# صعوبات التعلم والتدخل المبكر في رياض الأطفال

د/ عبير عبد الحليم عبد الباري النجار

أستاذ مساعد دراسات الطفولة

جامعة الحدود الشمالية

بسم الله الرحمن الرحيم

# فهرس المحتويات

فهرس المحتويات ..... ٥
مقدمة ..... ١٥

الفصل الأول
مفهوم صعوبات التعلم - اسبابها

تعريف الجمعية الامريكية لصعوبات التعلم: ..... ٢٠
فمن هو الطفل الذي يعاني صعوبات التعلم؟ ..... ٢٠
أنواع صعوبات التعلم: ..... ٢٠
أسباب صعوبات التعلم ..... ٢١
أولاً: إصابة المخ / الدماغ المكتسبة: ..... ٢٢
ثانياً: التفاوت في التركيب الدماغى: ..... ٢٣
ثالثاً: العوامل الوراثية: ..... ٢٤
رابعا: العوامل الكيميائية: ..... ٢٤
خامساً: الحرمان البيئي ..... ٢٥
أسئلة على الفصل الأول ..... ٢٧

الفصل الثاني
تقييم وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم

الاعتبارات التي يجب مراعتها في عملية التقييم: ..... ٣٢
محكات التعرف على صعوبات التعلم ..... ٣٣
اجراءات التقييم والتشخيص: ..... ٣٧
اولا: مرحلة جمع المعلومات: ..... ٣٧
ثانيا: عمل متابعة لمختلف اداءات الطفل على: ..... ٣٧
ثالثاً: مرحلة التقويم: ..... ٣٧
اسئلة على الفصل الثاني ..... ٤٠

**الفصل الثالث**

**خصائص ذوي صعوبات التعلم**

**خصائص ذوي صعوبات التعلم** ..... ٤٣
١- الخصائص المعرفية: ..... ٤٣
٢- الخصائص اللغوية: ..... ٤٥
٣- الخصائص الحركية: ..... ٤٦
٤- الخصائص الاجتماعية والسلوكية: ..... ٤٦
**اسباب الاضطرابات السلوكية والانفعالية للأطفال ذوي صعوبات التعلم** ..... ٥١
**اسئلة الفصل الثالث** ..... ٥٣

**الفصل الرابع**

**أنواع صعوبات التعلم**

**اولا: صعوبات الانتباه** ..... ٥٧
مقدمة ..... ٥٧
تعريف نقص الانتباه: ..... ٥٨
أنواع الانتباه: ..... ٥٨
العوامل التي تؤدى إلى جذب الانتباه ..... ٥٩
اولا العوامل الخارجية: ..... ٥٩
ثانيا: العوامل الداخلية: ..... ٦٠
العوامل التي تؤدى إلى تشتت الانتباه ..... ٦١
**تصنيف صعوبات الانتباه:** ..... ٦١
**اعراض صعوبات الانتباه:** ..... ٦١
**اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط** ..... ٦٢
**تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط:** ..... ٦٢
**اسباب نقص الانتباه وفرط النشاط:** ..... ٦٣
١-العوامل البيولوجية ..... ٦٣

أ-الوراثة: ..... ٦٣
ب- حدوث خلل في الاداء الوظيفى للمخ: ..... ٦٤
٢-العوامل النفسية والاجتماعية: ..... ٦٤
٣-العوامل البيئية: ..... ٦٤
أ-التأثيرات الغذائية: ..... ٦٤
ب-التسمم بالرصاص: ..... ٦٤
ج-تناول الام العقاقير والتدخين اثناء الحمل..... ٦٥
د- العوامل الولادية: ..... ٦٥
هـ- الاصابة بالامراض ..... ٦٥
**معلمة رياض الأطفال وكيفية التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط** ..... ٦٥
١) اكتشف مايثير اهتمام الطفل: ..... ٦٥
٢) استخدام خلفية موسيقية للتركيز والتهدئة: ..... ٦٥
٣) علم الطفل الخيال المرئى: ..... ٦٦
٤) قدم فرص للحركة الجسمية: ..... ٦٦
٥) اكتشف افضل الاوقات للتعلم: ..... ٦٦
٦) قدمى انشطة مثيرة ومتنوعة: ..... ٦٦
٧) نظمى الطاقة الابداعية في الفنون: ..... ٦٦
٨) علمى الطفل أساليب التركيز: ..... ٦٧
٩) علمى الطفل مهارات حل المشكلات: ..... ٦٧
**علاج اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط:** ..... ٦٧
**ثانيا: صعوبات الذاكرة** ..... ٦٨
تعريف التذكر: ..... ٦٨

تشخيص مهام الذاكرة.....٦٩
أنواع الذاكرة:.....٧٠
١-أنواع الذاكرة تبعا لنوع النشاط النفسي:.....٧٠
٢-أنواع الذاكرة على حسب المدى.....٧١
٣-أنواع الذاكرة على حسب النشاط العقلي.....٧١
العوامل المسببة لصعوبة التذكر: .....٧٢
تشخيص صعوبة التذكر: .....٧٢
التدخل العلاجي لاضطرابات عمليات الذاكرة: .....٧٤
الاستراتيجيات العلاجية لاضطرابات الذاكرة:.....٧٦
• استراتيجيات التسميع: .....٧٦
• استراتيجيات الإتقان أو إدراك التفاصيل: .....٧٦
• استراتيجيات التوجه (التهيؤ و الانتباه) : .....٧٦
• استراتيجيات استخدام معينات الانتباه: .....٧٦
• استراتيجيات النقل – أو التحويل: .....٧٧
• استراتيجيات تصنيف المعلومات: .....٧٧
• استراتيجيات التخيل: .....٧٧
• استراتيجيات استخدام معينات لحل المشكلات وتنشيط الذاكرة: .....٧٧
• استراتيجيات استخدام المعينات العامة: .....٧٨
• استراتيجيات استخدام ما وراء الذاكرة:.....٧٨
بعض الاقتراحات العلاجية لمعالجة بعض مشاكل الذاكرة:.....٧٨
استراتيجيات علاج صعوبة التذكر.....٧٩
**ثالثا: صعوبات الإدراك:** ..... ٨٠

تعريف الإدراك: ..... ٨٠
مقومات الإدراك: ..... ٨١
١- مكون ادراكي: ..... ٨٢
٢- مكون معرفي: ..... ٨٢
٣- مكون تنسيقي: ..... ٨٣
٤- مكون شخصي: ..... ٨٣
العوامل المؤثرة في الإدراك: ..... ٨٣
أنواع الصعوبات الإدراكيه والحركيه: -..... ٨٤
مفهوم اضطرابات التمييز: ..... ٨٥
١-علاج التمييز والإدراك البصري بين الاشكال والحروف والارقام: ..... ٨٦
٢-علاج الغلق البصري: -..... ٨٧
٣- علاج صعوبات النفس الحركي: -..... ٨٧
**رابعا: صعوبات التفكير وحل المشكلات:** ..... ٨٨
اسباب اضطراب التفكير: ..... ٨٨
مظاهر العجز عن حل المشكلات: ..... ٩١
أنواع استراتيجيات حل المشكلة: ..... ٩١
**اسئلة على الفصل الرابع** ..... ٩٣

**الفصل الخامس**

**صعوبات التعلم الاكاديمية**

**أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية** ..... ٩٧
أولا: صعوبات القراءة (الدسلكسيا) ..... ٩٧
تعريف صعوبات القراءة (الدسلكسيا) : ..... ٩٧
المكونات الرئيسية لمهارات القراءة: ..... ٩٨
عوامل وأسباب صعوبات القراءة: ..... ١٠٠

اولا: العوامل الجسمية: ..... ١٠٠
ثانيا: العوامل البيئية: ..... ١٠١
ثالثا: العوامل النفسية النمائية: ..... ١٠١
خصائص ذوي صعوبات القراءة: ..... ١٠١
أساليب تقييم ذوي صعوبات القراءة وتشخيصها: ..... ١٠٣
الأسباب المحتملة للضعف القرائي..... ١٠٣
طرق علاج ذوي صعوبات القراءة: ..... ١٠٤
أولا: طريقة فيرنالد: ..... ١٠٤
ثانيا: طريقة جلنجهام: ..... ١٠٦
ثالثا: طريقة جيتس: ..... ١٠٦
رابعا: التأكيد على الرموز: ..... ١٠٦
خامسا: التأكيد على المعني: ..... ١٠٧
استخدام اللعب مع الأطفال ذوي صعوبات القراءة: ..... ١٠٧
فاعلية برنامج تدريبى لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم..... ١٠٩
صعوبات الكتابة: ..... ١١١
عوامل وأسباب صعوبات الكتابة: ..... ١١١
مراحل تعليم الكتابة: ..... ١١٣
خصائص ذوي صعوبات الكتابة: ..... ١١٤
طرق علاج ذوي صعوبات الكتابة: ..... ١١٥
اولاً: استراتيجية فتجوند: ..... ١١٥
ثانياً: إستراتيجية هورن: ..... ١١٥

ثالثاً: استراتيجية الإغلاق: ..... ١١٥
رابعاً: الاستراتيجية أو الطريقة الهرمية في الإملاء: ..... ١١٦
خامساً: إستراتيجية التصور البصري: ..... ١١٦
سادساً: إستراتيجية غط الكلمة واكتبها: ..... ١١٧
سابعاً: إستراتيجية الكتابة على الرمل: ..... ١١٧
ثامناً: إستراتيجية ( (قل وأكتب) ) : ..... ١١٨
تاسعاً: إستراتيجية تطوير مهارة التهجي: ..... ١١٨
صعوبات الرياضيات..... ١١٩
خصائص ذوي صعوبات الرياضيات: ..... ١٢٨
صعوبات تعلم الحساب عند الطفل..... ١٢٩
أنواع صعوبات تعلم الحساب..... ١٣٠
الصعوبات التي تواجه التلميذ في تعلم الحساب..... ١٣١
العوامل المؤدية إلى صعوبة تعلم الحساب..... ١٣٢
العوامل الفردية..... ١٣٢
العوامل البيئية..... ١٣٤
طرق علاج ذوي صعوبات الرياضيات: ..... ١٣٥
أولا: التعلم الجهري:..... ١٣٥
ثانيا: أسلوب التعلم الفردي:..... ١٣٥
ثالثا: طريقة الألعاب الرياضية: ..... ١٣٥
رابعا: طريقة التدريس الشخصي:..... ١٣٦
خامسا: طريق الجمع بين صعوبات العمليات النفسية والمهارات الدراسية: ... ١٣٦
٦- حل مشكلة التمييز السمعي والبصري..... ١٣٧

دور المعلم العلاجي في صعوبات تعلم الحساب..... ١٣٩
إرشادات خاصة بتعليم مادة الحساب..... ١٣٩
اسئلة على الفصل الخامس ..... ١٤١

**الفصل السادس**

**النماذج والنظريات المفسرة لصعوبات التعلم**

اولا: النظرية النيرولوجية: ..... ١٤٥
ثانيا: النظرية النفس عصبية (النيروسيكولوجية) ..... ١٤٥
ثالثا: نظرية الإدراك الحركي: ..... ١٤٥
رابعا: النظرية السلوكية: ..... ١٤٦
أساليب رعاية وتعلم ذوي صعوبات التعلم..... ١٤٦
اولا: بالنسبة للاباء: ..... ١٤٦
ثانياً: بالنسبة للامهات:..... ١٤٩
اسئلة الفصل السادس..... ١٥٠

**الفصل السابع**

**برامج التدخل المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم**

التدخل المبكر..... ١٥٣
مبررات التدخل المبكر: ..... ١٥٤
أهمية التدخل المبكر: ..... ١٥٤
أساليب الوقاية في الطفولة المبكرة: ..... ١٥٧
فريق العمل القائم على التدخل المبكر: ..... ١٥٨
الادوار الرئيسية لفريق العمل القائم بالتدخل المبكر: ..... ١٥٨
الخدمات التي تقدمها برامج التدخل المبكر: ..... ١٥٩
المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم في الروضة: ..... ١٥٩
صعوبات التعلم واستخدام التكنولوجيا في الطفولة المبكرة: ..... ١٦١
البرامج المنهاجية العلاجية في الطفولة المبكرة: ..... ١٦١
المنهاج الإثرائي:..... ١٦٢
منهاج التعليم المباشر:..... ١٦٢

البرامج ذات التركيز الذهنى: ..... ١٦٣
الدمج بين مناهج الطفولة المبكرة: ..... ١٦٣
البرامج التربوية لذوى صعوبات التعلم: ..... ١٦٤
البرامج المعتمدة: ..... ١٦٤
برامج التدريب الذاتى: ..... ١٦٥
برامج الخطط التنظيمية: ..... ١٦٥
برامج التدريب المباشر: ..... ١٦٦
بعض البرامج السلوكية الاخرى: ..... ١٦٦
**استرتيجيات التدخل المبكر في رياض الأطفال**: ..... ١٦٧
انشطة الانتباه: ..... ١٦٧
١) أنواع الحيوانات: ..... ١٦٧
٢) الالوان: ..... ١٦٧
٣) لعبة الشئ المفقود: ..... ١٦٧
انشطة التذكر: ..... ١٦٨
انشطة الإدراك: ..... ١٦٨
انشطة التفكير: ..... ١٦٩
**اسئلة الفصل السابع** ..... ١٧٠
**المراجع** ..... ١٧١
أ) المراجع العربية ..... ١٧١
ب) المراجع الأجنبية ..... ١٧٣

## مقدمة

أقدم لكم هذا الكتاب الذي يعرض صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة ويقدم للقارئ أهم الطرق التي تساعد في علاجها حيث إن صعوبات التعلم التي تنتشر لدى الأطفال بشكل كبير وتعتبر من أهم عوائق العملية التعليمية ومن أهم أسباب المشكلات السلوكية للأطفال مما يؤثر على مستقبل الأجيال القادمة.

لذا نعرف الآباء والأمهات والمعلمون ما هي هذه الصعوبات وكيف نتغلب عليها وما هي أهم طرق العلاج لكل نوع على حدى وكيف يؤثر التدخل المبكر على الحد من انتشارها.

فكلما تم الكشف والتدخل المبكر في عمر صغير كلما أصبح العلاج أكثر نجاحا ومن هنا أرجو أن يقدم هذا الكتاب عرضا جديدا لصعوبات التعلم لعل يستفيد منها الآباء والمربون والأطفال ذوي صعوبات التعلم ولعل الله يتقبله مني كعلم نافع.

ويعرض الفصل الأول مفهوم صعوبات التعلم وأسبابها والفصل الثاني يتناول أهم طرق تقييم وتشخيص ذوي صعوبات التعلم والفصل الثالث أهم الخصائص النفسية والسلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ويستعرض الفصل الرابع أنواع صعوبات التعلم النمائية وهي صعوبة الانتباه وصعوبة الإدراك وصعوبة التذكر وصعوبة التفكير ويليه الفصل الخامس الذي يوضح أهم أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية وهي صعوبات القراءة وصعوبات الكتابة وصعوبات الرياضيات أما الفصل السادس يوضح أهم النظريات التي تناولت صعوبات التعلم وأساليب

رعاية وتعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم أما الفصل السابع والأخير فهو يوضح أساليب التدخل المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

والله ولى التوفيق.

**المؤلفة**

**د/ عبير عبد الحليم النجار**

**١٤ - ٣-٢٠١٧**

# الفصل الاول

## مفهوم صعوبات التعلم

## أسبابها

# الفصل الاول
# مفهوم صعوبات التعلم

اختلف العلماء في تحديد مفهوم لصعوبات التعلم وذلك لصعوبة تحديد هؤلاء التلاميذ الذين يعانون صعوبات في التعلم وكذلك صعوبة اكتشاف هؤلاء التلاميذ على الرغم من وجودهم بكثرة في كثير من المدارس فهم حقا فئة محيرة من التلاميذ لأنها تعاني تباينا شديدا بين المستوى الفعلي (التعليمي) والمستوى المتوقع المأمول الوصول إليه، فنجد أن هذا التلميذ من المفترض حسب قدراته ونسبة ذكائه التي قد تكون متوسطة أو فوق المتوسطة أو يصل إلى الصف الرابع أو الخامس الابتدائي في حين انه لم يصل إلى هذا المستوى.

وورد في تعريف الحكومة الأمريكية أن صعوبات التعلم تظهر على شكل اضطراب في عملية أو أكثر من العمليات الفكرية الداخلة في فهم أو استعمال اللغة الشفوية أو المكتوبة وان هذا قد يظهر على شكل اضطراب في الاستماع أو التفكير أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الإملاء أو الحساب واكد التعريف على دخول حالات التي كان يطلق عليها سابقا الإعاقات الإدراكية والإصابة الدماغية والخلل البسيط في وظيفة المخ والحبسة اللغوية النمائية وغيرها ضمن هذا المصطلح كما اكد على أن مشاكل التعلم المرتبطة بالإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو التخلف العقلي أو الاضطرابات العاطفية أو الحرمان البيئي غير داخلة تحت تعريف صعوبات التعلم (إبراهيم ابونيان، ٢٠١٢-١٧).

## تعريف الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم:

صعوبات التعلم الخاصة حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية وتظهر صعوبات التعلم الخاصة كصعوبة واضحة لدى أفراد يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء وأجهزة حسية وحركية طبيعية وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة وتختلف آثار الصعوبات على تقدير الفرد لذاته وعلى نشاطاته التربوية والمهنية والاجتماعية ونشطات الحياة اليومية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبات. (صائب كامل وآخر ٢٠١٤، ص٢٣٤).

