائي في وجود الغرباء أو زملاء الدراسة.
- التحق بالحضانة مبكرًا أم تخطى الصف ..... في عمر ..... .
- قد يكون هناك قصورًا أو إعاقة أخرى تتعارض مع الأداء التعليمي أو التقييم.

كما هو الحال في جميع الإحالات المتعلقة بالتقييم يجب اختيار أدوات التقييم التي تقيس قدرة الطالب الحقيقية بدقة. ولكن، ينطبق هذا بشكل خاص على الطلاب الذين قد يتأثرون بشكل كبير بالعوامل المذكورة أعلاه. حدد ما إذا كانت **الفقرات المحددة مقنعة** بدرجة كافية لتشير إلى أن قدرات هذا الطالب قد **لا يتم قياسها بدقة بالأدوات المستخدمة بشكل تقليدي**. ثم سجل أدوات التقييم المناسبة وسيتم الاستعانة بها في تقييم هذا الطالب.

تصنيف التقييم / القياس	تصنيف التقييم / القياس	تصنيف التقييم/ القياس .....

استمارة التاريخ النمائي

يقوم ولي الأمر بتكملته أو يُستكمل خلال مقابلة ولي الأمر

بيانات الطالب

الاسم: ..... **ولي الأمر:** ..... **التاريخ:** ..... / ..... / .....

تاريخ الميلاد: ..... **العمر:** ..... .

مع من يعيش الطفل؟

☐ كلا الوالدين ☐ الأم ☐ الأب ☐ زوجة الأب ☐ زوج الأم

☐ غير ذلك: ..... .

اسم ولي الأمر أو القائم برعاية الطفل: ..... .

العنوان: .....

هاتف المنزل: ..... هاتف العمل: .....

الهاتف المحمول: .....

قائمة بأسماء الأشخاص الموجودين في المنزل وأعمارهم وصلة القرابة: .....

.....

هل هناك أي لغات أخرى غير اللغة العربية يتم التحدث بها في المنزل؟

☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة نعم، ما هي هذه اللغة؟ .....

من يتحدث بها؟ ..... ما هي نسبة التحدث بها من الوقت: .....

جوانب القلق (ضع علامة على كل ما ينطبق).

☐ السلوكي/ الانفعالي.

☐ استخدام غير ناضج للغة .

☐ تطور حركي بطئ.

☐ التحدث بكلام يصعب فهمه.

☐ نمو بطئ.

☐ يواجه صعوبة في فهم اللغة.

☐ مشكلات الإبصار.

☐ مشكلات السمع.

☐ مشكلات صحية طبية.

☐ نمو غير متناسق.

☐ غير ذلك:

لماذا تطلب هذا التقدير؟ ....

هل اقترح أحد عليك أن تحيل طفلك إلى التقييم؟ ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة نعم، اذكر الاسم واللقب: .....

هل قيم طبيب أو طبيب نفسي أو أخصائي اضطرابات النطق أو أخصائي تشخيصي آخر طفلك؟

☐ نعم ☐ لا

هل تم تحديد التشخيص؟ ☐ نعم ☐ لا

يُرجى التوضيح: .....

تاريخ ما قبل المدرسة (ضع علامة على كل ما ينطبق).

برامج ما قبل المدرسة / الحضانة التي التحق بها

الاسم..... **العنوان**..... **التواريخ** ....

الاسم..... **العنوان**..... **التواريخ** ....

دون أي خدمات خاصة تلقاها طفلك تعزز النمو الاجتماعي والمعرفي للأطفال عن طريق توفير الخدمات التعليمية والصحية والغذائية والاجتماعية وغيرها أو برامج تعزيز سلامة المرضى أو نظام التدخل المبكر .

نوع الخدمة..... **العنوان**..... **التواريخ** ....

المدرسة / الوكالة: .....

إذا كان طفلك قد التحق بحضانة وتمت مناقشة مشكلاته معك بشأن سلوكه اشرح محاولاتك معه وما نجح منها. ....

....

التاريخ النمائي

الحمل والولادة

هل هذا الحمل كان ☐ الأول ☑ الثاني ☐ الثالث ☐ الرابع ☐ غير ذلك

هل كان حملًا طبيعيًا؟ ☐ نعم ☐ لا

اشرح أي مضاعفات: .....

هل كانت الولادة : ☐ في موعدها؟ ☐ مبكرة؟ ☐ متأخرة

كم كانت مدة فترة المخاض؟

هل كانت الولادة: طبيعية؟ ☐ نعم ☐ لا قيصرية؟ ☐ نعم ☐ لا

الوزن عند الولادة .....

حالة الطفل عند الولادة (الصفرا أو مشاكل في التنفس وما إلى ذلك): .....

النمو الحركي (دون الأعمار التقريبية)

جلس بمفرده..... زحف..... وقف بمفرده .....

سار بشكل مستقل ..... أطعم نفسه باستخدام الملعقة .....

تدرب على دخول الحمام..... ..... التبول..... ..... الإخراج.....

التاريخ الطبي

دون أي مشاكل صحية كبيرة سابقة أو حالية (على سبيل المثال، إصابة خطيرة، أو ارتفاع درجة الحرارة أو الحمى، أو أي تشنجات، أو الحساسية، أو الربو أو التهابات الأذن المتكرر... إلخ).

.....

دون أي أدوية يتناولها بشكل منتظم.

.....

النطق واللغة (دون الأعمار التقريبية).

..... نطق بأول كلمة يمكن فهمها (بخلاف ماما أو بابا).

.....استخدم جملة مكونة من كلمتين.

..... تحدث بجملة كاملة.

..... هل يعتمد الطفل في التواصل بشكل أساسي على استخدام الكلام؟

..... هل يعتمد الطفل في التواصل بشكل أساسي على استخدام الإيماءات؟

..... هل يصعب على الآخرين فهم كلام الطفل؟

.....هل يواجه الطفل صعوبة في اتباع التوجيهات؟

.....هل يجيب الطفل عن الأسئلة بشكل مناسب؟

النمو الاجتماعي

ما هي الفرص المتاحة للطفل كي يلعب مع أطفال من نفس عمره؟

.....

ما هي أنشطة اللعب التي يستمتع بها الطفل؟

.....

هل يلعب بمفرده بشكل أساسي؟ ☐ نعم ☐ لا

هل يلعب مع أطفال آخرين بشكل أساسى؟ ☐ نعم ☐ لا

هل يستمتع باللعب التخيلى؟ ☐ نعم ☐ لا

هل لديك أي مخاوف بشأن سلوك الطفل؟ ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة نعم، اشرح من فضلك.

.....

كيف تهذب الطفل؟ ....

شكرًا لإمدادنا بالمعلومات النمائية المذكورة أعلاه عن طفلك.

ولي الأمر

.....

استمارة مدخلات المعلم

اسم الطفل: ..... **التاريخ:** ..... / ..... / ..... **السن:** .....

اسم الطفل: ..... **التاريخ:** ..... / ..... / ..... **السن:** .....

تاريخ جمع المعلومات: ..... / ..... / ..... المعلم الذي اكمل الاستمارة:.....

يُرجى ذكر جوانب القوة والضعف بالتفصيل في المجالات التالية (مع مراعاة المهارات المناسبة للعمر في كل جانب):

الجسدي (المهارات الحركية الصغرى والمهارات الحركية الكبرى).

.....

.....

المعرفي (القدرة على التفكير- بما في ذلك مهارات الانتقال من التفكير الحسي إلى المجرد).

.....

.....

التواصل (مهارات اللغة – التعبيرية والاستقبالية).

.....

.....

الاجتماعي / الانفعالي (القدرة على التفاعل مع الأقران والأشخاص الذين لهم سلطة).

.....

.....

التكيفي (الاعتماد على النفس والعيش بشكل مستقل ومهارات التكيف الاجتماعي).

.....

.....

الملاحظة لتوثيق التأخر

.....

.....

يُقترح تخصيص ١٥ دقيقة على الأقل للملاحظة. ويجب إجراء الملاحظة في بيئة طبيعية للطفل.

(توقيع المعلم) (التاريخ)

..../...../.....

الملحق د: التقييمات

قد لا تكون هذه القائمة شاملة أو لا تتضمن جميع القياسات المقبولة المتاحة. هذه هي أحدث نسخ لهذه القياسات في وقت إعداد هذه الاستمارة. ويعتمد تحديد أي قياس مستخدم في التقدير على رؤية أخصائي التقييم للحالة.

القائمة النمائية	مقياس التأخر النمائي والاعاقات العقلية والمتعددة
الجانب المعرفي	مقياس ستانفورد بينيه للذكاء: الصورة الخامسة مقياس وكسلر للذكاء اختبارات وودكوك جونسون للقدرات المعرفية- الصورةالرابعة مقياس الذكاء لأطفال التوحد مقياس الذكاء المختصر اختبار الذكاء غير اللفظي العام- الصورة الثانية مقاييس رينولدز للتقييم العقلي – الصورة الثانية مقياس ليتر٣ الدولي للأداء- الصورة الثالثة الاختبار الشامل للذكاء غير اللفظي- الصورة الثانية بطارية كوفمان لتقييم الأطفال- الصورة الثانية مقاييس القدرة التمييزية (التفريقية)- الصورة الثانية مقاييس ستانفورد بينيه للذكاء- الصورة الخامسة اختبارالذكاء غير اللفظي- الصورة الرابعة الاختبار الأولي للذكاء غير اللفظي
لغة \ تواصل \ لغة اجتماعية	التقدير الإكلينيكي لأساسيات اللغة- الصورة الخامسة التقديرالإكلينيكي لأساسيات اللغة- مرحلة الحضانة: الصورة الثانية (التقدير الإكلينيكي لأساسيات اللغة- الصورة الرابعة (باللغة الأسبانية اختبار تطور اللغة - للمرحلة الابتدائية ومرحلة المراهقة اختبار تطور اللغة- مستوى متوسط- الصورة الرابعة اختبار تطور اللغة- المرحلة الابتدائية- الصورة الرابعة اختبار اللغة البراجماتية- الصورة الثانية

السلوك\ الانفعالي\ الاجتماعي	نظام تقييم السلوك للأطفال- الصورة الثالثة قوائم بيك للشباب- الصورة الثانية مقاييس كونرز لتقدير السلوك الشامل مقاييس تقدير نظام تحسين المهارات الاجتماعية مقاييس فاينلاند الاجتماعية الانفعالية للطفولة المبكرة
السلوك التكيفي	مقاييس السلوك التكيفي نظام تقييم السلوك التكيفي- الصورة الثالثة فاينلاند- الصورة الثالثة-
التواصل\ اللغة \ المهارات الاجتماعية	بروفيل التواصل الوظيفي- المنقح البروفيل البراجماتي قائمة تدقيق تواصل الأطفال- الصورة الثانية (www.communicationmatrix.org) ماتريكس للتواصل قائمة مهارات اللغة البراجماتية (VB-Mapp السلوك اللفظي (تقييم السلوك اللفظي وبرنامج تحديد المستوى (ADOS) جدول المراقبة التشخيصية للأطفال الذاتويين (ABLLS) تقييم المهارات الأساسية للغة والتعلم
الجانب الجسدي	اختبار برونكس أسرتسكي للكفاءة الحركية- الصورة الثاني بطارية تقييم الحركة للأطفال- الصورة الثانية مقاييس بيبودي للحركة النمائية- الصورة الثانية

الملحق (هـ): استمارة حساب التأخر النمائي

اسم الطالب		التاريخ	
تاريخ الميلاد		العمر بالشهور والسنوات	
المدرسة		الصف	

المجال	العمر النمائي بالشهور	النسبة المئوية للتأخر
النمو الجسدي الشامل		
الحركة الصغرى		
الحركة الكبرى		
نمو المعرفة \ الذكاء		

تطور التواصل الشامل		
-اللغة الاستقبالية		
-اللغة التعبيرية		
-علم الأصوات\ النطق		
النمو الاجتماعي \ الانفعالي		
النمو التكيفي		

إذا كان الطفل يعاني من تأخر بنسبة ٢٥% في اثنين أو أكثر من المجالات الخمسة أو يعاني من تأخر بنسبة ٤٠% في واحد من المجالات الواردة أعلاه فقد يكون مؤهلًا للحصول على خدمات تحت تصنيف التأخر النمائي.

إذا كان مجال القصور الوحيد يكمن في تطور التواصل فيجب إحالة الطفل إلى أخصائي في اضطرابات الكلام للتغلب على القصور في الكلام أو اللغة بدلًا من تصنيفه كتأخر نمائي.

إذا تمت الإحالة للتأخر النمائي بعد سن السابعة مع وجود تأخر في النمو المعرفي والتكيفي فيستدعي هذا إجراء المزيد من التقييمات بالغة الدقة تنفي حالات الإعاقة.

