تشخيص وعلاج صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة "من التحديد إلى التدخل"

ورقة عمل مقدمة من

أ.د. فتحي مصطفى الزيات

أستاذ علم النفس المعرفي وصعوبات التعلم

كلية التربية–جامعة المنصورة

مقدمة:

يشكل أطفال ما قبل المدرسة الذين يحتمل أن يكون لديهم بعض الخصائص المعرفية والانفعالية التي يمكن أن تقودهم لكي يكونوا في عداد ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية لاحقاً، ثروة قومية واعدة، باعتبارهم خامات قابلة للتشكيل والعلاج من خلال التحديد والتدخل المبكرين.

ومن ثم يتعين استخدام آليات الكشف والتحديد المبكرين لهم لتقرير ما إذا كانت لديهم محددات نمائية Developmental تعوق أو تقف دون تعلمهم إلى المستوى المتوقع وتضعهم تحت التهديد المستمر لخطر صعوبات التعلم.

ومن المسلم به أن عمليات النمو بأبعاده المختلفة: العقلي المعرفي والجسمي والانفعالي الدافعي والاجتماعي التفاعلي لدى الأطفال الصغار ومنهم أطفال ما قبل المدرسة، تقوم على أسس متسقة وقوانين متعارف عليها للنمو هي: الشمول والتتابع والانتظام والاستمرار، ومع ذلك تخضع الصحة النمائية للطفل لمدى واسع من التباين في معدلاتها، فضلاً عن تباين أنماط النضج في هذا المدى العمري، وخضوعه للعديد من العوامل الوراثية والبيئية والتفاعل بينها.

وعلى ذلك يختلف الأطفال في معدلات نموهم، حيث تتسع الفروق الفردية بينهم اعتماداً على تباين هذه المعدلات التي هي نتاج لهذه العوامل، فبعض الأطفال يتأخر لديهم نمو القدرات

فتكون معدلاتها أبطأ من أقرانهم، والبعض الآخر تكون هذه المعدلات لديهم أسرع، وقد يحدث هذا لفترات مؤقتة خلال المدى العادي أو الطبيعي للنمو.

وربما يتم تدارك هذه الفجوات أو التباينات في معدلات النمو ذاتياً خلال هذا المدى العمري بالنسبة لبعض الأطفال، وقد يحدث أن تجد هذه التباينات في معدلات النمو مقاومة لدى البعض الآخر Persist بما يؤثر على متطلبات تعلمهم، ومن ثم تحتاج إلى التقويم المبكر المتعدد الشامل.

آليات تمييز أطفال ما قبل المدرسة المحتمل وجود صعوبات تعلم لديهم

حتى الآن لا توجد آليات تمييزية واضحة ذات قيمة تنبؤية جيدة يمكن استخدامها في هذا المدى العمري المبكر للمجموعتين التاليتين من الأطفال:

١. الذين يتداركون فجوات معدلات النمو خلال المدى العادي للنمو ذاتياً.

٢. الذين تجد هذه المعدلات لديهم نوع من المقاومة حيث تنعكس تأثيراتها وظيفياً على تنشئتهم وتعلمهم والصحة النمائية لتطورهم تعليمياً ووظيفيا وحياتياً.

وتظل الأسباب والعوامل التي تقف خلف مقاومة تدارك بطء هذه المعدلات نمائياً ووظيفياً أسيرة قدر متعاظم من الغموض.

وعلى ذلك فإن أطفال ما قبل المدرسة الذين تعتريهم صعوبات أو مشكلات نمائية خلال هذا المدى العمري المبكر ربما يكونوا أو لا يكونوا معرضين لخطر صعوبات التعلم، ومن ثم يتعين أن يخضع هؤلاء لعدد من الآليات التي تمثل ضرورة تربوية وحياتية ومجتمعية، ومن هذه الآليات:

١. الفحص،

٢. التقويم،

٣. تعظيم فرص التعلم،

٤. استخدام آليات الاستجابة للتدخل.

ولا يجب الانتظار دون تدخل تحت دعوى إمكانية أن يتدارك هؤلاء الأطفال تباعدات معدلات نموهم عن معدلات نمو أقرانهم من نفس المدى العمري.

ويلاحظ أنه خلال السنوات الأولى لمرحلة الطفولة المبكرة يجب على الآباء الذين يشعرون بوجود مشكلة نمائية لدى أبنائهم خلال هذا المدى العمري، الاهتمام والسعى لعرض الأمر على المتخصصين لتعرف هذه المشكلات ومحاولة التدخل لمنع تفاقمها وتأثيراتها المستقبلية على حياة الطفل ومستقبله.

ومع ذلك فإن بعض الأسر يلجأ إلى نوع من الإنكار والمقاومة وعدم التقبل للواقع المعاش للطفل والمشكلات النمائية المعرفية التي تعتريه، ربما بسبب الخوف الذي قد ينشأ نتيجة للتدخلات غير المتنبأ بها والآثار المترتبة عليها.

ومن المسلم به أن تعاون الأسرة هو أمر بالغ الأهمية في هذه المرحلة الحرجة من عمر الطفل، وأن الكشف والتحديد والتشخيص المبكرين هنا يعتمد بالدرجة الأولى على هذا التعاون.

ومن ثم يجب على المتخصصين والمهنيين من التربويين أن يتفهموا فروق استجابات الأسر وتعاونها عند محاولات ممارسة آليات الكشف والتحديد والتشخيص، بما في ذلك الفروق الثقافية وغيرها من العوامل التي قد تؤثر على تعاون واستجابات تلك الأسر، بما يكفل إمكانية تقديم الدعم والتدخل اللازم لأطفالها. وتشمل عمليات التحديد ما يلي:

١- الفحص و التحديد Screening.

٢- متابعة مؤشرات الخطر وعوامل الوقاية Protective.

٣- الملاحظات المنتظمة Systematic observations .

٤- التقويم الشامل Comprehensive إذا وجدت مؤشرات.

ويجب أن يضع التحديد المبكر الفعال في اعتباره العديد من العوامل، مثل:

أ. العوامل البيولوجية.

ب. العوامل العقلية المعرفية.

ج. العوامل البيئية.

د. العوامل الثقافية.

والتي يمكن أن تؤثر كل منها على معدل نمو الطفل معرفياً ووظيفياً.

والمعلومات المستمدة من عملية التحديد تشكل الأساس الذي تبنى عليه القرارات المتعلقة بالتدخلات، وتقديم الدعم والخدمات المرتبطة بها.

أولاً: عمليات الفحص والتحديد Screening

ألزم القانون الفيدرالي رقم ٤٠٦/١٠٨ لعام ٢٠٠٤ الولايات باتخاذ اللازم نحو توفير النظم والآليات التي تحدد، وتسكن وتقوم جميع الأطفال ذوي الإعاقات من الميلاد وحتى عمر ٢١ عاماً، وعلى ذلك تستهدف عمليات الفحص والفلترة تحديد ما إذا كان الأمر يتطلب تقويماً إضافياً أم لا، وما هي المجالات النمائية التي تحتاجه؟. وهذا يتطلب توافر أعلى قدر من العناية والاهتمام بأدوات التقويم والتشخيص من حيث: الثبات والصدق والحساسية للفروق اللغوية والثقافية.

ومن ثم فإن اختيار الأدوات الملائمة واستخدام الإجراءات الصحيحة لتطبيق هذه الأدوات وتحليل نتائجها وتفسيرها على نحو دقيق يضعها على درجة بالغة من الأهمية. وانطلاقاً من هذا فإن اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم ولجنة المائدة المستديرة لصعوبات التعلم لعام٢٠٠٢ تؤكدان على ما يلي:

" يجب فحص وتقويم جميع أطفال ما قبل المدرسة من حيث النمو اللغوي ومهارات القراءة، شأنها شأن ضرورة فحص حاستي السمع والبصر لديهم".

ثانياً: مؤشرات الخطر وعوامل الوقاية

يتباين حجم وحدة ومدى مؤشرات الخطر المتعلقة باحتمالات وجود صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة بتباين كل من العوامل البيولوجية والعقلية المعرفية والوراثية والبيئية وأساليب التنشئة الأسرية الوالدية، حيث ترتبط محددات وعمليات ونواتج النمو لدى هؤلاء

الأطفال بهذه العوامل، وربما ينتج عنها مؤشرات خطر أو علامات تحذيرية ترتبط بهذه الاحتمالات.

وقد أسهم التقدم التكنولوجي الطبي في زيادة فرص العديد من الأطفال الذين يعانون من بعض مؤشرات الخطر في الاستفادة من هذه التكنولوجيات المساعدة المتقدمة، لكن هذه المؤشرات تظل تقاوم تأثيرات تدخلات التكنولوجيا الطبية مع تزايد العمر من ناحية، وتعقد المتطلبات الدراسية من ناحية أخرى.

وتزداد عوامل التهديد ومؤشرات الخطر لدى بعض الأطفال الذين لا يستجيبون لهذه التدخلات التكنولوجية الطبية أو التربوية ويصبحون معرضين لخطر صعوبات التعلم عند وصولهم لمراحل دراسية لاحقة.

وترتبط مؤشرات الخطر هذه بالمدى العمري الذي تظهر فيه، فمثلاً:

١. عدم إتباع الطفل لتعليمات تقوم على خطوة واحدة لا تعد مؤشرات للخطر بالنسبة لطفل عمره ستة أشهر،

٢. على حين تعد كذلك بالنسبة لطفل عمره أربع سنوات، خاصة إذا اقترنت بمؤشرات أخرى كصعوبات التآزر في الحركات الدقيقة .

وفيما يتعلق بعوامل الوقاية التي يمكن أن تحد من مؤشرات الخطر، فإنها تعتمد اعتماداً بالغاً على الظروف الأسرية لتنشئة الطفل إلى جانب الظروف التعليمية التي ينمو خلالها، حيث تتفاعل مؤشرات الخطر مع عوامل الوقاية أو الحماية على نحو أحادي ومتفرد لكل طفل، فبعض الأطفال الذين لديهم مشكلات أو صعوبات نمائية ولادية المنشأ يكتسبون أنماطاً نمائية تتطلب تدخلات أو خدمات تربوية أو طبية أو علاجية.