## فمن هو الطفل الذي يعاني صعوبات التعلم؟

هو طفل لا يعاني إعاقة عقلية أو حسية (سمعية أو بصرية) أو حرمانا ثقافيا أو بيئيا أو اضطرابا انفعاليا بل هو طفل يعاني اضطرابا في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة لذلك يلاحظ الآباء والمعلمون أن هذا الطفل لا يصل إلى نفس المستوى التعليمي الذي يصل له زملاؤه من نفس السن على الرغم مما لديه من قدرات عقلية ونسبة ذكاء متوسطة أو فوق المتوسطة.

## أنواع صعوبات التعلم:

١) صعوبات تعلم نمائية: وهي تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات المسئولة عن التوافق الدراسي للطالب وتوافقه الشخصي والاجتماعي والمهني وتشمل

صعوبات (الانتباه ـ الإدراك ـ التفكير ـ التذكر ـ حل المشكلة) ومن الملاحظ أن الانتباه هو أولى خطوات التعلم وبدونه لا يحدث الإدراك وما يتبعه من عمليات عقلية مؤداها في النهاية التعلم وما يترتب على الاضطراب في احدى تلك العمليات من انخفاض مستوى التلميذ في المواد الدراسية المرتبطة بالقراءة والكتابة وغيرها.

٢) صعوبات تعلم أكاديمية: وهي تشمل صعوبات القراءة والكتابة والحساب وهي نتيجة ومحصلة لصعوبات التعلم النمائية أو أن عدم قدرة التلميذ على تعلم تلك المواد يؤثر على اكتسابه التعلم في المراحل التالية.

## أسباب صعوبات التعلم

لا تزال أسباب صعوبات التعلم غامضة، وذلك لحداثة الموضوع، وللتداخل بينه وبين الإعاقة العقلية من جهة، وبين صعوبات التعلم والاضطرابات الانفعالية من جهة أخرى.

إلا أن الدراسات والتعاريف السابقة الذكر أجمعت على ارتباط صعوبات التعلم بإصابة المخ البسيطة أو الخلل الوظيفي المخي البسيط، وترتبط هذه الإصابة بواحدة أو أكثر من العوامل الأربعة التالية:

١) إصابة المخ المكتسبة.
٢) العوامل الوراثية أو الجينية.
٣) العوامل الكيميائية الحيوية.
٤) الحرمان البيئي والتغذية.

**أولاً: إصابة المخ / الدماغ المكتسبة:**

لقد افترض أن أكثر الأسباب المؤدية لصعوبات التعلم يعود إلى التلف الدماغي أو العجز الوظيفي البسيط والمكتسب قبل أو خلال أو بعد الولادة.

وتتضمن أسباب ما قبل الولادة: العوامل الجينية نقص تغذية الأم خلال فترة الحمل، والأمراض التي تصيب الأم الحامل وبالتالي تؤثر على الجنين، فالحصبة الألمانية تصيب الأم خلال فترة الثلاث الأشهر الأولى من الحمل قد تسبب أنواع من الشذوذ المختلفة وبالتالي يسبب تلف دماغي بسيط ، بالإضافة إلى النمو الغير سوي للنظام العصبي للجنين بسبب تناول الأم الحامل للكحول و المخدرات خلال فترة الحمل.

وتعود الأسباب التي تحدث خلال فترة الولادة إلى تلك الظروف التي تؤثر في الطفل خلال مرحلة الولادة أو قبلها بفترة قصيرة جداً، وتتضمن هذه الأسباب: نقص الأكسجين، وإصابات الولادة نتيجة لاستخدام الأدوات الطبية الحادة والولادة المبكرة والمتعسرة.

أما أسباب ما بعد الولادة فتتضمن: الحوادث التي تؤدي إلى ارتجاج الدماغ منها السقوط من اعلى أو تعرض الطفل لحادث ، بالإضافة إلى أمراض الطفولة مثل التهاب الدماغ والتهاب السحايا والحصبة الألمانية والحمى القرمزية التي تؤثر في الدماغ وأجزاء أخرى من النظام العصبي.

ومن الممكن أن تسبب الإصابة في قشرة الدماغ سلسلة طويلة من الإعاقات في مرحلة النمو المبكرة للطفل، والتي ينتج عنها فيما بعد صعوبات التعلم المدرسي. ومما يجدر ذكره أن الإصابة المخية المكتسبة وصعوبات التعلم لا تعبران بشكل أو

لآخر عن نفس المصطلح فالإصابة المخية المكتسبة لا تمثل دائماً سبباً لإعاقة التعلم ومن جانب آخر قد تكون صعوبات التعلم ناتجة عن عوامل أخرى. ومن هنا فإن العلاقة بين مدى الإصابة الدماغية والصعوبات التعليمية اللاحقة ليست متطابقة تماماً.

وعلى سبيل المثال، فالأفراد المصابون بالشلل الدماغي أو الصرع هم مصابون دماغياً غير أنهم يختلفون في قدراتهم وكذلك في سلوكياتهم و حاجاتهم التعليمية ، وبذلك يتباين تأثير الإصابة الدماغية على التعلم والسلوك، وذلك لاعتماده على عوامل مختلفة منها: سبب الإصابة وموقعها ومداها، ومستوى نضوج الفرد عند الإصابة ومدة استمرار الإصابة والوقت الذي مضى على الإصابة قبل العلاج وكذلك حالة نمو الفرد عند التقييم وطبيعة محاولات التأهيل ومداها.

ولحسن الحظ فإن دماغ الإنسان يتميز بصفة فريدة وهي المرونة فعلى الرغم من أن الخلية الدماغية لا تتجدد أو تصلح نفسها في حالة الإصابة فإن وظيفة التعلم تنتقل إلى الخلايا الدماغية غير المصابة من خلال وصلات عصبية جديدة.

### ثانياً: التفاوت في التركيب الدماغي:

يولد بعض الأطفال بأدمغة غير طبيعية، بسبب اختلال في نمو الغشاء الدماغي، أو في التوصيلات العصبية أو في تقسيم الدماغ في الطور الجيني، وقد يكون الفص الأيمن أو الأيسر من الدماغ غير طبيعي عند بعض الأفراد من ذوي صعوبات التعلم. وفي حالة تلف جانب من جانبي الدماغ فإن الجانب السليم يتولى مهام ووظائف الجانب الآخر ، وهذا ما يطلق عليه التعويض و وقد أثبتت الدراسات أن

الوظائف التي تنتقل من الجانب السليم لا تؤدى بنفس الكفاءة كما لوكان موقعها في الدماغ غير المصاب.

**ثالثاً: العوامل الوراثية:**

يبدأ النمو منذ أن يلقح حيوان منوي ذكري بويضة أنثوية وتكوين الخلية الأساسية، حيث يبدأ النمو الجسدي والعقلي، وأشار علماء الوراثة إلى أن الوراثة تتحكم في لون العينين و الشعر والجلد ولون البشرة، وكثير من الخصائص الفسيولوجية سواء أكانت سلبية أم إيجابية ، وأهم ما يتحدد بالوراثة هو جنس المولود ذكر أم أنثى، ولقد ثبت أن هنالك بعض الأمراض الوراثية التي تنتقل بالوراثة كالضعف العقلي، وهذا بدوره يؤدي إلى صعوبات في التعلم عند الأطفال مستقبلاً.

وقد أظهرت الدراسات أن ما نسبته ٢٠-٣٥٪ من صعوبات التعلم تكون موجودة لدى الأخوة وكذلك فإن هذه النسبة ترتفع من ٦٥- ١٠٠٪ في حالة كون الأخوين توأمين. ويؤخذ على هذه الدراسات التي تبحث في العوامل الوراثية المؤثرة في الصعوبات التعليمية أن الصعوبات قد تعزى إلى البيئة المشتركة التي تحيط بهؤلاء الأفراد ومن هنا فعلينا أن نتذكر دائماً أن للبيئة تأثيراً أكبر من العوامل الجينية.

**رابعا: العوامل الكيميائية:**

تشير الدراسات إلى أن الجسم الإنساني يفرز مواداً كيميائية لكي يحدث توازناً داخل الجسم، وهذا ما يطلق عليه بالكيمياء الحيوية، وقد يكون ذلك متمثلاً بإفرازات الغدد الصماء التي تصب في الدم مباشرة.

وقد ترتبط صعوبات التعلم بقصور التوازن الكيميائي الحيوي في الجسم حيث من المفترض أن جسم الإنسان يحتوي على نسب محددة من العناصر الكيميائية الحيوية التي تحفظ توازن و نشاط الجسم. وأن الزيادة أو النقص في معدل هذه العناصر تؤثر على خلايا المخ فيما يعرف بالخلل الوظيفي المخي البسيط والذي من أهم مظاهره (الحركة الزائدة).

مثال: حالة تسرب حمض البيروفيك.

السبب: ترجع إلى قصور التوازن الكيميائي الحيوي الناتج عن طبيعة ونوع: الطعام الذي يتناوله الطفل وباستمرار (الأطعمة الملونة – الأطعمة ذات الروائح – الأطعمة المضاف إليها مواد حافظة).

زيادة أو نقص جرعات الفيتامينات التي يتناولها الطفل.

**خامساً: الحرمان البيئي**

أشارت دراسات عديدة إلى نقص التغذية والحرمان الوظيفي لها علاقة بالخلل الوظيفي البسيط بالمخ، والذي له تأثيره الكبير على معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وقد استنتج كل من كيرك وكالفنت (١٩٨٤م) من خلال مسح دراسات عديدة إلى أن الأطفال الذين عانوا من سوء تغذية شديدة لفترة طويلة في سن مبكرة يؤثر ذلك على التعلم وخاصة المهارات الأكاديمية الأساسية ويصبحون غير قادرين على الاستفادة من الخبرات المتاحة لهم، بالإضافة إلى أنه توجد عوامل كثيرة تؤثر على صعوبات التعلم منها العوامل غير البيولوجية والمعرفية والانفعالية وتختلف درجة تأثير كل عامل من تلك العوامل حسب نوع صعوبة التعلم.

مما سبق ذكره يتضح لنا أنه من خلال السيطرة على تلك الأسباب وعلاجها والوقاية منها نستطيع أن نتغلب على ظاهرة صعوبات التعلم عند الأطفال بالإضافة إلى توفير الرعاية الطبية للطفل وكذلك التغذية السليمة ، وتوفير بيئة للطفل غنية بالمثيرات المادية وكل ذلك يعزز من قدرة الطفل على التعلم وينمي إمكانياته وتزيد الدافعية لديه.

## أسئلة على الفصل الأول

١) عرفي صعوبات التعلم ؟

٢) وضحى كيف تؤثر العوامل الكيميائية على حدوث صعوبات التعلم ؟

٣) ما هي أهم أسباب صعوبات التعلم ؟

# الفصل الثاني

# تقييم وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم

## الفصل الثاني

# تقييم وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم

كثيرة ما تبدأ صعوبات التعلم بالظهور في مرحلة الطفولة المبكرة حيث يتم التعرف إلى الصعوبات عند هذا المستوى بمميزات خاصة على شكل قصور في التطور الحركي والتخلف في تطور اللغة واضطرابات الكلام وفى ضعف القدرة على التفكير وتكوين المفاهيم وغيرها من أنواع السلوك اللازمة لتحصيل المعارف والمهارات والسلوك الاجتماعي.

على أن التشخيص في عمر الطفولة المبكرة لا يكون إلا على سبيل التنبؤ بالصعوبات الأكاديمية وعلى المربين والعاملين بالقياس ألا يتسرعوا في الحكم بتصنيف الطفل على انه ذوي صعوبات التعلم. (راضي احمد، ٢٠١٥).

أن عملية تشخيص صعوبات التعلم تعد أمرا بالغ التعقيد ويعود ذلك لأسباب عديدة منها عدم الاتفاق حول مفهوم صعوبات التعلم بين العاملين في هذا المجال وتعدد التفسيرات والمنطلقات النظرية للمهتمين بالبحث في هذا المجال. وتحتاج عملية التعرف إلى تجميع بيانات إضافية واسعة المدى عن الطفل ويمكن للعوامل التالية أن تساعدنا على تشخيص ذوي صعوبات التعلم وهي كالتالي:

١) ضرورة الوصف التفصيلي للصعوبة وما يرتبط بها من أعراض ومصاحبات.
٢) سجل المدرس المحتوى بيانات عن تحصيل المتعلم.
٣) تقدير ما يمتلكه المتعلم من خبرات ومهارات أو معرفة بالمهارات الجديدة.
٤) سلامة الطفل جسميا وحسيا وعصبيا.

٥) الكشف المبكر عليهم من قبل المدرسة للتعرف على الصعوبة لديهم وبالتالي تحويلهم إلى الهيئات والمؤسسات الخارجية لعلاجهم واتخاذ اللازم.

وهناك ست مراحل تهدف إلى التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم وهي:

أ) التعرف على المتعلمين ذوي الأداء المنخفض من خلال المدرسة والمنزل.

ب) ملاحظة ووصف السلوك مثل كيف يقرأ ومهارات القراءة.

ج) إجراء تقييم غير رسمي: ويتم استبعاد بعض الحالات مثل الحرمان البيئي والثقافي.

د) قيام فريق التقييم بإجراء تقييم وتعتبر هذه المهمة بمثابة التشخيص المبنى على تعدد المحكات.

٥) كتابة نتائج التشخيص.

## الاعتبارات التي يجب مراعاتها في عملية التقييم:

لابد لنا قبل اتخاذ قرار البدء بعملية التقييم أن نأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية:

١) الحصول على موافقة خطية من قبل الوالدين لإجراء عملية التقييم لتحمل المسؤوليات فيما بعد التقييم من قبل الإدارة التعليمية والوالدين.

٢) أن يتصف العمل في إجراءات التقييم بروح الفريق بحيث ينتمى أعضاء الفريق إلى تخصصات متعددة.

٣) بحث التقييم في جميع الجوانب المتعلقة بالصعوبة المتوقعة لدى الطفل من خلال فريق العمل.

٤) تنوع وسائل التقييم المعيارية وتنوع البيانات والمعلومات لكي يتحقق الهدف وهو الإحاطة بمعظم جوانب الطفل وحاجاته.

٥) إجراء الاختبارات على نحو فردى بحيث تتحقق خصوصية كل طفل فيما ينتج عن عملية التقييم.

٦) التركيز على أن تكون مواد الاختبارات والتقييم مستقاة من خبرة الطفل الأساسية وطريقة تواصله.

٧) أن يتصف الاختبار بالصدق بأن يقيس الغرض الذي وضع لأجله.

٨) ألا يكون التقييم متحيزا عرقيا أو ثقافيا.

٩) التأكد من وجود شخص مدرب للتعامل مع مفردات الاختبار بمهارة ومرونة.

(زيدان احمد وآخرون، ص ١٢٠-١٢١).

## محكات التعرف على صعوبات التعلم

هناك خمسة محكات يمكن بها تحديد صعوبات التعلم والتعرف عليها وهي:

١) محك التباعد: ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للطالب في مادة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته وله مظهران:

أ/ التفاوت بين القدرات العقلية للطالب والمستوى التحصيلي.

ب/ تفاوت مظاهر النمو التحصيلي للطالب في المقررات أو المواد الدراسية. فقد يكون متفوقا في الرياضيات عاديا في اللغات ويعاني صعوبات تعلم في

العلوم أو الدراسات الاجتماعية وقد يكون التفاوت في التحصيل بين أجزاء مقرر دراسي واحد ففي اللغة العربية مثلا قد يكون طلق اللسان في القراءة جيدا في التعبير ولكنه يعاني صعوبات في استيعاب دروس النحو أو حفظ النصوص الأدبية.

٢) محك الاستبعاد: حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات الآتية: التخلف العقلي ــ الإعاقات الحسية ــ المكفوفين ــ ضعاف البصر ـ الصم ـ ضعاف السمع ـ ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة مثل الاندفاعية والنشاط الزائد ـ حالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي).

٣) محك التربية الخاصة: ويرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع التلاميذ العاديين فضلا عن عدم صلاحية الطرق المتبعة مع المعاقين وإنما يتعين توفير لون من التربية الخاصة من حيث (التشخيص والتصنيف والتعليم) يختلف عن الفئات السابقة.

٤) محك المشكلات المرتبطة بالنضوج: حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي إلى صعوبة تهيئته لعمليات التعلم فما هو معروف أن الأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبطأ من الإناث مما يجعلهم في حوالي الخامسة أو السادسة غير مستعدين أو مهيئين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة وكتابة مما يعوق تعلمهم اللغة ومن ثم يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية بين الجنسية في القدرة على التحصيل.

٥) محك العلامات النيورولوجية: حيث يمكن الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال التلف العضوي البسيط في المخ الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي وينعكس الاضطراب البسيط في وظائف المخ ( Minimal Dysfunction) في الاضطرابات الإدراكية (البصري والسمعي والمكاني، النشاط الزائد والاضطرابات العقلية، صعوبة الأداء الوظيفي).

ومن الجدير بالذكر أن الاضطرابات في وظائف المخ ينعكس سلبيا على العمليات العقلية مما يعوق اكتساب الخبرات التربوية وتطبيقها والاستفادة منها بل يؤدي إلى قصور في النمو الانفعالي والاجتماعي ونمو الشخصية العام.

٦) محك نمط معالجة المعلومات المسيطر للنصفين الكرويين بالمخ (السيطرة المخية).

المخ عبارة عن حاسوب حيوي ناجح إذ يحتوي على نحو مليار خلية عصبية تحدد أفكارنا وسلوكياتنا وينقسم المخ إلى نصفين كرويان ولكل نصف وظيفة مستقلة فالنصف الأيمن يتولى إدارة وتحريك النصف الأيسر من الجسم أما النصف الأيسر فيتولى إدارة النصف الأيمن من الجسم ولكل من النصفين الكرويين للمخ طريقته في توظيف القدرات العقلية وتفاعلها مع نمطه المفضل للتعلم والتفكير.