حساب النسبة المئوية للتأخر

ع ز – ع ن /	**٣٨ شهرًا – ٢٤ شهرًا /**	**١٤* ١٠٠/**	**٣٦.٨٤ أو**
ع ز	**٣٨ شهرًا**	**=٣٨**	**تأخر بنسبة ٣٧%**

العمر الزمني = ٣٨ شهر **العمر العقلي = ٢٤ شهر**

المعادلة ها تكون على النحو التالي٣٨-٢٤/٣٨ × ١٠٠= ٣٦.٨٤ يعني ٣٧

ع ز = العمر الزمني **ع ن = العمر النمائي**

استمارة ملاحظة لسلوك التكيفي

اسم الطالب:	تاريخ الملاحظة:
الصف:	اسم الفاحص:
المدرسة:	الفصل:

مستويات الدعم

متقطع	محدود	واسع النطاق	شامل
» مشاركة كاملة » الدعم حسب الحاجة » مهارات استقلالية مع أداء متناسق	» مشاركة متوسطة (أكثر من ٥٠% من الوقت) » بعض الدعم » قد يتطلب مساعدات لفظية » أداء غير متسق	» مشاركة متوسطة (أقل من ٥٠% من الوقت) » الكثير من الدعم (اليومي والمنتظم) » قد يتطلب حث واشارات جسمية » أداء جزئي	» عدم المشاركة » دعم كامل » مساعدة جسمية (يد بيد) » غير قادر على الأداء

إرشادات: ضع علامة ( ) إذا لاحظت المهارة وأضف تعليقات حسب الاقتضاء:

المهارات الحياتية اليومية/ مدى الاستقلال

☐ يمكنه الانتقال	☐ العناية الشخصية	☐ إعداد الأدوات	☐ الالتزام بالجدول
☐ استخدام المواد بأمان	☐ طلب المساعدة	☐ الدفاع عن النفس	☐ الاختيار

☐ مهارات ارتداء الملابس/ خلعها	☐ الأكل/ الشرب	☐ استخدام الحمام	☐ استخدام الأدوات

تقدير مستوى الدعم

☐ متقطع ☐ محدود ☐ واسع النطاق ☐ منتشر

تعليقات

المهارات الاجتماعية التفاعلية

☐ مهارات لعب مناسبة	☐ يتفاعل مع أقرانه	☐ يتبع التعليمات	☐ يلتزم بالأدوار
☐ يتعاون مع الاخرين	☐ يبدي اهتمامًا بالآخرين	☐ يظهر التقدير	☐ يطلب
☐ يظهر تقدير الذات	☐ يبدي رأيه في مواقف اجتماعية	☐ يحل المشكلات	☐ يبادر مع الراشدين/ الأقران

المستوى المُقدر للدعم

☐ متقطع ☐ محدود ☐ واسع النطاق ☐ منتشر

تعليقات

مهارات التواصل

☐ يبادر/ يستجيب	☐ يتبع التوجيهات	☐ يستخدم الإيماءات	☐ يفهم الاشارات الاجتماعية
☐ يطلب المساعدة	☐ يعبر عن شعوره	☐ يدلي بتعليق	☐ يحتج/ يرفض بشكل مناسب

☐ يختار	☐ يعبر عن رغباته/ احتياجاته	☐ يستخدم التكنولوجيا المساعدة	☐ يجذب انتباه الأقران/ الراشدين

المستوى المُقدر للدعم

☐ متقطع ☐ محدود ☐ واسع النطاق ☐ منتشر

تعليقات

المهارات الأكاديمية

☐ يستجيب للمعلم	☐ يدير الوقت	☐ قادر على الانصات	☐ يحتفظ بالمفاهيم
☐ يطبق المهارات	☐ يتبع الجدول	☐ يستخدم نتيجة التقويم	☐ يظهر المهارات الحسابية
☐ يظهر معرفته بالعلوم	☐ يتعامل مع المال	☐ يظهر المهارات الحياتية	☐ يظهر المعرفة بالمهارات الرياضية
☐ يظهر مهارات القراءة الأساسية	☐ يمتلك/ يستخدم الأدوات	☐ يظهر مهارات الكتابة الأساسية	

المستوى المُقدر للدعم

تعليقات

مهارات قضاء وقت الفراغ

☐ يعرف لاهتماماته	☐ يلتزم بدوره	☐ يتبع قواعد السلامة	☐ يشارك في الأنشطة
☐ يبادر بالأنشطة	☐ يختار أنشطته المفضلة	☐ إتقان الخطوات/ الاتجاهات بسبب المشاركة المتزايدة	

المستوى المُقدر للدعم

تعليقات

المشاركة المجتمعية

☐ يتبع قواعد السلامة	☐ يشارك في التدريبات المدرسية	☐ يختار أنشطة مناسبة مجتمعيًا
☐ يظهر مهارات التنقل	☐ يجوب أرجاء مبنى المدرسة	☐ لديه المعرفة للوصول إلى موارد المجتمع

المستوى المُقدر للدعم

☐ متقطع ☐ محدود ☐ واسع النطاق ☐ منتشر

تعليقات

مهارات العمل والمتعلقة بالعمل

☐ يقبل التوجيهات	☐ يعمل بشكل جيد مع الآخرين	☐ يبادر بالمهام	☐ يكمل المهام
☐ يعمل بمفرده	☐ يظهر مهارات وظيفية متطورة	☐ يتبع الجداول	☐ يدرك احتياجات الدعم

المستوى المُقدر للدعم

☐ متقطع ☐ محدود ☐ واسع النطاق ☐ منتشر

تعليقات

تعليقات إضافية

الفئة العمرية من ٣ سنوات وحتى ٣ سنوات و ١١ شهر

(التوثيق يكون في بيئة طبيعية عن طريق مهني مؤهل)

الطالب:	تاريخ الميلاد:	العمر:	المدرسة:	الصف :
.....	..../...../	.....	.....	.....

قارن بين **الطالب المستهدف** (المذكور اسمه أعلاه) مع نظير له من نفس العمر (**طالب من المجموعة الضابطة**). ينبغي أن يمتلك الطالب من المجموعة الضابطة مهارات ملائمة لعمره تقريبًا. ضع حرف **ن (لنعم) أو لا (لا) أو غ م (غير معروف) لكل** سلوك من سلوكيات كلا الطالبين. تستكمل بعض الفقرات عن طريق المقابلة مع القائم بالرعاية/ المعلم.

المجال: النمو الجسدي (الصغرى/ الكبرى)	الطالب المستهدف	المجموعة الضابطة	أمثله على الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يقلد الرسومات الدائرية/ الأفقية			
٢- يبني من ٦ إلى ٨ قطع كبيرة			
٣- يقص ورقة بالمقص ولا يخرج على نطاق الخط الموضوع			
٤- يلتقط كرة كبيرة بذراعيه			
٥- يرمي الكرة إلى الأمام			
٦- يركل كرة كبيرة			
٧- يقف لفترة وجيزة على قدم واحدة			
٨- يحاول استخدام المقصات، وقد يصنع بعض القصات			
٩- يمسك أقلام تلوين وأقلام تخطيط			

المجال: المعرفة	المستهدف	المجموعة الضابطة	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يعد بشكل روتيني من ١ إلى ١٠			
٢- يكمل ٣ من أصل ٤ قطع من البازل			
٣- يتذكر الأشياء أو الأحداث المألوفة			
٤- يطابق الأشياء بالصور			
٥- يدرك مفهوم فارغ "خلص"			
٦- يصنف الشيء بصفة واحدة			
٧- يحدد الألوان؛ الأحمر والأزرق والأصفر			
٨- يلعب بالألعاب ذات الدعامات والأزرار البسيطة			
المجال: التواصل (اللغة الاستقبالية والتعبيرية)	**المستهدف**	**المجموعة الضابطة**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يبدأ بمعرفة شبه الجملة (على الكرسي)			
٢- يكون جملة طولها من ٣ إلى ٤ كلمات			
٣- يغني الأغاني			
٤- يحكي قصة أو ينقل فكرة			
٥- يتدرب عن طريق التحدث مع نفسه			
٦- يسأل مجموعة من الأسئلة ويجيب عنها			
٧- يسمي الأفعال والصور والتفاعلات عن طريق القصص			
٨- يعرف الأسماء			

المجال: الاجتماعي/ الانفعالي	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يستمتع بالأغاني والألعاب البسيطة مع الآخرين			
٢- يمارس الأنشطة مع الوالدين			
٣- يستمع إلى القصص القصيرة			
٤- يقلد الوالدين وأفراد العائلة والراشدين المألوفين			
٥- يلعب اللعب التظاهري بمفرده أو مع الآخرين			
٦- يظهر المحبة – قد يظهر القلق على صديق مستاء			
المجال: التكيفي	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يحضر مهمة التعلم/ يستمع لقصة في مجموعة صغيرة			
٢- يركز على مهمة واحدة ذات قدر صغير من الخطوات.			
٣- يستخدم منديل المائدة مع التذكير			
٤- يستخدم الماصة			
٥- يذكر حاجته إلى الدخول إلى المرحاض			
٦- يستخدم المرحاض ويحاول أن ينظف نفسه			
٧- يحاول ارتداء الملابس البسيطة			

توقيع المُلاحظ ..... **العلاقة بالطفل** ..... **تاريخ عملية (عمليات) الملاحظة** .....

الفئة العمرية -٤ سنوات (٤٨ شهرًا) -٤ سنوات و١١ شهرًا (٥٩ شهرًا)

(التوثيق في بيئة طبيعية عن طريق مهني مؤهل)

الطالب:	تاريخ الميلاد:	العمر:	المدرسة:	الصف :
.....	..../...../	.....	.....	.....

قارن بين الطالب المستهدف (المذكور اسمه أعلاه) مع نظيره من نفس العمر (طالب من المجموعة الضابطة). ينبغي أن يمتلك الطالب من المجموعة الضابطة مهارات مناسبة للعمر تقريبًا. ضع حرف ن (لنعم) أو لا (لا) أو غ م (لغير معروف) لكل سلوك من سلوك كلا الطالبين. تستكمل بعض الفقرات عن طريق المقابلة مع القائم بالرعاية/ المعلم.

المجال: النمو الجسدي (الدقيق/ الكبير)	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يصعد ويهبط وقد يتمسك بالدرابزين			
٢- يلتقط الكرة ذات الحجم من الصغير إلى المتوسط بيديه			
٣- يقص الورق إلى (جزئين)			
٤- يرسم ثلاثة أجزاء من الشخص			
٥- يلون داخل الخطوط			
٦- يمسك ملعقة/ شوكة			
٧- يبدأ بالقفز، قد يكزن قادرًا على الوثب والركض			
٨- يتسلق الأثاث المنخفض			
المجال: المعرفة	**المستهدف**	**الضابط**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يكمل جملة مفتوحة النهاية			

٢- يحل بازل من ٢ إلى ١٢ قطعة			
٣- يدرك المفاهيم مثل الأكبر والأطول ومتساوي			
٤- يلعب ألعاب الطاولة أو الألعاب الورقية			
٥- يتذكر أجزاء من القصة			
٦- يصنف الشيء بصفة واحدة			
٧- يحدد الألوان؛ الأحمر والأزرق والأصفر			
٨- يلعب بالألعاب ذات الدعامات والأزرار البسيطة			
المجال: التواصل(الاستقبالية والتعبيرية)	**المستهدف**	**الضابط**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يتعرف على علامة (√) والمثلثات والدوائر والمربعات			
٢- يعرف الشهر التالي والسنة التالية (الزمن الطويل)			
٣- يكون جملة طولها من ٤ إلى ٥ كلمات			
٤- يبدأ باستخدام الجمل المركبة			
٥- يلعب بالجمل المركبة (استبدال الكلمات والأصوات)			
٦- يسأل مجموعة من الأسئلة ويجيب عنها			
٧- يسأل بصيغ من ولماذا			
٨- يتعرف على ألوان وأشياء أكثر بالاسم			

المجال: الاجتماعي/ الوجداني	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يطلب المساعدة			
٢- يمكن أن يحضر مهمة شيقة لمدة من ١٠-١٥ دقيقة			
٣- يبدأ اللعب الجماعي			
٤- يمكن أن يتعاون بشكل عام لأغراض اللعب			
٥- يتفاعل مع الراشدين على نحو أكثر ملاءمة			
المجال: التكيفي	**المستهدف**	**الضابط**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يرتدي جواربه			
٢- يرتدي ملابسه ويخلعها بنفسه عدا الأحزمة			
٣- يرتدي الأحذية بشكل صحيح وقد يحتاج المساعدة عند ربطها			
٤- يغلق السحاب			
٥- يغسل أسنانه (قد يحتاج إلى الحث اللفظي)			

توقيع المُلاحظ ..... **العلاقة بالطفل** ..... **تاريخ عملية (عمليات) الملاحظة** .....

الفئة العمرية -٥ سنوات (٦٠ شهرًا فأكثر)

(التوثيق في بيئة طبيعية عن طريق مهني مؤهل)

قارن بين الطالب المستهدف (المذكور اسمه أعلاه) مع نظيره من نفس العمر (طالب من المجموعة الضابطة). ينبغي أن يمتلك الطالب من المجموعة الضابطة مهارات مناسبة للعمر تقريبًا. ضع حرف ن (لنعم) أو لا (لا) أو غ م (لغير معروف) لكل سلوك من سلوك كلا الطالبين. تستكمل بعض الفقرات عن طريق المقابلة مع القائم بالرعاية/ المعلم.