بينما نجد أن بعض الأطفال الآخرين ذوي التاريخ الولادي الطبيعي السوي الذين لم تعتريهم مثل هذه الصعوبات النمائية ربما يكافحون struggle ويواجهون صعوبات ملموسة خلال تعلمهم، مما يتطلب تقويماً رسمياً لحالاتهم، وقد يترتب على هذه التقويمات القيام بتدخلات تتباين في درجتها اعتماداً على طبيعة الحالة أو الحالات موضوع التقويم والتدخل.

كما أن بعض الأطفال الذين لديهم مؤشرات متعددة للخطر ربما لا يواجهون صعوبات نمائية في التعلم إذا وجدوا أنماطاً من الدعم الملائم ثقافياً ونمائياً خلال سنوات التنشئة الأولى تمكنهم من اشتقاق استراتيجيات تعويضية تحد من تأثير هذه الصعوبات.

وانطلاقاً من هذا نعرض فيما يلي لقائمتين:

الأولى تتناول: مؤشرات حدوث خطر صعوبات التعلم،

والثانية تتناول: عوامل الوقاية من مخاطر القائمة الأولى.

أولاً: مؤشرات الخطر Risk Indicators

أ) الظروف الولادية:

١. ظروف الميلاد: المظهر– النبض– الحركة– التنفس – الوزن.

٢. انخفاض وزن الميلاد.

٣. استخدام الحضّانة لمدة تزيد على ٢٤ ساعة بوحدة العناية المركزة.

٤. صعوبات في الرضاعة والبلع.

٥. التهاب مزمن في الأذن يؤدي إلى ضعف السمع أو فقده.

ب) العوامل الوراثية والبيئية:

١. تاريخ وراثي يشير إلى وجود صعوبات تعلم.

٢. تاريخ أسري يعكس صعوبات في اللغة المنطوقة أو المكتوبة.

٣. استثارة محدودة للغة داخل الأسرة / البيت.

٤. الفقر أو الحرمان البيئي / الثقافي / الاجتماعي.

٥. شيوع بعض الأمراض الوراثية.

ج) اضطراب أركان النمو الأساسية :

١. تأخر في نمو المهارات المعرفية.

٢. فهم محدود لعلاقات ومعاني الكلمات / التعليمات / الحديث.

٣. الافتقار لفهم مؤشرات وسلوكيات اللعب الرمزي.

د) تأخر الفهم الاستماعي والتعبير الشفهي :

١. فهم محدود لكلام الآخرين.

٢. استخدام مفردات تعبيرية محدودة عند التحدث.

٣. صعوبات في فهم التعليمات البسيطة القائمة على خطوة واحدة.

٤. لهجة مشوشة متأخرة / غير مفهومه أثناء التحدث.

٥. انخفاض مستوى الذكائية intelligibility .

٦. تواصل ضعيف أو غير ملائم أو غير مرتبط بالموقف.

٧. كلمات / تعبيرات / استخدام مفردات أقل من عمره / عمرها.

هـ) تأخر مهارات القراءة والكتابة :

١. بطء في معدل سرعة تسمية الأشياء أو الألوان.

٢. تأخر في الوعي الصوتي للحروف والمقاطع والكلمات.

٣. تدني الاهتمام بالمادة المطبوعة أو المقروءة.

٤. وعي محدود بالكتب/ المطبوعات/ مواد التعرف على البيئة المحيطة.

و) تأخر نمو المهارات الإدراكية – الحركية :

١. صعوبات في التآزر بين الحركات الكبيرة والدقيقة مثل: (ارتداء الملابس/ ربط الحذاء/ تزرير القمصان/ استخدام المقص/ قطع الأشياء).

٢. صعوبات في التلوين/ النسخ/ الرسم.

ز) اضطراب الانتباه والسلوك:

١. التشتت وصعوبات الانتباه/ ضعف التركيز/ سعة الانتباه محدودة.

٢. اندفاعية/ سلوك قبل التفكير/ سلوكيات عشوائية.

٣. فرط نشاط/ حركة زائدة غير هادفة.

٤. صعوبات في تغيير الأنشطة/ الأعمال أو الألعاب الروتينية.

٥. الاحتفاظ بنفس الفكرة/ تكرار ترديد نفس الأفكار أو الكلام.

ثانياً: العوامل الوقائية protective factors

أ. تقويم ومتابعة ورعاية مركزة.

ب. اهتمام وتعليم ورعاية أمومية مستمرة.

ج. فرص عالية الجودة للتعلم المستمر:

١. استثارة مفردات وكلمات ثرية ومتنوعة وأنماط مختلفة من السياقات.

٢. بيئة تعليمية استجابية وحساسة للعوامل الثقافية واللغوية.

٣. استثارة الطفل بمواد ملونة مطبوعة متنوعة.

٤. استثارة الطفل بالألعاب التركيبية: الفردية والجماعية والتفاعلية.

٥. التدريب على ممارسات استخدام الحركات الكبيرة والدقيقة.

د. التدعيمات المتعددة:

١. تقديم مساعدات متغيرة حسب درجة استجابية الطفل للتعليم أو التدخل.

٢. استخدام التكنولوجيا المساعدة لتعويض أنماط القصور لدى الطفل.

٣. الانتقال بخدمات التدخل المبكر للمدى العمري صفر– ٣سنوات، إلى برامج ما قبل المدرسة (٣ – ٥) سنوات ثم إلى برامج المرحلة الابتدائية.

٤. تقديم خدمات التآزر الإدراكي الحركي.

ويجدر الإشارة هنا إلى أن ظهور مؤشرات الخطر لدى الطفل لا تعني بالضرورة ظهور صعوبات تعلم، وخاصة عند ما يتضاءل عدد هذه المؤشرات، وفضلاً عن ذلك فإن العديد من الأطفال يشتقون استراتيجيات تعويضية تمكنهم من التوافق مع هذه المؤشرات وربما تحويلها إلى آليات فعالة للتعلم كما أشرنا.

كما أن العوامل الوقائية قد لا تنجح بالضرورة في التغلب على مؤشرات الخطر، لكن ظهور هذه المؤشرات لدى الطفل يفرض الاهتمام والرعاية والمتابعة المستمرة لتيسير النجاح والتعلم المبكر الفعال، حيث تشير الدراسات إلى أن العديد من الأطفال يستجيبون على نحو أفضل للتدريبات والتدخلات الملائمة والكافية والعالية الجودة.

وعلى ذلك فإن الأطفال الذين هم عند حد الخطر والذين يعانون من وجود صعوبات تعلم لديهم يحتاجون إلى تدخلات علمية وخدمات الاستجابة للتدخل لدعم وتعظيم فرص التعلم لديهم (.Coleman, Buysse, &Neitzel,2006)

ثالثاً: الملاحظات المنتظمة Systematic observations

تمثل الملاحظات المنتظمة لسلوك الطفل وقدراته ومهاراته الأدائية والحركية ومحددات ومؤشرات الصحة النمائية للطفل في ضوء معايير النمو السوي الطبيعي طوال الوقت عاملاً مهماً إضافياً وضرورياً، (أنظر الدليل المعياري لمؤشرات النمو السوي لأطفال ما قبل المدرسة(لمزيد من التفاصيل، انظر كتابنا: صعوبات التعلم: توجهات حديثة في التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو،٢٠١٤)

إلى جانب تحديد مؤشرات الخطر وعوامل الوقاية وفقاً للآليات التالية:

١. يجب أن تكون آليات تسجيل ومتابعة هذه الملاحظات ومقارنتها وفقاً للمعايير والمستويات المقننة من حيث الشكل والمضمون.

٢. يجب تطبيق هذه الآليات ومتابعتها مرات متعددة وفي سياقات متباينة في البيت والمدرسة وداخل التفاعلات الاجتماعية للأقران، وفي النوادي وأماكن اللعب بهدف التأكد من ثبات وصدق هذه الملاحظات.

٣. الوصول من خلالها إلى استقراءات صادقة ومتسقة تقبل التحليل والتركيب والتفسير، والتحقق من الفروض التي يمكن اشتقاقها حول تقديرات وتقويمات سلوك الطفل.

٤. في العديد من الحالات يكون من الأفضل أو من الضروري إطالة فترات ملاحظة الطفل وربما تكرارها للوصول إلى مدى اتساقها.

٥. يجب أن تقوم ملاحظات الطفل على أربعة معايير أساسية هي: أ- التكرار ب- الديمومة ج- الحدة أو الشدة د- الاتساق، في علاقتها بمتطلبات الموقف والسياقات الحاضنة له.

٦. يجب على أسرة الطفل الانشغال أو الاستغراق الكامل في برنامج هذه الملاحظات والإجابة على أسئلة المتخصصين إجابات صادقة وكافية من حيث ارتباط مؤشرات الخطر بالتطورات النمائية: المعرفية والسلوكية للطفل.

٧. يجب على المتخصصين والمهنيين مناقشة كافة هذه الأمور مع أسرة الطفل واستجلاء النقاط الغامضة أو غير المفسرة فيها.

٨. كما يجب أيضاً عرض بعض هذه النقاط على الخبراء لتقويمها وتقديم مزيد من التفسيرات لها، وطلب إعداد المقترحات المتعلقة بالبرامج والخطط التي يمكن استخدامها في التدخلات الوقائية والعلاجية لها.

رابعاً: التقويم الشامل Comprehensive Evaluation

تتجدد الحاجة للتقويم الشامل عندما تتكامل مؤشرات الخطر وعوامل الوقاية والملاحظات المنتظمة في تقرير أن الطفل يندرج تحت تهديدات خطر محتملة لصعوبات التعلم، وهنا يتعين على الخبراء المتخصصين العمل على البدء في برنامج التقويم الشامل ذا الطابع

الدوري للتأكد من مدى انحراف أو تباعد نمو الطفل بأبعاده المختلفة عن أنماط النمو السوي أو المتوقع، وفقاً للآليات التالية:

١. الهدف الأساسي للتقويم الشامل هو تحديد نمط النمو النوعي الخاص بالطفل من حيث قدراته ومهاراته وسلوكياته واستراتيجياته وآليات تعلمه ومشكلاته السلوكية بأسرع ما يمكن.

