المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم بين أطفال الروضة

إعداد

أ.د/ عادل عبد الله محمد

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة الزقازيق

مجلة رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة

العدد (٣) – المجلد (١) – ٢٠٠٥م

المؤشرات الدالة على
صعوبات التعلم بين أطفال الروضة

مقدمـــــــــة

علـــى الـــرغم من أن مجال صعوبات التعلم قد شهد العديد من الممارسات التي ظلـــت موضـــع تســـاؤل فإن معظم الذين يشتغلون في هذا المجال يرون أن مثل هذا الجـــدل والغموض إنما يضيفان الإثارة إلى مهمة القيام بتعليم الأطفال ذوي صعوبات الـــتعلم وهـــو الأمر الذي يمثل في حد ذاته تحدياً كبيراً بالنسبة لهم. ومع تطور هذا المجـــال أصـــبح هـــناك اتفاق في وقتنا الراهن حول الأمور الهامة والأساسية التي يتضمنها فتعمل نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال على سبيل المثال على مســـاعدتنا كـــي نفهم تلك الأسباب التي تكمن خلف صعوبات التعلم إلى جانب أفضل اتجاهـــات العلاج التربوي الخاصة بها. ومع ذلك فلا تزال هناك نقطتان تثيران الجدل وتسببان العديد من المشكلات في هذا الصدد هما :

١- تعريف صعوبات التعلم.

٢- الإجراءات المتبعة في سبيل تشخيص وتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وســـوف نتـــناول ذلك بطبيعة الحال إلى جانب الإشارة إلى صعوبات التعلم بوجه عـــام، وأسبابها، ومعدل انتشارها ثم ننتقل منها إلى النقطة الأساسية بالنسبة لنا في هذا المضمار وهي صعوبات التعلم بين أطفال الروضة.

تعريف صعوبات التعلم

مـــن الجدير بالذكر أن مطلع الستينيات من القرن الماضي قد شهد كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٣) Hallahan &Kauffman تقديم اقتراح من جانب صامويل كـــيرك Samuel Kirk يتمثل في مصطلح صعوبات التعلم learning disabilities LD لـــيكون بمثابة حل وسط لذلك الكم الكبير من النعوت التي استخدمت آنذاك في سبيل وصف أولئك الأطفال الذين يتسمون بمعدل ذكاء عادي نسبياً ولكنهم يواجهون العديد

مـــن مشكلات التعلم. وكان من المحتمل أن تتم الإشارة إلى الواحد من هؤلاء الأطفال على أنه يعد واحداً من الفئات التالية :

١- ذوو الإصابات الدماغية البسيطة. minimally brain injured

٢- بطيئو التعلم. slow learners

٣- المتعسرون في القراءة. dyslexic

٤- ذوو صعوبات الإدراك. perceptually disabled

وقـد كان تشخيص الإصابة الدماغية البسيطة أحياناً موضع شك نظراً لأنه كان يقـوم على أدلة سلوكية مشكوك فيها، أو موضع جدل وذلك بدلاً من قيامه على أدلة وبـيانات نيورولوجية أكثر دقة. وعلاوة على ذلك فإن الإصابة الدماغية البسيطة لم تكـن أو لـم تمثل مصطلحاً له دلالته ومغزاه من الناحية التربوية نظراً لأن مثل هذا التشـخيص لـم يقـدم سـوى قدر ضئيل من المساعدة في تخطيط وتنفيذ البرنامج العلاجـي. أمـا مصـطلح بطئ التعلم slow learner على الجانب الآخر فيصف أداء الطفـل في بعض المجالات دون غيرها، وإلى جانب ذلك فإن اختبار الذكاء يدل على أن القـدرة علـى الـتعلم قد تمت إثارتها. وإضافة إلى ذلك فإن مصطلح متعسر في القـراءة dyslexic لم يعبر هو الآخر عن ذلك المصطلح المطلوب نظراً لأنه لا يصف سـوى صعوبات القراءة فقط، وأن العديد من أولئك الأطفال يعانون من مشكلات في مجالات أكاديمية أخرى كالحساب على سبيل المثال. ولكي نصف طفلاً على أنه يعاني مـن صـعوبات في الإدراك perceptually disabled فإن ذلك يمثل مشكلة أخرى في هـذا الموضوع حيث قد تمثل المشكلات الإدراكية أو مشكلات الإدراك جزءاً فقط من عـدم القـدرة على التعلم التي تمثل لغزاً كبيراً. وعلى هذا الأساس فإن جمعية الآباء أو أولياء الأمور التي عقدت مجلسها في مدينة نيويورك آنذاك قد وافقت أخيراً على مصطلح صعوبات التعلم الذي يتسم بالتوجه التربوي.

ومـن ناحية أخرى فقد نبع الاهتمام بصعوبات التعلم من الوعي المتزايد بوجود عـدد كبـير من الأطفال لم يتلق الخدمات التربوية المطلوبة. ونظراً لأن مثل هؤلاء الأطفـال كـانوا فـي المدى العادي للذكاء فلم يكن من المنطقي أن يتم تسكينهم في فصـول الأطفال المتخلفين عقلياً. وعلى الرغم من أن العديد منهم يبدون اضطرابات

سلوكية غير ملائمة فإن بعضهم الآخر لا يبدي مثل هذه الاضطرابات. ومن هذا المنطلق اتضح أن تسكين هؤلاء الأطفال في فصول الأطفال المضطربين انفعالياً يعد غير مناسب أيضاً حيث أن آباء مثل هؤلاء الأطفال الذين لا يصل مستواهم التحصيلي إلى مستوى قدراتهم الكامنة ولا يسايرها وذلك في واحد أو أكثر من سبعة مجالات تتمثل في التعبير الشفوي، والفهم الاستماعي، والتعبير الكتابي، والمهارات الأساسية في القراءة، والفهم القرائي، والعمليات الحسابية، والاستدلال الرياضي أي الذين يعانون من صعوبات التعلم يريدون أن تتم عملية تصحيح وإصلاح لتلك المشكلات التي تواجه أطفالهم هؤلاء في سبيل الوصول إلى مستوى التحصيل الأكاديمي المناسب.