المجال: النمو الجسدي (الدقيق/ الكبير)	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يربط أحذيته			
٢- يقص بطول الخط			
٣- يمكنه أن يقفز ليتخطى شيء ما			
٤- يلقي الكرة بدقة شديدة			
٥- يقف على قدم واحدة لمدة ١٠ ثواني			
٦- يقفز ويتجاوز ويركض			
٧- يتأرجح ويتسلق بشكل جيد			
المجال: المعرفة	**المستهدف**	**الضابط**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يعرف أسماء معظم الأشكال			
٢- يعرف الفرق بين الأنشطة النهارية/ الليلية			
٣- يعرف الأشياء اليومية (المال، الطعام، استخدام الأغراض)			
٤- يفهم ما الذي يستخدم به التقويم			

المجال: التواصل(الاستقبالية والتعبيرية)	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يحدد الأجسام حسب استخدامها			
٢- يعرف العنوان والبيانات الشخصية الأساسية			
٣- يعرف العملات النقدية الأساسية			
٤- يكون جملة طولها من ٥ إلى ٦ كلمات			
٥- يعرف الأضداد الشائعة (ساخن/ بارد)			
٦- يستخدم أزمنة (الماضي والمضارع والمستقبل).			
٧- يسأل للحصول على معلومات			
٨- يتعرف على اليمين واليسار بمفرده			
٩- يبدي اهتمامًا بالكتب المطبوعة.			
١٠- يعد ١٠ أشياء			
١١- يستخدم جميع أنواع الجمل			
المجال: الاجتماعي/ الوجداني	**المستهدف**	**الضابط**	**أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف**
١- يقيم علاقات مع أقرانه			
٢- يلعب بأسلوب تعاوني مع الآخرين			
٣- يجري محادثات مع الراشدين والعائلة			
٤- للعب له دور بناء			
٥- لديه تقلبات وجدانية واسعة (ينتقل من الضحك إلى البكاء بسرعة)			
٦- لديه رغبة في الاستقلال الذاتي			
٧- يبالغ في القدرات والقصص الخيالية			

المجال: التكيفي	المستهدف	الضابط	أمثله عن الفقرات التي وضع عليها حرف "لا" للطالب المستهدف
١- يغسل وجهه ويجففه			
٢- ينظف نفسه بنفسه			
٣- يستخدم الشوكة والملعقة بكفاءة			
٤- يربط أحذيته			
٥- ينظف/ يمشط شعره			
٦- ينظف أنفه			
٧- يغسل أسنانه دون مساعدة بدنية			

توقيع المُلاحظ	العلاقة بالطفل	تاريخ عملية (عمليات) الملاحظة
.....	.....	.....

نموذج توثيق تقييم التأخر النمائي

الطالب:	تاريخ الميلاد:	العمر:	المدرسة:	الصف :
.....	..... /..../	.....	.....	.....

١- التعريف		
• يبلغ الطفل من العمر ٣ سنوات (بحلول بدء برنامج التعليم الفردي) وحتى ٩ سنوات و١١ شهر. يؤثر التأخر في مجال أو أكثر من المجالات الخمسة (الجسدي، النمو المعرفي، اللغة، الاجتماعي/ الانفعالي، التكيفي) بشكل سلبي على أداء الطفل التعليمي.	☐ نعم	☐ لا
• تم إجراء الأهلية الأولية قبل عيد ميلاد الطفل السابع.	☐ نعم	☐ لا
• التأخر النمائي هو أكثر فئات الإعاقة وصفية لنقاط القوة والضعف لدى الطفل	☐ نعم	☐ لا

٢- إجراءات التقدير		
النمو الجسدي (المهارات الحركية الكبرى والصغرى)	☐ نعم	☐ لا
النمو المعرفي/ الذكاء	☐ نعم	☐ لا
تطور اللغة (مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية)	☐ نعم	☐ لا
النمو الاجتماعي الانفعالي	☐ نعم	☐ لا
النمو التكيفي	☐ نعم	☐ لا
الدرجات المعيارية على ٢ من أصل ٥ مقاييس مطبقة بشكل فردي تكون أكبر من أو تساوي ١,٥ انحراف معياري (الدرجة المعيارية= ٧٨/٧٧) تحت المتوسط على مع الوضع في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس.	☐ نعم	☐ لا
أو أن الدرجات المعيارية على ١ من أصل ٥ مقاييس مطبقة بشكل فردي أكبر من أو تساوي ٢.٠ انحراف معياري (الدرجة المعيارية= ٧٠ أو أقل) تحت المتوسط على مع الوضع في الاعتبار الخطأ المعياري للقياس.	☐ نعم	☐ لا
وعندما يقع القصور في مدى ٢ انحراف معياري تحت المتوسط يستبعد وجود فئة قصور أخرى تكون أكثر وصفية لأسلوب تعلم الطفل.	☐ نعم	☐ لا
توثيق النمو غير السوي	☐ نعم	☐ لا
رصد نقاط القوة والاحتياجات النمائية	☐ نعم	☐ لا
رصد مهني مؤهل لنمو متأخر أو غير سوي موثق في بيئة طبيعية	☐ نعم	☐ لا
مقابلة مع والدي الطفل لمناقشة نقاط قوة الطفل واحتياجاته النمائية التي تم ملاحظتها والتأكد منها	☐ نعم	☐ لا
مراجعة أي بيانات أو تسجيلات موجودة	☐ نعم	☐ لا
توثيق (الملاحظات أو التقييم أو كلاهما) كيف أثر التأخر النمائي بشكل سلبي على الأداء التعليمي	☐ نعم	☐ لا
استكمل التقدير الشامل لتحديد الأهلية الأكثر ملاءمة من أجل الأهلية الأساسية أو إعادة التقدير قبل عيد ميلاد الطفل السابع	☐ نعم	☐ لا

توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____
توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____
توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____
توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____
توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____
توقيع عضو فريق التقييم	التخصص	التاريخ _____/_____/_____

توثيق تقدير التأخر النمائي

سجل توصيفي لدرجة المفحوص

اسم الطفل :.....	**المنطقة:..... مدرسة:.....**
تاريخ الميلاد / / العمر:.....	التقدير المبدئي وعمر الطفل ٧ سنوات أو أقل ☐ نعم ☐ لا

	الجسدي	المعرفي	اللغة	الاجتماعي/ الوجداني	التكيفي
الأداة المستخدمة					
تاريخ التطبيق					
الدرجة المعيارية	----- د م	----- د م	---- د م	----- د م	----- د م
الانحراف المعياري	--- تحت المتوسط	--- تحت المتوسط	---تحت المتوسط	--- تحت المتوسط	--- تحت المتوسط
النسبة المئوية للتأخر	%.....	%.....	%.....	%.....	%.....

توثيق وتقييم كيفية تأثير التأخر النمائي بشكل سلبي على الأداء التعليمي في الفصل أو بيئة التعلم:

الشرح: .....

.....

قرار فريق التقييم (ضع علامة على واحد)

أعضاء فريق التقييم

(الاسم/المنصب)

☐ يستوفي معايير الأهلية لفئة التأخر النمائي _____/_____

☐ لا يستوفي معايير الأهلية لفئة التأخر النمائي _____/_____

☐ يُشتبه بوجود فئة إعاقة أخرى _____/_____

الخصائص السيكومترية لمقياس التأخر النمائي

مر إعداد وتقنين مقياس التأخر النمائي بمراحل متعددة بدأ من ومراجعة المؤلفات والمقاييس لاختيار الفقرات وصياغتها وتحليل الفقرات والقيام بدراسات استطلاعية للتحقق من مدى ملائمة الفقرات للمجتمع، ثم حذف وإضافة فقرات جديدة، ثم الوصول للشكل شبه النهائي للفقرات، ثم التطبيق على العينة الأساسية، ثم مرحلة التحليلات الإحصائية.

وبدأت مراحل إعداد المقياس بفحص مقاييس واختبارات التأخر النمائي المتاحة على المستوى العالمي، ومراجعة المؤلفات والأبحاث التي تناولت التأخر النمائي. وبناء على هذه المراجعات تم تحديد المجالات الرئيسية التي ستكون متضمنة في مقياس التأخر النمائي الحالي. ثم تطرقت الجلسات بعد ذلك إلى الخطوات التي سيتم اتخاذها في تنظيم الدراسة وسحب العينة، والإجراءات العامة وقواعد التطبيق. وقد تم تقديم شرح عن تطبيق المقياس للفاحصين.

تصميم مقياس التأخر النمائي:

وتم تحديد المجالات الخمسة الرئيسية من خلال الاستعانة بعدد من الاختبارات المعيارية وغير المعيارية مثل البروفايل النمائي النسخة الثالثة Developmental Profile–Third Edition، التقييم النمائي للأفراد ذوي الصعوبات الشديدة Developmental Assessment for Individuals with Severe Disabilities، التقييم النمائي للأطفال الصغار Developmental Assessment of Young Children، التقييم النمائي للرضع والأطفال Infant-Toddler Developmental Assessment–Second Edition. وهذه الاختبارات تضع بشكل مباشر أو غير مباشر إجراءات التقييم والتدخل في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة (IDEA)

عند بداية مراجعة المؤلفات والمقاييس السابقة الخاصة بالتأخر النمائي اعتمدنا على بعض النقاط المهمة. وهذه النقاط هي:

١- أن تغطي فقرات مقياس التأخر النمائي المجالات الرئيسية الخمسة.

٢- أن تغطي الفقرات نطاقاً عمرياً واسعاً (من ٠ حتى ٣١ سنة) لكي تساعد في تقييم الأطفال والراشدين الذين يعانون من صعوبات بداية الصعوبات البسيطة إلى الصعوبات الشديدة وكذلك تقييم الأفراد الذين لا يعانون من صعوبات.

٣- أن يتم كتابة فقرات الاختبار كمفردات سلوكية دقيقة للأفعال التي يمكن ملاحظتها في عينة واسعة من المجالات الخمسة الرئيسية.

٤- أن يتم إعداد فقرات الاختبار بشكل مصور لتبسيط عملية التواصل مع المفحوصين، خاصة عندما تحول الفروق الثقافية أو اللغة دون تحقيق التواصل الكافي.

٥- راعينا أن تكون فقرات الاختبار والتقرير باللغة العربية والإنجليزية لسهولة التواصل بين العاملين في المجال.

٦- أن يساعد محتوى المقاييس في وضع الخطة الفردية وتطوير البرنامج، وقد تم إضافة بعض النقاط المهمة للحصول على أهداف التدريب من المفحوصين كجزء من عملية التقييم.

٧- أن يتم صياغة الاسئلة بطريقة بسيطة لا تتطلب درجات عالية من الفهم اللفظي والذاكرة.

٨- تبسيط طرق تطبيق وتصحيح الاختبار خاصة للأفراد الذين ليس لديهم تدريب مسبق في الطرق الخاصة بمقابلة المفحوص لجمع البيانات. فمن خلال برنامج الكمبيوتر يتم تحديد نقطة بداية كل مفحوص حسب السن، وتحديد نقطة النهاية حسب مستوى الأداء على المقاييس.

وتساعد هذه الاعتبارات في تقديم معلومات فردية مفصلة يمكن استخدامها في أنشطة التعليم والتدريب والتخطيط ومراقبة الخدمات ودعم برامج تعزيز الأداء التكيفي للأفراد.

إعداد فقرات مقياس التأخر النمائي:

تم تحديد مجموعة من الفقرات بعد تحديد المجالات الرئيسية التي يجب إدراجها في مقياس التأخر النمائي، وقد اعتمدنا بشكل أساسي على مجموعة من المقاييس التي ذكرناها سابقاً والتي تستخدم

على نطاق واسع لتشخيص التأخر النمائي. وبعد تحديد طبيعة ومجال الفقرات. تم تحديد الفقرات التي تغطي كل مجال وتجميعها داخل المجال، وكان الهدف في البداية زيادة عدد الفقرات عن التي يتوقع أن تستخدم في النسخة النهائية للاختبار. ويلي ذلك التطبيق على عينة استطلاعية ثم تحليل الفقرات ومراجعتها.

المستوى القاعدي ومستوى السقف:

تم استخدام المستوى القاعدي ومستوى السقف لتقليل عدد الفقرات التي يتم تطبيقها على المفحوص طبقاً لمستواه النمائي. ويعتبر مدى الفقرات التي يتم تطبيقها على فرد معين دالة لتماسك أو تباعد الفقرات إلى جانب استمرارية صعوبة الفقرات. وتم ترتيب الفقرات في جميع المجالات حسب الصعوبة وتبدأ هذه المجالات بأسهل الفقرات وتنتهي بأصعب الفقرات. وقد ضم كل مجال عدد من الفقرات تغطي مدى واسعاً من الصعوبة، وسيقع عدد الفقرات في كل مجال خارج المدى الإجرائي لفرد معين. ويشير المدى الإجرائي إلى مجموعة من الفقرات المتتالية التي يمتلك الفرد أدناها فرصة تصل إلى ١٠٠% تقريباً للحصول على الدرجة (١) في جميع الفقرات (مستوى القاعدة) وأعلاها لا يمتلك الفرد أي فرصة تقريباً (٠%) ليحصل على درجة أعلى من (٠) في أي فقرة (مستوى السقف). ويقلل عدم تطبيق الفقرات التي تكون سهلة جداً على الفرد أو تفوق قدراته عدد الفقرات التي يمكن تطبيقها.

ولأن مقياس التأخر النمائي مقياس ارتقائي حيث يرتبط الأداء عليه بالعمر فقد تم تحديد مستوى قاعدي ومستوى سقف. وأسفرت التحليلات على أنه يتم تحديد المستوى القاعدي عندما يحصل المفحوص على درجة كاملة في أول خمس فقرات عند المستوى المدخلي والذي يتحدد بناء على العمر، وفي حالة عدم حصول المفحوص على الدرجة الكاملة في أول خمس فقرات عند المستوى المدخلي يتم الرجوع إلى الفقرة التي تسبق نقطة البداية أما بالنسبة لقاعدة مستوى السقف فتم تحديدها في حالة الحصول على (٥ أصفار متتالية). وتُمكن هذه الظروف الفاحص من أن يشعر بارتياح فيما يتعلق بتقدير الفرد في المدى الكلي للأداء من احتمالية نجاح تصل تقريبا إلى(١٠٠%) إلى احتمالية نجاح تصل تقريبا إلى (٠%). واعتمد تحديد قاعدة المستوى القاعدي ومستوى السقف على أداء عينة التقنين،

حيث إن حوالي(٩٠ %) من عينة التقنين تجاوزت نقطة البداية عند المستوى العمري، وحوالي(٩٠%)لم تحصل على أي نقاط إضافية بعد أن حصلت على(٥ أصفار متتالية). ومع ذلك يواجه الفاحص أحياناً مشكلة مستويات سقف كاذبة (مستوى سقف يجتاز الفرد أعلاه في فقرة أو أكثر).