ويقصد بالسيطرة المخية استخدام احد النصفيين الكرويين للمخ (الأيمن أو الأيسر) أو كليهما معا في العمليات العقلية الخاصة بمعالجة وتجهيز المعلومات ولقد أوضحت العديد من الدراسات أن السبب وراء ظهور هذه الصعوبات يرجع إلى سيطرة النمط الأيمن في معالجة المعلومات (نصف المخ الأيمن) أي أن

سيطرة وظائف احد نصفى المخ الكرويين على الآخر يعد مؤشرا حقيقيا لوجود صعوبات التعلم لدى الأطفال.

وهناك العديد من الاختبارات والمقاييس التي تساعدنا على تشخيص صعوبات التعلم ومنها:

١) الاختبارات التحصيلية غير المقننة وهي تصمم من طرف المعلم ويتم مقارنة أداء الطفل بمستوى إتقان معين في التحصيل.
٢) اختبارات التحصيل المقننة وهي أكثر الاختبارات استعمالا مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم لان انخفاض التحصيل هو السمة الرئيسية الغالبة عليهم ومنها اختبار التحصيل في القراءة والرياضيات والقراءة الشفهية واختبار القدرات العقلية وتهدف إلى معرفة اذا كان يعانى في قدراته العقلية أم لا وذلك لاستبعاد الإعاقة العقلية.

ومن أهم المقاييس العالمية الخاصة بصعوبات التعلم (مقياس ماريان فروستنج لتطور الإدراك البصري).

ويتضمن الاختبارات الفرعية الآتية:

١) اختبار تآزر العين مع الحركة.
٢) اختبار الشكل والأرضية.
٣) اختبار ثبات الشكل.
٤) اختبار الوضع في الفراغ.
٥) اختبار القدرات المكانية.

## إجراءات التقييم والتشخيص:

### أولا: مرحلة جمع المعلومات:

١) جمع معلومات عن نشأته وتاريخه الدراسي وخبراته السابقة.

٢) جمع معلومات عن ميوله واستعداداته العقلية واهتماماته وما يستثير دافعيته أو الملل والإحباط لديه.

٣) معرفة جوانب القوة والضعف لديه ويجب أن يشمل هذا التقويم تطبيق عدد من اختبارات الذكاء الفردي والاختبارات التحصيلية التشخيصية.

٤) تقويم السلوك الاجتماعي للطفل وتفاعله مع الآخرين ويشمل ذلك الأسرة والمعلمة والأقران وملاحظاتهم علية من مختلف النواحي المعرفية والمهارية والحركية والإدراكية.

### ثانيا: عمل متابعة لمختلف أداءات الطفل على:

١) اختبارات الاستعداد – اختبارات الابتكارية – اختبارات القدرات الإدراكية – اختبارات التآزر الحركي البصري – اختبارات القدرات التعبيرية (الشفهية والكتابية).

٢) التعرف على حجم الانحراف بين القدرة والأداء أو بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي على مختلف الأنشطة العقلية المعرفية والمهارية والحركية والإدراكية.

### ثالثاً: مرحلة التقويم:

بعد جمع المعلومات تشكل لجنة للتقويم والحكم بحيث تشمل:

- المعلمون.

- الأخصائي النفسي.
- الوالدين.
- الطبيب.
- الأخصائي الاجتماعي.
- الموجهون أو مدير المدرسة.

حيث تعرض على جميع أفراد اللجنة كافة المعلومات التي تم جمعها لدراستها وتحليلها ويتم كتابة تقرير يوضح مواضع القوة والضعف لدى الطفل واذا ما كانت بدرجة يمكن تشخيصه على انه من ذوي صعوبات التعلم. (سهى بدوى وآخر، ص٥٩).

ويمر التشخيص عادة بمراحل ست وهى:

**١) التعرف على الطلاب ذوي الأداء التحصيلي المنخفض:**

ويظهر هذا أثناء العمل المدرسي اليومي، أو على حسب مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبارات الأسبوعية أو الشهرية.

**٢) ملاحظة سلوك التلميذ في المدرسة:**

سواء داخل الفصل الدراسة أو خارجة مثلا كيف يقرأ ؟ وما نوع الأخطاء التعبيرية التي يقع فيها؟ وهكذا.

**٣) التقويم غير الرسمي لسلوك التلميذ:**

ويقوم به المعلم الذي يلاحظ سلوك الطفل أو التلميذ بمزيد من الإمعان والاهتمام ويسال عن ظروف ومعيشته ويدرس خلفيته الأسرية وتاريخه التطوري

من واقع السجلات والبطاقات المتاحة بالمدرسة ويسال زملائه عنة ويبحث مع باقي المدرسين مستوياته التحصيلية في المواد التي يدرسونها.

**٤) قيام فريق الأخصائيين ببحث حالة التلميذ:**

يضم هذا الفريق كلا من مدرس المادة – الأخصائي الاجتماعي – أخصائي القياس النفسي – المرشد النفسي – الطبيب الزائر.

**٥) كتابة نتائج التشخيص:**

في صورة تقرير شامل يتعلق بالمشكلة وأبعادها والتلميذ وخصائصه الجسمية والنفسية والاجتماعية والبيئة التي يعيش فيها وتؤثر فيه (الأسرة –المدرسة – جماعة الأقران).

**٦) تحديد الوصفة العلاجية والبرنامج العلاجي المطلوب:**

وذلك بصياغاتها في صورة إجرائية يسهل تنفيذها وقياس مدى فاعليتها. (احمد عواد: ١٩٩٧).

## أسئلة على الفصل الثاني

١) ما هي خطوات تشخيص صعوبات التعلم ؟

٢) وضحى أهم الاختبارات والمقاييس المستخدمة في تشخيص التعلم ؟

٣) وضحى أهم المحكات التي تحدد صعوبات التعلم ؟

٤) ما هي مراحل تقييم الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

# الفصل الثالث

# خصائص ذوي صعوبات التعلم

# الفصل الثالث

# خصائص ذوي صعوبات التعلم

إن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ليسوا مجموعة متجانسة، وبالتالي فإن من الصعب الحديث عن مجموعة من الخصائص يتصف بها كل طالب يعاني من صعوبات التعلم لذا سنحاول إيجاز أكثر الخصائص شيوعا لدى هذه الفئة كمجموعة غير متجانسة، وهذا يعني أن بعض تلك الخصائص يمكن ملاحظتها لدى الطالب الذي يعاني من صعوبات تعلم، بينما قد لا ينطبق البعض الآخر على نفس الطالب. وتتفق معظم المصادر على الخصائص التالية باعتبارها الأكثر شيوعا.

## خصائص ذوي صعوبات التعلم

### ١- الخصائص المعرفية:

وتتمثل في انخفاض التحصيل الواضح في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية المتمثلة في القراءة والكتابة والحساب.

من مظاهر الصعوبات الخاصة في القراءة ما يلي:

- حذف بعض الكلمات في الجمل المقروءة أو حذف جزء من الكلمة المقروءة.
- إضافة بعض الكلمات إلى الجملة المقروءة أو إضافة المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة.
- إبدال بعض الكلمات المقروءة في الجملة بكلمات أخرى قد تحمل معنى الكلمة المبدلة.

- إعادة قراءة بعض الكلمات أكثر من مرة عند قراءة الجملة.
- قلب وتبديل الأحرف وقراءة الكلمة بطريقة عكسية.
- صعوبة في التمييز بين الأحرف المتشابهة كتابة والمختلفة لفظا عند القراءة وكذلك صعوبة في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة كتابة عند القراءة.
- تتبع مكان الوصول في القراءة وبالتالي صعوبة في الانتقال إلى السطر الذي يليه أثناء القراءة.
- السرعة الكبيرة أو البطء المبالغ فيه في القراءة.
- الصعوبات الخاصة بالكتابة فتتمثل فيما يلي:
- الجملة أو الكلمات أو الأحرف بطريقة معكوسة من اليسار إلى اليمين كما تبدو في المرآة.
- كتابة الكلمات أو الأحرف من اليسار إلى اليمين بدل كتابتها من اليمين إلى اليسار.
- أحرف الكلمات بترتيب غير صحيح حتى عند نسخها.
- الخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة.
- عدم الالتزام بالكتابة على الخط بشكل مستقيم وتشتت الخط وعدم تجانسه في الحجم والشكل.
- مظاهر الصعوبات في الحساب فتتركز حول الارتباك في تمييز الاتجاهات وتشمل:

- الخلط وعدم معرفة العلاقة بين الرقم والرمز الذي يدل عليه أثناء الكتابة عند سماع صوت الرقم.
- الصعوبة في التمييز بين الأرقام ذات الاتجاهات المتعاكسة اليمين واليسار والأعلى والأسفل عند الكتابة.
- عكس الأرقام الموجودة في الخانات المختلفة كالخلط بين الأرقام في خانات الآحاد والعشرات.
- صعوبة في استيعاب المفاهيم الخاصة الأساسية في الحساب كالجمع والطرح والضرب والقسمة.
- القيام بإجراء أكثر من عملية كالجمع والطرح في مسألة واحدة مع أن المطلوب هو الجمع فقط مثلا.
- الحاجة إلى وقت كبير لتنظيم الأفكار.
- ضعف القدرة على التجريد (المحسوس أسهل وأوضح).

**٢- الخصائص اللغوية:**

يمكن أن تظهر لمن لديهم صعوبات تعلم مشكلات في كل من:

أ) **الاستقبالية**: القدرة على استقبال وفهم اللغة، واللغة الاستقبالية تدخل في مهارات عدة منها القدرة على فهم الأسئلة واتباع الإرشادات...الخ.

ب) **اللغة التعبيرية**: القدرة على أن يعبر الفرد عن نفسه لفظيا، ويؤثر هذا النوع من اللغة في عدة مهارات تواصلية كالوقوع في أخطاء تركيبية ونحوية أثناء حديثه أو حذف بعض الكلمات من الجمل التي يقولها...الخ.

ج) **اللغة الاستقبالية والتعبيرية**: وذلك يعني أن الطفل قد يكون يعاني من كلا النوعين الاستقبالي وتعبيري مما يجعل مشكلته أكثر تعقيدا.

### ٣- الخصائص الحركية:

وذلك يشمل كل من الحركات الكبيرة والدقيقة والتي غالبا ما يعاني طفل صعوبات التعلم من قصور فيها، بالإضافة إلى المشاكل التي ترتبط بما يسمى بمهارات الإدراك الحركي التي كانت الأساس في تشخيص الأطفال المصابين بتلف طفيف في الدماغ.

- من أهم المشكلات الحركية الكبيرة: التوازن العام والذي يظهر على شكل مشاكل في المشي والرمي والإمساك أو القفز أو مشي التوازن.
- من أهم المشكلات الحركية الدقيقة: تظهر على شكل ضعف في الرسم والكتابة واستخدام المقص.

بشكل عام، نلاحظ أن مثل هذا الطفل يرتطم بالأشياء بسهولة ويتعثر أثناء مشيه ولا يكون متوازنا، وتكون لديه صعوبة في المشي أو ممارسة الألعاب التي تتطلب استخدام العضلات أو في استخدام أدوات الطعام كالمعلقة والشوكة والسكين أو في استخدام يديه في الكتابة والتلوين والقص بالإضافة إلى خلط واضح بين الجهات كاليمين واليسار.

### ٤- الخصائص الاجتماعية والسلوكية:

من أهم هذه المشكلات التي تميز هذه الفئة عن غيرها ما يلي:

- النشاط الحركي الزائد.

- الانسحاب الاجتماعي.
- التغيرات الانفعالية السريعة.
- سلوك غير اجتماعي.
- القهرية أو عدم الضبط.
- سلوك غير ثابت.
- تكرار غير مناسب لسلوك ما.

إضافة إلى الخصائص السابقة المميزة لذوي صعوبات التعلم، فإنهم أيضا يعانون من بعض الصعوبات والمشكلات التي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

١) اضطرابات في الذاكرة والتفكير: وتتمثل في الضعف في كل من الذاكرة السمعية والبصرية وصعوبة في استدعاء الخبرات المتعلمة، وصعوبات في تعلم المفاهيم المجردة.

ويمكن أن ترجع هذه الاضطرابات للصعوبات في الانتباه والإصغاء والاستيعاب اللفظي والمشكلات الإدراكية.

٢) صعوبات في الإدراك: ترتبط بالمشكلات في مجال الإدراك السمعي والبصري وفهم واستيعاب المعلومات التي يحصلوا عليها من خلال حواسهم المختلفة، وسيتم تفصيل أنواع صعوبات الإدراك على النحو التالي:

أ) في الإدراك البصري: الإدراك البصري عبارة عن عملية مركبة من استقبال دمج تحليل المثيرات البصرية بواسطة فعاليات مركبة عقلية، والأطفال الذين يعانون من خلل في الإدراك البصري يعانون من:

- تشويش في الإدراك البصري أي تشويش في استقبال وتنظيم وفهم معنى المثير البصري مع أن مركبات العين سليمة.
- صعوبة التمييز بين الأشياء والعلاقات التي ترتبط بينها في الحيز، لذلك يفقدون ثقتهم بأنفسهم لأنهم يدركون عالمهم بطريقة مشوشة وغير صحيحة.
- ضعف الذاكرة البصرية فهم لا يستطيعون تذكر الكلمات التي سبق أن شاهدوها.

ب) صعوبات في الإدراك السمعي: فالأطفال الذين يعاون من خلل في الإدراك السمعي يعانون من:

- مختلفة وذلك يؤدي إلى فهم خاطئ لهذه الأصوات.
- صعوبة تذكر الأشياء التي سمعوها.
- صعوبة التمييز بين الكلمات المتشابهة.
- وجود صعوبة في القراءة وذلك بسبب صعوبة تذكر المقطع الصوتي الذي ذكر من قبل المعلم.
- صعوبة في تمييز مصدر الصوت والتمييز بين الكلمات.
- صعوبة في إخراج نبرات صوتية مختلفة ودمج أصوات كلامية.

ج) صعوبات في إدراك الحيز: إدراك الحيز هو إدراك الشيء والشخص الذي ينظر إليه، وفهم المصطلحات مثل أمام، خلف، فوق، تحت، بجانب، وكذلك إدراك مكان وجود الشخص بالنسبة لشيئين أو غرضين، والأطفال الذين لديهم صعوبة في إدراك الحيز يعانون من صعوبات مثل:

- التعرف على اتجاه الخطوط.
- التعرف على جغرافية البلاد عن طريق استعمال خارطة.
- التمييز بين اليمين واليسار.
- تنظيم عقارب الساعة.
- فهم مصطلحات داخل، خارج، قبل....الخ.
- عكس الأرقام والأحرف.

٣) دلالات عصبية وظيفية: تتمثل في بعض المؤشرات على الاضطرابات الوظيفية في الجهاز العصبي.

- في بعض الأحيان يمكن أن تظهر على نحو عدم انتظام في تخطيط الدماغ عندما يكون هناك تلف دماغي.
- وفي أحيان أخرى تظهر مؤشرات على اضطرابات عصبية غير مرتبطة بتلف الدماغ وتسمى في العادة باضطرابات وظيفية كالاضطرابات في التآزر أو في عمليات الإدراك أو التوازن الحركي.

٤) النشاط الزائد: حركة زائدة وغير منسجمة مع متطلبات الموقف أو المهمة التي يقوم الطفل بأدائها.

٥) الاضطرابات الانفعالية: تقلب مزاج عدم الاستقرار العاطفي وزيادة القلق والاضطرابات السلوكية المختلفة، ولقد أشارت الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية عالية بين صعوبات التعلم وجنوح الأحداث.

٦) الاندفاعية: وتشير إلى التسرع في السلوك دون التفكير في نتائجه، وتعكس هذه الصفة ضعف التنظيم والتخطيط لمواجهة المواقف أو المشكلات التعليمية وغيرها.

وترتبط بدرجة عالية بخاصية النشاط الزائد، وعليه فإن السلوك الاندفاعي يحرم الطفل من التفكير المنطقي لحل المشكلات.

٧) الخمول وقلة النشاط: هناك فئة من صعوبات التعلم تعاني من الخمول وقلة النشاط ويوصفون بأنهم هادئون وميالون للكسل، ويعود هذا الخمول لعدة أسباب منها: ضعف الدافعية، عدم الثقة في القدرة على النجاح بالمهمات، الاعتمادية على الآخرين.

٨) الانسحابية: وهي شكل متطرف من الاضطراب في العلاقات مع الآخرين، وتبدأ بالانفصال عن الآخرين في أغلب الأوقات لأسباب ليست ضمن سيطرة الشخص، ثم يأخذ الفرد بالانسحاب بشكل متعمد أكثر فأكثر.

وبعض ذوي صعوبات التعلم ينزعون للانسحابية نتيجة خبرات الفشل التي يمرون بها مع الآخرين، وعدم القدرة على بناء علاقات مع الآخرين بسبب نقص المهارات الاجتماعية.

٩) ضعف الثقة بالذات: ويشتمل مفهوم الثقة بالذات على مفاهيم ذاتية سلبية أو متدنية، حيث يحط الفرد من قدر نفسه، وينظر إليها نظرة دونية، كما أنه يهتم بما يفكر به الناس الآخرون حوله وما يشعرون به نحوه نتيجة لافتقاده لثقته بنفسه.

١٠) القلق: يعرف القلق بأنه حالة من الشعور بعدم الارتياح والاضطراب المتعلق بالمواقف المستقبلية.

١١) العدوانية: وتعرف العدوانية على أنها السلوك الذي يؤدي إلى إلحاق الأذى والضرر بالذات وممتلكاتها، وقد يكون إلى نفسي أو جسدي.