ورغم وجود أحد عشر تعريفاً مختلفاً لصعوبات التعلم منذ ظهور هذا المصطلح مع مطلع الستينيات من القرن الماضي، فإن كلاً من هذه التعريفات قد لاقى بعض القبول بدرجة أو بأخرى. ومع ذلك فإن كلاً من هذه التعريفات يختلف عن الآخر بعض الشيء. وفي الواقع هناك ثلاثة عوامل تم تضمنها في بعض هذه التعريفات دون غيرها، ويجب أن نضعها في الاعتبار عند تعريف صعوبات التعلم رغم أنها قد أدت إلى حدوث بعض الجدل الذي يتعلق بهذا المصطلح، وتتمثل هذه العوامل فيما يلي :

١- افتراض حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي يؤدي إلى حدوث صعوبة تعلم خاصة في الكلام، أو الاستماع، أو الكتابة، أو القراءة (مهارات معرفة الكلمات وفهمها)، أو الحساب (العمليات الحسابية والاستدلال) .

٢- اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات السيكلوجية الأساسية كالذاكرة، والإدراك السمعي، والإدراك البصري، واللغة الشفوية، والتفكير .

٣- التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل، ووجود دليل على انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي .

وفيما يتعلق بالعاملين الأول والثاني فقد قل الجدل الدائر حولهما بقدر كبير قياساً بما كان الأمر عليه من قبل، أما بالنسبة للعامل الثالث فإن الأمر لا يزال كما هو حيث

لا يـزال هناك الكثير من الجدل حوله رغم أنه قد يكون هو أكثر ما يتم العمل به في هذا المجال إذ أن الطفل الذي يوجد لديه تفاوت بين مستوى ذكائه ومستوى تحصيله لا يتمكـن من التحصيل الذي يتفق مع قدراته الكامنة. وعندما كان الفرق بينهما يبلغ عاميـن فإن ذلك كان في الغالب كافياً للدلالة على وجود إحدى صعوبات التعلم. ومع ذلـك فـإن الانخفاض بمقدار عامين عن مستوى الصف الدراسي المتوقع لم تكن له نفـس الدرجـة من الخطورة في مستوى الصفوف الدراسية المختلفة حيث نجد على سبيل المثال أن الطفل الذي توضح نتائج الاختبار أنه يقل بمقدار عامين عن مستوى الصـف الثامـن يكـون لديه قصور أقل في شدته عن قرينه الذي يقل بمقدار نفس العاميـن عـن مسـتوى الصـف الرابع. ولذلك قام المختصون بتطوير صيغ معينة للـتعرف على مثل هذا التفاوت تأخذ الأعمار النسبية للتلاميذ في الاعتبار . ومع ذلك يـرى بعض المربين أن فكرة التفاوت هذه تعتبر عديمة الجدوى من الناحية العملية فـي الصـفوف الأولى من المرحلة الابتدائية حيث أننا لا نتوقع من الطفل في الصف الأول أو الثانـي الابتدائي أن يرتفع مستوى تحصيله في القراءة أو الحساب، وعلى هذا الأساس سوف يكون من الصعب أن نجد مثل هذا التفاوت الذي نبحث عنه. ومع ذلـك فإن الوضع الأفضل في هذا الإطار كما يشير كافيل (٢٠٠١) Kavale لا يتمثل فـي اسـتخدام التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل على أنه المحك الوحيد لـتحديد صعوبات التعلم، وأن نبتعد عن استخدام مثل هذه الصيغ لحساب التفاوت في هذا الإطار.

هـذا وقـد تعددت تلك التعريفات منذ تعريف كيرك Kirk الذي قدمه في بدايات السـتينيات وبالـتحديد عام ١٩٦٢ والذي نوه فيه إلى أن صعوبات التعلم تشير إلى اضـطراب أو تأخـر تطـور واحـدة أو أكثر من عمليات الكلام، واللغة، والقراءة، والكـتابة، والحساب، أو المواد الدراسية الأخرى والتي تنشأ في الواقع عن الإعاقة النفسـية التـي يسـببها الاخـتلال الوظيفي لنصفي المخ أو الاضطرابات السلوكية والوجدانـية، كمـا أنـه لا يعـد نتـيجة للتخلف العقلي، أو غياب بعض الحواس، أو العوامـل التعليمية أو الثقافية. ويشير محمود عوض الله وآخرون (٢٠٠٣) إلى أن باتمـان Batman يعـرف الأطفال ذوي صعوبات التعلم بأنهم أولئك الأطفال الذين

يظهـرون اضـطراباً تعليمـياً واضحاً بين مستوى الأداء العقلي المتوقع والمستوى الفعلـي المرتـبط بالاضـطرابات الأساسـية فـي العملـية التعليمية، وقد تنشأ تلك الاضـطرابات عـن الاخـتلال الوظيفي للعصب المركزي. ويشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٣) Hallahan &Kauffman إلـى أن أكـثر تعريفين لصعوبات التعلم شيوعاً واسـتخداماً، بـل وشـعبية أيضـاً هما التعريف الفيدرالي، وتعريف اللجنة القومية المشـتركة لصـعوبات الـتعلم. ويمكن أن نعرض للتعريف الفيدرالي بما شهده من تعديلات كان آخرها عام ١٩٩٧ كما يلي :

(١) من الناحية العامة :

يعنـي مصـطلح صـعوبة التعلم النوعية أو المحددة specific وفقاً لذلك وجود اضـطراب فـي واحدة أو أكثر من تلك العمليات السيكلوجية الأساسية المتضمنة في فهـم أو اسـتخدام اللغة سواء المكتوبة أو المنطوقة وهو الاضطراب الذي يظهر في شـكل قصـور فـي قدرة الطفل على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الهجاء، أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

(٢) الاضطرابات المتضمنة :

يتضـمن هـذا المصـطلح حـالات معيـنة مثل صعوبات الإدراك perceptual disabilities ، وإصـابات الدماغ، واختلال الأداء الوظيفي الدماغي البسيط minimal brain dysfunction ، وعسـر القـراءة dyslexia ، والحبسـة الكلامية التطورية developmental aphasia .