العينة الاستطلاعية:

بعد الانتهاء من مراجعة المؤلفات والمقاييس السابقة تم عقد ورش عمل ضمت مجموعة من الأخصائيين النفسيين، وذلك لمناقشة فقرات المقياس ومجالاته الرئيسية وطريقة التطبيق والتصحيح، ومن خلال هذه الورش تم حذف وإضافة العديد من الفقرات، وبعد الانتهاء من هذه المرحلة تم الوصول إلى الشكل شبه النهائي للمقياس.

بعد ذلك بدأت مرحلة العينة الاستطلاعية، وفي هذه المرحلة تم تطبيق المقياس على عدد من الأطفال بلغ حوالي (٣٢٣ طفل)، وذلك بهدف تحديد المشكلات والوقوف إلى أنسب الطرق لتطبيق المقياس، وبعد هذه المرحلة تم عقد ورشة عمل أخرى لمناقشة الأخصائيين النفسيين في الصعوبات التي واجهتهم أثناء التطبيق، وأنسب الطرق للتغلب على هذه الصعوبات. تلي ذلك التطبيق على عينة التقنين الأساسية. ثم تلي ذلك مرحلة تحليل البيانات، وقد استخدم في تحليل البيانات نظرية الاستجابة المفردة.

عينة الدراسة:

بلغ العدد الكلى لعينه الدراسة حوالي ٣١٢٢ فرد موزعين على عدة مناطق جغرافية، والجدول التالي يوضح توزيع أفراد العينة على متغير النوع والمناطق الجغرافية.

يوضح جدول (١) توزيع أفراد العينة على متغير النوع والمناطق الجغرافية

المدن	العدد		المجموع
	ذكور	إناث	
القاهرة الكبرى	٥٠١	٥٢٤	١٠٢٥
الوجه القبلي	٢٥٤	٢١٣	٤٣٠
الوجه البحري	٣٥٤	٣٦٥	٦١٩
المجموع	٩٧٢	١٠٠٢	٢٢١٣

(ذ) ذكور (ث) إناث

وقد تم تطبيق مقياس التأخر النمائي على القائمين برعاية الطفل سواء كان الأب أو الأم أو مقدمو الرعاية للطفل. وقد روعي أن تكون عينة الدراسة من مستويات اقتصادية واجتماعية وتعليمية ومهنية مختلفة.

يوضح جدول (٢) نسبة توزيع المستوى التعليمي لآباء أفراد عينة التقنين

أمي	يقرأ ويكتب	ابتدائي	إعدادي	متوسط	أعلى من المتوسط	جامعي	غير مبين
٤,٣	١١,٢	٨,٧	١٠,٤	٣٠,٦	٥,٣	٢٥,٣	٤,٢

جدول (٣) يوضح توزيع أفراد العينة طبقاً لمتغير العمر.

العمر	العدد	العمر	العدد	العمر	العدد
٠-١١	١٧٢	١١	٦٠	٢٧ – ٢٩	٤٥
١	١١٥	١٢	٦٢	٣٠ – ٣٤	٤٧
٢	١١٣	١٣	٥٠	٣٥ – ٣٩	٤٧
٣	١١١	١٤	٤٠	٤٠ – ٤٤	٤٤
٤	١١٧	١٥	٤٣	٤٥ – ٤٩	٤٠
٥	١٠٥	١٦	٤٢	٥٠ – ٥٤	٤٣
٦	١١٧	١٧	٤٠	٥٥ – ٥٩	٤٥

٧	١٠٢	١٨ – ١٩	٤١	٦٠ – ٦٤	٤٤
٨	١٠٣	٢٠ – ٢١	٤٢	٦٥ – ٦٩	٤٩
٩	١٠٧	٢٢ – ٢٣	٤٣	٧٠ فما فوق	٣٥
١٠	١٠٤	٢٤ – ٢٦	٤٥		
المجموع	٢٢١٣				

الخصائص السيكومترية :

تقييم مدى صلاحية الفقرات:

وذلك من خلال معرفة مدى التأثير الذي يحدث على المتوسط، والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل " ألفا كرونباخ" بعد حذف كل فقرة من فقرات كل مقياس.

١- المجال الجسدي:

يتكون المجال الجسدي من ٤٠ فقرة، ويوضح الجدول التالي المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل" ألفا" بعد حذف درجة الفقرة.

يوضح جدول (٤) المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل" ألفا" بعد حذف درجة الفقرة

الفقرات	المتوسط	التباين	معامل الارتباط المصحح	معامل الفا
١	١١٠,٧٣	٤٣١,٣٥٩	.٥٠٦	.٩٣٢
٢	١١٠,٧٣	٤٣١,٩٤٢	.٥١٣	.٩٣٢
٣	١١٠,٧٣	٤٣١,٣٣٩	.٥١١	.٩٣٢
٤	١١٠,٧٣	٤٣١,٣٦٣	.٥١٠	.٩٣٢
٥	١١٠,٧٧	٤٢٨,٦٧٨	.٥٣٢	.٩٣٢
٦	١١٠,٧٧	٤٢٨,٧١٦	.٥٣٠	.٩٣٢
٧	١١٠,٧٧	٤٢٩,٠٨٤	.٥٣٢	.٩٣٢
٨	١١٠,٧٧	٤٢٩,٢٨٢	.٥٣٢	.٩٣٢
٩	١١٠,٧٦	٤٢٩,٤٣١	.٥٣٤	.٩٣٢
١٠	١١٠,٧٧	٤٢٩,٠١٥	.٥٣٤	.٩٣٢
١١	١١٢,٧٢	٣٧٢,٠٢٠	.٩٠٨	.٩٢٤
١٢	١١٢,٦٨	٣٧٦,٢٨٧	.٨٧٦	.٩٢٥
١٣	١١٢,٦٨	٣٧٦,٢٩٦	.٨٧٣	.٩٢٥
١٤	١١٢,٧٧	٣٧١,٦٧٣	.٨٧٦	.٩٢٥
١٥	١١٢,٨٠	٣٧١,١٣٢	.٨٦٥	.٩٢٦
١٦	١١٢,٧٧	٣٧١,٦٦٤	.٨٧٨	.٩٢٥

١٧	١١٢,٧٣	٣٧٤,٨٢٠	.٨٦٥	.٩٢٥
١٨	١١٤,٩٣	٤٣٤,٩٥٧	.٤٤٣	.٩٣٣
١٩	١١٤,٩٨	٤٣١,٥٩٩	.٥٣٦	.٩٣٢
٢٠	١١٥,٧٤	٤٣٦,٨٤٨	.١٧٦	.٩٣٦
٢١	١١٥,٨٢	٤٢٩,٧٤٨	.٣٤٨	.٩٣٤
٢٢	١١٥,١١	٤٣٨,٣٠٨	.٢٦٥	.٩٣٤
٢٣	١١٦,١٤	٤٢٣,٦٦٢	.٤٢٩	.٩٣٣
٢٤	١١٥,٧٤	٤١٨,٦٣٩	.٥٣٠	.٩٣١
٢٥	١١٥,٦٢	٤٢٤,٦٤٨	.٣٨٨	.٩٣٧
٢٦	٩٧,٠٤	٥١٩,٦٦٧	.٥٦٧	.٩٦٤
٢٧	٩٧,٠٤	٥١٩,٦٦٧	.٥٦٧	.٩٦٤
٢٨	٩٧,٠٥	٥١٩,١٦٦	.٥٥٩	.٩٦٤
٢٩	٩٧,٠٤	٥١٩,٦٦٧	.٥٦٧	.٩٦٤
٣٠	٩٧,٠٥	٥١٩,٠٧٥	.٥٦٢	.٩٦٤
٣١	٩٧,٠٥	٥١٩,٠٧٥	.٥٦٢	.٩٦٤
٣٢	٩٨,١١	٤٦٢,١٥١	.٩٤٨	.٩٥٩
٣٣	٩٨,١٥	٤٥٧,٣٦٣	.٩٦٩	.٩٥٨
٣٤	٩٨,١١	٤٦٢,٤٧٣	.٩٤٦	.٩٥٩
٣٥	٩٨,١٥	٤٥٨,٨١٧	.٩٤٣	.٩٥٩
٣٦	٩٨,١٢	٤٦٢,١٩٧	.٩٤٤	.٩٥٩
٣٧	٩٨,١٩	٤٥٦,٣٤٩	.٩٥٠	.٩٥٩
٣٨	٩٨,٢٤	٤٥١,٨٢٩	.٩٥٨	.٩٥٩
٣٩	٩٨,٢٥	٤٥١,٠٥٤	.٩٥٩	.٩٥٩
٤٠	٩٨,٢٧	٤٥٠,٠٤١	.٩٤٩	.٩٥٩

يتبين من فحص الدرجات الموجودة في الجدول السابق عدم وجود تأثير كبير على معامل ألفا بعد حذف أي مفردة من مفردات المجال الجسدي. وعلى الرغم من عدم تأثير معامل "ألفا" إلا أننا نلاحظ وجود تأثير لعامل الارتباط المصحح على الفقرة (٢٠)

٢- مجال التواصل:

يتكون **مجال التواصل** من(٤٠) فقرة، ويوضح الجدول التالي المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل «ألفا».

يوضح جدول (٥) المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل ألفا

الفقرات	المتوسط	التباين	معامل الارتباط المصحح	معامل الفا
١	٨٩,٤٨	١٥٨,١٣٣	.٢٨٥	.٩٦٥
٢	٨٩,٤٨	١٥٨,١٣٣	.٢٨٥	.٩٦٤
٣	٨٩,٤٨	١٥٨,١٣٣	.٢٨٥	.٩٦٤
٤	٨٩,٤٨	١٥٨,١٣٣	.٢٨٥	.٩٦٤
٥	٨٩,٤٨	١٥٨,١٣٣	.٢٨٥	.٩٦٢
٦	٨٩,٤٩	١٥٧,٩٤١	.٢٦٥	.٩٦٢
٧	٩٠,٥٤	١٢١,١٦١	.٩١٥	.٩٦١
٨	٩٠,٥٤	١٢١,٥٦٣	.٩٠٩	.٩٦٠
٩	٩٠,٦١	١١٩,١٨٨	.٨٩٧	.٩٥٩
١٠	٩٠,٦٣	١١٨,٠٠٦	.٩٠١	.٩٥٩
١١	٩٠,٥٨	١١٩,٨١٧	.٩٠٨	.٩٦٠
١٢	٩٣,٦٥	١٥٢,٢٦٠	.٦١٧	.٩٥٩
١٣	٩٣,٦٣	١٥٢,٧٤٠	.٥٥٤	.٩٥٩
١٤	٩٣,٦١	١٥٥,٤٠٦	.٠٨١	.٩٦٠
١٥	٩٣,٥٤	١٥٨,٣٨٧	.٢٦٤	.٩٥٩
١٦	٩٣,٥٩	١٥٦,٧٧٧	.٣٢١	.٩٥٩
١٧	٩٤,٠٩	١٥٠,٤٩١	.٣٩١	.٩٦٠
١٨	٩٤,٢٠	١٤٩,٧٥٣	.٤٣٧	.٩٦٠
١٩	٩٤,٠١	١٤٩,٩٥٨	.٤٤٢	.٩٦٠
٢٠	٩٣,٨٧	١٥١,٠٢٨	.٤٤٧	.٩٥٩
٢١	٩٥,٠٨	١٥٠,١٩١	.٢٩٠	.٩٦٢
٢٢	٩٠,٨٥	٤٧٦,٥٩٧	.٢٩٨	.٩٥٠
٢٣	٩٠,٨٤	٤٧٧,٣٦٤	.٣٠٥	.٩٥٠
٢٤	٩٠,٨٤	٤٧٧,٤٤١	.٣٠٧	.٩٥٠
٢٥	٩٠,٨٤	٤٧٧,٤٤١	.٣٠٧	.٩٥٠
٢٦	٩٠,٨٤	٤٧٧,٣٩٦	.٣٠٣	.٩٥٠
٢٧	٩٢,٤٠	٤٠٤,٠٢١	.٩٦٧	.٩٤١
٢٨	٩٢,٣٩	٤٠٥,٠١٣	.٩٦٤	.٩٤١
٢٩	٩٢,٣٩	٤٠٥,٢٥٤	.٩٦٠	.٩٤١
٣٠	٩٢,٤١	٤٠٤,٣١٧	.٩٥٩	.٩٤١
٣١	٩٢,٤٤	٤٠٢,٩٨٥	.٩٤٨	.٩٤١
٣٢	٩٢,٤٣	٤٠٢,٧٣٥	.٩٦٠	.٩٤١

٣٣	٩٢,٤١	٤٠٤,١٤٥	.٩٦١	.٩٤١
٣٤	٩٢,٤١	٤٠٤,٠٣٠	.٩٦١	.٩٤١
٣٥	٩٢,٥٢	٣٩٨,٤٣٧	.٩٤٨	.٩٤٢
٣٦	٩٤,٩٩	٤٧٣,١٦٨	.٤٧٨	.٩٤٩
٣٧	٩٥,٣٢	٤٥٤,٦٤٣	.٧١٤	.٩٤٦
٣٨	٩٥,٦٢	٤٦٢,٥٢٣	.٤٣٧	.٩٤٩
٣٩	٩٥,١٧	٤٧٧,٠٣٤	.٢٦١	.٩٥٠
٤٠	٩٥,٩١	٤٦٦,١٩٢	.٣٦٢	.٩٥٠

يتبين من فحص الدرجات الموجودة في الجدول السابق عدم وجود تأثير كبير على معامل» ألفا» بعد حذف أي مفردة من مفردات مجال التواصل.

٣- المجال المعرفي:

يتكون المجال المعرفي(٤٠ فقرة)، ويوضح الجدول التالي المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل» ألفا».