١٢) نقص في القدرة على التعبير عن المشاعر: يعاني ذوي صعوبات التعلم من مشكلة في التعبير عن المشاعر في المواقف المناسبة، واختيار الانفعالات المناسبة لهذه المواقف.

١٣) صعوبات في مهارات الحياة الاجتماعية: يواجه الأفراد ذوي صعوبات التعلم مشكلات في تلبية المتطلبات الاجتماعية الأساسية للحياة اليومية، من مثل الترحيب بالآخرين، وتقبل النقد، وتلقي المديح من الآخرين، وإعطاء تغذية راجعة إيجابية.

١٤) اضطرابات في الانتباه: وتتمثل في ضعف القدرة على التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة على أداء النشاط وصعوبة نقل الانتباه من مثير لآخر. وبطبيعة الحال فإن العلاقة بين النشاط الزائد واضطرابات الانتباه علاقة قوية.

## أسباب الاضطرابات السلوكية والانفعالية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

هناك العديد من العوامل التي تؤدى إلى حدوث بعض الاضطرابات السلوكية والانفعالية للأطفال ذوي صعوبات التعلم وهي كما يلى:

١) عدم إشباع حاجة الطفل للقبول والاهتمام خلال سنوات دراسته مما يجعله فاقد الثقة بنفسه ويزداد شعوره بالقلق.

٢) الرغبة المتحدية من الطفل أمام الآخرين مما يدفعه إلى العناد والتمرد نتيجة للدقة المفرطة والنظام الصارم من قبل الوالدين.

٣) تعرض الطفل إلى أو الإهمال أو التسلط من جانب الوالدين أو إحداهما أو المعلمين مما يؤدى إلى إصابته بالقلق والاكتئاب واضطراب الوسواس القهري.

٤) معاناة ذوي صعوبات التعلم من إحباطات متكررة نتيجة ضعف تحصيلهم الدراسي أو نشاطهم الزائد.

٥) وجود تشوش معرفي وبخاصة لدى من يعانون من صعوبات نمائية في الإدراك.

٦) الاندفاعية والنشاط الزائد ونقص الانتباه مما يؤثر على الإدراك والتفكير مما يؤدى لتعرضهم للقلق والاكتئاب.

٧) الميل إلى التجنب وعدم التفكير في المواقف المؤلمة مما يؤدى إلى الانسحاب والعزلة الاجتماعية.

(محمد كمال أبو الفتوح ،٢٠١٤، ص ٢٧٣-٢٧٤).

## أسئلة الفصل الثالث

١) وضحى أهم الخصائص المعرفية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

٢) ما هي الخصائص اللغوية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

٣) اشرح أهم أسباب الاضطرابات السلوكية والانفعالية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

٤) وضحى الخصائص الحركية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

# الفصل الرابع

# أنواع صعوبات التعلم

# صعوبات التعلم النمائية

# الفصل الرابع

# أنواع صعوبات التعلم

## صعوبات التعلم النمائية

### أولا: صعوبات الانتباه

**مقدمة:**

يمثل النشاط المعرفي لدى الإنسان أرقى الخصائص المميزة للجنس البشري والإنساني ، وغني عن البيان أن أي متخصص في مجال علم النفس يعرف أهمية العمليات المعرفية في تشكيل وتعديل السلوك وبناء النفس.

وتعرف العمليات المعرفية في هذا الاطار بأنها تلك العمليات التي تتدخل في معرفتنا بالبيئة وتشتمل على الإدراك ، والذاكرة ، والتفكير ، والاستدلال ، والتصور.

وترتبط العمليات المعرفية مع بعضها ارتباطا وثيقا ، بحيث يتعذر الفصل بينها في أداء وظائفها ، حيث لا تعمل مستقلة عن بعضها البعض ، وذلك لان النشاط في احدى هذه العمليات يؤثر بالضرورة في نشاط العمليات الأخرى المشتركة في أداء المهمة نفسها ، إلا أننا نفصل بين هذه العمليات نظريا فقط للدراسة.

وجدير بالذكر أن القصور في أي جانب من جوانب العمليات المعرفية ينتج عنه صعوبات التعلم في مجال من المجالات المعرفية والأكاديمية ، فعلى سبيل المثال القصور في المنطقة المرتبطة بتجهيز اللغة في المخ سوف ينتج عنه ضعف أو قصور في القراءة.

يعرف الانتباه: بأنه تهيئة وتوجيه الحواس نحو استقبال مثيرات المحيط الخارجية.

ويعرفه قاموس علم النفس بأنه: القدرة على التركيز على المظاهر الدقيقة الموجودة في البيئة ، وانه اختيار الكائن الحي لمثيرات معينة ومقاومة التحول الناتج عن المثيرات الأخرى.

كما يعرف أيضا: بأنه القدرة على اختيار العوامل المناسبة ووثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة من المثيرات (سمعية ، لمسية ، إحساس حركة) والتي يصادفها الكائن الحي في كل وقت. فحين يحاول الطفل الانتباه لمثيرات كثيرة جدا فإننا نعتبر الطفل مشتتا ، ويصعب على الطفل التعلم اذا لم يتمكن من تركيز انتباهه على المهمة التي بين يديه.

ولأنه لا يمكن أن نرى عملية نفسية مثل الانتباه ، فإننا نلاحظه من خلال سلوك الطفل وهو يتعلم ، أو من خلال ملاحظة أدائه أثناء عملية القياس باستخدام الاختبار المقنن.

**تعريف نقص الانتباه:**

هي ضعف القدرة على التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة وصعوبة نقل الانتباه من مثير إلى مثير آخر أو من مهمة إلى مهمة أخرى. ويؤثر هذا الاضطراب بنسبة ٢٠٪ من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التعلم حيث يصبح الأطفال غير قادرين على تركيز انتباههم.

**أنواع الانتباه:**

يقسم الانتباه من ناحية مثيراته إلى ثلاث أقسام:

١) الانتباه القسري (اللاارادي) : وهنا تفرض المثيرات نفسها على الفرد بسبب شدتها فينتبه لها مجبرا.
٢) الانتباه الإرادي (الانتقائي) : وهنا يمتلك الفرد حرية الاختيار فيما اذا كان يريد الانتباه أو عدم الانتباه ، وهذا الانتباه يقتضي من الفرد بذل جهد قد يكون كبيرا كانتباهه إلى المدرس أثناء الشرح.
٣) الانتباه التلقائي: وهنا ينتبه الفرد للمثيرات بسبب درجة تشويقها أو جاذبيتها ، ولان المثيرات تفرض نفسها إيجابيا ، وهو انتباه لا يبذل الفرد فيه سبيله جهدا ، بل يمضي سهلا طيعا. ولذا فهو افضل أنواع الانتباه للتعلم.

## العوامل التي تؤدى إلى جذب الانتباه

تنقسم العوامل التي تؤدى إلى جذب الانتباه إلى قسمين:

- الأول منها يتعلق بخصائص المنبه وظروف الموقف الذي يظهر فيه وهذا يطلق عليها العوامل الخارجية.
- أما الثاني فهي العوامل الذاتية التي تتصل بشخصية الفرد ودوافعه وميوله واهتماماته وحالته الجسمية والنفسية والتي يطلق عليها العوامل الداخلية وكثيرا ما يتفاعل النوعان معا وهذه العوامل هي:

### أولا: العوامل الخارجية

١) الحركية: أن الأشياء المتحركة تجذب الانتباه إليها عن الأشياء الساكنة.
٢) تغير المنبه: أن تغير المنبه يكون أكثر جذبا للانتباه من المنبه الثابت الذي يظل على وتيرة واحدة كما أن تغير المنبه من حيث الشدة أو الحجم أو الموضوع أو عمله له اثر كبير في جذب الانتباه وكلما كان التغير فجائيا كلما جذب الانتباه.

٣) موقع المنبه: أن مكان أو موقع المنبه يؤثر في جذب الانتباه إليه.
٤) حجم المنبه: أن الأشياء ذات الأحجام الكبيرة تجذب الانتباه إليها أكثر من ذات الأحجام الصغيرة.
٥) شدة المنبه: أن المنبهات الشديدة تجذب الانتباه إليها أكثر من المنبهات الأقل شدة مثل الضوضاء والألوان الزاهية والروائح النفاذة.
٦) الاعتياد: أن المنبهات التي تعود الشخص عليها تجذب الانتباه إليها رغم كل ما يحيط بها من صخب أو ضوضاء.
٧) طبيعة المنبه: يختلف الانتباه باختلاف طبيعة المنبه أي من حيث كيفيته هل هو منبه سمعي أو بصري.
٨) حداثة المنبه: أن المنبهات الجديدة التي تدخل خبرة الفرد لأول مرة تجذب الاهتمام إليها أكثر من المنبهات المألوفة لديه.
٩) تكرار المنبه: أن تكرار حدوث المنبه أو إعادة عرضه يؤدى إلى جذب الانتباه إليه.
١٠) التباين أو التضاد: هو اختلاف الشكل عن الأرضية وهذا الاختلاف يؤدى إلى جذب الانتباه.
١١) الحاجة الزائدة للتنسيق: وهذه الحاجة الملحة للتنسيق تأتى بسبب سرعة حدوث المنبه من جهة ومن جهة أخرى بسبب زيادة نسبة صعوبة وتعقد المنبه.

**ثانيا: العوامل الداخلية**

١) العوامل المؤقتة: وتتمثل في التهيؤ الذهني والنشاط العضوي والدافع.
٢) العوامل المستديمة: وهى مستوى الاستثارة الداخلية والميول والاهتمامات.

**العوامل التي تؤدى إلى تشتت الانتباه:**

١) العوامل الاجتماعية: مثل النزاع المستمر بين الوالدين أو الصعوبات في إقامة علاقات اجتماعية بالآخرين أو الصعوبات المالية والمتاعب العائلية.

٢) العوامل النفسية: مثل عدم ميل الطفل لمادة معينة.

٣) العوامل الجسمية: مثل الإرهاق والتعب الجسمي أو سوء التغذية أو اضطرابات الغدد الصماء.

٤) العوامل الفيزيقية: مثل ضعف الإضاءة وسوء توزيعها وسوء التهوية وارتفاع درجة الحرارة والرطوبة والضوضاء.

(يوسف أبو قاسم وآخر، ص ٩٩-١٠٤).

## تصنيف صعوبات الانتباه:

١) صعوبة الانتباه المصحوبة بنشاط حركي زائد.

٢) صعوبة الانتباه غير المصحوبة بنشاط حركي زائد.

## أعراض صعوبات الانتباه:

١) يثير انتباهه كل ما يحدث من حوله سواء ادركه بسمعه أو بصره أو أي حاسة من حواسه.

٢) يجيب على الأسئلة قبل أن ينهي المعلم من طرحه وغالبا ما تكون إجابته خاطئة بسبب تسرعه.

٣) يجد صعوبة في متابعة ما يسمعه أو يقرأه.

٤) ينتقل من نشاط لآخر قبل أن ينهي النشاط الأول.

٥) يقوم بأفعال دون أن يفكر في عواقبها.

٦) كثير الحركة أثناء النوم.

٧) الشكوى الزائدة من عدم قدرتهم على التكيف الاجتماعي.

## اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط

يعرف هذا الاضطراب بعدم الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية وهذه الأعراض تظهر قبل ٧ سنوات وتسبب مشكلات في المدرسة أو المنزل ويتعارض بوضوح مع الاجتماعية والأداء الاكاديمي ويحدث نتيجة لقصور في وظائف المخ المسؤولة عن الانتباه.

## تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط:

١) الفشل في الانتباه الشديد للتفاصيل.

٢) صعوبة في الاستماع عندما يتحدث احد.

٣) صعوبة المتابعة من خلال التعليمات.

٤) ضعف تنظيم المهام والأنشطة.

٥) سهولة السرحان في الأنشطة اليومية.

٦) النسيان.

٧) سهولة الانجذاب إلى مثيرات خارجية بعيدا عن المهام التي يقوم بها أي يسهل تشتت الفكر من خلال مثير خارجي.

٨) فترة الانتباه قصيرة.

٩) القلق.

١٠) التململ (اهتزاز الأرجل أو يرتبك في الجلوس بخجل أو توتر عصبي).

١١) الثرثرة في الحديث (التحدث بتلقائية).

١٢) كثرة حركة الرأس والعينين.

١٣) يتسرع في المواقف التي تتسم بعدم الوضوح.

١٤) غالبا ما يجد صعوبة في بداية المهام أو اللعب أو أنشطة وقت الفراغ.

١٥) التسرع في إجابة الأسئلة قبل إتمامها.

ويتم التشخيص عن طريق المقابلات الشخصية للطفل والوالدين ويتم تجميع المعلومات من خلال التاريخ الطبي والتنموي للطفل واهتماماته الشخصية وتاريخه الأسرى وعمل الاختبارات التشخيصية للطفل والملاحظة من الوالدين والمعلمة وتطبيق الاختبارات الاكلينيكية ومن هذه الاختبارات قياس مدى الانتباه.

## أسباب نقص الانتباه وفرط النشاط:

### ١- العوامل البيولوجية:

وتنقسم إلى:

#### أ- الوراثة:

أكدت الدراسات والبحوث أن هذا الاضطراب ينتشر بين أفراد أسرة الطفل ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط كالعم أو العمة أو الخال والخالة وأبنائهم أو الأجداد.

**ب- حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ:**

توصلت الدراسات الحديثة باستخدام أساليب متقدمة لمسح المخ بالكمبيوتر وجود خلل فسيولوجي عصبي لدى الأطفال ذوي نقص الانتباه وفرط النشاط خاصة في الجزء المتعلق بقشرة الدماغ والقشرة الأمامية التي تخدم الفص الأمامي.

**٢- العوامل النفسية والاجتماعية:**

توصل العلماء إلى أن هذا الاضطراب ينشأ من أسلوب معاملة الوالدين للطفل ومدى التفاعل بينهم وأشارت الدراسات إلى أن الفشل والإحباط وعدم التشجيع وانخفاض تقدير الذات والاكتئاب قد يكون السبب في سلوك الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط كما أن المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة يؤثر في ظهور المشكلات السلوكية.

**٣- العوامل البيئية:**

**أ- التأثيرات الغذائية:**

وجد أن الأطفال ذوي الانتباه وفرط النشاط لديهم نشاط زائد نتيجة للحساسية الفسيولوجية للمركبات الطبيعية في الفواكه والخضروات وأيضا الألوان الصناعية في حلوى الأطفال وكذلك المواد الحافظة المضافة لبعض الأطعمة.

**ب- التسمم بالرصاص:**

التسمم بالرصاص ينتج عن الاستنشاق للروائح نتيجة التلوث الصناعي والزراعي كما يوجد في الدهانات للعب الأطفال الرخيصة ويدخل عن طريق الفم ويترسب في الدم.

**ج-تناول الأم العقاقير والتدخين أثناء الحمل**

**د- العوامل الولادية:**

الولادة المبكرة أو النقص الشديد في وزن المولود أو الولادة المتعثرة.

**هـ- الإصابة بالأمراض**

الإصابة بالأمراض نتيجة للإصابة بالالتهاب السحائي أو إصابات الرأس أو سقوط مفاجئ.

## معلمة رياض الأطفال وكيفية التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط

توجد طرق عديدة تساعد معلمة رياض الأطفال للتعامل مع الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط وهي ما يلي:

**١) اكتشف ما يثير اهتمام الطفل:**

أفضل طريقة لمعرفة ما يثير اهتمام الطفل هي ملاحظته أثناء وقت الفراغ وما هي الأشياء التي يفعلها وتزوده بالحماس والإثارة ومعرفة ما هي الأنشطة التي تمتص طاقاته واهتمامه وانتباهه وقد تم تجميع أكثر من ١٠٥ نشاط يهتم به هؤلاء الأطفال ومنها (الدراما واللعب والموسيقى والخيال العلمي والتحدث والعرائس المتحركة والجري).

**٢) استخدام خلفية موسيقية للتركيز والتهدئة:**

أثبتت الدراسات أن هؤلاء الأطفال يظهرون نشاط حركي اقل عند سماعهم للموسيقى والإيقاع الثابت المتكرر.

**٣) علم الطفل الخيال المرئي:**

يساعد الخيال هؤلاء الأطفال على التعلم والانتباه ولديهم خيال خصبا وأثبتت احدى الدراسات التي استخدمت التخيل معهم على انخفاض السلوك العدواني لديهم.

**٤) قدم فرص للحركة الجسمية:**

هؤلاء الأطفال في حاجة إلى الحركة الدائمة فيجب على المعلمة تقديم أنشطة جسمية خلال اليوم لتنظيم الطاقة لديهم.

**٥) اكتشف افضل الأوقات للتعلم:**

يجب على المعلمة تقديم الأنشطة التي تتطلب ذاكرة قصيرة المدى مثل حل المشكلات والحساب وتجارب العلوم في الصباح والأنشطة المفتوحة مثل الموسيقى والفن والنشاط الحركي فيما بعد الظهر.

**٦) قدمي أنشطة مثيرة ومتنوعة:**

يجب أن تكون بيئات التعلم لهؤلاء الأطفال مثيرة وجديدة ومشوقة وليست مملة ومتكررة.

**٧) نظمى الطاقة الإبداعية في الفنون:**

أثبتت الدراسات أن استخدام الفنون مع هؤلاء الأطفال تنظم الطاقة لديهم مثل عمل مسرحيات والرسم والأعمال اليدوية.

**٨) علمي الطفل أساليب التركيز:**

يمكن تدريب الأطفال على أساليب التركيز لمدة من ١٠ -٢٠ دقيقة يوميا بأن نطلب منهم ملاحظة بعض الأشياء في بيئاتهم.