(٣) الاضطرابات غير المتضمنة :

لا يتضـمن هـذا المصـطلح مشكلات التعلم التي ترجع في أساسها إلى إعاقة بصـرية، أو سمعية، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي، أو أي قصور بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي يعاني الطفل منه.

وبذلـك فإن هذا التعريف يتضمن المحكات الثلاثة لتشخيص صعوبات التعلم بين الأطفـال وهـي محـك التـباعد أو التبايـن مثلما يحدث بين قدرات الفرد ومستوى تحصـيله، أو بين مستوى نموه في جوانبه المختلفة أو حتى مستوى هذه الصعوبات في جوانبها المختلفة. أما المحك الثاني فهو محك الاستبعاد حيث يتم استبعاد الحالات

التي ترجع إلى اضطرابات معينة، في حين يتمثل المحك الأخير في محك التربية الخاصة أي مدى حاجتهم إلى ذلك.

أما تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم The National Joint Committee for Learning Disabilities NJCLD على الجانب الآخر فينص على أن صعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم .

ويذهب محمود عوض الله وآخرون (٢٠٠٣) إلى وجود عدة نماذج نظرية مفسرة لصعوبات التعلم من أهمها ما يلي :

١- النموذج النيورولوجي :

ويفترض هذا النموذج وجود أساس نيورولوجي لصعوبات التعلم حيث يؤدي الخلل الوظيفي بالمخ إلى تغيير وظائف معينة تؤثر على مظاهر معينة في سلوك الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة أو اختلال الوظائف اللغوية. ووفقاً لهذا النموذج تنتج صعوبات التعلم عن إصابات المخ المكتسبة، وعدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ، والخلل في العوامل الكيميائية الحيوية المسئولة عن حفظ توازن الجسم ونشاطه.

٢- نموذج العمليات النفسية :

ويقوم على افتراض أن قصور العمليات النفسية المختلفة كالانتباه، والإدراك، والذاكرة يعد مظهراً أولياً للاضطراب الوظيفي البسيط والمشكلات الأكاديمية حيث يعتبر هذا القصور وفقاً لذلك هو المسئول الأول عن حدوث تلك الصعوبات .

٣- النموذج التطوري (النمائي) :

ويركـز هذا النموذج على التفاعل بين مهام أنشطة التعلم ومستوى نضج الطفل وخاصـة ما يتعلق بنموه المعرفي وفقاً لمستويات ومراحل النمو كما حددها بياجيه. Piaget ويرى البعض أن تعريض الطفل مبكراً للعديد من الخبرات الأكاديمية يعتبر مسئولاً عن ذلك إلى حد كبير.

٤- النموذج السلوكي :

ظهـر هـذا الـنموذج كرد فعل للنموذج العصبي حيث يشك في العجز العصبي كسـبب للصـعوبة، ويـرى أن صعوبات التعلم إنما ترجع إلى أسباب أخرى بخلاف الاخـتلال العصـبي مـن أهمهـا متغيرات السياق الاجتماعي، وتاريخ تعلم الطفل، والاتجاهـات الوالديـة نحـو الإنجاز والتحصيل، والحرمان البيئي، وسوء التغذية، واستراتيجيات التدريس المتبعة، والأسلوب المعرفي للطفل.

٥- النموذج المعرفي :

ويهـتم بتجهـيز وتـناول المعلومات أو معالجتها وتحليلها وتنظيمها من جانب الفـرد وما يرتبط بذلك من عمليات، ووظائف أولية. وتحدث صعوبات التعلم بحدوث خلـل أو اضطراب في إحدى العمليات التي قد تظهر في تنظيم المعلومات،أو تحليلها، أو تخزيـنها،أو استرجاعها، أو تصنيفها، أو استخدامها. ويرتبط بهذا النموذج ثلاثة مفاهـيم أساسية وثيقة الصلة بصعوبات التعلم هي قصور كل من ما وراء المعرفة، والدافعية، وتجهيز المعلومات البصرية.

٦- نموذج أو منظور متعدد الأبعاد :

لا يكتفـي هـذا النموذج في تفسير صعوبة التعلم بوجود سبب واحد لها، ولكنه يقترح فروضاً فرعية متعددة لها وذلك من النماذج السابقة.

ووفقاً لتلك الأرقام التي توجد بحوزة الحكومة الأمريكية فإن المدارس قد حددت نسـبة لانتشار صعوبات التعلم بين تلاميذها تتراوح بين ٥- ٦ % تقريباً من أولئك التلامـيذ الذين تتراوح أعمارهم بين السادسة والسابعة عشرة من العمر. وتعتبر فئة صـعوبات الـتعلم هي أكبر فئات التربية الخاصة عدداً حيث أن أكثر من نصف عدد التلامـيذ الذين رأت مدارس التعليم العام أنهم يعدون في حاجة لتلقي التربية الخاصة

بشـكل أو بآخـر هـم في الواقع من ذوي صعوبات التعلم. هذا وقد تضاعفت أعداد الأفـراد فـي هـذه الفئة منذ عام ٧٦ / ١٩٧٧ بل إن عددهم قد زاد في الواقع عن الضـعف. أما عن نسبة انتشار صعوبات التعلم بين الجنسين فإن أعداد البنين الذين يعانون منها تزداد قياساً بالبنات حيث تصل النسبة بينهما إلى (٣) للبنين في مقابل (١) للبنات.

وقـد يكون الاختلال الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي هو السبب الرئيسي في معظم حالات صعوبات التعلم. وعادة ما يرجع ذلك إلى الأسباب الثلاثة التالية :

١- عوامل جينية أو وراثية.

٢- عوامل تؤدي إلى تشوهات التركيب العضوي. teratogens

٣- عوامل طبية.