يوضح جدول (٦) المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل» ألفا»

الفقرات	المتوسط	التباين	معامل الارتباط المصحح	"معامل "الفا
١	٧٥,٤٣	١٥٩,١٨٢	.٥٤٥	.٩٧٩
٢	٧٥,٤٣	١٥٩,٣٨٣	.٥٤٧	.٩٧٩
٣	٧٥,٤٣	١٥٩,٤٩٩	.٥٤٩	.٩٧٨
٤	٧٥,٤٣	١٥٩,٠٣١	.٥٤٩	.٩٧٨
٥	٧٦,٢٠	١٣١,٨٣٧	.٨٨٦	.٩٧٧
٦	٧٦,١٩	١٣٢,٧٠٦	.٨٧٩	.٩٧٧
٧	٧٦,٢٣	١٣٠,٨٦٥	.٨٧٣	.٩٧٧
٨	٧٦,٢٠	١٣٢,٢٠٦	.٨٧٧	.٩٧٧
٩	٧٦,٢١	١٣٢,٢١٧	.٨٦٨	.٩٧٦
١٠	٧٩,٤٦	١٦٢,٣٧٢	.٥٢٢	.٩٧٧
١١	٧٩,٣٩	١٦٤,٩٠٦	.٤٩٩	.٩٧٧
١٢	٧٩,٥٣	١٦٥,٠٤٠	.٣٢٢	.٩٧٧
١٣	٧٩,٥٧	١٦٤,٣١٠	.٣٢٥	.٩٧٧
١٤	٧٩,٦٥	١٦٥,١١٠	.٢٨٦	.٩٧٧
١٥	٧٩,٥٦	١٦٢,٦٩١	.٣٩٣	.٩٧٧
١٦	٧٩,٩٣	١٦٣,١٢٧	.٣١٧	.٩٧٨

١٧	٨٠,٥٧	١٦٠,٣٢٩	.٢٦٣	.٩٧٩
١٨	٨٠,٢٧	١٥٨,٨٠٣	.٣٥٦	.٩٧٩
١٩	٨٠,٥٠	١٥٧,٤٥٥	.٣٦٥	.٩٧٩

٢٠	٢١,٢٦	٣٣٨,٤١٩	.٥٦٤	.٩٦٨
٢١	٢١,٥٨	٣٢٦,٦٥٣	.٧١٧	.٩٦٦
٢٢	٢١,٦٥	٣٢٤,١٧٣	.٧٦٦	.٩٦٥
٢٣	٢١,٧٦	٣٢١,٦٧٠	.٧٩٠	.٩٦٥
٢٤	٢٢,٠٧	٣١٥,٨٨٤	.٨٦٢	.٩٦٤
٢٥	٢٢,٠٠	٣١٦,٣٤١	.٨٦٠	.٩٦٤
٢٦	٢١,٩٤	٣١٧,٦٠١	.٨٤٥	.٩٦٤
٢٧	٢٢,٢١	٣١٦,١٤٦	.٨٧٢	.٩٦٤
٢٨	٢٢,٤٩	٣١٧,٩٧١	.٨٥٠	.٩٦٤
٢٩	٢٢,٥٨	٣١٨,٠٧٩	.٨٥٣	.٩٦٤
٣٠	٢٢,٦٨	٣٢٠,٢٩٢	.٨٣٤	.٩٦٤
٣١	٢٣,٠٦	٣٣٠,٣٨٠	.٧١٩	.٩٦٦
٣٢	٢٢,٨١	٣٢٣,٧٧٠	.٨٠٤	.٩٦٥
٣٣	٢٣,٢٣	٣٣٧,٤٤٤	.٦٥٦	.٩٦٧
٣٤	٢٣,٣٢	٣٤١,٠١٣	.٥٩٥	.٩٦٧
٣٥	٢٢,٨٨	٣٢٤,٢٠٩	.٨٠١	.٩٦٥
٣٦	٢٣,٢٥	٣٣٧,٩٣١	.٦٣٧	.٩٦٧
٣٧	٢٢,٩٩	٣٢٧,٥٣٤	.٧٧٢	.٩٦٥
٣٨	٢٣,١٤	٣٣٣,٥٤٤	.٧٠٩	.٩٦٦
٣٧	٢٢,٩٩	٣٢٧,٥٣٤	.٧٧٢	.٩٦٥
٣٨	٢٣,١٤	٣٣٣,٥٤٤	.٧٠٩	.٩٦٦

يتبين من فحص الدرجات الموجودة في الجدول السابق عدم وجود تأثير كبير على معامل» ألفا «بعد حذف أي مفردة من مفردات المجال المعرفي ولا على معامل الارتباط المصحح.

٤- المجال التكيفي

يتكون المجال التكيفي من(٤٠ فقرة)، ويوضح الجدول التالي المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل «ألفا «.

يوضح جدول (٧) المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل ألفا

الفقرات	المتوسط	التباين	معامل الارتباط المصحح	"معامل "الفا
١	٦٢,٤٢	١٣٩,٠٥٦	.٤٧٦	.٩٦٥
٢	٦٢,٤٣	١٣٨,٤٥٩	.٤٦٨	.٩٦٣
٣	٦٢,٤٢	١٣٩,٠٥٦	.٤٧٦	.٩٦٤
٤	٦٢,٤٢	١٣٨,٨٣٦	.٤٧٣	.٩٦٣
٥	٦٣,٦٤	١٠٨,١٤٣	.٨٧٨	.٩٦١
٦	٦٣,٦٤	١٠٨,٠٠٦	.٨٨١	.٩٦٠
٧	٦٣,٦٤	١٠٨,٣٥٤	.٨٧١	.٩٦٠
٨	٦٣,٦٩	١٠٦,٠٦٥	.٨٨١	.٩٥٩
٩	٦٦,٥٢	١٣٧,٥٥١	.٦٠١	.٩٥٩
١٠	٦٦,٥٠	١٤٠,٠٧٣	.٥٦٥	.٩٥٩
١١	٦٦,٨٢	١٣٧,٤٢٣	.٤١٦	.٩٥٩
١٢	٦٦,٧٢	١٤٠,١٦٥	.٣٩١	.٩٦٠
١٣	٦٦,٦٦	١٣٩,٦٠٩	.٣٩٨	.٩٦٠
١٤	٦٦,٧٨	١٣٥,٢٧٧	.٥٠٩	.٩٦٠
١٥	٦٧,٤٨	١٢٩,٨٣٣	.٥٣١	.٩٦١
١٦	٦٧,٩٠	١٣٢,٥٩٦	.٤٢٥	.٩٦٤
١٧	٦٥,٧٢	١٤١,١٦٥	.٣٨١	.٩٦٥
١٨	٢٥,٣٨	٢٣٦,١٢٣	.٦٥٥	.٩٥٥
١٩	٢٥,٣١	٢٣٨,٩٣٧	.٦٣٦	.٩٥٦
٢٠	٢٥,٥٣	٢٣٠,٨٥٣	.٧٣٧	.٩٥٤
٢١	٢٥,٦٣	٢٣٠,٩١٦	.٧١٨	.٩٥٤
٢٢	٢٥,٥٢	٢٣٢,٩٢٧	.٧٠١	.٩٥٤
٢٣	٢٥,٦٩	٢٢٧,٣٨٠	.٧٧٠	.٩٥٣
٢٤	٢٥,٩١	٢٢٤,٠٠٧	.٨١٨	.٩٥٢
٢٥	٢٦,٣٩	٢٢٤,٧٦٨	.٨٠٥	.٩٥٣
٢٦	٢٦,٣٥	٢٢٠,٩٨٢	.٨٣٣	.٩٥٢
٢٧	٢٦,٤٥	٢٢٢,٢٢٣	.٨٣٧	.٩٥٢
٢٨	٢٦,٤٦	٢٢١,٦٨٢	.٨٢٨	.٩٥٢
٢٩	٢٦,٨٣	٢٢٢,٣٨٥	.٧٧٨	.٩٥٣
٣٠	٢٦,٧٦	٢٢٣,٦٩٨	.٧٧٩	.٩٥٣
٣١	٢٧,١٦	٢٣١,٦٢٨	.٦٣٤	.٩٥٦
٣٢	٢٦,٦٤	٢٢١,٣٨٥	.٧٨٩	.٩٥٣
٣٣	٢٧,٣٠	٢٣٤,٥٧٥	.٦٠٣	.٩٥٦

٣٤	٢٧,٤١	٢٣٨,٧١٦	.٥٣٨	.٩٥٧
٣٥	٧٨,٠٣	١٧٤,٢٧٦	.٤٥٠	.٩٢١
٣٦	٧٧,٩٤	١٧٥,٣٢٢	.٥١٢	.٩٢٠
٣٧	٧٨,٠٢	١٧١,٦٥٤	.٦٤٢	.٩١٨
٣٨	٧٨,٥٣	١٦٠,٩٨١	.٧٠٥	.٩١٥
٣٩	٧٨,٤٢	١٦٢,٢٩٠	.٦٩٥	.٩١٥
٤٠	٧٨,٠٢	١٧١,٦٥٤	.٦٤٢	.٩١٨

يوضح الجدول السابق عدم وجود تأثير كبير على معامل» ألفا» بعد حذف أي مفردة من مفردات المجال التكيفي ولا على معامل الارتباط المصحح.

١٥- المجال الاجتماعي والانفعالي:

يتكون المجال الاجتماعي الانفعالي من(٤٠ فقرة)، ويوضح الجدول التالي المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل» ألفا» .

يوضح جدول (٨) المتوسط والتباين ومعامل الارتباط المصحح ومعامل» ألفا»

الفقرات	المتوسط	التباين	معامل الارتباط المصحح	"معامل "الفا
١	١١٧,٣٩	٣٩٨,٦٩٣	.٦٣٨	.٩٣٦
٢	١١٧,٣٩	٣٩٨,٨٠٧	.٦٣٩	.٩٣٦
٣	١١٧,٤٠	٣٩٨,٥٨٦	.٦٣٧	.٩٣٦
٤	١١٧,٤١	٣٩٧,٥٧٩	.٦٢٩	.٩٣٦
٥	١١٧,٤٠	٣٩٨,٤١٧	.٦٣٧	.٩٣٦
٦	١١٧,٤٠	٣٩٨,٤٨٩	.٦٤٠	.٩٣٦
٧	١١٧,٤٠	٣٩٨,٢٦٧	.٦٣٩	.٩٣٦
٨	١١٧,٤٠	٣٩٨,٣٧٤	.٦٤٠	.٩٣٦
٩	١١٧,٤٠	٣٩٨,٠٩٤	.٦٣٧	.٩٣٦
١٠	١١٨,٧٥	٣٥٣,٢٤١	.٨٥٧	.٩٣٢
١١	١١٨,٧٥	٣٥٢,١٦٨	.٨٧٠	.٩٣٢
١٢	١١٨,٨١	٣٥٠,٨٩٤	.٨٤٢	.٩٣٢
١٣	١١٨,٨٥	٣٤٨,٩٥٦	.٨٤٦	.٩٣٢
١٤	١١٨,٩٢	٣٤٥,٦٢٤	.٨٤٧	.٩٣٣
١٥	١١٨,٧٩	٣٥٢,٣٣٩	.٨٤٤	.٩٣٢
١٦	١٢١,٤٤	٤٠٧,١٨٨	.٥٠٨	.٩٣٧
١٧	١٢١,٤٧	٤٠٦,٦٤٤	.٥٩٧	.٩٣٧
١٨	١٢١,٩٩	٤٠٣,٦٩٦	.٤٣٢	.٩٣٨

١٩	١٢١,٤٥	٤١٢,٣٩٢	.٣٥٤	.٩٣٨
٢٠	١٢١,٥٤	٤١٢,٣١٩	.٣٠٣	.٩٣٩
٢١	١٢١,٥٨	٤١٢,٠٤٠	.٣١٠	.٩٣٩
٢٢	١٢١,٨٢	٤٠٥,٦٢٢	.٤٠٤	.٩٣٨
٢٣	١٢١,٦١	٤٠٧,٢٥٩	.٤٤١	.٩٣٨
٢٤	١٢١,٥٧	٤٠٦,٨٦٢	.٤٤٧	.٩٣٨
٢٥	١٢١,٥٥	٤١١,٧١٩	.٣٣٠	.٩٣٨
٢٦	١٢١,٨٨	٤٠٢,٢٥١	.٤٦٦	.٩٣٧
٢٧	١٢١,٨٦	٤٠٠,٨٩٣	.٥١٤	.٩٣٧

٢٨	٧٣,٢٧	٢٦٤,٧٠٩	.٤١٧	.٩٦٢
٢٩	٧٣,٢٧	٢٦٤,٣١٤	.٤٣٣	.٩٦٢
٣٠	٧٣,٢٧	٢٦٤,٢٠٥	.٤٣٠	.٩٦٠
٣١	٧٣,٢٨	٢٦٣,٣٦٨	.٤٢٦	.٩٦٠
٣٢	٧٤,٧٨	٢٢١,٢٢٢	.٨٥٩	.٩٥٩
٣٣	٧٤,٧٨	٢٢١,١٧٢	.٨٥٩	.٩٥٩
٣٤	٧٤,٨٨	٢١٨,٢٣٦	.٨٤٠	.٩٥٨
٣٥	٧٤,٨٢	٢١٩,٩٤٣	.٨٥٣	.٩٥٨
٣٦	٧٤,٩٨	٢١٤,٨٧٥	.٨٣٥	.٩٥٩
٣٧	٧٧,٣٥	٢٦٦,٣٤٧	.٥٢٤	.٩٥٨
٣٨	٧٧,٤٨	٢٦١,٧٤١	.٥٨١	.٩٥٨
٣٩	٧٧,٦٣	٢٦٥,٨٨٤	.٣٧١	.٩٥٩
٤٠	٧٧,٥٥	٢٦٥,٩٢٢	.٤٣١	.٩٥٨

يوضح الجدول السابق عدم وجود تأثير كبير على معامل «ألفا» بعد حذف أي مفردة من مفردات المجال الاجتماعي الانفعالي ولا على معامل الارتباط المصحح.