**٩) علمي الطفل مهارات حل المشكلات:**

لدى هؤلاء الأطفال العديد من المشكلات مع أقرانهم أو الوالدين وعن طريق تنمية حل المشكلات يستطيعون مواجهة مشكلاتهم. ( Thomas Armstrong ,1995p82: 115)

## علاج اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط:

١) العلاج الطبي ويقوم به الطبيب.

٢) العلاج السلوكي ويقوم به الطبيب النفسي.

٣) العلاج المعرفي ويقوم الأخصائي النفسي.

٤) العلاج التربوي: وتقوم به المعلمة حيث تقوم بالخطوات التالية:

٥) لفت نظر الطفل نحو المثيرات التي لها علاقة بالموضوع بالوسائل المناسبة.

٦) تبسيط الموضوع المقدم والتركيز على الأجزاء المهمة فيه.

٧) استخدام المثيرات والخبرات الجديدة وغير المألوفة.

٨) استخدام أكثر من حاسة في النشاط.

٩) زيادة مدة الانتباه عن طريق تحديد ما تريده المعلمة في هدف إجرائي يسهل قياسه وتقويمه.

١٠) توفير فترات راحة بين المهام المطلوبة من الطفل.

١١) تعزيز وتشجيع الطفل على زيادة مدة الانتباه.

١٢) لتعديل النشاط الزائد استخدام فنيات تعديل السلوك مع الهدوء والثبات الانفعالي وعدم الثورة في وجهه.

١٣) إعطاء الفرصة للطفل لتفريغ طاقته في أنشطة مفيدة.

١٤) العلاج الطبي بالعقاقير.

١٥) لعلاج الاندفاعية استخدام أسلوب حل المشكلات.

١٦) تدريبات الاسترخاء.

## ثانيا: صعوبات الذاكرة

### تعريف التذكر:

هو قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعائها أو التعرف عليها للاستفادة منها في مواقف معينة.

ويشير التعريف السابق إلى أن التذكر عملية تنطوي على ثلاث عمليات فرعية وهى:

١) اكتساب الخبرات أو تعلمها بشكل منظم حتى تستقر في الذهن بصورة ذات معنى والا تكون عرضة للفقدان والنسيان.

٢) تخزين الخبرات والاحتفاظ بها في مراكز التذكر في المخ لحين الحاجة إلى إخراجها للاستفادة منها وهى عملية بيولوجية ذات مصدر سيكولوجي.

٣) استرجاع الخبرات المختزنة عن طريق الاستدعاء أو التعرف للاستفادة منها في الحياة العملية أو الإجابة على سؤال في مواقف الاختبارات. والعمليات

السابقة الخاصة بالتذكر هي عمليات متصلة من المهد إلى اللحد حيث يكتسب الفرد الخبرات دائما ثم يسترجعها ليستفيد منها في حياته.

## تشخيص مهام الذاكرة

تعد عملية التذكر من أهم الوظائف النفسية لدى الإنسان، وهي تتمثل في استحضار الشخص خبراته الماضية من خلال استعادته للمعلومات والمعارف التي سبق تعلمها، وتؤدي الذاكرة دوراً.

مهماً في مختلف مجالات السلوك الإنساني، في الحديث والكتابة والقراءة وفي ممارسة الأعمال والمهارات المختلفة (الشرقاوي، ١٩٩٢).

وقد حاول الباحثون على مدى العشرين عاماً الماضية البحث عن تسمية جديدة للذاكرة قصيرة المدى، وترجع هذه الجهود إلى جورج ميللر (Miller, 1956) ، في هذه الأبحاث رأي ميللر Miller أن الأفراد يستطيعون أن يستدعوا بسهولة الأعداد التي تقل عن خمسة أرقام، وتزداد الصعوبة كلما زاد عدد الأرقام حتى يصل إلى تسعة أرقام، وقد أطلق على ذلك اسم (الذاكرة العاملة). ( (Memory Working Dmund & Bolles, 1988)).

وسوف نهتم هنا بالذاكرة العاملة لأنها أكثر ارتباطاً بصعوبات التعلم.

تمثل الذاكرة العاملة المكون المعرفي العملياتي الأكثر تأثيراً في تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الإنسانية والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية ولا سيما التحصيلية، ويتم ذلك من خلال النظم المعرفية المتصلة بها. ويشير

باديلي) Baddeley, 1996 إلى الدور الوظيفي للذاكرة العاملة في المهام المعرفية الخاصة بالتعلم والتفكير المنطقي والفهم (، 13469 – 13468 Baddeley. 1996).

وعرّف باديلي وهيتش) Baddeley & Hitch (الذاكرة العاملة ب أنها: عبارة عن أنظمة تخزينية خاصة، وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية، وتسمى هذه الأنظمة) المكون اللفظي (بالإضافة إلى أنظمة أخرى خاصة بمعالجة المعلومات تسمى) المنفذ المركزي (حيث تتم فيه سلسلة من المعالجات للوصول إلى الاستجابة الصحيحة (٧٦ ،. Baddeley, & Hitch, 1980) (مسعد أبو الديار ص: ٨٦).

**أنواع الذاكرة:**

تم تقسيم الذاكرة إلى أنواع متعددة تبعا لنوع النشاط النفسي وأهدافه واستمراريته كما يلى:

**١-أنواع الذاكرة تبعا لنوع النشاط النفسي:**

أ) الذاكرة الحسية العادية: وهي التي تتكون عن طريق الأعضاء الحسية كالذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والذاكرة اللمسية والذاكرة التذوقية.

ب)الذاكرة اللفظية المنطقية: وهي التي تتجسد الفكرة في كلمة أو رمز لتعبر عن معان معينة.

ج) الذاكرة الحركية: وهي التي تتعلق بالخبرات المهارية التي سبق اكتسابها مثل الكتابة وأداء التمارين والألعاب الرياضية.

د) الذاكرة الانفعالية: وهي استرجاع الفرد للماضي مصحوبا بانفعالات معينة سواء كانت مؤلمة أو مفرحة.

**٢-أنواع الذاكرة على حسب المدى**

**الذاكرة القصيرة والطويلة المدى:**

إن هناك بعضا ممن يعانون من صعوبات التعلم يجدون صعوبة في تذكر ما قد شاهدوه أو سمعوه بعد فاصل زمني معين سوءا كان هذا الفاصل قليلا.

١- الذاكرة قصيرة المدى:

وهى التي تعتمد على الاستدعاء الفوري المباشر للخبرة المكتسبة كما هو الحال في عمليات التلقين في مدارس المرحلة الأولى ومدتها لا تزيد عن ٥ دقائق.

٢- الذاكرة طويلة المدى:

وهى تعتمد على تنظيم الخبرات المكتسبة وفق مبادئ معينة كما هو الحال في تذكر المقررات الدراسية استنادا إلى عمليات القراءة والفهم والتلخيص وهي ذاكرة تتحقق فاعليتها بعد أكثر من ٥ دقائق وقد تصل إلى ساعات وأيام وشهور.

وبهذا تختلف الذاكرة طويلة المدى عن الذاكرة قصيرة المدى في كون قصيرة المدى مباشرة وفورية أما الأخرى فهي متنوعة وكثيرة وقد تستخدم لعمليات عقلية عليا كالاستنتاج والتحليل لأنها ترتبط ارتباطا وثيقا بالتفكير.

**٣- أنواع الذاكرة على حسب النشاط العقلي**

١) الذاكرة القائمة على الحفظ الصم: مثل تذكر الأمثال والأشعار وسور القرآن.
٢) الذاكرة القائمة على المعنى: وتستند في استرجاعها للخبرات إلى الربط بينها وادراك المبادئ العامة التي تنظمها (يوسف أبو القاسم، ٢٠٠٨ ص١٤٩-١٥١).

## العوامل المسببة لصعوبة التذكر:

تنشأ صعوبة التذكر نتيجة عدة عوامل لعل ابرزها الصعوبات التي تعترى العمليات العقلية أو النفسية السابقة لها مثل الانتباه وما يرتبط به من اهتمام بالخبرة المطلوب اكتسابها والإدراك بمعنى الإلمام بدلالة الخبرة ومعناها ثم تكوين مفهوم راسخ عنها أي أن الصعوبة تتصل باستراتيجيات التعلم والاكتساب للخبرات المختلفة. يضاف إلى ذلك الحالة الانفعالية للفرد حين يتهيأ لاكتساب الخبرات مثل القلق والاضطرابات النفسية المختلفة.

## تشخيص صعوبة التذكر:

عملية التذكر عملية معقدة تشترك فيها عدة عوامل متشابكة منها المادة الدراسية المطلوب تذكرها ويعانى الطفل صعوبة في ذلك بالإضافة إلى العوامل التعليمية التي تؤثر في التعلم والاكتساب والحفظ والتذكر فضلا عن العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية وفيما يلى عرض تفصيلي لهذه العوامل:

**أولا**: تحديد المادة أو المواد الدراسية التي يعانى التلميذ مشكلة في تذكرها ويقوم بهذه المهمة المعلم ومن يعاونه فنجد أن التلميذ قد يعانى صعوبة في تذكر بعض الدروس ولا يعاني صعوبة في تذكر البعض الآخر وقد يعانى صعوبة في تذكر جزء منها أو كلها ولكى نحدد بالضبط نوع المادة الدراسية التي يعانى الطفل صعوبة في تذكرها يمكن أن نتبع الآتي:

١) هل يجد الطفل صعوبة في التذكر في الفصل أثناء أداء الاختبار الشفوي أم التحريري هل توجد عوامل فيزيائية مثل الضوضاء أم اجتماعية (علاقته

بأقرانه) مسؤولة عن ذلك ؟هل يجد صعوبة في التذكر أثناء الاختبارات العادية الأسبوعية والشهرية أم أثناء الاختبارات العامة الشهرية والسنوية ؟

٢) هل مقدار المادة المتعلمة كبيرة بحيث يصعب عليه تذكرها ولذلك يتعين تقسيمها تقسيما مناسبا؟

٣) هل نوع المادة المطلوب تذكرها من الصعوبة والتعقيد بحيث لا يستطيع فهمها واستيعابها ولذا يتعين تقسيمها إلى أجزاء مناسبة.

٤) هل محتوى المادة التعليمية مفهوم وذو معنى في ذهن الطفل ويرتبط بخبراته السابقة أم غير مفهوم ويبدو غريبا بالنسبة لمعلوماته؟

٥) أي أنواع الذاكرة يعانى صعوبة فيه السمعي أو البصري أم اللمسي أم الحركي وهل ترتبط بمشكلات في جهازه الحسى ؟

٦) هل عملية التذكر تتطلب تعرفا أم استدعاء؟ ذاكرة قصيرة المدى أم طويلة المدى تذكرا أصما أم قائما على المعنى وفى ضوء الإجابة عن الأسئلة السابقة ما هي قدرات الطفل على التصنيف والاستدلال.

**ثانيا**: تحديد العوامل التعليمية المؤثرة على صعوبة التذكر ويقصد بها العوامل المتصلة بنظام التدريس داخل الفصل ومتابعة المعلم لاستذكار الطفل وأداؤه لواجباته المدرسية وهي كما يلى:

١) طريقة المعلم في الشرح ومدى جذبه لانتباه الأطفال واهتمامهم بمحتوى المادة التعليمية.

٢) كفاءة المعلم واستخدامه للوسائل التعليمية لترسيخ مفاهيم الدرس والأنشطة المصاحبة للدرس حيث يستخدم التلميذ أكثر من حاسة.

٣) تأكد المعلم من فهم التلاميذ لمحتويات الدرس ونقاطه الأساسية.
٤) مدى تفاعل التلاميذ أثناء الشرح وتعايشهم مع المعلم وأداؤهم للنشاط التربوي.
٥) التطبيقات المختلفة التي يكلف بها التلاميذ مما يرسخ المادة العلمية في أذهانهم.
٦) مدى أداء التلاميذ للواجبات المدرسية التي تتضمن استذكارهم للدروس.
٧) مدى اهتمام المعلم باختبار التلاميذ في الدروس من لآخر وبصفة دورية.

**ثالثا**: العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية المتصلة بصعوبة التذكر:

ويقصد بها الحالة الجسمية للطفل من حيث الصحة والمرض والقدرة على بذل الجهد اللازم للدراسة وهو يتمثل في إصابة التلميذ بالأنيميا أو الضعف العام الناتج عن سوء التغذية مما يضعف دوام التركيز.

كذلك تؤثر الإعاقات الجسمية خاصة البصرية والسمعية في كفاءة التعلم يؤثر سلبا على رسوخ المعلومات وتذكرها.

كذلك الاضطرابات الانفعالية التي يتعرض لها الطفل مثل الاندفاعية والنشاط الزائد والمشكلات الاجتماعية مثل كبر حجم الأسرة وضيق السكن وتفكك الأسرة وتدنى مستواها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي مما لا يهيئ الطفل للتعلم وعدم متابعة الأسرة لاستذكاره.

### التدخل العلاجي لاضطرابات عمليات الذاكرة:

تتفق معظم الدراسات و البحوث التي أجريت على اضطرابات الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم على أن هذه الاضطرابات تتناول الاستراتيجيات و عمليات

تجهيز و معالجة المعلومات أو عمليات الضبط أو التحكم أكثر مما تتناول طبيعة مكونات التجهيز لديهم مع أن هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى اختلاف خصائص مكونات التجهيز لدى ذوي صعوبات التعلم عنها لدى أقرانهم العاديين و من ثم فإن أية محاولات للتدخل العلاجي لاضطرا بات عمليات الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم، يجب أن تركز على كل من الاستراتيجيات و عمليات التجهيز و المعالجة أو عمليات الضبط و التحكم إضافة إلى محاولة تحسين خصائص المكونات ذاتها من السعة و الفاعلية.

نحن نرى أن استراتيجيات و برامج التدخل العلاجي لاضطرابات الذاكرة يجب أن تقوم على الافتراضات أو المحددات التالية: -.

١) لدى ذوي صعوبات التعلم من الأطفال و الكبار على تقويم أو تقدير المعلومات و من تجهيزها و معالجتها و تهيئتها وفقا لمتطلبات الموقف أو المهمة و هذه القدرة يعتريها الضعف أو القصور أو عدم الكفاءة أو عدم الفعالية.
٢) إن هذا القصور لدى ذوي صعوبات التعلم سبب ونتيجة في نفس الوقت فهو يرجع إلى مكونات التجهيز و محتواها الكمي و الكيفي في البنية المعرفية و الذاكرة طويلة المدى و معدل التمثيل المعرفي للمعلومات و نتيجة لضعف أو قصور الاستراتيجيات التي يستخدمها هؤلاء الأطفال في تجهيز المعلومات.

**الاستراتيجيات العلاجية لاضطرابات الذاكرة:**

- **استراتيجيات التسميع:**

و فيها يطلب من الطلاب تسميع المثير أو المادة المتعلمة لفظيا و كتابة أو بحا أو دراسة أو تكرارها بأي طريقة أخرى و قد يطلب من الأطفال تسميع الفقرات مرة واحدة أو عدد معين أو غير معين من المرات.

- **استراتيجيات الإتقان أو إدراك التفاصيل:**

و فيها يطلب من الطلاب استخدام عناصر المثير أو المادة موضوع التعلم و تحديد معناها الأساسي ثم وضعها في جملة و القياس عليها و عكسها و المشابهة لها في المعنى مع اختلاف في التركيب و المختلفة معها في المعنى بمعنى تعميق دراستها للوصول لدرجة إتقان و من ثم ضمن عدم نسيانها.

- **استراتيجيات التوجه (التهيؤ و الانتباه) :**

تقوم هذه الاستراتيجيات على توجيه انتباه الطالب إلى الهمة أو المشكلة أو الموقف مثل إثارة اهتمام الطالب أو انتباهه أو حفزه أو تنشيط دافعيته خلال عمليات التدريس بكلمات مثل: - انتبه ركز معي – هل يمكنك إعادة ما قلته.

- **استراتيجيات استخدام معينات الانتباه:**

هذه الاستراتيجيات تماثل استراتيجيا الانتباه و الفروق هنا تتمثل في أن يطلب من الطالب استخدام الأشياء و الموضوعات أو اللغة أو ربط المادة موضوع التعلم بشيء يخصه يظل موصول الانتباه –أو التوجه للمهمة موضوع المعالجة.

- **استراتيجيات النقل – أو التحويل:**

تستخدم استراتيجيات النقل أو التحويل بمعرفة المدرسين بهدف تحويل المشكلات أو المواقف الصعبة أو غير المألوفة إلى مشكلات مألوفة أو بسيطة و التي يمكن تذكرها أو حلها بسهولة مع استخدام الأسس المنطقية و لقياس و القواعد التي تحكم العلاقات بين عناصر تلك المشكلات.

- **استراتيجيات تصنيف المعلومات:**

يمكن للمدرسين توجيه الطلاب إلى استخدام تصنيف المعلومات وفقا لمحاور تصنيفية معينة كالمعنى المشترك أو الخصائص المشتركة (شكلية – تركيبية – مكانية – زمانية ...).

- **استراتيجيات التخيل:**

تقوم هذه الاستراتيجيات على إثارة خيال الطلاب لمحتوى المادة موضوع التعلم و العلاقات الكامنة في هذا المحتوى و استخدام صور تخيلية لها مثل إيقاع بعض الكلمات، سيمفونية عزف خطوات حل المشكلات، بزوغ أو انبثاق الأفكار.

- **استراتيجيات استخدام معينات لحل المشكلات وتنشيط الذاكرة:**

تقوم هذه الاستراتيجيات على استخدام معينات لحل المشكلات و تنشيط الذاكرة مثل:

حث الأطفال على استخدام المكعبات – أو عدادات الحذف و الإضافة لعمليات الجمع و الطرح بشكل محسوس يساعد الأطفال على تصور بعض العمليات المجردة و تحويلها إلى محسوسات.