وقـد أجمعـت نـتائج تلـك الدراسات التي تم إجراؤها على عينات مختلفة من الأطفـال ذوي صـعوبات التعلم كما يشير ريتشاردز (٢٠٠١) Richards على أن الجانـب الأيسـر مـن المخ يتضمن شذوذاً في التركيب والأداء الوظيفي لدى غالبية هؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم الشديدة. ولكننا مع هذا يجب أن نحذر من تعميم ذلـك علـى اخـتلال الأداء الوظيفي لأي حالة منفردة حيث لم تكشف الدراسات عن وجـود نفس أنماط الشذوذ لدى كل الأفراد في نفس المناطق أو الأجزاء من المخ إذ كـان الشـذوذ فـي جانب أو جزء واحد فقط لدى بعضهم في حين وصل إلى بعض الجوانب أو الأجزاء مجتمعة لدى البعض الآخر منهم.

ـ صعوبات التعلم ومرحلة ما قبل المدرسة

وغنـي عـن البـيان أن هـناك رأياً متنامياً بين المختصين يرى ضرورة عدم استخدام نعت صعوبات التعلم مع الأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة حيث أن هذا النعت يتضمن بالضرورة وجود جوانب قصور تتعلق بالمقررات الأكاديمية وهو الأمر الذي لا يمكـن أن يـتحقق حـتى نهايـة مرحلة الروضة، وربما الصف الأول الابتدائي. وبالتالي فإن هؤلاء المختصين يفضلون استخدام نعوت عامة لأطفال ما قبل المدرسة مثل " متأخر نمائياً " developmentally delayed أو " معرض للخطر " at risk .

أما من يفضلون استخدام مصطلح صعوبات التعلم مع هؤلاء الأطفال فيرون أنه كلما اكتشفنا تلك المشكلات النوعية التي يعاني الطفل منها مبكراً تمكن المعلمون والوالدان من وضع خطط تتفق مع طبيعة هذه الحالة وما يمكن أن يعكسه هذا المصطلح بمعناه العام عليها.

وحتى نتمكن من تقديم المساعدة اللازمة للآباء والمختصين في هذا الصدد فإن هناك حاجة ملحة إلى إجراء البحوث حول تطوير اختبارات تنبؤية أفضل في مستوى ما قبل المدرسة. أما في الوقت الراهن فنحن نعلم أن أكثر المنبئات أو المؤشرات المستخدمة في هذا المجال دقة كما يرى ليرنر (٢٠٠٠) Lerner وفورمان وآخرون (١٩٩٧) Foorman et.al. هي المهارات قبل الأكاديمية. preacademic skills وتعد المهارات قبل الأكاديمية كما يرى تورجيسين (٢٠٠١) Torgesen بمثابة تلك السلوكيات التي تعتبر ذات أهمية للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الأرقام، والحروف، والأشكال، والألوان. كما أن هناك مهارة أخرى لها أهميتها البالغة بالنسبة للقراءة تتمثل في الوعي أو الإدراك الفونولوجي. phonological awareness ويتمثل الوعي أو الإدراك الفونولوجي في قدرة الطفل على فهم أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع، والفونيمات على سبيل المثال. ومن المعروف أن الأطفال العاديين أي ممن لا يعانون من أي صعوبة من صعوبات التعلم يكون بمقدورهم أن يقوموا عامة بتطوير مثل هذا الوعي الفونولوجي خلال سنوات ما قبل المدرسة. أما أطفال ما قبل المدرسة الذين يبدون مشكلات في الوعي الفونولوجي فيعدون من المعرضين لخطر صعوبات القراءة وذلك بعد أن يلتحقوا بالمدرسة الابتدائية.

وتعد القراءة هي أكثر المشكلات التي يمكن أن يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم. ويعتقد معظم المختصين أن مثل هذه المشكلة ترتبط بالقصور في المهارات اللغوية وخاصة بالقصور فيما يعرف بالوعي أو الإدراك الفونولوجي phonological awareness والذي يعرف كما يرى تورجيسين (٢٠٠١) Torgesen بأنه قدرة الطفل على أن يفهم أن تدفق الحديث أو تسلسله يمكن أن تتم تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، أو المقاطع، أو الفونيمات. وعلى هذا الأساس يصبح من

السهل علينا أن ندرك ذلك السبب الذي تكون من أجله تلك المشكلات التي تتعلق بالفونولوجيا أو بالأصوات الكلامية phonology في قلب العديد من مشكلات القراءة، فإذا ما واجهت الفرد صعوبات في تجزئة الكلمات إلى مكوناتها الصوتية أي الأصوات المكونة لها فإنه سوف تصادفه مشكلات جمة في تعلم القراءة. وهناك أدلة على أن من يقومون بقراءة اللغة الإنجليزية يعدون أكثر عرضة من غيرهم ممن يقرأون اللغات الأخرى لتلك المشكلات التي تتعلق بالوعي أو الإدراك الفونولوجي وهو الأمر الذي يفسر ما يراه البعض من أن صعوبات القراءة تعد أكثر انتشاراً في الدول الناطقة بالإنجليزية قياساً بغيرها من الدول الأخرى غير الناطقة بها.

وإذا كانت صعوبات التعلم تعتمد في الأساس على وجود محتوى أكاديمي معين يصعب على الطفل أن يصل بمستوى تحصيله فيه إلى ما يوازي نسبة ذكائه التي عادة ما تقع في المستوى العادي فإن الأمر لا يكون كذلك في مرحلة ما قبل المدرسة حيث لا يوجد ذلك المحتوى الأكاديمي الذي نتحدث عنه، ولكن توجد تلك المهارات قبل الأكاديمية التي يمكن من خلالها التنبؤ إلى حد كبير بما يمكن أن تأول الأمور إليه بالنسبة لذلك المستوى الأكاديمي للطفل. وبذلك فإن التعرف المبكر على مستوى هذه المهارات من شأنه الإسهام في الحد من صعوبات التعلم، ومنع تفاقمها أو زيادتها مستقبلاً، والحد مما يمكن أن يترتب عليها من آثار سلبية بالنسبة للطفل. وفي هذا الإطار أجرى عادل عبد الله وسليمان سليمان (٢٠٠٥) دراسة هدفا من خلالها إلى الكشف عن القصور في بعض المهارات قبل الأكاديمية التي تعد مسئولة إلى حد كبير عن حدوث صعوبات التعلم فيما بعد، ومن ثم فإنها تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم الأكاديمية التالية التي يعاني الطفل منها، والتي تعد أكثر ارتباطاً بالفشل في المدرسة. ويعرف قصور هذه المهارات قبل الأكاديمية (مهارات التعرف على الحروف، والأرقام، والأشكال، والألوان، والإدراك الفونولوجي) إجرائياً في الدراسة الراهنة بأنه الدرجة التي يحصل الطفل عليها في كل مهارة من هذه المهارات، أو الدرجة الكلية. ويعتبر هناك قصوراً في هذه المهارة أو تلك إذا حصل الطفل على أقل من ٥٠ % من درجة المهارة، أو من الدرجة الكلية للمهارات المتضمنة. وتتألف عينة الدراسة من مجموعة عشوائية من أطفال الصف الثاني