التحليلات باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة

تم استخدام نموذج» راش»، الذي يسمى أيضاً بالنموذج أحادي البارامتر لنظرية الاستجابة المفردة لتحليل الفقرات الأساسية. ويعتبر نموذج «راش» نموذج اختبار لوجستي وأحادي البارامتر «المَعَلم[١]» يستخدم لتحليل بيانات الاستجابة للمفردة. ويقصد بالقدرة حسب استخدامها في سياق المناقشة التالية السمة الكامنة التي يقيسها الاختبار (على سبيل المثال التفاعل الاجتماعي). ويقصد بالصعوبة تحويل مقياس» راش» لنسبة الأفراد الذين يجيبون على الفقرات بشكل صحيح في عينة التدرج. ويتم تفسير عينة التدرج بأنها السهولة أو الصعوبة النسبية لفقرات الاختبار.

١ - single –parameter logistic test model

ويمكن استخدام نموذج راش بشكل أفضل إذا استجابت البيانات للشروط الأساسية الثلاثة التالية. الشرط الأول: هو أن تكون مجموعة فقرات الاختبار أحادية البعد «القياس» (بمعنى تقيس جميع فقرات اختبار معين نفس القدرة الكامنة). الشرط الثاني: هو الاستقلال الموضعي «استقلالية القياس» ويقصد بذلك هو عدم تأثر آداء الفرد في فقرات اختبار معين بأدائه في فقرات أي اختبار آخر. الشرط الثالث هو أن تمتلك فقرات الاختبار خصائص تمييز مماثلة. يعني هذا أنه إذا عرضت المنحنيات المرسومة احتمالية الاستجابة الصحيحة لكل فقرة في مدى القدرة التي يقيسها الاختبار، فستكون المنحنيات التي تم الحصول عليها لخصائص الفقرة متماثلة فيما عدا الإزاحة على مقياس القدرة.

وعندما يتم تحديد بنك الفقرات الذي يستجيب للشروط الثلاثة بشكل معقول، يكون بالتالي هناك فائدتان لمعد الاختبار. الفائدة الأولى :هي تحرر تدريج الاختبار من توزيع العينة المستخدمة (بمعنى تكون مستويات الصعوبة المحددة للفقرات مستقلة عن مستوى وتوزيع قدرة الفرد في العينة التي تم اختيارها لتدرج الفقرات).

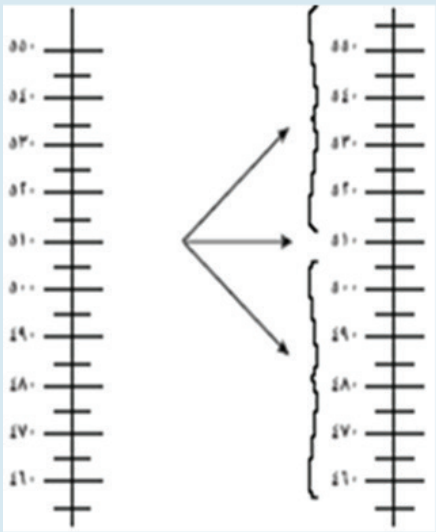
الفائدة الثانية :هي تحرر القياس من جميع الفقرات المستخدمة. عندما يتم الحصول على بنك الفقرات الذي يلاءم النموذج ، قد تُستخدم أي مجموعة فرعية للفقرات من البنك لبناء اختبار وسيتم التعبير عن القدرة التي تقيس مثل هذا الاختبار على نفس المقياس الذي يتم وزن بنك الفقرات عليه. بالإضافة إلى فوائد أخرى، حيث تسهل هذه الخاصية الأخيرة بدرجة كبيرة مهمة تركيب اختبارات مكافئة.

كما أن النتيجة المهمة لتحليل مجموعة من بيانات الاستجابة للفقرة باستخدام نموذج راش هي أنه قد يتم تمثيل صعوبة الفقرة وقدرة الفرد على مقياس معروف وموحد. كما أن المقياس المستخدم في الشكل (٨)، وهو مقياس «واو»، هو تحويل خاص لمقياس «راش» اللوجستي واللوغاريتمي. وتمتلك معادلة تحويل قيم «راش» للصعوبة والقدرة، والتي ترتبط بشكل مباشر إلى مقياس «واو» الذي يُستخِدم لمقياس التأخر النمائي ثابتا تضاعفيا (يتم ضرب الأعداد فيه) يقدر ب (٩,١٠٢٤) وثابتاً إضافياً يقدر ب(٥٠٠: واو = ٩,١٠٢٤* لوجستي /لوغارتمي (+٥٠٠))

ويمتلك هذا التحويل لمقاييس» راش» قيم احتمالية مناسبة خاصة ومرتبطة بنقاط معينة على المقياس.

وكما هو موضح في الشكل(٨)، إذا تم تقديم فقرات اختبار إلى شخص توازي صعوبة هذه الفقرات مستوى قدرته، يمتلك الفرد فرصة نجاح تصل إلى ٥٠٪. وإذا تم تقديم فقرة لفرد وتكون هذه الفقرة أقل من قدرة الفرد على مقياس الصعوبة فإن احتمالية النجاح تكون أكبر من ٥٠٪. ومن ناحية أخرى، إذا كانت الفقرة أعلى من قدرة الفرد على مقياس الصعوبة فإن احتمالية النجاح تكون أقل من ٥٠٪. يذكر الجدول (١٠) احتماليات النجاح المرتبطة بالفروق المحددة بين قدرة الشخص وصعوبة الفقرة.

شكل (٩) يوضح العلاقة بين قدرة الفرد وصعوبة المهمة على مقياس «واو».

	الصعوبة	القدرة		
الفقرات الأكثر صعوبة لهذا الفرد (تصل فرصة النجاح أقل من ٥٠٪				قدرة عالية
الفقرات متوسطة الصعوبة لهذا الفرد (تصل فرصة النجاح ٥٠٪)			قدرة الفرد	
الفقرات متوسطة الصعوبة لهذا الفرد (تصل فرصة النجاح ٥٠٪)				قدرة منخفضة

ويعتبر مقياس «واو» مقياساً فئوياً متكافئاً، حيث يمتلك أي فرق بين الدرجتين نفس التفسير المحتمل في أي مستوى وفي أي مجال يقيسه اختبار «راش» للتدرج. ويعتبر هذا صحيح حتى عندما يُمَثِّل الفرق تغيراً في قدرة الشخص على دخول الحمام في مرحلة ما قبل المدرسة أو في قيام راشد بمهارات الوقت والالتزام بالمواعيد من ناحية أخرى. وعلى سبيل المثال:إذا تغيرت قدرات كلا الشخصين من مستوى نجاح ٥٠٪ في مجموعة من الفقرات إلى مستوى نجاح ٧٥٪ في نفس مجموعة الفقرات أو في فقرات متوازية، فسوف يظهر كلا الشخصين معدل زيادة يصل إلى ١٠ نقاط في درجة قدرتهم على مقياس «واو». وعلى عكس ذلك نجد أن درجات الفرق على معظم المقاييس المستخدمة في التعليم والتأهيل وعلم النفس ليس لديها خاصية التكافؤ أو المساواة على الرغم أنه يتم التعامل معها كأنها مقاييس فاصليه وفئوية متكافئة.

الجدول (١٠) احتمالية النجاح المحددة للفرق بين القدرة والصعوبة على مقياس «واو».

القدرة مطروحاً منها الصعوبة	احتمالية النجاح	القدرة مطروحاً منها الصعوبة	احتمالية النجاح
٥٠	.٩٩٦	٥٠	.٥٠٠
٤٥	.٩٩٣	٤٥	.٣٦٦
٤٠	.٩٨٨	٤٠	.٢٥٠
٣٥	.٩٧٩	٥	.١٦١
٣٠	.٩٦٤	٣٠	.١٠٠
٢٥	.٩٤٠	٢٥	.٠٦٠
٢٠	.٩٠٠	٢٠	.٠٣٦

١٥	.٨٣٩	١٥	.٠٢١
١٠	.٧٥٠	١٠	.٠١٢
٥	.٦٣٤	٥	.٠٠٧
٠	.٥٠٠	٠	.٠٠٤

فعلى سبيل المثال: يتم تمثيل كل من التغير في القدرة على القراءة من الصف الأول إلى الصف الثاني الثانوي والتغير من الصف الثاني إلى الصف الثالث الابتدائي على مقياس مكافئ الصف عن طريق تغير مدته عام –واحد في درجة الصف. ونحن نعرف بديهياً أن تطور قدرة التلاميذ على القراءة من الصف الأول إلى الصف الثاني الثانوي لا يمثل تغيراً كبيراً في الكفاءة. وباستخدام درجات الفواصل الزمنية المتساوية على مقياس «واو»، يصل التغير في القدرة على القراءة من الصف الثاني إلى الصف الثالث الابتدائي إلى ٢٤ درجة ويقدر ب ١٢/١ بينما يصل التغير من الصف الأول إلى الصف الثاني الثانوي إلى نقطتين فقط (Woodcock, ١٩٧٨).

التحليل باستخدام نظرية الاستجابة المفردة للعينة الأساسية:

وبعد الانتهاء من تحديد مدى صلاحية الفقرات طبقاً للنظرية الكلاسيكية، تم الانتقال إلى التحليلات الخاصة بنظرية الاستجابة المفردة لتدريج فقرات المقياس وحذف الأفراد غير الملائمين والمفردات غير الملائمة، وقبل عملية التحليل تم التحقق من:

١- توفر شرط أحادية البعد في مقياس التأخر النمائي :

ومن أهم الاعتبارات التي يجب توافرها لاستخدام نموذج «راش» هي أحادية البعد, ويقصد بأحادية البعد أن تقيس جميع فقرات المقياس متغيراً واحداً.وتم التحقق من أحادية البعد من خلال استخدام التحليل ألعاملي للمكونات الأساسية للبواقي.

يعرض جدول (١١) نتائج تحليل المكونات الأساسية للبواقي

التباين		حجم التباين الملاحظ مقدراً بوحدات القيم المميزة للمفردة	نسبة التباين في الاستجابات	
			تباين ملاحظ	تباين نموذجي
التباين الكلي في الاستجابات		١٤١٠,٥	٪١٠٠	٪١٠٠
التباين المفسر بتقديرات نموذج" راش" (العامل العام)		١٠٨٨,٥	٪٧٧,٢	٪٧٧
إجمالي التباين غير المفسر في الاستجابات		٣٢٢	٪٢٢,٨	٪٢٢,٥
التباين	مفسر بالعامل الأول	٩	٪٦	-
	مفسر بالعامل الثاني	٨,٢	٪٦	-
	مفسر بالعامل الثالث	٧,٢	٪٥	-

- يوضح الجدول السابق أن نسبة التباين المفسر بتقديرات النموذج المستخدم قد بلغت ٧٧,٢ ٪, والذي يمثل العامل العام للمقاييس والذي تشبعت عليه ٣٢٢ فقرة.

- بلغت نسبة التباين التي لم تتمكن تقديرات النموذج من تفسيرها (إجمالي التباين غير المفسر في الاستجابات) ٢٢,٨ ٪.

- كما يوضح الجدول أن العامل الأول: هو أكبر العوامل الموجودة في البواقي، حيث يتناقص حجم التباين تدريجيًا.

تدريج فقرات المقياس:

يتم تدريج الفقرات طبقًا لدرجة صعوبة المفردة، ومن خلال ذلك يتحدد أيضاً المستوى القاعدي ومستوى السقف. ويساعد في دقة التدريج استبعاد الأفراد غير الملائمين والفقرات غير الملائمة، وحذف البيانات التامة والصفرية.

استبعاد الأفراد غير الملائمين:

تم استبعاد الأفراد الذين تزيد أو تقل قيم إحصاءات الملائمة لديهم عن (±٢), وهذا يشير إلى أن هؤلاء الأفراد غير صادقين في استجاباتهم علي مفردات المقياس.وقد أسفرت هذه الخطوة عن حذف(٨٧ فرد).

استبعاد المفردات غير الملائمة:

وتهدف هذه الخطوة إلى استبعاد المفردات غير الملائمة للنموذج , والتي قد تتضمن عيوباً قد تجعلها غير صالحة للاستخدام. وتم استبعاد المفردات التي تزيد أو تقل قيم إحصاءات الملائمة لديها عن (±٢), وهذا يشير إلى وجود عيوب في صياغتها أو عدم اتساقها مع باقي مفردات المقياس. وقد أسفرت هذه الخطوة عن حذف مفردة واحدة من المقياس.

نظرة عامة على الدرجات المعيارية:

تم جمع البيانات المعيارية لمقياس التأخر النمائي من (٢٢١٣) فرد من مناطق مختلفة. وتوجد أعلى كثافة للأفراد في الأعمار المبكرة وذلك نظراً للحاجة إلى تركيز البيانات خلال هذه المرحلة من النمو.

وتضم هذه العينة أفراداً تتراوح أعمارهم من ١ شهر حتى ١٢ سنة، وتم وضع في الاعتبار المتغيرات التالية في خطة سحب العينات:

١. النوع: ذكر/أنثى

٢. المستوى التعليمي للوالدين: أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائي، إعدادي، ثانوي، جامعي، ما بعد الجامعي.

٣. طبيعة المجتمع: مجتمع حضري أو مجتمع على أطراف منطقة حضرية أو مجتمع خارج المنطقة الحضرية أو مجتمع ريفي.