- **استراتيجيات استخدام المعينات العامة:**

تقوم هذه الاستراتيجيات على تشجيع الدرسين للتلاميذ لاستخدام ما يمكن أن يطلق عليه المعينات العامة كالأطالس و القواميس و شرائط الفيديو و زيارات المتاحف و المصانع و المؤسسات و المواقع الميدانية المرتبطة بالمادة موضوع التعلم.

- **استراتيجيات استخدام ما وراء الذاكرة:**

تقوم هذه الاستراتيجيات على قيام المدرين بتعريف التلاميذ أن اتخاذ إجراءات معينة يمكن أن تكون أكثر فائدة من غيرها في تعلم المادة و دراستها مثل: - إعطاء تلميحات عن العوامل التي تساعد على الحفظ و التذكر و حدود عمل الذاكرة أو تفسيرات لكفاءة أو فعاليات تنشيط الذاكرة، و الأسباب التي تؤدي إلى رفع مستوى الأداء و الاحتفاظ بالمعلومات و استخدام المعلومات أو توظيفها بصور منتجة و فعالة.

**بعض الاقتراحات العلاجية لمعالجة بعض مشاكل الذاكرة:**

هناك عدة خطوات لمحاولة التخفيف من مشاكل الذاكرة وهي على النحو التالي:

أولا / اختيار المحتوى بحيث لابد أن يكون مألوفا لدى الطالب وتحديد هدف للمهمة التي سيتم حفظها ٠.

ثانيا / تحديد ما هو متوقع من الطالب أن يستطيع تذكره وهنا لابد من خلق الدافعية لدى الطالب حتى يستطيع القيام بما هو موكل به ٠.

ثالثا / تنظيم المعلومات التي سيتم تذكرها حيث تكون التجزئة أهم أسلوب لتنظيم المعلومات وكذلك الترميز واستخدام الألوان ٠.

رابعا / عرض المعلومات التي سيتم تذكرها، وحيث إن اختيار الوقت المناسب والمكان المناسب عامل مهم من عوامل نجاح هذا الأسلوب ٠.

خامسا / كذلك لابد من استخدام عدة أساليب للإعادة والتكرار ٠.

سادسا / لابد من تطوير القدرة على المراقبة الذاتية حتى يستطيع إتمام العملية بالشكل المطلوب.

(http: //aljobran.net/showthread.php).

## استراتيجيات علاج صعوبة التذكر

١) استراتيجية التجميع: يكون التجميع أما عن طريق حروف أو أرقام في وحدات صغيرة تسهل عملية التذكر وهو وضع المعلومات في نظام ذو معنى.
٢) استراتيجية الكلمة المفتاحية: تعتمد هذه الاستراتيجية على اختيار كلمة أو كلمات تكون بمثابة مفتاح لتذكر المعلومة.
٣) استراتيجية الحرف الأول: وهي بناء كلمات ذات معنى من الحروف الأولى لكل كلمة أو جملة أو بيت شعر لتذكرها.
٤) استراتيجية القصة:
٥) حيث أن القصة تمثل أحداث مترابطة يمكن تذكرها.
٦) استراتيجية التأمل: وهي ترتبط بقدرة الفرد على تكوينه صورة ذهنية تخيلية للمثيرات التي يواجهها.

٧) كتابة الملاحظات: أن كتابة الملاحظات يساعد على استرجاع المعلومات.

## ثالثا: صعوبات الإدراك

الصعوبات الخاصة بالإدراك أن الاضطرابات الإدراكية عند الأطفال ليست مفهومه وذلك لأسباب تعود إلى علاقتها وتداخلها مع الذاكرة والتفكير واللغة ويعمل الإدراك على تنظيم وبناء وتفسير المثيرات السمعية والبصرية واللمسية فالأطفال الذين يعانون من صعوبات أو عجز في الإدراك عادة ما يواجهون صعوبة في التفسير والحصول على معنى من بيئتهم. ويعد الإدراك ثاني العمليات العقلية المعرفية التي يتعامل معها الفرد مع المثيرات لكي يصوغها في منظومه فكريه تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية ، وبما أن مصطلح الحركة يعود إلى حركة الجسم فإن العجز في نمو وتطور الجانب الحركي قد يسبب صعوبة في تعلم المهارات التي تتطلب مهارات حركيه دقيقه وتناسق العين واليد وكذلك التوازن وتعتبر هذه المشكلات مشكلات حركيه خالصه تؤثر في استخدام وضبط وتحكم في العضلات لو أنها قد تتسبب في ضعف التناسق في الوظائف الإدراكية والحركية وغالبا ما تستخدم مصطلحات الإدراك الحركي والحسي - الحركي لان كثيراً من المهارات تستدعي التوافق ما بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية ولهذا السبب يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل.

### تعريف الإدراك:

الإدراك هو تلامس ما بين المخ والعالم الخارجي بواسطة معطيات تصل إلى المخ عن طريق الحواس أي أن الإدراك يرتبط بصورة دائمة بالدماغ.

**مقومات الإدراك:**

يتطلب الإدراك السليم للمثيرات أو الظواهر المختلفة نوعا من التأهب العقلي قوامه:

١) القدرة على التمييز بين المدركات بناء على سلامة عمليتي التجريد (استخلاص الصفات الأساسية للمثير الحسى) والتعميم بتطبيقها على الحالات التي تنطبق عليه الصفات ويتطلب عمليتي الإحساس والانتباه.
٢) القدرة على التمييز بين شكل المدرك أو صيغته الإجمالية العامة والخلفية البيئية التي يستند إليها (الصورة – الظلال –الحيوان في الغابة).
٣) القدرة على غلق المدرك الحسى لتكوين مدرك عام أو مفهوم ذي معنى.

وتوجد أنواع كثيره من الأنشطة الإدراكية أولها أننا يجب أن نوجه انتباهنا إلى المثيرات وبالتالي نقوم بعزل المثير المعني وتحديده وتمييزه عن مجموع المثيرات الأخرى ونميل غالبا إلى ترتيب المثيرات بشكل متسلسل ونميل أيضا إلى تصنيفها وربطها بالخبرة السابقة وحين يفشل الطفل في القيام بأي من الأنشطة السابقة فأننا نعتبر الاستجابة غير الملائمة على أنها صعوبة أو عجز في الإدراك وتمثل الأنشطة الأولية للأطفال في الجانب الحركي إذ يحصل الطفل على وعي ومعرفه الأشياء عن طريق لمسها ومن ثم يطور الطفل لاحقا اتصالاته المقصودة ويحصل الطفل في الغالب على الفهم الإدراكي مثل العلاقات المكانية من خلال تمارين والتدريبات المتكررة.

أن جميع الصعوبات المتعلقة بالقراءة والحساب والتهجئة لا تعود إلى أسس إدراكيه وعلى أية حال فأن بعض الأطفال يعنون من صعوبات إدراكيه تتدخل في

تحصيلهم الاكاديمي. أن جميع المهمات الحركية مرتبطة بطبيعة ادراك الفرد للمثير فمثلا مهارة الكتابة تحتاج إلى ادراك للحروف وشكلها وأبعادها ومن ثم القيام بكتابتها كنشاط حركي وعليه فإن العجز في التآزر والتناسق في الوظائف الإدراكية الحركية. مفهوم الإدراك: -- هو العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلى معاني ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التي يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معنى ( (المفاهيم) ). لقد قام فيتس إجراء دراسة لحصر المكونات التي يجب توافرها في المهارات الحركية حيث توصل إلى أربعة مكونات وهي: -.

١) مكون إدراكي.
٢) مكون معرفي.
٣) مكون تنسيقي.
٤) مكون شخصي.

**١-مكون إدراكي:**

يشير هذا المكون إلى العوامل الإدراكية الهامه في تعلم المهارات الحركية والتي تظهر في قدرة المتعلم على توجيه انتباهه نحو المثيرات الحسية المدخلية المختلفة والخاصة بالمهارة المرغوب في تعلمها وإدراكها على نحو جيد وتمييزها عن غيرها من المثيرات.

**٢- مكون معرفي:**

ويتعلق هذا المكون بالقدرة العقلية المتنوعة التي تمكن المتعلم من فهم المهارة موضوع التعلم وما تتطلبه من تخطيط واستراتيجيات واتخاذ القرارات المناسبة

وتقويمها ويتضح دور هذه القدرات في بداية التعلم الحركي عادة ويزداد مستوى تعقيدها بازدياد نتعقد المهارة الحركية المطلوبة.

**٣-مكون تنسيقي:**

وهو عملية تنسيقي بين المثيرات الحسية والاستجابات الحركية ( (التآزر الحسي - الحركي) ) وكذلك ترتيب سلسله الاستجابات الحركية الجزئية في نسق ونمط منتظم ( (تسلسل مهارة الكتابة) ).

**٤- مكون شخصي:**

ويقصد الخصائص المزاجية كقدرته على الاسترخاء والمحافظة على الهدوء في ظروف متوترة والثقة بالذات والبعد عن الاندفاع أو سرعة الاستثارة. العجز في العمليات الإدراكية: - تتضمن إعاقات في التناسق البصري - الحركي والتمييز البصري والسمعي واللمسي والعلاقات المكانية وغيرها من العوامل الإدراكية مقومات الإدراك:

١) القدرة على تمييز بين المدركات بناء سلامة عمليتي التجريد والتعميم.
٢) القدرة على تمييز بين شكل المدرك أو صيغته الإجمالية العامة والخلفية البيئية التي يستند إليها.
٣) القدرة على غلق المدرك الحسي لتكوين مدرك عام أو مفهوم ذو معنى.

**العوامل المؤثرة في الإدراك:**

على الرغم من أن المثيرات التي تثيرنا واحدة ولكن استجابتنا لهذه المثيرات تختلف من فرد لآخر بسبب عوامل كثيرة تؤثر في عملية الإدراك وهي كما يلي:

١) الدافعية: هي القوة النشطة التي هي حصيلة قوى داخلية وقوى خارجية.
٢) الخبرة السابقة: الخبرات السابقة لها أثر كبير في الإدراك وتساعده على اكتساب المزيد.
٣) العوامل الوراثية: يتأثر النمو الإدراكي بالعوامل الوراثية فالسلامة الجسدية والحسية تساعد على الإدراك كما ينبغي.
٤) العواطف والميول: نحن ندرك الأشياء التي نميل إليها ونحبها اسرع من التي لا نميل إليها ولا نحبها.
٥) الحالة المزاجية والانفعالية: تؤثر الحالة المزاجية والانفعالية في تفسير الفرد وتأويله للمثيرات الحسية.
٦) اتجاهات الفرد وقيمه: أن الاتجاهات هي التي تنظم العمليات الدفاعية والانفعالية والإدراكية والمعرفية وتنعكس في سلوك الفرد.
٧) الحالة الصحية: تؤثر الحالة الصحية للفرد في ادراك الأشياء فالأمراض الجسمية والنفسية تؤثر على ادراك الفرد للمثيرات المحيطة به.

(يوسف أبو القاسم، ٢٠٠٨ ص ١٣٠- ١٣٥).

**أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية: -**

تقسم صعوبات الإدراك والحركة في ٣ مجالات رئيسيه وهي: -.

١) صعوبة الإدراك البصري.
٢) صعوبة الإدراك السمعي.
٣) صعوبة الإدراك الحركي والتآزر العام وقد تم تقسيم هذه المجالات الرئيسية إلى الأبعاد التالية وهي:

- الصعوبات التمييزية.
- صعوبات الإغلاق.
- صعوبات الإدراكية الحركية.
- الصعوبات المتعلقة بسرعه الإدراك.
- صعوبة التسلسل.
- النمذجة الإدراكية.
- الثبات والاحتفاظ وهنا سوف أوضح فقط الأمور التي تخص الإدراك البصري وهي صعوبات التمييز البصري.
- الصعوبات الحركية البصرية.
- صعوبات الغلق البصري.
- صعوبات التمييز البصري.

**مفهوم اضطرابات التمييز:**

يعود التمييز إلى الإجراءات التي تمكن الطفل من التعرف على الجوانب التشابه والاختلاف للمثيرات وهناك فئات من ذوي الاحتياجات التشابه والاختلاف للمثيرات وهناك فئات من ذوي الاحتياجات الخاصة مثل صعوبات التعلم والتوحد والشلل الدماغي أحيانا يجد صعوبة في التعرف على الاختلافات بين الأحرف أو الأشياء المتسلسلة فلا يستطيع أن يعطي معاني للأنشطة واستخدام اللغة الشفهية والقراءة والكتابة والتهجئة والحساب وفي المهارات الحركية لا يسبقها التعرف على الاختلافات التي يسمعونها أو يتذوقونها أو يحسونها أو يشاهدونها أو يشعرون بها أن الأطفال الذين لا يتمتعون بقدره على فهم الاختلافات بين

المثيرات لا يكون لديهم القدرة أيضا على القيام باستجابات مختلفة تتناسب مع تلك المثيرات. وتتمثل اضطرابات التمييز على ما يلي.

١) دراسة حالة الطالب.
٢) تحليل المهام التربوية للمشكلة.
٣) كتابة الأهداف وإجراءات العلاج وعملياته وهي:
- علاج الإدراك التمييز البصري.
- علاج الإغلاق البصري.
- علاج صعوبة التآزر البصري الحركي.

**١-علاج التمييز والإدراك البصري بين الأشكال والحروف والأرقام:**

يجب أن يدرب الطفل على أن جميع الأحرف والأرقام يجب أن تكتب وتقرأ بطريقه واحده فقط فعكس الأحرف وشقلبتها يعتبر إجراء غير مقبول كذلك على الطفل أن يتتبع الأشكال والأحرف والأرقام باستخدام أصابعه على ورقة شفاف أو أية مواد ذات ملمس اذا اقتضت الضرورة ذلك فعملية التتبع تضيف تلميحات حسيه حركيه ولمسيه للمنبهات البصرية المقدمة لكل من تلك الرموز ويجب التركيز على نقطة البداية والتغيير في الاتجاهات وكذلك نقطة النهاية لكل حرف ويساعد في ذلك تجميع الأحرف التي تختلف بشكل كبير من حيث ارتفاعها وشكلها فيجب أن يتم تدريبها أولا وفي الوقت نفسه يجب أن يسأل الطفل أن يميز بصريا بين الأحرف والأشكال والأرقام للأشكال المتشابهة وفي جميع مراحل البرنامج فإن التدريبات العلاجية يجب أن تركز على الخصائص التي تميز بين الأحرف والأرقام والأشكال من بعضها البعض وبعد أن يتقن الطفل تمييز الأحرف بصريا يجب

الابتعاد عن المواد التي تعتمد على المهارات الحسية الحركية وكذلك هناك إجراءات للعلاج الإدراك والتمييز البصري وهي:

١) الفرق بين حجرة الفصل وحجرة الموسيقى.
٢) مطابقة الألوان والمقارنة بينها.
٣) المقارنة بين الأطفال من حيث الطول.
٤) المطابقة بين نماذج الحروف والأرقام والأشكال.
٥) المقارنة بين المسافات ( (قريب جدا، قريب، بعيد، بعيد جدا) ).
٦) المقارنة في العمق.
٧) اكتشاف الاختلاف بين الصورتين.

**٢- علاج الغلق البصري:**

الغلق البصري للصور من خلال طلب من الطفل إكمال الجزء الناقص في صوره الغلق البصري للأشكال والكلمات مثلا تمييز حرف معين من بين عدة حروف وكذلك الأشكال متل الأشكال الهندسية تميز المثلث بين المربع والمستطيل أو تمييز المستطيل بين المربع والمثلث التمييز بين الشكل والأرضية متال على تدريب الغلق البصري للحروف مثل اطلب من الطفل وضع دائرة حول حرف د من بين عدة حروف ر، ز، د، ع، غ، د، ز وهكذا أو اطلب منه مسحه.

**٣- علاج صعوبات النفس الحركي:**

١) التعرف على الاتجاهات الأساسية ( (شمال، يمين، فوق، تحت، أمام، خلف) ) و الاتجاهات الأربعة شمال، جنوب، شرق، غرب.

٢) تمارين أخرى متل تناول كره مني واطلب منه أن يضعها على يمينه أو يرميها باتجاه الشمال أو يرميها أمامه.

٣) الإدراك البصري المكاني للحروف والأرقام والأشكال.

## رابعا: صعوبات التفكير وحل المشكلات:

التفكير هو العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة لحل مشكلة معينة أو هو ادراك علاقة جديدة بين موضوعين أو بين عدة موضوعات بغض النظر عن هذه العلاقة.

ويستخدم الفرد الخبرات الماضية بان تكون جزء مختار ليتناسب مع الموقف الجديد ثم يعيد تنظيمها من جديد لتحقيق هدف معين وهو حل المشكلة التي يواجهها.

### أسباب اضطراب التفكير:

١) عدم القدرة على التركيز وتشتت الانتباه.

٢) الاندفاعية وعدم التروي.

٣) الاعتماد بدرجة اكبر على الكبار ونقص الثقة بالنفس.

٤) ضعف القدرة على تنظيم المدركات الحسية وتصنيفها في كليات ذات معنى.

٥) نقص المعلومات المتعلقة بموضوع التفكير نتيجة عدم بذل الجهد الكافي.

٦) مقاومة محاولة التفكير والعزوف عنه طلبا للراحة الذهنية.

ويعانى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من صعوبات في حل المشكلات وهناك استراتيجيات تساعدهم في التغلب على هذه الصعوبة وهى:

**١) الشعور بالمشكلة:**

ويتمثل في عدم وعى الطفل بوجود مشكلة ونتبع الخطوات التالية لحل المشكلة:

أ- مساعدة الطفل على تأمل ذاته وتنبيهه بالمشكلة التي يعانى منها.