بالروضة KG- II بمحافظة الشرقية قوامها ٣٥٣ طفلاً (١٨١ طفلاً، ١٧٢ طفلة)، وانتهى الأمر إلى تحديد من يعانون من هذا القصور بعدد ١٢ ولداً، ٨ بنات . وقد تم استخدام مكعبات مختلفة الألوان تتضمن الأرقام، والألوان، والصور إلى جانب الأشكال، ولوحة الحروف. وقد أسفرت هذه الدراسة عن النتائج التالية :

١- أن قصور المهارات قبل الأكاديمية يتخذ ترتيباً معيناً لدى أطفال الروضة بحيث يأتي القصور في مهارة التعرف على الحروف في مقدمتها إذ تصل نسبة انتشاره بينهم إلى ١٣,٦٠ % ، يليه القصور في مهارة الإدراك الفونولوجي للكلمات بنسبة ١٣,٠٣ % ، ثم يأتي القصور في مهارة التعرف على الأعداد في المرتبة الثالثة بنسبة ١١,٦٢ % ، أما القصور في مهارة التعرف على الألوان فيشغل المرتبة الرابعة بنسبة ٧,٩٣ % ، بينما يأتي القصور في مهارة التعرف على الأشكال في المرتبة الخامسة والأخيرة وذلك بنسبة ٥,٩٥ % . وفضلاً عن ذلك فإن نسبة انتشار أوجه القصور في المهارات قبل الأكاديمية كمؤشرات لصعوبات التعلم بين أطفال الروضة تبلغ ٥,٦٧ % .

٢- يختلف ترتيب القصور في تلك المهارات بدلالة جنس الطفل حيث يأتي القصور بالنسبة للبنين في مهارة الإدراك الفونولوجي للكلمات في المقدمة بنسبة ١٦,٠٢ % ، يليه القصور في مهارة التعرف على الحروف بنسبة ١٣,٨١% ، ثم القصور في مهارة التعرف على الأعداد بنسبة ١١,٠٥% ، أما القصور في مهارة التعرف على الألوان فيأتي في المرتبة الرابعة بنسبة ٩,٣٩ % ، بينما يأتي القصور في مهارة التعرف على الأشكال في المرتبة الخامسة والأخيرة وذلك بنسبة ٧,١٨ % . وبلغت نسبة انتشار هذا القصور بين البنين ٦,٦٣ % . أما بالنسبة للبنات فإننا نلاحظ أن ترتيب انتشار القصور في مثل هذه المهارات يختلف عن ذلك بحيث يأتي القصور في مهارة التعرف على الحروف في المقدمة بنسبة ١٣,٣٧ % ، يليه القصور في مهارة التعرف على الأعداد بنسبة ١٢,٢١ % ، بينما يأتي القصور في مهارة الإدراك الفونولوجي للكلمات في المرتبة الثالثة بنسبة ٩,٨٨ % ،

أمـــا القصـــور في مهارة التعرف على الألوان فيشغل المرتبة الرابعة بنسبة ٦,٤٠ % ، ويأتـــي القصـــور فـــي مهارة التعرف على الأشكال في المرتبة الخامسة والأخيرة بنسبة ٤,٦٥ % . ووصلت نسبة انتشار القصور في هذه المهارات بين الإناث ٤,٦٥ % .

٣- لا توجـــد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات البنين والبنات في كل مهارة من المهارات الخمس المتضمنة أو الدرجة الكلية.

وفـــي دراسة أخرى أجراها عادل عبد الله (٢٠٠٥) بهدف التعرف على إمكانية وجـــود علاقة بين قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة التي تتمثل في التعرف على الأرقام، والحروف، والأشكال، والألوان إلى جانب الوعي أو الإدراك الفونولوجي ومدى استعدادهم للالتحاق بالمدرسة وتلقي الدراسة الأكاديمية بها حيث تعتـــبر هـــذه المهـــارات من الناحية النظرية هي الأساس الذي يمكن أن تقوم عليه الدراســـة الأكاديمـــية لاحقـــاً، وبالتالي فإنها تعد هي المسئولة إلى درجة كبيرة عن صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. كما تعمل الدراسة أيضاً على التعرف على وتحديد الـــدور الذي يلعبه قصور تلك المهارات في درجة استعداد الطفل للمدرسة، والتعرف علـــى الدرجـــة التـــي يمكـــن لهـــذه المهارات أن تفسرها من تباين درجة الاستعداد للمدرســـة والتـــي تعد مسئولة عنها. كذلك فهي تهدف أيضاً إلى التعرف على ترتيب الأولويات أو الأهمية لتلك المهارات بالنسبة للأهبة أو الاستعداد للمدرسة بحيث تصل فـــي الـــنهاية إلـــى ترتيب تلك المهارات بحسب تأثيرها في استعداد الطفل للمدرسة. وتـــتألف عيـــنة هـــذه الدراسة من ٢٠ طفلاً من الجنسين (١٠ ذكور، ١٠ إناث) بالســـنة الثانـــية بالروضـــة KG- II بمحافظـــة الشرقية ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية، وممن ينتمون إلى أسر من المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافـــي المتوسط، وممن لا يأتون بأي مشكلات سلوكية وفقاً لتقارير معلماتهن. كما تضـــم عينة الدراسة أيضاً ٢٠ طفلاً من أطفال الروضة العاديين الذين تنطبق عليهم نفس هذه الشروط السابقة باستثناء عدم وجود قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية . وتـــم اســـتخدام عـــدة أدوات تمثلت في العديد من المكعبات مختلفة الألوان تضمنت الأرقـــام، والألـــوان، والصور إلى جانب الأشكال فضلاً عن لوحة الحروف، ومقياس

الأهبة أو الاستعداد للمدرسة الذي أعده الباحث، واستمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية التي أعدها محمد بيومي خليل(٢٠٠٠).

وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن الآتي :

١- وجود علاقة إيجابية دالة عند ٠,٠٥ بين المهارات قبل الأكاديمية والاستعداد للمدرسة.

٢- عدم وجود فروق دالة في درجة الاستعداد للمدرسة بين الجنسين ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية.

٣- وجود فروق دالة في درجة الاستعداد للمدرسة عند ٠,٠١ بين من يعانون ومن لا يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية لصالح من لا يعانون منها .

٤- تفسر المهارات قبل الأكاديمية بالنسبة للأطفال الذين يعانون من قصور فيها ١٩,٨ % تقريباً من تباين درجة استعدادهم للمدرسة .

٥- تمثل مهارة التعرف على الحروف، ومهارة التعرف على الأعداد، ومهارة التعرف على الأشكال أفضل فئات نوعية منتقاة من المهارات قبل الأكاديمية للتنبؤ بدرجة الاستعداد للمدرسة من جانب أطفال الروضة ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية حيث تفسر تقريباً ٢,١ % ، ٢,١ % ، ٦,٦ % على التوالي من تباين درجة أهبتهم أو استعدادهم للمدرسة.

٦- لم تنبئ مهارة الإدراك الفونولوجي، ومهارة التعرف على الألوان بدرجة أهبة أو استعداد هؤلاء الأطفال للمدرسة بدرجة دالة إحصائياً.

ومن جانب آخر فنحن نعلم أن كيرك Kirk قد قسم صعوبات التعلم إلى نمطين أساسيين هما صعوبات التعلم الأكاديمية وصعوبات التعلم النمائية، وإذا كانت صعوبات التعلم تتطلب وجود محتوى أكاديمي معين كما أشرنا من قبل فإن هناك مؤشرات على تلك الصعوبات تظهر بين أطفال الروضة وهو ما أشرنا إليه بالنسبة للمهارات قبل الأكاديمية وذلك نظراً لعدم وجود ذلك المحتوى الأكاديمي بالروضة إنما تنمو المهارات التي يمكن للطفل بموجبها أن يتعامل مع هذا المحتوى الأكاديمي

وتـــطور، وهو أيضاً ما أسفرت عنه نتائج الدراسات التي أجريت في هذا الصدد، بل والأكـــثر من ذلك أن هناك علاقة بين قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم وبين ظهور صعوبات التعلم الأكاديمية بينهم حيث وجد عادل عـــبد الله وصـــافيناز كمـــال (٢٠٠٥) علاقة إيجابية دالة بين قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية من جانب نفس هؤلاء الأطفال فـــي نهايـــة السنة الأولى من التحاقهم بالمدرسة الابتدائية، وأن الأطفال الذين كانوا يعـــانون بالروضـــة مـــن صعوبات في التعرف على الحروف والإدراك الفونولوجي يواجهـــون عند نهاية السنة الأولى الابتدائية صعوبات في القراءة والكتابة والحساب نظـــراً لوجـــود المسائل الكلامية، أما من كانوا يعانون من صعوبات في التعرف على الأرقام والأشكال فيواجهون صعوبات في الحساب فقط مع اختلاف أداء كل منهما عن الأطفـــال العاديين. وفضلاً عن ذلك فإن قصور مثل هذه المهارات قبل الأكاديمية في ســـن الروضة يمكنه التنبؤ بوجود مثل هذه الصعوبات لدى أولئك الأطفال. بينما وجد مانـــتزيكوبولس (١٩٩٩) Mantzicopoulos فـــي دراســـته التي أجراها في إطار المشـــروع القومـــي الأمريكي لإعداد أطفال الروضة للالتحاق بالمدرسة وتم خلالها اســـتخدام اختـــبارات فـــرز وتصـــفية فـــي سبيل اختيار أطفال الروضة الذين لديهم الاســـتعداد للالتحاق بالمدرسة أنه عند إجراء هذه الاختبارات في بداية التحاق هؤلاء الأطفـــال بالروضـــة ثم تطبيق اختبارات تحصيلية على هؤلاء الأطفال في نهاية العام الأول مـــن التحاقهم بالمدرسة اتضح أن اختبارات الفرز والتصفية التي تم استخدامها بالروضـــة كانت لها قدرة تنبؤية منخفضة على التحصيل الأكاديمي في بداية المرحلة الابتدائـــية، ومـــن ثم كانت قدرتها التنبؤية بمن يمكن أن يعانوا من صعوبات التعلم منخفضـــة. وأجـــرى مانـــتزيكوبولس وموريســـون (١٩٩٤) Mantzicopoulos &Morrison دراسة على عينة من أطفال الروضة بغرض التعرف على مدى فعالية اختـــبار الفرز أو التصفية والتقييم لأطفال الروضة المعرضين لخطر مشكلات القراءة SEARCH والذيـــن لـــم يكونوا قادرين على القراءة عند نهاية مرحلة الروضة مما جعلهـــم في حاجة إلى التدخل المبكر حتى يتمكنوا من التغلب على أي صعوبات يمكن أن تواجههـــم فـــي القـــراءة. وأوضـــحت النـــتائج أن هذا الاختبار يعد مؤشراً جيداً

لصعوبات التعلم في القراءة عند هؤلاء الأطفال. كذلك فقد أجرى موريسون وآخرون Morrison et.al. (١٩٨٨) دراسة على عينة من أطفال الروضة لاختبار صحة النتائج التي يمكن الحصول عليها عن طريق اختبارات الفرز أو التصفية والتقييم لأطفال الروضة المعرضين لخطر القراءة. وأوضحت النتائج أن هذه الاختبارات قد تنبأت بمعدل ٥٧ % من مشكلات القراءة التي تعرض لها أطفال الروضة ممن يعانون من مشكلات القراءة من أفراد هذه العينة.