الإحصائيات الخاصة بأخذ العينة:

كان الهدف من طريقة سحب العينات هو تحقيق تمثيل لقطاع مستعرض للعينة فيما يتعلق بالنوع والوظيفة والمنطقة الجغرافية. وتم التحكم في توزيع الأفراد وفقاً للمنطقة الجغرافية. بالإضافة إلى ذلك تم تحديد هذه التوزيعات بشكل مستقل على ثلاث مستويات عمرية (مرحلة الرضاعة من(٠) إلى عامين، الطفولة المبكرة تتراوح من (٣ إلى ٤) سنوات تقريباً ومرحلة الطفولة تتراوح من ٥ إلى ١٢ سنة. كان اختيار الأفراد في المجتمع المحلي عشوائيا للتحكم في توزيعات النوع والمنطقة. ومع ذلك تم رصد هذه المتغيرات كتوزيعات مأخوذة من المجتمع المحلي وعند الضرورة تم زيادة العينات العشوائية بصورة انتقائية لتقديم الأعداد اللازمة من الأفراد.

حساب المعايير:

تم الحصول على جداول المكافئات العمرية على النحو الآتي:

١. تم تقسيم العينة إلى ٣٨ مجموعة عمرية.

٢. وقد تم تحديد الدرجات الموزونة لكل مجموعة.

٣. تم تحديد المكافئات العمرية طبقاً لمتوسط المجموعة العمرية.

معاملات الثبات : ثبات الاختبار:

تم استخدام٣ أنواع من الثبات للتحقق من ثبات مقياس التأخر النمائي ، وهي: معامل ألفا والتجزئة النصفية وإعادة تطبيق الاختبار.

أ-معامل ألفا كرونباخ:

يوضح جدول (١٢) معاملات الثبات باستخدام معامل» الفا كرونباخ»

البعد	«معامل » ألفاكرونباخ	معامل الثباتwinstep
الدرجة الكلية	.٩٩٧	.٩٩
المجال الجسدي	.٩٩١	.٩٩
مجال التواصل	.٩٩٥	.٩٩
المجال المعرفي	.٩٨١	.٩٨
المجال التكيفي	.٩٧٥	.٩٦
المجال الاجتماعي الانفعالي	.٩٤٢	.٩٤

يوضح الجدول السابق معاملات الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ، وقد تراوحت فيما بين (.٩٤٢ إلى.٩٩٧) وتراوح معامل ثبات وينستيب فيما بين (.٩٤إلى.٩٧)

ب-التجزئة النصفية:

يوضح جدول (١٣) معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية

المقياس	ألفا كرونباخ		الارتباط بين النصفين	معامل ارتباط سبيرمان وبراون	معامل ارتباط جتمان
	جـ٢	جـ١			
الدرجة الكلية	.٩٣٦	.٩٣٥	.٥٨٧	.٧٤٠	.٦٦٠
المجال الجسدي	.٩٧١	.٩٢٥	.٧٨٧	.٨٨١	.٨٣٣
مجال التواصل	.٩٧١	.٩١٧	.٧٢٧	.٨٤٢	.٧٨٨
المجال المعرفي	.٩٥٧	.٩٤٥	.٦٦٦	.٧٩٩	.٧٧٠
المجال التكيفي	.٩٦٧	.٩٧١	.٨٢٣	.٩٠٣	.٨٩٤
المجال الاجتماعي الانفعالي	.٩٥٢	.٩٦٧	.٦٧٩	.٨٠٩	.٧٨٦

تشير القيم الموجودة في الجدول السابق إلى وجود معاملات ثبات مرتفعة مما يشيرإلى أن جميع المفردات المتضمنة في القائمة متسقة داخلياً.

د- إعادة التطبيق:

تم تطبيق مقياس التأخر النمائي على نفس المفحوصين خلال فترة زمنية ٥ أسابيع. وتراوحت أعمار العينة من ٦ إلى ٩ سنوات ، ويعرض الجدول (١٤) التالي معاملات ارتباط الاختبار وإعادة الاختبار لهذه العينة.

البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط
الدرجة الكلية	.٩٦٠	المجال المعرفي	.٩٠١
المجال الجسدي	.٩٧١	المجال التكيفي	.٨٣٥
مجال التواصل	.٩٧١	المجال الاجتماعي الانفعالي	.٨٨٣

صدق الاختبار:

أن الهدف الرئيسي من تطبيق الاختبار هو الحصول على معلومات تفيد في اتخاذ القرارات. حيث غالبًا ما تساهم بيانات الاختبار في القرارات التي يكون لها نتائج طويلة المدى للفرد وأهمية صدق تلك البيانات لا يمكن التقليل منها.

ونقدم في الجزء التالي بيانات على صدق مقياس التأخر النمائي . ويبدأ هذا الجزء بمناقشة المفاهيم الأساسية المرتبطة بثلاثة أنواع للصدق (صدق تحديد البناء، والصدق ألعاملي، وصدق المحتوى).

صدق تحديد البناء:

يشير صدق تحديد البناء لاختبار ما إلى مدى قياس الاختبار لتكوين أو سمة نظرية. فهو يرتبط بمدى إمكانية تحديد السمات المتضَمنة في الاختبار وإلى أي مدى تعكس هذه السمات النموذج النظري الذي يقوم عليه الاختبار.

وقد استخدمنا إجراءً من ثلاث خطوات لعرض هذا النوع من الصدق:

أولًا: قمنا بتحديد التكوينات التي من المفترض أن تقدم توضيحًا لأداء الاختبار.

ثانيًا: وضعنا فرضيات تقوم على تكوينات محددة.

ثالثًا: تحققنا من صحة الفرضيات بالأساليب المنطقية والتجريبية على النحو التالي:

١. دراسة الفروق في المتوسطات بين الأعمار المختلفة على مقياس التأخر النمائي لآن الأداء عليها يرتبط بشكل كبير بالعمر.

٢. دراسة الفروق في الأداء بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات والأطفال الذين لا يعانون من صعوبات على مقياس التأخر النمائي .

٣. دراسة الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال.

أولاً: دراسة الفروق في المتوسطات بين الأعمار المختلفة

ويوضح الجدول التالي(١٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية للاختبارات الفرعية للأعمار (٥ سنوات، ٦ سنوات – ٧ سنوات) مرتبة حسب العمر على التوالي.

الأبعاد	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
	م	ع	م	ع	م	ع
الدرجة الكلية	٤٨,٥٥	٩,٧٤٩	٥٠,٩٢	٨,٨٥٥	٥٢,٢٩	٨,٣٤٢
المجال الجسدي	٣١,٧٦	٨,٩٢٥	٣٤,٤٤	٩,٨٣٣	٣٧,٠٥	٨,٨٠٢
مجال التواصل	٢٤,٧٤	٦,٤٣٣	٢٩,٤١	٨,٠٣٣	٣١,٩٧	١١,٤٩٣
المجال المعرفي	٢٦,٧٩٧	١١,١٤٦	٢٩,٦٧٦	٩,٧٨٠	٣٣,٠٠٠	١١,١٣٨
المجال التكيفي	٨,١٧٩٥	٤,٩١٠	١٢,٦٦١	٧,٧٦٤	١٤,٩٨٢	٨,٢٣٨
المجال الاجتماعي الانفعالي	٨,٨٧١٧	٥,٨٠٤	١٢,٤٥٦	٦,١٠٤٤	١٥,٣٥٦	٦,٢٥٥

يوضح الجدول وجود ارتقاء في كل الاختبارات الفرعية طبقاً للعمر

ثانياً: دراسة الفروق في الأداء بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات (المجموعة التجريبية) والأطفال الذين لا يعانون من صعوبات (المجموعة الضابطة) على مقياس التأخر النمائي .

يوضح الجدول (١٦) المتوسطات وقيمة (ت) لمقياس التأخر النمائي

الاختبارات	الاختبار	ن	م	ع	قيمة ت	الدلالة
الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية	٣٨	٥٤,٤٤٧	٢١,٤٢٢٧	٥,٨٦٧٨	دال
المجال الجسدي	المجموعة الضابطة	٤٢	٦٨,١٤٢	٢٥,٣٨٩٥		
مجال التواصل	المجموعة التجريبية	٣٨	١٨,٨٨٣	٣٢,٣١٥	٥,٠٠٤٣	دال
المجال المعرفي	المجموعة الضابطة	٤٢	٢٥,٠٧	٥٧,١٩٠		
المجال التكيفي	المجموعة التجريبية	٣٨	٢١,٨١	١٤,٩٧٥	٤,٠٠٦٤	دال
المجال الاجتماعي الانفعالي	المجموعة الضابطة	٤٢	٤٨,٢٦٨	٢٠,٠٤٨٧		

ثالثاً: دراسة الاتساق الداخلي، أي الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار الفرعي.

المجال الجسدي

يوضح الجدول (١٧) معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.٣٢١	١٦	.٧١٤	٣١	.٨٠٤
٢	.٤١٠	١٧	.٧٨٩	٣٢	.٨١٠
٣	.٣٨٦	١٨	.٨١١	٣٣	.٦٧٣
٤	.٥٥٦	١٩	.٨١٩	٣٤	.٦٧٢
٥	.٥٩٤	٢٠	.٨٢٥	٣٥	.٧٥١
٦	.٦١٣	٢١	.٨١٤	٣٦	.٦٥٧
٧	.٦٣١	٢٢	.٨٥٠	٣٧	.٤٨٢

٨	.٦٢٢	٢٣	.٨٤٥	٣٨	.٨٣١
٩	.٣٢٨	٢٤	.٨٨٢	٣٩	.٩٠٤
١٠	.٣٥٤	٢٥	.٩١٦	٤٠	.٨٦٢
١١	.٤٩٦	٢٦	.٩١٣		
١٢	.٦٠٨	٢٧	.٩٢٩		
١٣	.٧٠٣	٢٨	.٩٣٩		
١٤	.٧١٥	٢٩	.٩٣٤		
١٥	.٨٩٧	٣٠	.٩١٩		

يلاحظ من الجدول السابق أن ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية تراوح بين (٠,٣٢٨ -٠,٩٣٩)

مجال اللغة

يوضح الجدول (١٨) معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية.

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.٣٢٣	١٧	.٨٨٨	٣٣	.٨٣٣
٢	.٣٣٢	١٨	.٨٧٣	٣٤	.٨٢٨
٣	.٤٤٥	١٩	.٨٥٤	٣٥	.٨٤٩
٤	.٤١٠	٢٠	.٩١٤	٣٦	.٨٧٠
٥	.٦١١	٢١	.٩١٣	٣٧	.٦٨٨
٦	.٦٢٥	٢٢	.٨٣٤	٣٨	.٨١٦
٧	.٧٥٠	٢٣	.٩٠٩	٣٩	.٧١٩
٨	.٨٠٤	٢٤	.٩٠٣	٤٠	.٧٠٠
٩	.٣٢٤	٢٥	.٨٤٩		
١٠	.٤٤٦	٢٦	.٨٥٨		
١١	.٥٤٠	٢٧	.٨٨٠		
١٢	.٧٠٢	٢٨	.٨٨٢		
١٣	.٧٩١	٢٩	.٨٦٩		
١٤	.٧٨٥	٣٠	.٨٥٨		
١٥	.٨٢٣	٣١	.٨٠٤		
١٦	.٨٥٤	٣٢	.٧٥٤		

يلاحظ من الجدول السابق أن ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية تراوح بين (٠,٣٢٤ -٠,٨٨٠)

المجال المعرفي

يوضح الجدول (١٩) معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية.

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.٦٨٦	٢١	.٩٣٤
٢	.٧٠٦	٢٢	.٩٢٧
٣	.٧٩٩	٢٣	.٩٠٦
٤	.٧٩١	٢٤	.٩٠٤
٥	.٩١٧	٢٥	.٨٨٨
٦	.٩٣٤	٢٦	.٨٤٩
٧	.٩٢٣	٢٧	.٦٤٧
٨	.٩٣٦		.٧٤٩
٩	.٩٣٧		.٧١٥
١٠	.٩٢٤		
١١	.٦٠٣	٢٨	.٨٥٥
١٢	.٧٥٠	٢٩	.٧٤٨
١٣	.٧٩٤	٣٠	.٨٢٧
١٤	.٨١٦	٣١	.٦٨٥
١٥	.٨٨١	٣٢	.٦٢٦
١٦	.٨٧٩	٣٣	.٨٢٤
١٧	.٨٦٥	٣٤	.٦٦٧
١٨	.٨٨٩	٣٥	.٨٣٤
١٩	.٨٧٠	٣٦	.٨٦٢
٢٠	.٨٧٣	٣٧	.٨٧٩
		٣٨	.٨٣٤
		٣٩	.٨٥٣
		٤٠	.٦٩١

يلاحظ من الجدول السابق أن ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية تراوح بين (٠,٦٠٣ -٠,٨٨٩)

المجال التكيفي:-

يوضح الجدول (٢٠) معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية.