ب- مساعدة الطفل على استكشاف مشكلته الاجتماعية أو الدراسية.

ج- تنمية الإحساس بالمسؤولية لدى المتعلم نحو استكشاف ذاته.

**٢) تحديد المشكلة وصياغتها:**

وذلك بتوجيه الطفل للخطوات التالية:

أ) توضيح أهمية حل المشكلة وما يترتب عليها من نتائج.

ب)التأكيد على نقاط القوة لدى الطفل.

ج) تعليم الطفل أن الفشل حالة طبيعية وعليه تقبله.

د) تعزيز محاولات حل المشكلة.

**٣) تحليل المشكلة:**

وذلك عن طريق اتباع الخطوات التالية:

أ) تدريب الطفل على وصف المشكلات التي يواجهها.

ب)مساعدة الطفل على معرفة الأسباب التي أسهمت في حدوث المشكلة وقد تكون عوامل وراثية وبيئية طويلة الأمد في حياة الفرد أو أسباب مدرسية.

**٤) الحلول:**

وذلك بإعطاء الطفل الخبرات التي تيسر له حل المشكلة وتعليمه إيجاد العلاقة بين السبب والأثر ومنح الطفل الوقت الكافي لحل ومنح الطفل الوقت والفرص الكافية لحل المشكلة وتدريب معلمي الأطفال على التعميم والمبادئ والقوانين فيما بين المتشابهات والملاحظة خلال تحليل المشكلة وتوفير أسلوبا منظما لتطبيق الخبرات والمفاهيم والمبادئ والقوانين للأنشطة المختلفة من المشكلات للأطفال بالإضافة إلى شحذ ذهن الأطفال من اجل تشكيل الأفكار التخيلية إلى اقصى درجة ممكنة وتدريبهم على ذلك من خلال وضع قائمة من الأسئلة التي تساعد على إثارة الأفكار.

**٥) فحص الأساليب البديلة لحل المشكلة:**

وتتمثل صعوبة هذه المرحلة في حل المشكلة في الظواهر التالية:

أ) فحص افتراضات الحل دون عناية وكفاية بالمستوى المطلوب.

ب) عدم استخدام محك جيد لتقييم الحلول المقترحة للمشكلة.

ج) لا تتسق استجابة الأطفال للحل مع التغذية المرتدة فلا يداومون على الحل اذا كانت إيجابية ولا يعزفون عنه اذا كانت سلبية.

ويستطيع المعلم تدريب الأطفال على فحص وتقويم أساليب حل المشكلات باتباع التالي:

١) تدريب الأطفال على مقارنة خصائص الحلول وصلاحية كل منها وأسباب ذلك.

٢) تدريب الأطفال على فحص فرضيات الحل وكتابة حلول أخرى.

٣) تدريب الأطفال على تقديم وتطوير محكات لفاعلية الحلول المقترحة.
٤) تدريب الأطفال على تعديل الحلول غير المجدية وتجريب حلول أخرى بديلة.
٥) تعزيز استمرار الجهود لحل المشكلة بمداومة الفحص وتجميع المعلومات وتجريب الحلول المقترحة حتى يتم الحل النهائي.
٦) التعميم وهي المرحلة التي يستخدم فيها المتعلم الحلول الصحيحة لحل مشاكل أخرى مشابهه في مواقف أخرى جديدة.

**مظاهر العجز عن حل المشكلات:**

قد يوفق الفرد في حل المشكلة وقد يعجز عن حلها ويرجع ذلك للأسباب الآتية:

أ) عدم القدرة على تحليل المشكلة لمعرفة أصولها وتطوراتها.
ب)الفشل في ملاحظة تطورات الموقف المشكل مما يؤدى إلى تفاقمه.
ج) نقص الاتجاهات النفسية نحو المشكلة ربما بدافع عدم تقديرها وتدنى مستوى القدرات العقلية التي تساعد على إتمام عملية التفكير في حل المشكلة.
د) الفشل في استخدام استراتيجيات منظمة لحل المشكلة.

**أنواع استراتيجيات حل المشكلة:**

يلجأ المتعلم لعدة أساليب لحل أي مشكلة تواجهه منها:

١) سلوك المحاولة والخطأ الذى يجرب عدة حلول بعضها يفشل وبعضها ينجح مما يضيع الكثير من الوقت والجهد والمال.

٢) السلوك الاندفاعي الذي يخلو من التروي والتدبر.

٣) التفكير المباشر المنطقي الذي يحاول استخلاص حل المشكلة عن طريق الاستدلال أو عن طريق التفكير المركب الذي يسبقه تحليل عناصر المشكلة.

٤) التفكير العلمي الذي يهدف إيجاد حل واقعى نفعى للمشكلة.

٥) التفكير الابتكاري الذي يأتي بحل جديد يستند إلى المرونة والأصالة والطلاقة.

## أسئلة على الفصل الرابع

١) عرف الانتباه؟
٢) ما هي أنواع الانتباه؟
٣) ما هي العوامل التي تؤدى إلى تشتت الانتباه ؟
٤) ما هي أعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط ؟
٥) وضحى طرق علاج اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط ؟
٦) ما هي أنواع الذاكرة ؟
٧) اشرح طرق علاج صعوبات الإدراك؟
٨) صممي نشاط لعلاج صعوبات الانتباه ؟
٩) صممي نشاط لعلاج صعوبات الذاكرة.
١٠) صممي نشاط لعلاج صعوبات الإدراك ؟
١١) صممي نشاط لعلاج صعوبات التفكير ؟

# الفصل الخامس

# صعوبات التعلم الأكاديمية

# الفصل الخامس

# صعوبات التعلم الأكاديمية

## أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية

صعوبات القراءة.

صعوبات الكتابة.

صعوبات الرياضيات.

### أولا: صعوبات القراءة (الدسلكسيا)

تعريف القراءة: هي عملية معقدة ومتدخلة فهي وسيلة التفاهم والاتصال التي من خلالها يستطيع الإنسان الاطلاع على أفكار الآخرين ومحاورتهم من خلال أفكاره ومن خلالها تزداد خبرات الفرد وتمنحه فرصة التذوق والاستمتاع بنتائج الآخرين وتجاربهم ويحقق الفرد تواصله الاجتماعي والإنساني.

### تعريف صعوبات القراءة (الدسلكسيا) :

اختلفت وتنوعت التعريفات التي تناولت صعوبات القراءة ولكن سوف نعرض بعض منها:

١) تعريف المعيار التشخيصي لاضطرابات القراءة DSM-IV 1994.

٢) هو تحصيل في القراءة كما يقاس باختبارات مقننة لدقة القراءة والفهم تقاس بصورة فردية اقل من المتوقع بالنسبة للعمر الزمنى للفرد والذكاء المقاس والتعليم الملائم للمرحلة العمرية.

٣) تعريف منظمة الصحة العالمية لتشخيص اضطرابات القراءة النوعية ICD.10,1993.

- هو حصول الطفل على درجة لدقة القراءة أو الفهم اقل بدرجتين خطأ معياري اقل من المستوى المتوقع للعمر الزمنى للطفل والذكاء العام ويتم تقدير مهارات القراءة والذكاء بواسطة اختبار مقنن يطبق بصورة فردية ويرتبط بالنظام التعليمي للطفل وثقافته.
- وجود تاريخ لصعوبات قراءة حادة مع تقدير لاختبار الهجاء يتضمن على الأقل درجتين خطأ معياري اقل من المستوى المتوقع للطفل على أساس العمر الزمنى للطفل ونسبة الذكاء.
- الاضطرابات ليست نتيجة مباشرة لقصور في حدة البصر أو السمع أو اضطراب نيورولوجى.
- نسبة ذكاء الطفل أكثر من ٧٠ على اختبار مقنن للذكاء.

(نصرة عبد المجيد ،٢٠٠٣: ٣٣-٣٥).

**المكونات الرئيسية لمهارات القراءة:**

يمكن تقسيم مهارات القراءة إلى مكونين رئيسيين هما:

- تعرف الكلمة Word recognition.
- الفهم القرائي Reading comprehension.

وتشير مهارات تعرف الكلمة إلى قدرة القارئ على تعرف الكلمات، وتعلم الأساليب التي من خلالها تصبح الكلمات المجهولة أو غير المُعرفة، والكلمات

الغامضة، مُعروفة ومقروءة عن طريق ترميز الكلمات المطبوعة والحروف وتزاوج الحروف والكلمات مع الأصوات. كما يشير الفهم القرائي إلى فهم معاني ما يُقرأ.

ومن ثم تصبح القراءة عملية تقوم على كلا المكونين: تعرف الكلمة، والفهم القرائي، واستخلاص المعاني المتضمنة فيما يُقرأ. وعلى ذلك فالطالب الذي يقرأ أو ينطق كلمات في النص موضوع القراءة دون أن يفهم معاني ما يقرأ فإنه في الحقيقة لا يقرأ. وكلا المكونين أو العمليتين – تعرف الكلمة والفهم القرائي – متكاملان، وبينما يركز على تعرف الكلمات خلال المراحل الأولى لتعليم القراءة يركز على الفهم القرائي ومعاني النصوص موضوع القراءة خلال المراحل التالية لتعليم القراءة. عن طريق الاعتماد على القصص القصيرة والاستخدامات الحياتية للغة وتتبع محتواها بالمعاني (الزيات ١٩٩٨، ٤٥٦ – ٤٥٧).

وإذا حدث خلل في هذه المكونات السابق ذكرها يؤدي بالطبع إلى تعثر في القراءة التي تعرفه الجمعية العالمية لعسر القراءة، (١ ، The International Dyslexia Association, 2008). حيث تعرفه بأنه:

«نوع من العجز عن التعلم المستند إلى اللغة ويشير إلى مجموعة من الأعراض تحدث لدى الأشخاص الذين لديهم صعوبات في مهارات نوعية للغة، لا سيما القراءة، والطلاب من ذوي العسر القرائي (الدسلكسيا) يمرون بصعوبات خاصة بمهارات اللغة الأخرى: كالتهجئة، والكتابة، ونطق الكلمات.

ويذكر ليون (Lyon, 1995) ب أن صعوبات القراءة تمثل أكبر أنماط صعوبات التعلم الدراسية «الأكاديمية » ?شيوعاً، و أن ٨٠ ٪ من الطلاب ذوي صعوبات التعلم هم ممن لديهم صعوبات في القراءة.

ووجد أن ذوي الصعوبات يفتقرون إلى تعلم استخدام دلالات الحروف لتعرف الكلمات، و أن لدى٨٣٪ من تلاميذ الصف الثاني ذوي صعوبات القراءة قصوراً في معرفة نطق الحروف والأصوات واستخدامها، كما كانت هذه النسبة ٧٠ ٪ بالنسبة لتلاميذ الصف السادس. وتبلغ نسبة انتشاره في الكويت، حوالي (٦.٣ ٪) من طلاب المدارس سنوياً، أي بحوالي٣٣٠٠٠ (طالب) الرابطة الكويتية للدسلكسيا، (٢٠٠٥).

**عوامل وأسباب صعوبات القراءة:**

تصنف العوامل والأسباب إلى ثلاثة مجموعات وهي:

١- العوامل الجسمية.

٢- العوامل البيئية.

٣- العوامل النفسية.

**أولا: العوامل الجسمية:**

وهى تلك العوامل التي ترجع إلى التركيب الوظيفي والعضوي والتي تظهر في شكل اختلالات في الوظيفة العصبية للأعضاء المسؤولة عن التعلم ومنها اضطراب السيادة المخية والوظائف السمعية البصرية.

**ثانيا: العوامل البيئية:**

وهى العوامل التي تحيط بالطفل أثناء تعليم القراءة وهي عدم تدريب الطفل على القراءة وإهمال المعلم للأطفال ذوي صعوبات التعلم وعدم ملائمة الوسيلة التعليمية وتجاهل أخطاء الطفل المتكررة.

**ثالثا: العوامل النفسية النمائية:**

تتطلب عملية القراءة قدرا من الاستعداد الجسمي والعاطفي والنفسي ومن أهم العوامل التي تقف وراء صعوبات القراءة:

١- اضطرابات في الإدراك السمعي.

٢- اضطرابات في الإدراك البصري.

٣- الاضطرابات اللغوية.

٤- اضطرابات الذاكرة.

٥- اضطرابات الانتباه الإرادي.

٦- انخفاض مستوى الذكاء.

**خصائص ذوي صعوبات القراءة:**

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة، فمثلاً عبارة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها الطالب (سافر بالطائرة).
- إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة، أو بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة فمثلاً كلمة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها (سافرت بالطائرة إلى أمريكا).

- إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضاً من معناها، فمثلاً قد يقرأ كلمة (العالية) بدلاً من (المرتفعة) أو (الطلاب) بدلاً من (التلاميذ) أو أن يقرأ (حسام ولد شجاع) وهكذا.
- إعادة بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر فمثلاً قد يقرأ (غسلت الأم الثياب) فيقول (غسلت الأم... غسلت الأم الثياب).
- قلب الأحرف وتبديلها، وهي من أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة، حيث يقرأ الطالب الكلمات أو المقاطع معكوسة، وكأنه يراها في المرآة: فقد يقرأ كلمة (برد) فيقول (درب) ويقرأ كلمة (رز) فيقول (زر) وأحياناً يخطئ في ترتيب أحرف الكلمة، فقد يقرا كلمة (حجر) فيقول (جحر) وهكذا.
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً، والمختلفة لفظاً مثل: (ع، غ) أو (ج، ح، خ) أو (ب، ت، ث، ن) أو (س، ش) وهكذا.
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظاً والمختلفة رسماً مثل: (ك، ق) أو (ت، د) (ظ، ض) أو (س، ز) وهكذا، وهذا الضعف في تميز الأحرف ينعكس بطبيعة الحال على قراءته للكلمات أو الجمل التي تتضمن مثل هذه الأحرف، فهو قد يقرأ (توت) فيقول (دود) مثلاً وهكذا.
- ضعف في التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة فول) فيقول (فيل).
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته، وارتباكه عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.
- قراءة الجملة بطريقة سريعة وغير واضحة.
- قراءة الجملة بطريقة بطيئة كلمة كلمة.

**أساليب تقييم ذوي صعوبات القراءة وتشخيصها:**

تُقيم القراءة باستخدام مقاييس مختلفة لرؤية مدى دقة الطفل في قراءة كل كلمة منفصلة على حدة، ثم قراءة الفقرات و إعطاء المعنى الإجمالي للفقرة.

ومن الأساسيات في الاختبارات التي تستخدم في تقييم الأطفال الذين يعانون الدسلكسيا ما يأتي:

أ. تعرف الحروف (تسمية الحروف الأبجدية).

ب. معرفة أصوات الحروف.

ج. الذاكرة اللفظية (إعادة سرد قصة فوراً).

د. التسمية السريعة لمجموعة من: الأشكال، والأدوات، والألوان المألوفة.

وعند تشخيص مهارات القراءة يجب مراعاة ما يأتي:

☐ مدى الضعف القرائي.

☐ طبيعة الضعف القرائي.

**الأسباب المحتملة للضعف القرائي (Allor, J. H. (2002)**

يتم تشخيص صعوبات القراءة من خلال المعلمون ذوي الخبرة في عدة تخصصات ويجب أن يكون هذا الشخص لديه خلفية في علم النفس واللغة ومهارات القراءة وكيفية تعلم القراءة ويتم تقييم شامل للطفل لمعرفة اذا كان لديه اضطرابات متصلة بصعوبات القراءة أم لا مثل اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط والقلق والاكتئاب والاضطرابات النمائية والضعف البدني.

ومن إجراءات التشخيص ما يلي:

١) معرفة التاريخ النمائي والطبي والسلوكي والأكاديمي والأسري للطفل.
٢) قياس الأداء العقلي العام.
٣) المعلومات الخاصة بالتجهيز المعرفي (الأداء اللغوي- الذاكرة التجهيز السمعي والبصري – التناسق الحركي).
٤) الاختبارات الخاصة باللغة الشفهية النوعية والمرتبطة بالنجاح في القراءة.

ومن أهم الاختبارات ما يلي:

- فك شفرة الكلمات المفردة.
- القراءة الجهرية أو الصامتة (تقييم السرعة – الفهم الدقة).
- فهم المادة المقروءة.
- اختبار التهجئة الإملائية.
- التعبير التحريري.
- الخط.
- الملاحظة داخل حجرة الدراسة.

**طرق علاج ذوي صعوبات القراءة:**

**أولا: طريقة فيرنالد:**

لقد اقترحت فرنالد طريقة في تعليم الهجاء للأطفال الذين يلاقون صعوبة في التعلم، وفيما يلي تناول الطريقة المنظمة التي اتبعتها:

١) يجب أن يكتب المدرس الكلمة التي يريد تعليمها للأطفال على السبورة أو على لوحة من الورق.
٢) يقدم المدرس الكلمة للأطفال بكل وضوح ودقة.
٣) يتاح للطفل وقتاً كافياً لدراسة الكلمة للأطفال بكل وضوح ودقة.
٤) يجب أن يكتب المدرس الكلمة التي يريد تعليمها للأطفال على السبورة أو على لوحة من الورق.
٥) يقدم المدرس الكلمة للأطفال بكل وضوح ودقة.
٦) يتاح للطفل وقتاً كافياً لدراسة الكلمة للأطفال بكل وضوح ودقة.
٧) حينما يتأكد المدرس من أن الطفل تعلم الكلمة يجب أن يساعده على كتابتها من الذاكرة.
٨) تقلب اللوحة أو تسمح السبورة ثم تكتب مرة ثانية.
٩) يجب اتخاذ الترتيبات اللازمة حتى يستطيع الطفل استخدام الكلمة المتعلمة في التعبير الكتابي.
١٠) من الضروري أن يقدم للطفل الشكل الصحيح للكلمة في أي وقت وحينما تصادفه صعوبة في هجائها بطرق سليمة.