أما صعوبات التعلم النمائية من جهة أخرى عند أطفال الروضة فيمكن النظر إليها على أنها هي تلك الصعوبات التي تشتمل على المهارات السابقة للتحصيل والتي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية، والتي تتعلق بالوظائف العقلية، والعمليات الدماغية والمعرفية التي تتطور بدرجة كافية لدى معظم الأطفال لتمكينهم من تعلم الموضوعات الأكاديمية المختلفة. وحين تضطرب هذه الوظائف بدرجة كبيرة وواضحة ويعجز الطفل عن تعويضها من خلال وظائف أخرى تكون لديه صعوبة في التعلم. ومن جانب آخر فإن مثل هذه الصعوبات تظهر في ثلاثة مجالات أساسية هي النمو اللغوي، والنمو المعرفي، ونمو المهارات البصرية الحركية علماً بأن أولئك الأطفال يبدون تبايناً واضحاً في النمو بين هذه المجالات. وتتضمن الصعوبات اللغوية الاستقبال السمعي، والتفكير السمعي، والتعبير اللفظي في حين تتضمن الصعوبات المعرفية الانتباه، والذاكرة، وتشكيل المفاهيم، وحل المشكلات، بينما تتضمن الصعوبات البصرية- الحركية أداء الحركات الدقيقة، وأداء الحركات الكبيرة.

ونحن نرى أن المهارات قبل الأكاديمية والتي تمثل لب صعوبات التعلم الأكاديمية وأساسها إنما تعد بمثابة الآليات التي يتم من خلالها الأداء الأكاديمي للطفل عامة. ومن هذا المنطلق فإن صعوبات التعلم النمائية إنما تعتبر بمثابة أحد العوامل التي تفسر تدني مستوى التحصيل الدراسي للأطفال حيث تتضمن اضطرابات في الانتباه ، والذاكرة ، والإدراك ، والتفكير نتيجة لعملية نفسية أو عصبية داخلية، أو مجموعة من الاضطرابات التي تظهر على شكل صعوبات واضحة في اكتساب مهارات القراءة والكتابة والحساب والتهجي . هذا ويمكن النظر إلى تلك الصعوبات

كمـا يشـير أحمد عواد (١٩٩٤) على أنها تعد بمثابة نقص في المتطلبات الأساسية السابقة لأي مهارة، فالطفل قبل أن يتعلم القراءة على سبيل المثال ينبغي أن تكون قد نمت لديه قدرة ملائمة على التمييز البصري، والذاكرة البصرية، وقدرة مناسبة على اكتشاف العلاقات، وتركيز الانتباه. ويعتبر نمو مثل هذه القدرات مطلباً أساسياً سابقاً لتعلم القراءة وذلك في نفس الوقت الذي يعد فيه نمو مهارات أخرى مثل التآزر بين العيـن والـيد، ونمو الذاكرة، وقدرات التتابع من المتطلبات الأساسية السابقة لتعلم الكتابة.

وإذا كانـت صعوبات التعلم النمائية بالنسبة لأطفال الروضة تتمحور كما أسلفنا فـي ثلاثـة مجـالات أساسـية هي النمو اللغوي، والنمو المعرفي، ونمو المهارات البصرية- الحركية فإن هؤلاء الأطفال قد يظهرون تبايناً في النمو بين هذه المجالات حيـث قد يتأخر الطفل في النمو اللغوي في الوقت الذي يسير فيه أداؤه في المجالات المعرفـية والبصـرية- الحركية بشكل عادي. ومن جهة أخرى قد يعاني الطفل من تبايـن بيـن هذه المجالات الثلاثة حيث نجد أن الطفل الذي يعاني من تأخر في نموه اللغـوي على سبيل المثال قد يفهم كثيراً مما يقال له أو يسمعه، ولكنه يواجه مشكلة كبـيرة فـي التعبير عن نفسه باستخدام اللغة الشفوية، كما أنه قد يعاني فيما يتعلق بالناحـية المعرفـية مـن صعوبة في تذكر ما يسمع، وإن كان يتمتع في الوقت ذاته بذاكـرة بصرية ممتازة لما يشاهده. ومن ثم فإن أحد المؤشرات الأساسية لصعوبات التعلم النمائية يتمثل في الكشف عن التباين في أداء الطفل سواء كان هذا التباين بين هذه المجالات الثلاثة، أو داخل كل مجال منها على حدة.

هـذا وعـندما أجرى عواد (١٩٩٤) دراسة على أطفال الروضة بهدف التعرف علـى صعوبات التعلم النمائية لدى عينة تألفت من ٤٧٨ طفلاً (٢٥٨ ذكور، ٢٢٠ إنـاث) بمحافظة القليوبية تتراوح أعمارهم بين ٥- ٦,٢ سنة بمتوسط ٥,٢ سنة، وانحـراف معياري ٣,٦ واستخدم قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية التـي قام بإعدادها، وطبقها على معلماتهم البالغ عددهن ١٢ معلمة أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- شـيوع صـعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة بنسبة ٥,٨٦ % بين الأطفال الذين أجريت الدراسة عليهم .

٢- أن أكثر صعوبات التعلم شيوعاً بين الأطفال كانت الصعوبات المعرفية بنسبة ١٢,٣٤ % ومظاهـرها (حـل المشـكلات، والانتباه، والتمييز، وصعوبات الذاكـرة، وتشكيل المفاهيم، والتكامل بين الحواس)، ثم الصعوبات اللغوية بنسبة ٨,٣٧ % ومظاهرها (اللغة الشفوية، والتفكير السمعي، والاستقبال السـمعي)، وجاءت الصعوبات البصرية- الحركية في المرتبة الثالثة بنسبة ٧,٩٥ % ومظاهرها (أداء المهارات الحركية الكبيرة " تناسق عضلي " ، وأداء المهارات الحركية الدقيقة).

٣- كانـت نسـبة الذكور الذين يعانون من صعوبات تعلم نمائية ٦,٢ % بينما كانت نسبة الإناث ٥,٤٥ % وذلك في جميع أبعاد القائمة .