٢. ينبغي أن تتم هذه التقويمات عبر جلسات مختلفة ومتنوعة الآليات والسياقات مع الأخذ في الاعتبار منظور الوالدين والخبراء والمهنيين الأكثر قرباً في التعامل مع الطفل.

٣. استخدام المدخل المتعدد الآليات والسياقات يصبح على درجة بالغة من الأهمية في الحصول على المعلومات وتفسيرها وتقويمها اعتماداً على تعدد مصادر هذه المعلومات ومدى اتساقها ومصداقيتها وثباتها.

٤. يجب أن يعتمد التقويم الشامل على المعايير النمائية داخل المجال النوعي موضوع التقويم مثل: المجال العقلي المعرفي– مجال التواصل– المجال المهاري– المجال الحاسي– المجال الاجتماعي– المجال الانفعالي، وغيرها.

٥. من المسلم به وجود مدى واسعاً للفروق الفردية بين الأفراد وداخل الفرد، لكن هذا المدى يتوقف على طبيعة الخاصية موضوع القياس والتقويم، فبعض الأنماط السلوكية التي تصدر عن العديد من الأطفال قد تقع داخل حدود المدى العادي الطبيعي للسلوكيات المتوقعة في مدى عمر معين.

٦. يقوم التقويم الشامل على استخدام مدخل تعدد أدوات القياس والتقويم وجمع البيانات والمعلومات بما في ذلك الاختبارات معيارية ومحكية المرجع، وكذا مقاييس التقدير المتعلقة بالآباء والمعلمين، وقوائم رصد النمو والتطور.

٧. لا يعد استخدام أداة واحدة أو الاعتماد على أدوات معينة من قبيل التقويم الشامل، كما يجب أن تكون الأدوات المستخدمة على درجة جيدة من الحساسية والاستجابية للفروق اللغوية والثقافية بهدف الوثوق من قرارات تحديد مدى احتمالية وجود صعوبات تعلم لدى الأطفال موضوع التقويم.

مدى تكامل الأبعاد التكوينية الوظيفية لدى الطفل

وبصورة عامة فإن تقويم واقع وحاجات الطفل موضوع التقويم يعتمد على مدى تكامل الأبعاد الوظيفية التكوينية لدى الطفل في المجالات التالية:

- المجال المعرفي، ويشمل: العمليات المعرفية:الانتباه والإدراك والذاكرة وتجهيز ومعالجة المعلومات، والتعلم والتفكير وحل المشكلات.
- الاتصال والتواصل: ويشمل نمط لغة التحدث والتعبير أو اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومحتواها وأغراضها.
- مهارات القراءة والكتابة وتشمل: الوعي الصوتي، الوعي بالمعلومات المطبوعة والأعداد والصيغ الرقمية والمفاهيم العددية.
- الوظائف الحركية: وتشمل مهارات التآزر والحركات الكبيرة والدقيقة والقدرات الحركية عموماً.
- الوظائف الحاسية: وتشمل حواس:السمع والبصر واللمس والشم والتذوق.
- مهارات التوافق الاجتماعي الانفعالي ويشمل: الحالة الانفعالية، التنظيم الذاتي، اللعب، التفاعل الاجتماعي، ردود الأفعال تجاه المواقف المتغيرة داخل وخارج البيت.

ومن الأهمية بمكان مراعاة التوقيت والحدود الزمنية التي ينبغي أن يتم خلالها التقويم وإصدار الأحكام، بحيث يمكن خلال المدى الزمني الملائم أن نسمي أو نعنون هذه الآليات التقويمية إلى التشخيص الملائم، وما يتبع ذلك من خطط وبرامج علاجية وآليات تدخل وقائية وعلاجية مع توقيتات هذه التدخلات والبرامج، وقياس كفاءتها وفاعليتها ومدى استجابة الطفل لها.

الخدمات المبكرة والتدعيمات:

عندما تتكامل البيانات والمعلومات حول الطفل موضوع التقويم المتعلقة بـ:

١. مؤشرات الخطر

٢. عوامل الوقاية

٣. الملاحظات المنتظمة

٤. التقويم الشامل

بما يؤكد وجود صعوبات التعلم لدى الحالة موضوع التقويم والتقرير، تصبح الأولية، التأكد من أن الخدمات والتدعيمات التي يجب تقديمها للطفل موضوع التقويم مبنية على جوانب الضعف والقوة وحاجات الطفل بحيث تشمل ما يلي:

أ. تدخلات تربوية وتعليمية خاصة لمواجهة حاجات الطفل النمائية والسلوكية وحاجات ما قبل التعلم الأكاديمي.

ب. تقديم برامج قوية للوفاء بمتطلبات ما قبل المدرسة.

ج. تعظيم لغة البيت والبيئة التعليمية الداعمة للقراءة والكتابة.

د. تقديم الخدمات الداعمة للأطفال التي تقوم على نتائج بحثية وأدلة تجريبية، وأن تكون ملائمة نمائياً.

ه. تقديم الخدمات المتمركزة حول دور أسرة الطفل وأن تكون حساسة أو مستجيبة للعوامل الثقافية واللغوية.

و. تقديم هذه الخدمات الداعمة بحيث تغطي مدى واسعاً من متطلبات أطفال ما قبل المدرسة على النحو التالي:

١. مساعدة الأسر في التعرف على مشكلات الأطفال وتفهم أبعادها وتقبلها والإسهام في حلها.

٢. اختيار البرامج التي تلبي حاجات الطفل التطورية وحالته الواقعية.

٣. مساعدة الآباء على التواصل عبر الشبكات والبرامج: مواقع الانترنت.

٤. مساعدة الآباء في إيجاد وكيل/خبير داعم لمتابعة آليات الدعم وخدماته وبرامجه في ضوء ظروف الأسرة و تفضيلاتها.

٥. تحديد التدخلات الملائمة ومصادرها بالمدارس العامة والخاصة.

٦. تيسير نمو الطفل في البيت والأماكن الأخرى للرعاية مثل: دور الحضانة ورياض الأطفال ومراكز الدعم والمساعدة.

وهناك عدد متنوع من الخبراء والمهنيين والمحترفين المؤهلين وذوي الخبرات الأكاديمية والمهنية الذين يمكنهم مساعدة الأسر وتقديم الخدمات الداعمة لحاجات هؤلاء الأطفال. وهؤلاء يتعين أن يتوفر فيهم عدد من المحددات:

١. أن يكون لديهم المعارف والخبرات والتأهيل الكافي لتقديم مختلف ألوان وأشكال الدعم الملائمة للحاجات النمائية والتطورية لأطفال ما قبل المدرسة.

٢. أن تتوفر لديهم الخبرات التي تمكنهم من تطبيق وتفعيل وتنشيط كافة الجوانب المعرفية المتمثلة في عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة.

٣. أن تكون لديهم الخبرات الكافية بميكانيزمات تعلم القراءة والكتابة في هذه المرحلة العمرية وآليات استثارة دوافع الأطفال وحثهم واستمتاعهم بها.

٤. أن تكون لديهم الخبرات الكافية بآليات تدريب الحواس والتواصل والتآزر الحركي على نحو ملائم وكاف وفعال وعالي الجودة.

وفيما يلي نورد قائمة بالخبرات المهنية الملائمة لمتطلبات وحاجات الأطفال موضوع الاهتمام في هذه المرحلة العمرية:

أ. خبراء متخصصون في السمع Audiologists وخاصة الخبراء غير الطبيين المتخصصين في المعالجات غير الطبية للسمع والمشكلات المرتبطة.

ب. معلمات طفولة أو رياض أطفال تربية عامة وخاصة متخصصات في إعداد الخطط التربوية الفردية والتدخلات والخدمات المتعلقة بها.

ج. معالجون مهنيون محترفون Occupational therapist لمساعدة الأطفال على تحسين قدراتهم على أداء المهارات الحركية الدقيقة والأنشطة اليومية المطلوبة لاعتمادهم على أنفسهم وتحقيق استقلاليتهم.

د. معالج بدني Physical therapist لمساعدة الأطفال وتدريبهم على أداء المهارات والحركات الكبيرة وتحقيق التآزر الحركي بين المتطلبات الأدائية للأنشطة المختلفة على نحو ينمي هذه الحركات وييسر ممارساتها.

ه. أخصائي نفسي مدرسي School Psychologist لتطبيق الاختبارات والمقاييس اللازمة وتحليل وتفسير نتائجها وكتابة التقارير المتعلقة بها، والعمل على تهيئة بيئة تعليمية ملائمة لحاجات الطفل وحالته النمائية.

و. أخصائي لغة وتحدث Speech-language pathologist لتقويم وتشخيص الحالات وتقديم التدخلات وخدمات الدعم المرتبطة بها للأطفال ذوي مشكلات أو صعوبات: التحدث واللغة، والقراءة والكتابة والصعوبات المعرفية وصعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي والانفعالي.

وقد تتطلب الحالة موضوع التقويم والتشخيص الاستعانة بخبراء أو مهنيين آخرين مثل: خبراء التشخيص التربوي، المعالجين التربويين، معالجي صعوبات القراءة، خبراء التعلم واللغة والتحدث، أخصائيو علم النفس النمو، أخصائيو أمراض عصبية ونفسية، خبراء الصحة النفسية للأطفال.

تحديد وتشخيص صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة في ظل القانون ١٠٨ لسنة ٢٠٠٤

عرفت اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم (NJCLD, 1994) بالولايات المتحدة الأمريكية صعوبات التعلم على أنها "مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات، والتي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الرياضية، وهذه الاضطرابات ذاتية/ داخلية المنشأ ويفترض أن تكون راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث خلال حياة الفرد، كما يمكن أن تكون متزامنة مع مشكلات الضبط الذاتي، ومشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي، لكن هذه المشكلات لا تكون أو لا تنشئ بذاتها صعوبات تعلم. ومع أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة

الأخرى (مثل: قصور حاسي أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي جوهري) أو مع مؤثرات خارجية (مثل: فروق ثقافية أو تدريس / تعليم غير كافٍ أو غير ملائم) إلا أنها – أي صعوبات التعلم – ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات" (الزيات، ١٩٩٨، ص ١٢١- ١٢٢).

والعلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية هي علاقة سبب ونتيجة، حيث تشكل الأسس النمائية المحددات الرئيسية للتعلم الأكاديمي. وتشير البحوث إلى إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية، على أن أكثر صعوبات التعلم النمائية تأثيراً وأهمية تتمثل في الصعوبات النمائية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة.(انظر كتابنا: قضايا معاصرة في صعوبات التعلم، القاهرة، دار النشر للجامعات،٢٠٠٧، القضية الأولى)

صعوبات التعلم وأطفال ما قبل المدرسة:

تتغير آليات الكشف المبكر عن صعوبات التعلم في كل مرحلة تعليمية من سن ما قبل المدرسة حتى المرحلة الثانوية. ففي المدرسة الابتدائية يكون المستهدف هو تقويم اكتساب الطفل للمهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة، والكتابة، والحساب، أما في سن دخول الروضة، وهي المرحلة التي تحدث فيها تطورات نمائية سريعة ومتتابعة، فنحن نعتقد أن المستهدف في هذه المرحلة هو تقويم المحددات النمائية. حيث تكون لدى هؤلاء الأطفال مشكلات في الإدراك الحسي، أو التوجيه المكاني، أو اضطراب اللغة، أو صعوبات أخرى مرتبطة بالنمو (Lichtenstein &Ireton,1984).

ومن المسلم به أن صعوبات التعلم النمائية المستهدفة في هذه المرحلة النمائية قد توجد في ثلاثة مجالات أساسية: النمو اللغوي والنمو المعرفي (الانتباه/الإدراك/الذاكرة)، ونمو المهارات البصرية الحركية. وقد يظهر الأطفال في سن ما قبل المدرسة ممن لديهم صعوبات تعلم تبايناً في النمو بين هذه المجالات الثلاثة. فعلى سبيل المثال، قد يتأخر الطفل في النمو اللغوي ولكن أداءه ينمو بشكل عادي في المجالات المعرفية والبصرية الحركية وكذلك قد نجد لدى أحد الأطفال تباعداً داخل أحد هذه المجالات الثلاثة، فالطفل الذي يعاني من تأخر في النمو اللغوي على سبيل المثال، قد يفهم كثيراً مما يقال، ولكنه قد يواجه صعوبة في التعبير عن

نفسه باستخدام اللغة الشفهية، وفي المجالات المعرفية قد يعاني الطفل من صعوبة في تذكر ما يسمع، ولكنه يتمتع في نفس الوقت بذاكرة بصرية جيدة لما يشاهد.

ومن هنا يتعين البحث عن تباين المؤشرات الأساسية لصعوبة التعلم النمائية كما يعكسها تباين أداء الطفل سواء كان التباين فيما بين المجالات الثلاثة (اللغوية، والمعرفية، والبصرية الحركية) أو داخل كل مجال على حدة .(انظر كتابنا: صعوبات التعلم: توجهات حديثة في التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو،٢٠١٤)

وبحكم تعريف صعوبات التعلم نحن لا نعتقد بإمكانية قياس صعوبات تعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة بمفهومها الكمي القائم على التباعد، لكننا نوجه اهتمامنا أولاً باحتمالات وجود محددات نمائية عند ظهور مؤشرات نمائية تسمح لهذه الصعوبات أن تظهر لدى هؤلاء الأطفال مستقبلاً عندما يصلون إلى المراحل الدراسية اللاحقة، وأهمها المرحلة الابتدائية.

ومن ثم فنحن نهتم هنا بتأثير قدرات التعلم Learning abilities على التحصيل من خلال المحددات النمائية الأساسية developmental milestones التي تهئ للتعلم والتحصيل السويين لاحقاً، والمتمثلة فيما يلي:

"المشي والجري والقفز، والتحدث، واكتساب معاني الكلمات والمفاهيم والفهم اللفظي وتعلم القراءة، وتعلم اللعب منفرداً ومع الآخرين".

وبينما تشكل سنوات ما قبل المدرسة زمن اللعب والابتهاج بالنسبة لمعظم الأطفال والأسر، فإن الدراسات والبحوث تشير إلى أن حوالي ٨% من جميع الأطفال الصغار يتم تحديدهم باعتبارهم ذوي إعاقات (تصل نسبة ذوي صعوبات التعلم منهم إلى ٤,٦%، المصدر: www.idea data.org)، وأن هذه الإعاقات قد تعوقهم أو تمنعهم من الوصول إلى المستوى أو الكفاءة المتوقعة لهذه المحددات النمائية الأساسية خلال مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية.

وانطلاقاً من هذا فقد أقر الكونجرس الأمريكي الجزء (٢) برنامج الأطفال الصغار، وبرنامج التربية الخاصة لأطفال ما قبل المدرسة عام ١٩٨٦ عندما أصدر قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات Individuals with Disabilities فبعض الأطفال يتم تشخيصهم باعتبارهم

من ذوي Education ACT (IDEA) متلازمة "داون" Down's Syndrome أو من ذوي الشلل المخي الارتجافي Cerebral Palsy أثناء الولادة أو بعدها بقليل حيث يتلقون الخدمات الواردة بالقانون تحت برنامج الجزء (٢)، وقد ينتقل أو يتحول بعض هؤلاء الأطفال عند العمر الزمني ٣ سنوات إلى برامج التربية الخاصة لأطفال ما قبل المدرسة، وقد يظل البعض منهم بعد هذه السن – إذا كانت لديهم الأهلية لذلك – ليكونوا تحت برنامج أطفال ما قبل المدرسة.

آليات تحديد النمو الطبيعي السوي للأطفال في ظل القانون ١٠٨/ ٢٠٠٤

حددت اللائحة الفيدرالية للقانون ١٠٨ لسنة ٢٠٠٤ بالولايات المتحدة الأمريكية الخطوات الإجرائية لتحديد النمو السوي (حالة السواء) لأطفال ما قبل المدرسة على النحو التالي:(للأسف لا توجد لدينا مثل هده الآليات).

أ. عندما يثور لديك وللمحيطين بالطفل أسئلة تحمل قدر من الشكوك المتعلقة بنمو طفلك فإن عليك التوجه إلى: طبيبك للأطفال بمركز عيادة / معاينة الأطفال الأقرب إلى محل إقامتك أو معلم رياض الأطفال (أطفال ما قبل المدرسة) لمساعدتك في الإجابة عن أسئلتك.

ربما لا تكون هناك خطوات تالية ضرورية عندما يقع نمو طفلك في حدود النمو العادي السوي. (أعددنا مؤشرات مقننة للنمو الطبيعي السوي في مختلف جوانب النمو. (انظر كتابنا: صعوبات التعلم: توجهات حديثة في التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو، ٢٠١٤)

ب. إذا كان هناك ما يدعو–يمكنك الاتصال بمركز التربية الخاصة للمنطقة لتشخيص الحالة وإعداد تقرير رسمي بها، مجاناً وبدون مقابل تحت طائلة القانون ١٠٨ لسنة ٢٠٠٤ للعملية المسماة: "تحديد حالة طفل Child Find"

ج.يوجد موقع الكتروني لكل ولاية من الولايات يقدم المعلومات والمصادر المتعلقة بالتحديد المبكر لصغار الأطفال وأسرهم، بهدف تقديم الخدمات التربوية للتدخل المبكر لهؤلاء الأطفال. (نأمل أن تهتم نظمنا التعليمية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية بمثل هذه

الآليات في إطار حقوق الطفل وأسرته ودعم مستقبل الثروة البشرية والمعرفية للمجتمع).

د. هذا الفحص يمكن أن يساعد في تأكيد مخاوفك أو عدم تأكيدها حول وجود الإعاقة أو التأخر النمائي "وفقاً للقانون: نظم المدارس المحلية العامة ملزمة بتحديد حالات الأطفال منذ الميلاد وحتى عمر ٢١ سنة"، فلديها المتخصصون الذين يتولون التنسيق مع المسئولين ببرامج التربية الخاصة المحليين. (نأمل أن يكون بجامعة المنصورة مركزاً استشارياً يعنى بهذه الحالات).

آليات التحديد المبكر Early Identification

تمثل السنوات المبكرة الأولى حجر الزاوية في النمو السوي لأي طفل من الميلاد وحتى السادسة، وخاصة السنوات الثلاث الأولى فهي تشكل الأساس لمدى كفاءة المهارات الأساسية مستقبلاً والتي تؤثر على التعلم والسلوك والصحة الحياتية للطفل على المدى البعيد.

وعلى هذا فإن ملاحظة الطفل ومتابعة نموه وتحديد ما إذا كان يحتاج لخدمات دعم إضافية لتأكيد نموه الصحي السوي يمثل قضية بالغة الأهمية.

ومن هنا يتعين أن تتم عملية تحديد حالة الطفل بأسرع ما يمكن والاستعانة بالآليات والبرامج والخدمات التي تحقق هذه الغاية.

الوقت هنا جوهر حياة الطفل والصحة النمائية له

يمثل التدخل المبكر خلال هذه الفترة آلية جوهرية على درجة بالغة من الأهمية، حيث يعمل على تفعيل وإنضاج المسارات العصبية وترسيخها وتشكيلها في الاتجاه الذي تستثار فيه، وهذه القضية على درجة بالغة من الأهمية للوصول إلى النواتج أو المخرجات المتوقعة من الطفل، مما يجعلنا نقرر أن "الوقت هنا جوهر حياة الطفل". وربما يسهم تناولنا للدليل المعياري لمؤشرات النمو الصحي السوي لأطفال ماقبل المدرسة في التشخيص المبكر.