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.٣٥٥	١٥	.٧٧٥	٢٨	.٨٠٩
٢	.٣٩٨	١٦	.٨٥٢	٢٩	.٨٥٧
٣	.٣٥٦	١٧	.٨٨٨	٣٠	.٨١٧
٤	.٥٩١	١٨	.٨٩٥	٣١	.٧١٥
٥	.٦٨٢	١٩	.٨٩٢	٣٢	.٧٥٦
٦	.٧٣٩	٢٠	.٨٧٩	٣٣	.٤٩١
٧	.٧٢٩	٢١	.٨٩٤	٣٤	.٦٧٤
٨	.٦٨٢	٢٢	.٨٥٣	٣٥	.٦١٥
٩		٢٣	.٤٩١	٣٦	.٧٠٠
١٠		٢٤	.٦٧٤	٣٧	.٨٤١
١١	.٧٤٥	٢٥	.٦١٥	٣٨	.٨٨٦
١٢	.٨٨٢	٢٦	.٧٠٠	٣٩	.٨٨٦
١٣	.٨٨٨	٢٧	.٨٤١	٤٠	.٩١١
١٤	.٨٠٥				
	.٨١٢				

المجال الاجتماعي الانفعالي:-

يوضح الجدول (٢١) معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	٢٤المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.٢٥٤	١٥	.٧٣٣	٢٩	.٩٠٦
٢	.٣١٩	١٦	.٨٥٤	٣٠	.٨٨٧
٣	.٣٥٥	١٧	.٨٥٥	٣١	.٨٧٤
٤	.٥٩٦	١٨	.٨٨٥	٣٢	.٨٤٦
٥	.٤٣٥	١٩	.٨٩١	٣٣	.٨٨٨
٦	.٤٥٧	٢٠	.٨٨٥	٣٤	.٨٨٢
٧	.٦١٥	٢١	.٨٧٣	٣٥	.٨٨٨
٨	.٥٧١	٢٢	.٩٠٢	٣٦	.٨٤٠
٩	.٦٣٥	٢٣	.٨٠٩	٣٧	.٨٤٦

١٠	.٣٩٩	٢٤	.٧٩٤	٣٨	.٧٨٤
١١	.٣٨٢	٢٥	.٨٣٣	٣٩	.٨٣٢
١٢	.٦٧٤	٢٦	.٨٣٢	٤٠	.٦٨٧
١٣	.٦٦٦	٢٧	.٧٨٥		.٧٤٦
١٤	.٧٦٥	٢٨	.٨٥٢		.٦٩٧

يلاحظ من الجدول السابق أن ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية تراوح بين (٠,٣٩٩ -٠,٨٥٢)

الصدق العاملي:

وللتحقق من الصدق العاملي تم استخدام التحليل العاملي في نموذج راش والذي يعرف بالتحليل العاملي للمكونات الأساسية[١] للبواقي المعيارية، وقد تم استخدامه للتحقق من أحادية البعد في البيانات المستخدمة. (انظر الجدول رقم٢٢-١٩)

صدق المحتوى

تتضمن إجراءات صدق المحتوى الفحص المنتظم لمحتوى الاختبار لتحديد إذا ما كان يشتمل على عينة ممثلة لمجال السلوك موضع القياس وهذا النوع من الصدق يجب أن يكون في وقت بناء الاختبار حيث يتم وضع التصور ألمفاهيمي للاختبارات الفرعية واختيار الفقرات. وعادة ما يتعامل القائمون على إعداد الاختبارات مع صدق المحتوى من خلال إظهار أن القدرات المختارة للقياس متسقة مع المعرفة الحالية لمجال بعينه.

كما أن الفقرات تظهر ثباتا إحصائياً. ونقدم في الجزء التالي الأسباب المنطقية للصياغة والفقرات المستخدمة في مقياس التأخر النمائي . وكان مدخلنا لإعداد مقياس التأخر النمائي هو أن تكون متسقة مع تعريف الصعوبة العقلية للجمعية العقلية للصعوبات العقلية والنمائية . وبناءً على هذا التعريف فإن المجالات الأساسية للمهارات التكيفية تكون المجال العملي، والمجال ألمفاهيمي، والمجال الاجتماعي، وقد أضفنا المجال الحركي لما له من أهمية كبيرة في مجال التقييم، وقد تناولنا ذلك بالتفصيل في الفصل الأول من هذا الكتاب. كما يقوم منهجنا على الاطلاع على المقاييس التي تم إعدادها وثبت صدقها وثباتها من خلال الدراسات العديدة والتطبيق العملي.

وللتحقق من صدق المحتوى استعنا بمجموعة كبيرة من المؤلفات والاختبارات النفسية. وقمنا أيضا من خلال ورش العمل الوصول إلى الصيغة شبه النهائية من خلال مناقشة كل فقرة من فقرات الاختبار وتمت إضافة فقرات بناء على خبرة المتخصصين في العمل مع ذوي الفئات الخاصة، وقمنا بتقدير كل وصف سلوكي بناءً على أهميته في المهارات التكيفية، وتم إجراء تغيرات في صياغة وتوصيف الفقرات.

١ - Principal Components Analysis

بعد المصادر التي تم الاعتماد عليها

١.Alpern G. D. (٢٠٠٧). Developmental profile ٣, DP٣-: Manual. Western Psychological Services.
٢.Barnett FW. Batelle (٢٠٠٤) Developmental Inventory in: Mental Measurement Yearbook. WebSPIRS Version ٤,٣. Online database. Accessed -٣.
٣.Barnett.S.W(١٩٩٥) Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes. Future Child.; ٥٠-٥:٢٥.
٤.Belanger SA, Caron J. (٢٠١٨) Evaluation of the child with global developmental delay and intellectual disability. Pa Child Health. Sep;٤١٩-٤٠٣:(٦)٢٣.
٥.Bellman M, Byrne ٠, Sege R. Developmental assessment of children. BMJ. ٢٠١٣ Jan ٣٤٦;١٥: e٨٦٨٧.
٦.Bricker D, Squires J (١٩٩٩)Ages and Stages Questionnaire: A Parent-Completed, Child Monitoring System. Baltimore, MD. Paul H. Brookes Publishing Co.
٧.Cappiello MM, Gahagan S. (٢٠٠٩) Early child development and developmental delay in indigenous communities. Pediatr. Clin. North Am. Dec;١٧-١٥٠١:(٦)٥٦. [PubMed: ١٩٩٦٢٠٣٣]
٨.Choo YY, et al (٢٠١٩). Developmental delay: identification and management at primary care level. Singapore Med J. Mar;١٢٣-١١٩:(٣)٦٠.
٩.Developmental surveillance and screening of infants and young children. Pediatrics ;٢٠٠١ ١٩٦-١٠٨:١٩٢. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ ١١٤٣٣٠٧٧/
١٠.Doig KB, and et al (١٩٩٩), Ingram PE. The Child Development Inventory: A developmental outcome measure for follow-up of the high risk infant. J Ped;٦٢-١٣٥:٣٥٨
١١.Domelas Lde F, Duarte NM, Magalliaes Lde C (٢٠١٥). Neuropsychomotor developmental delay: conceptual map, term definitions, uses and limitations. Rev Paul Pediatr Jan-Mar;١٠٣-٨٨:(١)٣٣. doi: ١٠,١٠١٦/j.rpped.٢٠١٤,٠٤,٠٠٩.
١٢.Donald KA, et al (٢٠١٩) Risk and protective factors for child development: An observational South African birth cohort. P Med. ٢٠١٩ Sep;٩)١٦):e١٠٠٢٩٢٠. [PMC free article: PMC٦٧٦٤٦٥٨]
١٣.Dykes, M.K.; Mruzek, D.W. (٢٠١٢) Developmental Assessment for the Severely Handicapped, DASH٣ ,٣-rd ed.; PRO-ED:
١٤.Eickmann SH, Emond AM, Lima M. (٢٠١٦) Evaluation of child development: beyond the neuromotor aspect. J Ped: (Rio J). May-Jun;٣)٩٢ Suppl ١):S٨٣-٧١.

١٥.Ellis BJ, Boyce WT. (٢٠١١) Differential susceptibility to the environment: toward an understanding of sensitivity t١ developmental experiences and context. Dev. Psychopathol. Feb;٥-١:(١)٢٣.
١٦.Falzarano MS, et al (٢٠١٥) A. Duchenne Muscular Dystrophy: From Diagnosis to Thera Molecules. Oct ٨٤-١٨١٦٨:(١٠)٢٠;٠٧.
١٧. Frankenburg WK, (١٩٩٢) A Major Revision of Restandardization of Denver Developmental Screening Test. Pediatrics; ٩٧-٨٩:٩١
١٨.Glascoe FP, Byrne KE. The Accuracy of Three Developmental Screening Tests. J Early Intery ٣٧٨-١٧:٣٦٨ ;١٩٩٣
١٩.Glascoe FP, Byrne KE.(١٩٩٣) The Usefulness of the Battelle Developmental Inventory Screening Test. Clin Pediatr; ٢٨٠-٣٢:٢٧٣
٢٠.Glascoe FP, et al (١٩٩٢). The Accuracy of the Denver-II in Developmental Screening. Pediatrics; ١٢٢٥-٨٩:١٢٢١
٢١.Glascoe FP, Dworkin PH (١٩٩٥). The Role of Parents in the Detection of Developmental and Behavioral Problems. Pediatrics; ٨٣٦-٩٥:٨٢٩
٢٢.Glascoe FP, VanDervoort RL(١٩٨٥). The Developmental Screening and Referral Practices of Physicians in Tennessee. J Tenn Med Assoc ١٤٧-١٩٨٥:١٤١
٢٣.Glascoe FP.(٢٠٠١) Are Over-Referrals On Developmental Screening Tests Really A Problem? Arch Pediatr Adolesc Med; ٥٩-١٥٥:٥٤
٢٤.Glascoe FP. (٢٠٠٢) Technical Report for the Brigance Screens. r ed. North Billerica, MA. Curriculum Associate.
٢٥.Glascoe FP.(٢٠٠١) The Brigance Infant-Toddler Screen (BITS): standardization and validation. J Dev Behav Peds; ٢٢:٣٥.
٢٦.Halfron N, et al. (٢٠٠٠) Summary Statistics from the National Survey of Early Childhood Health. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat ٥٢-١٥:١. Accessed ٠٤/١ at
٢٧.Hess CR, Papas MA, Black MM(٢٠٠٤). Use of the Bayley Infant Neurodevelopmental Screener with an Environmental Risk Group. J Ped Psychol ٣٣٠-٢٩:٣٢١ ;٢٠٠٤
٢٨.Hirai AH, et al (٢٠١٨). Prevalence and Variation of Developmental Screening and Surveillance in Early Childhood. JAMA Pediatr. Sep ٨٦٦-٨٥٧:(٩)١٧٢;٠١.
٢٩.Hughs S. (٢٠٠٢) Denver Developmental Screening Test in: Mental Measurement Yearbook. WebSPIRS Version ٤,٣. Online database.
٣٠.Ireton, H. (١٩٩٢) Manual for the Child Development Inventory. Minneapolis: Behavior Science Systems.

٣١.Johnson-Martin, N. M., Attermeier, S. M., & Hacker, B. J. (٢٠٠٤). The Carolina curriculum for infants and toddlers with special needs (٣rd ed.). Baltimore, MD: Brookes.
٣٢.Johnson-Martin, N. M., Attermeier, S. M., & Hacker, B. J. (٢٠٠٤). The Carolina Curriculum for Preschoolers with Special Needs (CCPSN), Baltimore, MD: Brookes.
٣٣.Law J, Boyle J, Harris F, Harkness A, Nye C.(١٩٩٨) Screening for speech and language disorder: a systematic review of the literature. Health Technol Assessment; ١٩٨-٢:١
٣٤.Marcias MM, (١٩٩٨). Infant Screening: The Usefulness of the Bayley Infant Neurodevelopmental Screener and the Clinical Adaptive Test/Clinical Linguistic Auditory Milestone Scale. Dev Beh Peds ١٦١-١٩:١٥٥ ;١٩٩٨
٣٥.Miclea D (٢٠١٥). Genetic testing in patients with global developmental delay / intellect. disabilities. A review. Clujul Med. ٩٢-٢٨٨:(٣)٨٨;٢٠١٥.
٣٦.Mithyantha R, (٢٠١٧). Current evidence-based recommendations on investigatin children with global developmental delay. Arch. Dis. Child. Nov; ١٠٧٦-١٠٧١ :(١١)١٠٢.
٣٧.Montgomery ML,et al (١٩٩٩). Use of the Child Development Inventory to Screen High-Risk Populations Clin Pediatr;٣٩-٣٨:٥٣٥
٣٨.Oehler-Stinnett JO (٢٠٠٤). Batelle Developmental Inventory Screening Test in: Mental Measurement Yearbook. WebSPIRS Version ٤,٣. Online database.
٣٩.Shafi RMA, et al (٢٠١٨). Parent-Child Interaction Therapy in a Case of Global Developmental Delay and Leukoencephalopathy. Front Psychiatry. ٩:٤٢٧;٢٠١٨.
٤٠.Sices L, et al (٢٠٠٣). How do primary care physicians identify young children with developmental delays? A National Survey. Pediatrics; ٤٢٧-٢٤:٤٠٩
٤١.Skellern CY, (٢٠٠١) Parent-Completed Developmental Premature Infants. J Ped Child Heal ١٢٩-٣٧:١٢٥ ;٢٠٠١.
٤٢.Squires J, Bricker D, Potter L. (١٩٩٧) Revision of a Parent-Completed Developmenta Questionnaires. J Ped Psychol; ٣٢٨-٢٢:٣١٣
٤٣.Udagawa J, Hino K.(٢٠١٦) Impact of Maternal Stress in Pregnancy on Brain Function of the Offspring. Nihon Eiseigaku Zasshi. ١٩٤-١٨٨ :(٣)٧١; ٢٠١٦.
٤٤.Vasudevan P, Suri M(٢٠١٧). A clinical approach to developmental delay and intellectual disability. Clin Med (Lond) Dec;٥٦١-٥٥٨:(٦)١٧. doi: ١٠,٧٨٦١/clinmedicine.٥٥٨-٦-١٧.

٢٠٢٣
المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية

إعداد:
د. عبد الموجود عبد السميع

ت: ٣٣٣٨٩٧٤٨
http://www.arabtesting.com
info@arabtesting.com