ومن الجدير بالذكر أن التعامل مع الأطفال في هذه السن الصغيرة بهدف التعرف علـى وجود مؤشرات تدل على صعوبات التعلم سواء الأكاديمية أو النمائية منها يعد أمراً صعباً في الواقع حيث يتطلب تشخيص الطفل على أنه يعاني من صعوبات التعلم ملاحظـة سـلوكه بشـكل دقـيق، وتحليل هذا السلوك بشكل أكثر دقة، وتحديد أهم الخصـائص السلوكية والنفسية التي يتسم بها والتي تعد في ذات الوقت مؤشراً على صـعوبات الـتعلم من جانبه، وتجعله أكثر عرضة لها أي التي تجعله معرضاً لخطر صـعوبات الـتعلم. ونحـن لا ننكر أنه لا توجد في الوقت الراهن أدوات قياس دقيقة للأطفـال في هذا السن يمكن الاعتداد بها، إلا أن الملاحظة، وتحليل الأداء يظلان من أكثر الأدوات المستخدمة شيوعاً. ولكننا يمكن بجانب ذلك أن نلجأ إلى ألعاب الأطفال، وأدوات لعـبهم فـي سبيل تشخيص تلك المشكلات التي يعانون منها، والتعرف على مـدى وجـود أي مؤشـرات يكـون مـن شأنها أن تدل على صعوبات التعلم سواء الأكاديمية أو النمائية.

التوصيات والمقترحات

يتطلب الاكتشاف المبكر للمؤشرات الدالة على صعوبات التعلم خلال مرحلة الروضة توفر مجموعة من الأمور ذات الأهمية في هذا الصدد من أهمها ما يلي :

١- أن يكون هناك معلماً خاصاً بهذه الفئة يتولى أمورها منذ مرحلة الروضة .

٢- أن يتم إعداد أخصائي نفسي مؤهل للتعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يكون متخصصاً في التعامل مع حالات صعوبات التعلم والاكتشاف المبكر لها .

٣- أن تتوفر أدوات قياس دقيقة يمكن أن نستخدمها لتشخيص وتقييم هؤلاء الأطفال .

٤- أن يتم التحديد الدقيق للخصائص السلوكية والنفسية المميزة للطفل آنذاك .

٥- الاهتمام بتقديم خطة تعليم فردية أو ما تعرف بالخطة التربوية الفردية له بمجرد أن يتم التأكد من أنه معرض لخطر صعوبات التعلم .

٦- الاهتمام بتقديم الخدمات المناسبة للطفل أو للأسرة والتي يكون من شأنها أن تسهم في الحد من تلك المؤشرات، وتمنع تطورها إلى صعوبات تعلم فعلية لاحقة تحدث فيما بعد.

٧- أن تكون هناك بدائل تسكينية لتعليم هؤلاء الأطفال تؤكد على ضرورة أن يتم دمجهم واحتواؤهم مع أقرانهم العاديين.

المراجـــــــــع

١- أحمد أحمد عواد (١٩٩٤)؛ التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفـــال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية. المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة بجامعة عين شمس ٢٦- ٢٩/ ٣ .

٢- عـــادل عـــبدالله محمـــد (٢٠٠٥)؛ الأهـــبة أو الاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. مجلة كلية التربية ببني سويف جامعة القاهرة، م١، ع ٢ .

٣- عـــادل عـــبدالله محمـــد وســـليمان محمـــد سليمان (٢٠٠٥)؛ قصور بعض المهـــارات قـــبل الأكاديمـــية لأطفـــال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. المؤتمـــر الســـنوي الحادي والعشرين للجمعية المصرية للدراسات النفسية، ٣١ / ١ - ٢ / ٢ .

٤- عـــادل عبدالله محمد وصافيناز أحمد كمال (٢٠٠٥)؛ قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. المؤتمر السنوي الثالث عشر لكلية التربية جامعة حلوان ١٣- ١٤ / ٣ .

٥- محمـــود عـــوض الله ســـالم، ومجدي محمد الشحات، وأحمد حسن عاشور (٢٠٠٣)؛ صـــعوبات التعلم؛ التشخيص والعلاج. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

6. Foorman, B. R. ; Francis, D. I. ; Shaywitz, S.E.; Shaywitz, B.A. ; & Fletcher, J.M. (1997) ; The case for early reading intervention. In B. Blachman (ed.) ; Foundations of reading acquisition and dyslexia ; Implications for early interventions (pp. 243- 264). Mahwah, NJ.; Erlbaum.

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

8. Kavale, K. A.(2001) ; Discrepancy models in the identification of learning disability . Paper presented at the LD Summit. Washington, DC.; U.S. Department of Education.

9. Lerner , J. W. (2000) ; Learning Disabilities : Theories , diagnoses, and teaching strategies, 8th ed. Boston; Houghton Mifflin.

10- Mantzicopoulos, P.(1999);Risk assessment of Head Start children with the Brigance K&1 screen:Differential performance by sex,age,

and predictive accuracy for early school achievement and special education placement. Early Childhood Research Quarterly, v14, n3, pp. 383- 408.

11. Mantzicopoulos, P.& Morrison, D.(1994);Early prediction of reading achievement: Exploring the relationship of cognitive and noncognitive measures to inaccurate classifications of at-risk status. Remedial and Special Education, v15, n4, pp. 244- 251.
12. Morrison, D.; Mantzicopoulos, P.; &Stone, E.(1988);Screening for reading problems. The utility of SEARCH. Annals of Dyslexia, v38, pp. 181- 192.
13. Richards, T.L.(2001);Functional magnetic resonance imaging and spectroscopic imaging of the brain: Application of fMRI and fMRS to reading disabilities and education. Learning Disability Quarterly, v24, pp. 189- 203.
14. Torgesen, J. K. (2001) ; Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness. Paper presented at the LD Summit. Washington, DC., U.S. Department of Education.
15. Wiggins, R.D.&Wale, C.J.(1996);Intergenerational analysis of literacy and numeracy outcomes for children of NCDC cohort members. Lanchester, Economic and Social Research Council.