الدليل المعياري للنمو الصحي السوي لأطفال ما قبل المدرسة

نظراً للأهمية البالغة لقضايا الكشف والتحديد والتشخيص المبكر في حياة ومستقبل الأطفال في هذا المدى العمري فقد رأينا أن تقدم دليلاً معيارياً للصحة النمائية ومؤشرات ومحددات النمو السوي الطبيعي خلال هذا المدى العمري، يمكن أن يكون إلى جانب أدوات أو اختبارات الفحص الأخرى ذات المصداقية محدداً مهماً لكل من الآباء والمعلمين والخبراء والمهنيين في تحديد درجة أو مدى حالة السواء لدى الطفل موضوع الفحص والتقويم.

وهذا الدليل مؤسس على المصادر التالية:

- **(NDDS.(2011). Nipissing District Developmental Screens**
- **Ages and stages Questionnaire (ASQ).(2013).**
- **Rourke Baby Record (RBR).(2011),July.**
- **مسح الدراسات والبحوث الأجنبية الرصينة في هذا المجال.**
- **بحوثنا ودراساتنا المتعددة.**
- **رسائل الماجستير والدكتوراة التي أشرفنا عليها خلال عملنا كمدير لبرنامج صعوبات التعلم بجامعة الخليج العربي بمملكة البحرين (١١٢ رسالة).**

ويشمل هذا الدليل المعياري ما يلي:

أولاً: العلاقات الحميمية بين الأم والطفل

ثانياً: قصور/صعوبات الانتباه مع فرط النشاط

ثالثاً: مؤشرات احتمالات صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة

رابعاً: اضطراب طيف التوحد

خامساً:السلوك المشكل

سادساً: الحركات الدقيقة

سابعاً: الحركات الكبيرة

ثامناً: السمع

تاسعاً: البصر

عاشراً: الاستعداد المدرسي

حادي عشر: تكامل الحواس

ثاني عشر: المؤشرات النمائية النفس عصبية لصعوبات التعلم لأطفال ما قبل المدرسة المتمثلة في:

١. الانتباه السمعي والتوظيف الإجرائي

٢. اللغة أو الكفاءة اللغوية

٣. الوظائف الحاسحركية

٤. التجهيز البصري المكاني

٥. الذاكرة والتعلم

ثالث عشر: المؤشرات السلوكية لصغار الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية (ولا يتسع المقام هنا لتناول هذه المؤشرات تفصيلاً)

أولاً: العلاقات الحميمية بين الأم والطفل Attachment

تشير دراسات وبحوث الصحة العقلية للأطفال Children's mental health إلى الأهمية البالغة لنوعية العلاقة الأبوية/ الأمومية الحميمية المبكرة بين الأم والطفل، وأن هذه العلاقة لها تأثير عميق على نمو الطفل ونمو قدراته، وشعوره بالأمن النفسي والأمان، فالطفل الذي تؤمن الأم له هذه العلاقة يصبح فيما بعد واثقاً بنفسه مستنداً إلى شعور دائم بالحماية الأمومية.

وهذه الثقة تعطي الطفل الشعور الآمن باستكشاف واستطلاع العالم وبناء جسور الثقة مع الآخرين المحيطين به. ونتيجة لذلك، توصي الممارسات المعاصرة للصحة العقلية إلى ضرورة فحص نوعية العلاقات والتفاعلات بين الأبوين والطفل.

وقد حددنا عدد من الفقرات التي اشتقت من منظور الوالدين (الأم). فإذا أبدى الأبوين (الأم) وجود واحدة أو أكثر من هذه الفقرات تصف طفلهم، فإن ذلك يشير إلى أن الطفل يكون قد اكتسب علامات الشعور بعدم كفاية العلاقة الحميمية الواجبة، ومن ثم تكون هذه بمثابة مؤشرات للخطر(لمزيد من التفاصيل، انظر كتابنا: صعوبات التعلم: توجهات حديثة في التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو،٢٠١٤)

ثانياً: قصور/صعوبات الانتباه مع فرط النشاط Attention Deficit Hyperactivity Disorder

الأساس المعياري للخصائص السلوكية لذوي اضطراب/ قصور/ صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط هو محددات الانتباه لدى الأطفال العاديين ومدى اندفاعيتهم، وقد تكون سهولة تشتت الانتباه وزيادة مستوى الحركة والنشاط خواص شائعة لدى معظم الأطفال العاديين.

ومن المهم الأخذ في الاعتبار معدل نمو الطفل بالنسبة لعمره وكذا العوامل الأخرى مثل المشكلات النمائية الأخرىالمتمثلة في: التحدث، السمع، البصر، الحركات الدقيقة، السلوك العام. قبل النظر للطفل باعتباره من ذوي صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط.

وهناك أربعة شروط لدلالة ظهور هذه الأعراض باعتبارها مؤشرات للخطر:

١. الأول: ظهور هذه المؤشرات أو الأعراض قبل سن السابعة (المحك ب).
٢. الثاني: ظهور هذه الأعراض في مكانين على الأقل: البيت / المدرسة (المحك ج).
٣. الثالث: استمرار ظهور هذه الأعراض لمدة ستة شهور(المحك أ).
٤. الرابع: وجود دلائل واضحة على سوء التفاعل الاجتماعي والأكاديمي (المحك د).

٥. الخامس: أن تتمايز هذه الأعراض عن أعراض الاضطرابات النفسية الأخرى (المحك هـ). (لمزيد من آليات التشخيص، انظر بطارية التشخيص لكاتب هذا المقال).

ثالثاً: مؤشرات احتمالات صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة Warning Signs of Learning Disabilities for Preschool Children

عندما يشير نمو الطفل أو أداؤه الأكاديمي إلى قصور أداءاته وسلوكياته دون عمره الزمني أو عمره العقلي أو مستوى ذكائه، كان ذلك من علامات أو مؤشرات احتمالات وجود صعوبات تعلم لديه، ومن ثم فإن معرفة الآباء ووعيهم بهذه العلامات أو المؤشرات يساعدهم على ما ينبغي عمله تجاه عمليات الكشف والتقويم والتشخيص المبكر.

ومن المسلم به أن صعوبات التعلم حالة لدى الفرد تؤثر على تعلمه على نحو عاجل أو آجل وتعبر عن نفسها في ضعف أو قصور الأداء الأكاديمي المدرسي، وخاصة في: القراءة والحساب/الرياضيات، التهجي، الكتابة، بالإضافة إلى أنها ظرف مستمر مدى الحياة، كما أنها يمكن أن تؤثر تأثيراً جوهرياً دالاً على العلاقات الاجتماعية والأنشطة الحياتية للفرد في المدرسة أو الجامعة، وفي العمل.

وصعوبات التعلم كما هو معروف تنشأ من خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي وخاصة المخ. والأفراد ذوو صعوبات التعلم لديهم صعوبات في استقبال المعلومات (المدخلات) ومعالجتها وتجهيزها والاحتفاظ بها وتذكرها أو استرجاعها (عمليات التجهيز والتكامل) والتعبير عن هذه المعلومات أو توليفها واشتقاقها وتوليدها (نواتج).

وعلى الرغم من أن أنماط النمو تتباين فيما بين الأفراد وداخل الفرد نفسه، فإن تأخر أو انحراف معدلات النمو عن العمر الزمني أو عن النمو المتوقع يعد مؤشراً قوياً على احتمالات وجود صعوبات تعلم لدى الطفل. ولكي يكون لهذه المؤشرات دلالة وقيمة تنبؤية يجب أن تكون:

١. مستمرة ومقاومة للتغيير والعلاج مع مرور الزمن.

٢. كما أن وجود مؤشراً واحداً أو اثنين داخل حدود العادية، لا يعني وجود صعوبات التعلم لدى الطفل.

ومن ثم يضاف إلى وجود هذه المؤشرات محددين هما: الاستمرارية أو الديمومة، والمقاومة للعلاج.

رابعاً: اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder

اضطراب طيف التوحد هو اضطراب عصبي نمائي دائم مدى الحياة ينطوي على المحددات والخصائص التالية:

١. قصور في كافة أشكال النمو: التواصل، التفاعل الاجتماعي.

٢. محدودية الأدوار والأنشطة والاهتمامات والخصائص أو المظاهر المرتبطة، والتي ربما تكون مصاحبة أو لا تكون مثل: صعوبات في الأكل، النوم، الخوف غير العادي، مشكلات تعلم، سلوكيات متكررة، أذى الذات، استجابات غريبة أو شاذة (غرابة الأطوار) للمدخلات الحاسية.

٣. يؤثر هذا الاضطراب على تجهيز المعلومات داخل المخ من حيث الخلايا والشجيرات العصبية في تبادلها المعلومات وتنظيمها، وغير معروف تماماً عوامل حدوث هذا الاضطراب.

٤. ذا جذور وأسس وراثية قوية وتصل نسب انتشاره إلى ١ - ٢ في الألف، لكن هذه النسب بلغت في الولايات المتحدة إلى ١١ في الألف في مسح أجري عام ٢٠٠٨ حيث تضاعفت أعداد هذا الاضطراب منذ ثمانينات القرن الماضي.

خامساً: السلوك المشكل Problematic behavior

يمكن أن يكتسب الأطفال واحد أو أكثر من السلوكيات المشكلة من وقت لآخر. وهناك عدد من المحددات التي ترتبط بهذه السلوكيات التي تجعلها موضع الاهتمام وهذه السلوكيات تشمل ما يلي:

١. إيذاء النفس أو الآخرين (الغير).

٢. ممارسة عدد من الأنماط السلوكية التي تعرضه أو الآخرين للمخاطر.

٣. تكرار وحدّة هذه الأنماط السلوكية.

٤. تعدد الأنماط السلوكية المشكلة التي تكتسب من وقت لآخر.

٥. تغيرات جوهرية في السلوكيات التي تصدر عن الطفل.

سادساً: الحركات الدقيقة Fine Motor

سابعاً: السمع Hearing (مظاهر الصحة النمائية للطفل)

ثامناً: البصر

تاسعاً: الاستعداد المدرسي School Readiness

يشير مفهوم الاستعداد المدرسي إلى امتلاك الطفل لمجموعة من المحددات العقلية المعرفية والاجتماعية الانفعالية والمهارية السلوكية المطلوبة للتعلم والاستجابة وظيفياً في المدرسة، ويتأثر الاستعداد المدرسي بالسياق الأسري، حيث يؤثر هذا السياق في تشكيل النمو المبكر للطفل. وهناك عدد من العوامل الأسرية التي يمكن أن تؤثر تأثيراً بالغاً على الاستعداد المدرسي، وتشمل:

أ. انخفاض المستوى الاقتصادي للأسرة: حيث يرتبط ضعف الاستعداد المدرسي بانخفاض المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للوالدين.

ب. مدى استقرار بنية الأسرة: يرتفع الاستعداد المدرسي لدى أبناء الأسرة المستقرة ذات العلاقات والأدوار الطبيعية التكاملية مقارنة بالأسر التي تقوم على أي من الوالدين: الأب أو الأم أو التي يتكرر فيها الخلاف المعلن أو المستتر بين الوالدين.

ج. ثراء السياق الأسري: الأطفال الذين ينتمون إلى أبوين داعمين ومشغولين بأطفالهما من حيث التحدث المستمر معهم والقراءة لهم، يكونون أكثر امتلاكاً لمستويات عالية من

الاستعداد المدرسي وما يتطلبه من مهارات عقلية معرفية واجتماعية انفعالية ودافعية سلوكية.

عاشراً: تكامل الحواس Sensory Integration

يقصد بتكامل الحواس القدرة على استقبال المدخلات البيئية عبر جميع الحواس: السمع والبصر واللمس والشم والتذوق، والتعبير عن ذلك من خلال الاستجابة الآلية وفقاً لما يقتضيه الموقف.

ثاني عشر: البصر Vision

إذا أبدى الطفل واحداً أو أكثر من المؤشرات التالية يتعين على الوالدين اتخاذ اللازم نحو عرض الطفل على المتخصصين للتقويم والتشخيص،على النحو الذي يوضحه جدول(١٢/٢٦) للمؤشرات غير السوية للخصائص النمائية للبصر

حادي عشر: مؤشرات صعوبات التعلم Learning Disabilities

تتمايز المؤشرات الدالة على احتمالات وجود صعوبات تعلم لدى الطفل في مجموعتين متمايزتين ومرتبطتين من المؤشرات، على النحو التالي:

أ- المؤشرات النفس عصبية لصغار الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

تمثل المؤشرات النمائية ذات الأساس النفس عصبي النمائي لدى صغار الأطفال ممن هم في مرحلة ما قبل المدرسة موضوعاً مثير للاهتمام نسبياً في مجال صعوبات التعلم النمائية وهي تشكل توجهاً حديثاً أيضاً لتشخيص وعلاج صعوبات التعلم المحتمل ظهورها لدى أطفال ما قبل المدرسة.

ويكتسب هذا الموضوع أهميته البالغة في هذا المجال من عدة جوانب، وهي:

١. الفئة المستهدفة التي يشملها وهم أطفال ما قبل المدرسة الذين يمثلون المستقبل المتجدد الواعد للبنية العقلية المعرفية ورأس المال البشري والمعرفي للأجيال المتعاقبة في جميع المجتمعات.

٢. ندرة الأدوات و الاختبارات في البيئة العربية التي يمكن استخدامها في الكشف المبكر عن احتمالات صعوبات التعلم النمائية لدى هؤلاء الأطفال.

٣. أن المؤشرات السلوكية: المعرفية والانفعالية الاجتماعية التي يستجيب عليها الآباء والأمهات والمعلمات تحتاج إلى صدق محكي مبني على استجابات الأطفال أنفسهم على الاختبارات والمقاييس والأدوات، وهو ما توفره اختبارات ومقاييس المؤشرات النمائية ذات الأساس العصبي.

٤. أن المؤشرات النمائية ذات الأساس العصبي تشكل أهم الأسس التي يقوم عليها التدخل المبكر لعلاج الصعوبات المحتملة لدى أطفال ما قبل المدرسة أو على الأقل لمنع تفاقمها.

٥. الارتباط القوي بين صعوبات التعلم النمائية المنشأ ذات الأساس العصبي وصعوبات التعلم الأكاديمية التي تشكل ناتجاً للصعوبات النمائية.

٦. أن العديد من الباحثين يؤكدون على أهمية التفسيرات النفس عصبية للتشخيص والتدخل المبكر لأطفال ما قبل المدرسة الذين لديهم صعوبات تعلم نمائية ذات أساس نفس عصبي (Coleman,Buysse&Neitzel,2006; (Semrud-Clikeman,2005, Strosnider,2007) Gartland &

٧. أظهرت الدراسات الطولية التتبعية التي قامت على استخدام بطاريات المؤشرات النمائية النفس عصبية مثل بطارية اختبارات (NEPSY-A Developmental Neuropsychological Assessment ,2007)

٨. وجود فروق جوهرية دالة في كافة النواتج المعرفية والأكاديمية والمهارية بين ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين لصالح العاديين بالطبع.

٩. ماتؤكده نظرية "الكساندر لوريا" العالم الروسي Alexander Luria التي قادت البحث في علم النفس العصبي لتأثير فسيفساء المخ على النشاط العقلي المعرفي ومن ثم الأداء الأكاديمي، والذي يرى أن توظيف المخ لا يشمل كامل نسيج القشرة المخية أو قشرة الدماغ Cerebral Cortex، وأن وظائف أي منطقة من المخ لا يمكن أن تعمل

بمعزل عن مدخلات باقي المناطق، وعلى ذلك فإن التكامل هو مبدأ أساسي في التوظيف المعرفي لنشاط المخ.

١٠. الترابط العضوي بين الصعوبات الأولية والصعوبات الثانوية والمؤشرات السلوكية، حيث تشير الدراسات والبحوث التي أجريت في هذا المجال إلى أن القصور أو الصعوبات في مجال وظيفي معين مثل: قصور الترميز السمعي مثلاً يؤدي إلى أنماط مختلفة ومتعددة من القصور في مجالات أولية مختلفة، كما يؤدي إلى قصور في مجالات ثانوية مرتبطة أو غير مرتبطة، فقصور الفهم اللفظي هو قصور ثانوي يرجع إلى قصور أولي في الترميز السمعي، وربما يؤدي هذا القصور إلى قصور ثانوي آخر في التعبير اللفظي، ومن ثم لا يمكن أن ينتج الأداء اللفظي دون أن يواكبه الفهم اللفظي.

١١. أن التغيرات أو التحولات التي جاء بها القانون ١٠٨ لسنة ٢٠٠٤ في محكات تحديد وتشخيص صعوبات التعلم أشارت إلى ضرورة أن يشمل تقويم مدى وجود صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية التقويم النفس عصبي العيادي أو بمعرفة أخصائيي المدرسة المدربين على استخدام وتحليل وتفسير أدوات التقويم النفس عصبي، مع تأكيد القانون على التقويم الشامل لهؤلاء الطلاب إكلينيكياً وأكاديمياً بهدف تفعيل آليات التشخيص والتدخل.

أ- **المؤشرات النمائية النفس عصبية لصعوبات التعلم لأطفال ما قبل المدرسة:**

تتناول المؤشرات النمائية النفس عصبية لصعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة في المجالات التالية:

١. مجال الانتباه السمعي والتوظيف الإجرائي.

٢. مجال اللغة.

٣. مجال الذاكرة والتعلم.

٤. المجال الحاسحركي.

٥. مجال الإدراك الاجتماعي.

٦. مجال التجهيز البصري المكاني .

وتتكامل هذه المؤشرات لتعطي صورة كلية تقوم على التكامل بينها منتجة مؤشرات سلوكية وأكاديمية واجتماعية وانفعالية لاحتمالات وجود صعوبات تعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة.

١- الانتباه السمعي والتوظيف الإجرائي

الانتباه يمثل سلسلة معقدة من الوظائف العقلية والتي تشمل: التركيز على المثير موضوع الانتباه اللحظي أو الممتد والوعي به عبر فترة طويلة من الزمن، وترميز خصائص المثير والقدرة على تغيير بؤرة الانتباه من موضوع للانتباه إلى آخر (Denckla,2003; Seidman, 2006)

وتشير العديد من الدراسات إلى أن القدرة المنخفضة نسبياً في التوظيف الإجرائي والانتباه لدى ذوي الصعوبات النمائية ذات الأساس العصبي من أطفال ما قبل المدرسة أقل كفاءة منها لدى أقرانهم العاديين.

(Bohm,Smedler&Forssberg,2004;Dalen,Sonuga-Barke, Hall&Remington,2004;Logan,Schacular&Tannock,1997)

٢- اللغة أو الكفاءة اللغوية

وهذه تشمل: المعرفة الفونيمية والتجهيز الصوتي والقدرة على التسمية، والفهم اللغوي، والذاكرة السمعية، والمعرفة البنائية للغة، والطلاقة اللفظية أو طلاقة التحدث. وهذه القدرات تتحدد في السنوات المبكرة لنمو الطفل (Korkman, Kirk&Kemp,1998).

وتشير العديد من الدراسات إلى أن أطفال ما قبل المدرسة الذين لديهم صعوبات نمائية ذات أساس عصبي لديهم قصوراً أو مشكلات جوهرية ترتبط بقدراتهم اللغوية وأن هذه الصعوبات المنتجة لهذه المشكلات تسبب صعوبات أكاديمية جوهرية عند التحاق الطفل بالمرحلة الابتدائية.

(Steele,2004,Semrud-Clickman,2005;Coleman,Buysse &Neitzel, 2006;Gatland& Strosnider,2007)

٣- الوظائف الحاسحركية

تمثل الوظائف الحاسحركية وسائط إجرائية لتنفيذ الآليات المعرفية المعقدة من حيث استقبال المعلومات وتفسيرها واستدخالها وتجهيزها وتخزينها واسترجاعها وتوظيفها (Korkman&Pesonen ,1994).

ومن المسلم به أن نمو وتكامل هذه الوظائف يبدأ في الطفولة المبكرة من خلال الاستثارات البيئية ويستمر في تفاعله مع المدخلات المدرسية.

وتشير العديد من الدراسات إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية ذات الأساس العصبي لديهم قصور في عدد من الوظائف الحاسحركية مثل: استخدام الأصابع، التجهيز اللمسي، تحديد اتجاه الأيدي، محاكات الحركات.

٤- التجهيز البصري المكاني Visio spatial Processing

ويقوم التجهيز البصري المكاني على استخدام آليات وإجراءات معقدة للعديد من العمليات المعرفية المترابطة مثل: العمليات البصرية، تمييز المثير، التوجه المكاني، التمييز بين اليمين واليسار، إدراك العلاقات المكانية، النمذجة أو المحاكاة، ردود الأفعال البصرية المكانية.(Cronin–Golomb& Braun,1997; Dowker, 2005; Gersten, Jardan&Flojo,2005).

٥- الذاكرة والتعلم

تمثل الذاكرة والتعلم المحدد الخامس لصعوبات التعلم النمائية ذات الأساس العصبي (Korkman,Kik&KEMP,1998) حيث تشير الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال مقارنة ذوي الصعوبات بأقرانهم العاديين إلى انخفاض كفاءة الأداء في المكونات المعرفية التالية لصالح العاديين:

١. الذاكرة الفورية للكلمات immediate memory for words

٢. ذاكرة الأسماء naming memory

٣. ذاكرة التعرف على الوجوه memory faces

٤. مؤشرات الذاكرة والتعلم memory and learning index

(Steele,2004;Dowker,2005;Gersten,Jordan&Flojo,2005; Swanson&Jerman,2007; Seidman,2006).

١. تأثير المحددات النمائية النفس عصبية على الأداء المعرفي والمهاري لأطفال ما قبل المدرسة الذين تظهر لديهم هذه المؤشرات.

٢. ارتباط المؤشرات النمائية النفس عصبية بصعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة في جميع هذه المؤشرات لصالح الأطفال العاديين.

٣. شملت الفروق الجوهرية بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين ما يلي:

أ. الانتباه السمعي والتوظيف الإجرائي.

ب. اللغة.

ج. الوظائف الحاسحركية.

د. التجهيز البصري المكاني.

ه. الذاكرة والتعلم.

ب- المؤشرات السلوكية لصغار الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

تعتمد عمليات تحديد وتشخيص صعوبات التعلم لدى أطفال ماقبل المدرسة على خلو الطفل من أية مؤشرات تتعلق بالصحة النمائية للطفل المتعلقة بالسمع والبصروتكامل الحواس والاستعداد المدرسي، والحركات الدقيقة والكبيرة، وغيرها مماعرضنا له سابقاً خلال هذا الفصل، حيث يزيد وجود مؤشرات الخطر في هذه الأبعاد من احتمالات وجود صعوبات تعلم لدى الطفل.

وتشير الدراسات والبحوث إلى أن التدخل المبكر يمكن أن ينجح في علاج بعض أنماط الإعاقات وخاصة تلك المرتبطة بالقراءة. والآباء هم أول من يلاحظ بعض المؤشرات التي تبدو غير مريحة / غير صحيحة.

وهناك قائمة بالخصائص السلوكية التي يمكن أن تشير إلى وجود صعوبات تعلم لدى الطفل، ويمكن أن يلاحظ معظم الناس خاصية أو أكثر من وقت لآخر لدى الطفل، وهذا في الغالب أمر طبيعي، إلا أن الملاحظات/ أو الخصائص السلوكية المشار إليها يمكن أن تكون مؤشرات تحذيرية أو مهددة، فإذا وجدت، يتعين أن يقوم بتشخيص صعوبات التعلم أخصائي نفسي متخصص ومؤهل بعد أن يلحق الطفل بالمدرسة ويتعلم القراءة والكتابة.

ويعمل أخصائي صعوبات التعلم على تقويم النواحي التالية:

١. مهارات الإدراك السمعي والبصري (الفهم).

٢. سرعة التجهيز (تجهيز ومعالجة المعلومات).

٣. التنظيم.

٤. الذاكرة: قصيرة المدى/ طويلة المدى/ التخزين والاسترجاع.

٥. مهارات الحركات الدقيقة.

٦. مهارات الحركات الكبيرة.

٧. الانتباه / التركيز.

٨. التجريد / معرفة الرموز.

٩. الكفاءة الاجتماعية / التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

(لمزيد من التفاصيل، انظر كتابنا: صعوبات التعلم: توجهات حديثة في التشخيص والعلاج، القاهرة، مكتبة الأنجلو،٢٠١٤).

المراجـــع

١- فتحي مصطفى الزيات " أثر الميديا التفاعلية على النمو العقلي المعرفي والاجتماعي للأطفال والشباب "، مؤتمر الجمعية البحرينية النسائية، ٢٢-٢٣ إبريل،٢٠٠٩، مملكة البحرين .

٢- فتحي مصطفى الزيات " أطفالنا بين الإدمان التليفزيوني وإدمان الإنترنت ، الملتقى الخامس لكلية العلوم الاجتماعية بالكويت ٢٨-٣٠ إبريل ٢٠٠٩،

٣- فتحي مصطفى الزيات " المعالجات التربوية لصعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط" المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، العربية السعودية، الرياض، وزارة التربية والتعليم، الأمانة العامة للتربية الخاصة، ٧-١١ نوفمبر ٢٠٠٩

٤- فتحي مصطفى الزيات " برنامج تدريبي في صعوبات التعلم" لمعلمي ومعلمات وأخصائيي وموجهي المرحلة الابتدائية لبنان، بيروت، اليونيسكو، يوليو٢٠٠٧.

٥- فتحي مصطفى الزيات " دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية " مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية، العدد الثاني ، ١٩٨٩م .

٦- فتحي مصطفى الزيات سلسلة البرامج التدريبية في مجال صعوبات التعلم للمعلمين والمعلمات وأخصائيي صعوبات التعلم والمشرفين على ذوي الاحتياجات الخاصة بدول مجلس التعاون الخليجي- جامعة الخليج العربي، مملكة البحرين،٢٠٠١-٢٠٠٧ .

٧- فتحي مصطفى الزيات " صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الجامعية "القاهرة، المؤتمر الدولي السابع، مركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس (٥-١١/٧/ ٢٠٠٠.

٨- فتحي مصطفى الزيات " محاضرات في صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط، ورشة عمل تدريبية، مركز إشارة للتدريب، دبى، دولة الأمارات العربية المتحدة ١ــــ٢ مايو ٢٠١٠ م.

٩- فتحي مصطفى الزيات " محاضرات في صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط، وزارة التربية والتعليم، فندق انتركونتيننتال، مركز الملك فيصل للمؤتمرات الرياض، المملكة العربية السعودية ٨-١٤٣١/٥/٩هـ،٢٢-٢٠١٠/٥/٢٣ م.

١٠- فتحي مصطفى الزيات " مدخل معرفي مقترح لتفسير صعوبات التعلم" القاهرة ، المؤتمر الدولي الخامس ، مركز الإرشاد النفسي ، كلية التربية بجامعة عين شمس (١-٣) ديسمبر ، ١٩٩٨.

١١- فتحي مصطفى الزيات "القيمة التنبؤية لتحديد وتشخيص صعوبات التعلم بين نماذج التحليل الكمي ونماذج التحليل الكيفي" المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، المملكة العربية السعودية، الرياض، وزارة التربية والتعليم، الأمانة العامة للتربية الخاصة، ١٩-٢٢ نوفمبر٢٠٠٦

١٢- فتحي مصطفى الزيات "آليات التدريس العلاجي لصعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط" المؤتمر الدولي لاضطرابات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط، المملكة العربية السعودية، الرياض، مستشفى الملك فيصل التخصصي، ١٩-٢٢ نوفمبر ٢٠٠٣ .

١٣- فتحي مصطفى الزيات "برنامج تدريبي للأخصائيين النفسيين، ج م ع مصر وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للتربية الخاصة، ٢٠٠٠..

١٤- فتحي مصطفى الزيات "دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية ، العدد الثاني، ١٩٨٩م.

١٥- فتحي مصطفى الزيات "دور تقنيات التعليم في بناء مجتمع المعرفة"، مؤتمر تقنيات التعليم،٢٠-٢٢أكتوبر٢٠٠٣م، جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

١٦- فتحي مصطفى الزيات "سلسلة البرامج التدريبية لمعلمي ومعلمات مركز تقويم وتعليم الطفل، الكويت، دولة الكويت، ٢٠٠٧.

١٧- فتحي مصطفى الزيات "محاضرات نظرية وعملية تدريبية في مجال دمج ذوى الاحتياجات الخاصة في الفصول والمدارس العادية" لمركز تقويم وتعليم الطفل بدعم وتمويل برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، الكويت، دولة الكويت،٢٠٠٧.

١٨- فتحي مصطفى الزيات "نمذجة العلاقات السببية بين: صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية وصعوبات السلوك الاجتماعي والانفعالي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، ندوة اضطرابات السلوك الاجتماعي والانفعالي،٢٠-٢٢ مايو ٢٠٠٢م، جامعة الخليج العربي، مملكة البحرين.

١٩- فتحي مصطفى الزيات ،" المكونات التكاملية لتشخيص وعلاج صعوبات الانتباه وفرط النشاط" المؤتمر الدولي الأول في الشرق الأوسط لفرط الحركة واضطراب الانتباه، مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركزالأبحاث، المملكة العربية السعودية الرياض،٧- ١١ نوفمبر،٢٠٠٩.

٢٠- فتحي مصطفى الزيات،" تشخيص وعلاج اضطرابات الانتباه وفرط النشاط" المؤتمر الدولي الأول في الشرق الأوسط لفرط الحركة واضطراب الانتباه، مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث، الرياض،٧-٨ ديسمبر،٢٠٠٤

٢١- فتحي مصطفى الزيات، بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم:النمائية والأكاديمية وصعوبات السلوك الاجتماعي والانفعالي الناشر: دار النشر للجامعات، القاهرة، ٢٠٠٨م.

٢٢- فتحي مصطفى الزيات، مقاييس التقدير التشخيصية للكشف المبكر عن المتفوقين عقليا ذوي صعوبات التعلم : تحت النشر

٢٣- فتحي مصطفى الزيات، محاضرات في التخلف العقلي، ورشة عمل تدريبية، مركز القمة للعلاج النفسي المعرفي، جدة المملكة العربية السعودية ٢٦-١٤٢٤/١٠/٢٩هـ،٢٠- ٢٠٠٣/١٢/٢٣.

٢٤- فتحي مصطفى الزيات. مقياس التقدير الذاتي لصعوبات التعلم لطلاب المرحلتين الثانوية والجامعية Learning Disabilities Self Assessment Rating Scale ؛ مملكة البحرين مجلة العلوم التربوية والنفسية لجامعة البحرين، العدد ( )

٢٥- فتحي مصطفى الزيات. صعوبات التعلم : الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية " القاهرة، سلسلة علم النفس المعرفي٤، الناشر: دار النشر للجامعات، ، ١٩٩٨م.

٢٦- فتحي مصطفى الزيات. صعوبات التعلم: الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي(٨) الناشر : دار النشر للجامعات، القاهرة، ٢٠٠٨م.

27- Aaron, P. G. (1997). The impending demise of the discrepancy formula. *Review of Educational Research, 67,* 461-502.

28- Aaron, P. G., Joshi, M., Gooden, R., and Bentum, K. (2008). Diagnosis and treatment of reading disabilities based on the component model of reading: An alternative to the discrepancy model of LD. *Journal of Learning Disabilities, 41*, 67-84.

29- Al Otaiba, S. (2001). Children who do not respond to early literacy instruction: A longitudinal study across kindergarten and first grade. *Reading Research Quarterly, 36*, 344-346.

30- Allington, R. L., and McGill-Franzen, A. (in press). Comprehension difficulties among struggling readers. *Handbook of Research on Comprehension.*

31- Altemeier, L., Jones, J., Abbott, R., and Berninger, V. (2006). Executive functions in becoming writing readers and reading writers: Note taking and report writing in third and fifth grade. *Developmental Neuropsychology, 29*, 161-173.

32- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function during childhood. *Child Neuropsychology, 8*, 71-82.

33- Badian, N. (1999). Reading disability defined as a discrepancy between listening and reading comprehension: A longitudinal study of stability, gender differences, and prevalence. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 138-148.

34- Barth, A. E., Stuebing, K. K., Anthony, J. L., Denton, C. A., Mathes, P. G., Fletcher, J. M., & Francis, D. J. (2008). Agreement among response to intervention criteria for identifying responder status. *Learning and Individual Differences, 18,* 296-307.

35- Berkeley, S., Bender, W. N., Peaster, L. G., & Saunders, L. (2009). Implementation of response to intervention. A snapshot of progress. *Journal of Learning Disabilities, 42,* 85-89. *Volume 33, Summer 2010 231 Learning Disability Quarterly 232*

36- Berninger, V. W. (2009). Highlights of programmatic, interdisciplinary research on writing. *Learning Disabilities Research and Practice, 24,* 69-80.

37- Berninger, V. W. (2010). Assessing and intervening with children with written language disorders. In D. C. Miller (Ed.), *Best Practices in School Neuropsychology: Guidelines for Effective Practice, Assessment, and Evidence-Based Intervention* (pp. 507-520). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

38- Berninger, V. W., and Amtmann, D. (2003). Preventing written expression disabilities through early and continuing assessment and intervention for handwriting and/or spelling problems: Research into practice. In H. L. Swanson, K. R. Harris, and S. Graham (Eds.), ***Handbook of Learning Disabilities*** **(pp. 345-363). New York: Guilford.**

39- Berninger, V.W.; Abbott, R.D.; Jones, J.; Gould, L.; Anderson-Youngstrom, M.; Shimada, S. and Apel, K. (2006). Early development of language by hand: Composing, reading, listening, and speaking connections; three letter-writing modes; and fast mapping in spelling. ***Developmental Neuropsychology, 29*****, 61-92.**

40- Brown-Chidsey, R. and Steege, M. W. (2005). Response to Intervention: Principles and Strategies for Effective Practice. New York: Guilford.

41- Brown-Chidsey, R., & Steege, M. W. (2005). ***Response to intervention: Principles and strategies for effective practice.*** **New York:Guilford.**

42- Coleman, M.R.; Roth, F.P. and West, T. (2009). ***Roadmap to Pre-K RTI: Applying Response to Intervention in Preschool Settings.*** **New York, NY: National Center for Learning Disabilities.**

43- Connecticut ADHD Task Force. (2005). Report on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (3rd edition). Hartford, CT: Author.

44- Connecticut Early Childhood Education Cabinet. (2006). ***Ready by 5 and Fine by 9: Connecticut's Early Childhood Investment Framework.*** **Retrieved June 21, 2007, from The Early Childhood Research and Policy Council Web site: http://www.ctearlychildhood.org/ Content/ Ready_by_5_ and_Fine_by_9.asp.**

45- Connecticut State Department of Education. (2005). Guidelines for identification and education of children and youth with autism. Hartford, CT: Author.

46- Cortiella, C., and Burnette, J. (2008). Challenging change: How schools and districts are improving the performance of special education students. New York, NY: National Center for Learning Disabilities.

47- Davis, N. and Compton, D.L. (2008). "Falling through the cracks: Children who are exceptions to the RTI identification process." ***Perspectives on Language Learning and Education, 15*****, 41-45.**

48- Decker, S. L. (2008). School neuropsychology consultation in neurodevelopment disorders. ***Psychology in the Schools, 45,*** **799-811.**

49- Deno, S. L. (2002). Problem solving as "best practice". In A. Thomas, & J. Grimes (Eds.), ***Best Practices in School Psychology IV*** **(pp. 37-56). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.**

50- Donovan, M. S. and Cross, C. T. (Eds.). (2002). *Minority Students in Special Education*. Washington, DC: National Academy Press.

51- *Education Improvement Act of 2004 P.L. 108-446.* Washington, DC: U.S. Department of Education Office of Special Education Programs.

52- Fiorello, C. A., Hale, J. B., Decker, S. L., & Coleman, S. (2009). Neuropsychology in school psychology. In E. Garcia-Vazquez, T. D. Crespi, & C. A, Riccio (Eds.), *Handbook of education, training and supervision of school psychologists in school and community, volume 1* (pp. 213-232). New York: Taylor & Francis.

53- Fitzgerald, J., and Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist, 35*, 39-50.

54- Fletcher,J.M.,Francis,D.J.,Morris,R.D.&Lyon,G.R.(2005). Evidence-Based Assessment of Learning Disabilities in children and Adolescents. Journal of Clinical child and Ad descents Psychology,vol.34,N.3,506-522.

55- Gerber, M. M. and Durgunoglu, A. Y., guest editors. (2004). "Reading risk and intervention for young English learners" (special series). *Learning Disabilities Research and Practice, 19,* 199-272.

56- Gersten R. and Baker, S. (2001). "Teaching expressive writing to students with learning disabilities: A Meta-Analysis." ***The Elementary School Journal, 101*****,251-272.**

57- Hale, J. B., Fiorello, C. A., & Brown, L. (2005). Determining medication treatment effects using teacher ratings and classroom observations of children with ADHD: Does neuropsychological impairment matter? ***Educational and Child Psychology, 22,*** **39-61.**

58- Hale, J. B., Flanagan, D. P., & Naglieri, J. A. (2008). Alternative research-based methods for IDEA (2004) identification of children with specific learning disabilities. ***Communiqué, 36*****(8), 1,14-17.**

59- Lichtenstein, R. and Klotz, M.B. (2007). "Deciphering the federal regulations on Identifying children with specific learning disabilities, ***NASP Communique, 36*****(3).**

60- Lonigan, C.J.; Burgess, S. R.; Anthony, J. L.; and Barker, T. A. (1998). Development of phonological sensitivity in 2- to 5-year-old children. ***Journal of Educational Psychology. 90*****, 294-311.**

61- President's Commission on Excellence in Special Education. (2002). ***A new era: Revitalizing special education for children and their families.*** **Washington, DC: U. S. Department of Education.**

62- Spear-Swerling, L. (2010). Patterns of reading disabilities across development. In R. Allington & A. McGill-Franzen (Eds.),

Handbook of research on reading disabilities. New York: Routledge.

63- Speece, D. L. (2005). Hitting the moving target known as reading development: Some thoughts on screening children for secondary interventions. *Journal of Learning Disabilities, 38,* 487-493.

64- Torgesen, J.K., Wagner, R.K., Rashotte, C.A., Rose, E., Lindamood, P., Conway, T., and Garvan, C. (1999). Preventing reading failure in young children with phonological processing disabilities: Group and individual responses to instruction. *Journal of Educational Psychology, 91*, 579-593.

65- Warner, T., Dede, D. E., Garvan, C. W., & Conway, T. W. (2002). One size still does not fit all in specific learning disability assessment across ethnic groups. *Journal of Learning Disabilities, 35,* 501-509.

66- Willis, J. O., & Dumont, R. (2006). And never the twain shall meet: Can response to intervention and cognitive assessment be reconciled? *Psychology in the Schools, 43,* 901-908.

67- Wodrich, D. L., Spencer, M. L., & Daley, K. B. (2006). Combining RTI and psycho educational assessment: What we must assume to do otherwise. *Psychology in the Schools, 43,* 797-806.

68- Wright, J. (2007). *RTI Toolkit: A Practical Guide for Schools.* Port Chester, NY: National Professional Resources, Inc.

69- Zelazo, P., Carter, A., Reznick, J., and Freye, D. (1997). Early development of executive function: A problem-solving framework. *Review of General Psychology, 1*, 198-226.

70- Zirkel, P.A. and Rose, T. (2009). "Scientifically based research and peer-reviewed research under the IDEA: The legal definitions, applications, and implications."*Journal of Special Education Leadership,22*, 36 – 50.