مثال لكيفية تعلم الطفل بالاعتماد على نفسه مع بعض التوجيهات بطريقة فرنالد:

١) انظر إلى الكلمة بكل عناية ودقة ثم انطقها لنفسك.
٢) انظر إلى الكلمة وتصور هل من الممكن أن تكتبها كما تراها.
٣) اقفل عينيك وتخيل كيف تستطيع أن تكون صورة للكلمة في ذهنك.

٤) بعد أن تتأكد من كل جزء في الكلمة أغلق الكتاب أو احجب الكلمة ثم اكتبها وردد كل مقطع لنفسك وأنت تكتب الكلمة.

٥) إذا لم تستطع أن تكتب الكلمة بالشكل الصحيح بعد رؤيتك لها ونطقها أطلب من مدرسك أن يكتبها لك ثم تتبع الكلمة بأصبعك، وانطق كل جزء منها وتتبع الكلمة وأجزائها بعناية أكثر من مره كلما دعت الحاجة إلى ذلك حتى تتمكن من كتابتها بالشكل الصحيح.

٦) إذا كانت الكلمة صعبه حاول أن تكتب الكلمة للمرة الثانية وهكذا.

٧) حاول فيما بعد كتابة الكلمة من الذاكرة.

**ثانيا: طريقة جلنجهام**

تسمى طريقة تعدد الحواس يتعلم التلميذ عن طريق النظر إلى الحرف وفي نفس الوقت يسمع الصوت ويكتب الحرف.

**ثالثا: طريقة جيتس**

تركز هذا الطريقة على التعرف على الكلمة كوحدة متكاملة، وملاحظة ما بين الكلمات من أوجه الشبة والخلاف، و لا تهمل هذه الطريقة المعلومات الصوتية والتركيبة للكلمات.

**رابعا: التأكيد على الرموز:**

وهذه الطريقة تعتمد على فك رموز الحروف كعملية بدائية في تعليم القراءة، وتبدأ من تعرف الأطفال على الحروف، وتنتقل من الأصوات القصيرة إلى الأصوات الطويلة ، ثم تنتقل إلى تعليم الكلمة.

**خامسا: التأكيد على المعني**

في هذه الطريقة يكون التركيز على المعني، وتقدم الكلمة بأكملها وبعد قراءتها ومعرفة معناها تحلل إلى حروف ومقاطع.

**استخدام اللعب مع الأطفال ذوي صعوبات القراءة:**

يعتبر اللعب من أهم الطرق التي تساعد الأطفال ذوي صعوبات القراءة والذى يعتمد على استخدام الحواس المتعددة فبينما يقوم الطفل بقراءة القصة فانه يستمع إليها كما يمكن أن يشترك في لعبة تمثيلية ليشعر بمعاني الكلمات فحين يحاول الطفل الوصول للسقف ويحاول مد جسمه للوصول إليه يمكن أن يكتسب مفهوم الاستطالة عنده معنى جديد كما تكتسب الكلمة معنى توجيهيا جديدا يساعد الطفل على استرجاعها بعد ذلك.

والطفل يدرك إيقاع الكلمات في مرحلة ما قبل المدرسة مما يؤثر على نجاحه في تعلم مهارات القراءة والكتابة لذا فان الأناشيد والأغنيات والألعاب التي يمارسها الطفل في الروضة تمثل شعور الطفل بالمرح والسعادة ويمكن أن تكون مصدر فائدة كبيرة اذا ساهمت في زيادة قدرة الطفل على القراءة بالإضافة لدعم إدراكه لجسده. (كريستين ماكنتاير، مترجم ٢٠٠٤، ص ٧٠-٧١).

وتشير دراسة كارولين وآخرين (٢٠٠١) إلى تدريب معينة على الوعي الفونيمي والقراءة الجهرية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة"، وهدفت الدراسة إلى تدريب مجموعة من أطفال الروضة على إدراك الفونيمات الأمر الذي يؤدي إلى زيادة قدرتهم على القراءة، وتكونت عينة الدراسة من ٥٦ طفلا موزعين على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

الأدوات: أربعة مقاييس، هي الطلاقة في تسمية الحروف الهجائية، والطلاقة في تسمية الأصوات والتعرف عليها، والقدرة على إدراك الفونيمات، والقدرة على تجزئة الكلمة إلى فونيمات. وأوضحت النتائج حدوث تحسن في أداء الأطفال أعضاء المجموعة التجريبية في الاختبارات المستخدمة.

كما أكدت دراسة جيستي وآخرون (٢٠٠٢) Guisti, Melissa, A على فعالية العلاج الحركي اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطرابات النطق، وهدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية البرنامج في علاج اضطرابات النطق، وتكونت عينة الدراسة من ١٥ طفلة و ١٦ طفلا من ١١ عاما ويقوم الاتجاه العلاجي على افتراض إن نطق الصوت يتأثر – تراوحت أعمارهم ما بين ٨ بالأصوات المجاورة له، وان هناك تداخل في النطق بين نطق أصوات الحروف، وفيه يتم اختيار الصوت المنطوق بشكل خاطئ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية العلاج الحركي اللفظي في خفض اضطرابات النطق على مقارنة اثنين من.

وأشارت دراسة فيليس و لايركي (٢٠٠٢) Phyllis & Laurice تقنيات الوعي الصوتي على عينة من أطفال ما قبل المدرسة" و هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر كل من الصناديق الصوتية وأسلوب تدريس الإدراك الفونولوجي على أداء الوعي الصوتي لدى أطفال ما قبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من عينة ثانوية من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أطفال الصندوق الصوتي استطاعوا جمع الأصوات المتوسطة وعزلها، وتقسيم الفونيمات.

أطفال مرحلة ما قبل المدرسة يمكن أن يحصلوا على بعض المهارات الفونولوجية التي ينجزونها بشكل نموذجي في روضة الأطفال.

**فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم**

وتناولت دراسة تيلور وفرانسيس (٢٠٠٣) Taylor Francis دراسة حالة لتشخيص وعلاج اضطرابات النطق باستخدام العلاج الإلكتروني مع طفل يبلغ من العمر (٧.٢) سبعة سنوات وشهرين وكان يعانى من صعوبات تعلم ونطق وتلقى أكثر من اثنا عشر جلسة علاجية لتحسين مستوى النطق وامتدت الجلسة إلى (٤٥) دقيقة وكانت أهم الفنيات التغذية المرتدة لكي ينطق الأصوات بطريقة سليمة، والتفريق بين الحروف باستخدام (تحليل البيانات-الأجهزة-تسجيل عينات من كلام الطفل) وأسفرت نتائج الدراسة عن تغيير مكان نطق الحروف وأصبح ينطقها بطريق صحيحة، فكانت لديه لدغات في الحرفين ولكنه من خلال العلاج تحسن النطق الصحيح للطفل ٠ (K.T) حروف.

أما دراسة فيرجينيا وجوديث (٢٠٠٣) Virginia & Judith فتناولت "معرفة الحروف: الوعي الصوتي، نمو الكلام عند أطفال مرحلة ما قبل المدرسة"، وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقات المتبادلة بين معرفة الحروف ونمو مهارات الكلام والوعي الصوتي ومهارات القراءة المبكرة عند الأطفال. واشتملت عينة الدراسة على ٩٩ طفلا في سن ما قبل المدرسة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الوعي الصوتي يرتبط بمقدار القراءة المبكرة، فيما ارتبطت معالجة الفونيم ارتبطت بشكل مباشر مع معرفة الحروف وأصواتها.

كما أكدت دراسة جروبيري وآخرون (٢٠٠٤) Grawburg, Meghann على فعالية برنامج تدريبي وتصور يعتمد على الوعي الفنولوجي لعلاج اضطرابات

النطق لدى عينة من الأطفال، وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر وفعالية البرنامج وبخاصة مع الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي (تأخر الكلام) الذي لا يصاحبه أي خلل في المهارات أو القدرات الحركية، وتكونت عينة الدراسة من ٢٨ طفلا تراوحت أعمارهم ما بين ٤ الى٦ سنوات مما يعانون من اضطرابات في النطق، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي في اكتساب النظام الفونولوجي للأطفال ذوي الخلل وتحسين مستوى النطق لديهم.

(وفي دراسة ربيان وآخرون (٢٠٠٥) Rubin,Aubrey,EF موضوعها: مدخل علاجي سمعي باستخدام القصة لمعالجة اضطرابات النطق، فهدفت الدراسة إلى استخدام القصص مع، ولديهم بعض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٨-١١) عاما صعوبات التعلم، وتم استخدام التدريب على التمييز السمعي والتمييز بين النطق الخاطئ والنطق.

فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الصحيح والتدريب على النطق لمقاطع لا معنى لها وكلمات ليس لها معنى من خلال القصص وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية المدخل العلاجي السمعي في علاج اضطرابات النطق ٠.

كانت "الأطفال ذوي صعوبات في السلوك والإدراك.

وأخيرا دراسة أمي (٢٠٠٥) Amy الفونولوجي:

اثر تدخل هدفه اكتساب مهارات قراءة مبكرة"، وهدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كان.

١٩٨٥) له تأثير على مهارات - التدخل المبكر لتعلم القراءة بواسطة نموذج برادلي وبراينت (١٩٨٣.

الوعي الصوتي للأطفال الصغار الذين ظهرت لديهم متاعب في القراءة والسلوك، وافترضت الدراسة أن المشاركين سوف يظهرون تحسنًا أكثر في مهارات السجع ومجانسة الحروف بعد التطبيق. وتكونت عينة الدراسة، من ستة أطفال في، الذين ظهرت لديهم مشاكل في الوعي الصوتي والسلوكي. ومن أدوات الدراسة المؤشر الديناميكي للمهارات الأساسية للقراءة المبكرة. وأشارت النتائج: إلى فعالية النموذج في تنمية مهارات الوعي الصوتي في القراءة والسلوك ومجانسة الحروف.

**صعوبات الكتابة:**

تعتبر الكتابة واحدة من ارقى أشكال الاتصال وتعتبر قياسا بسلم القدرات اللغوية آخر ما يتعلمه الفرد حيث أن معظم الأفراد يكتسبون مهارات الكتابة بعد أن يكونوا قد أتقنوا مهارات الاستماع والمحادثة والقراءة.

**عوامل وأسباب صعوبات الكتابة:**

الكتابة وسيلة من وسائل الاتصال التي عن طريقها يستطيع الإنسان أن يسجل ما يود تسجيله من الوقائع والأحداث ونقلها للآخرين وتتضمن الكتابة التأليف والاختيار والإقصاء ترتيب الأفكار وعملية الكتابة عكس عملية القراءة فهي تتناول رسم الحروف والكلمات والقدرة على التعبير عن الأفكار وقد أثبتت

الدراسات أن الأطفال الصغار في سن ما قبل المدرسة لديهم الكثير من الأفكار والقدرة على التأليف ومحاولاتهم الدائمة لتسجيل مؤلفاتهم في شكل كتابة غير تقليدية (شخبطة – رسومات – علامات شبيهة بالحروف) وهذا النوع من الكتابة يعتبر نوع أو أسلوب للتعبير عن أفكارهم وتجاربهم ويتم تشجيعهم عليها (حازم قاسم: ٢٠٠٠، ص ٧٤).

وتتطلب الكتابة من الطفل نضجا عقليا بدرجة كافية مع الاهتمام والرغبة الشخصية في تعلم الكتابة والذى يتطلب من الطفل تطوير قدراته في التناسق الحركي والتوجيه المكاني كي يدرك مكان الكلمة ومسافاتها إضافة إلى التناسق الحركي البصري والتمييز البصري والذاكرة البصرية.

لذا يجب البدء بالتعليم الصحيح للكتابة مع الأطفال في مرحلة رياض الأطفال من خلال تنمية عضلات اليد الدقيقة وزيادة التناسق بين العين واليد وتدريبهما من خلال الأنشطة الحركية التي تعطى الفرصة للطفل على زيادة التناسق الحركي للعضلات الكبيرة والتناسق بين العين واليد مثل تدريبات (التوازن- القفز – الحجل – رمى الكرة ولقفها....الخ) وأيضا الأنشطة الفنية التي تزيد من مهارات التحكم بمسك القلم والفرشاة في التلوين والقص واللصق وكافة الأشغال اليدوية التي تساعد على التناسق بين العين واليد.

ومن أهم أسباب صعوبات الكتابة:

١) اضطرابات الضبط الحركي.
٢) اضطرابات الإدراك البصري.

٣) اضطرابات الذاكرة البصرية.

٤) اضطرابات الإدراك السمعي.

**مراحل تعليم الكتابة:**

يتم تعليم الكتابة في مراحل مبكرة كما يلى:

١) مرحلة السنة الأولى والثانية (وتقابلها الكتابة على ورق غير مسطر).

٢) المرحلة العمرية من ٣-٤ سنوات (الرسم بالألوان الشمعية والمائية على ورق ابيض).

٣) من عمر٤-٥ سنوات (ويقابلها الكتابة بالألوان).

٤) المرحلة العمرية من ٥- ٦ سنوات (ويقابلها التوصيل بين النقط) (عبد الرحمن الهاشمي وآخر، ٢٠١٢، ص١٢).

لذا يجب تعليم مهارات الكتابة بشكل صحيح مع الأطفال في رياض الأطفال ومن أهم هذه المهارات تعليم الطفل أهم الخطوط التي تتكون منها الحروف الهجائية مع معرفة اسم الخط (الخط الأفقي – الخط الرأسي – المائل –المتقاطع – النقط – الحلزوني – الدائرة – نصف الدائرة..... الخ).

وبعد إتقان الطفل كتابة الخطوط نبدأ في تعليمه الحروف كل حرف يتم تعليمة بناء على الخطوط المكونة له فحرف أ مثلا عبارة عن خط رأسي والهمزة نصف دائرة صغيرة وخط أفقي صغير وهكذا باقي الحروف.

وفى المرحلة الابتدائية يتم تعلم الكتابة في المراحل التالية:

الصف الأول: يرسم وينقل الحروف والمقاطع والكلمات والجمل ويكتب ما يملى عليه.

الصف الثاني: يكتب جملا مع بعض علامات الترقيم. ويعبر كتابة عن حاجاته ومشاهداته.

الصف الثالث: يكتب فقرات مراعيا علامات الترقيم، يعبر كتابة عن مشاهداته وأفكاره.

والطفل الذي يظهر تأخر في هذه المراحل فهو يعانى من صعوبات الكتابة.

**خصائص ذوي صعوبات الكتابة:**

يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف (ح) مثلاً قد يكتبه والرقم (٣) يكتبه بشكل معكوس وأحياناً قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين فتكون كما تكون في مرآة.

ترتيب أحرف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة، عند الكتابة، فكلمة (ربيع) قد يكتبها (ريبع) وأحياناً قد يعكس ترتيب الأحرف فكلمة (دار) قد يكتبها (راد) وهكذا.

- يخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها (ناب) وهكذا.
- يحذف بعض الحروف من الكلمة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.

- يضيف حرف إلى الكلمة غير ضرورية أو إضافة كلمة إلى الجملة غير ضرورية أثناء الكتابة الإملائية.

**طرق علاج ذوي صعوبات الكتابة:**

**أولا: استراتيجية فتجوند:**

١) انطق الكلمة.

٢) انظر إلى الكلمة بتمعن.

٣) تصور الكلمة وأنت مغمض العينين.

٤) غط الكلمة ثم اكتبها على ورقة خارجية.

٥) إذا كان الإملاء خاطئاً اعد الخطوات السابقة.

**ثانياً: استراتيجية هورن:**

١) انطق الكلمة بعناية.

٢) انظر بتمعن على كل جزء من أجزاء الكلمة خلال نطقها.

٣) انطق حروف الكلمة بشكل متسلسل.

٤) حاول تذكر شكل الكلمة ثم حاول تهجيها.

٥) اعد النظر إلى الكلمة.

٦) اكتب الكلمة في ورقة أو دفتر خاص.

٧) اعد الخطوات إذا حدث خطأ إملائي.

**ثالثاً: استراتيجية الإغلاق:**

١) عرض الكلمة على بطاقة.

٢) النظر إلى الكلمة ويقوم الطالب بدراسة حروفها وترتيبها.
٣) عرض نفس الكلمة مع حذف أحد حروفها (مثل حرف المد).
٤) كتابة الكلمة مع الحروف المفقودة.
٥) كتابة الكلمة بدون نموذج.

**رابعاً: الاستراتيجية أو الطريقة الهرمية في الإملاء:**

١) عرض كلمة في بطاقة مثل كلمة ( (مشهورة) ).
٢) قراءة الكلمة بصوت واضح.
٣) تحليل الكلمة إلى حروف مفردة.
٤) كتابة حروف الكلمة بشكل منفرد.
٥) وضع الحروف في مجموعات كل مجموعة مكونه من حرفين.
٦) نقوم بكتابة المجموعة الأولى ثم المجموعة الثانية ثم المجموعة الثالثة.
٧) كتابة الكلمة بدون نموذج.

**خامساً: استراتيجية التصور البصري:**

١) عرض الكلمة على التلميذ على السبورة.
٢) قراءة الكلمة.
٣) قراءة حروف الكلمة بشكل منفصل.
٤) كتابة الكلمة نقلاً من السبورة.
٥) النظر إلى الكلمة وأخذ تصوراً فكرياً لها ( (تخزينها في الذاكرة البصرية قصيرة المدى) ).

٦) إغلاق العينين وتهجي الكلمة جهراً مع تحليل حروف الكلمة.
٧) كتابة الكلمة غيباً.

**سادساً: استراتيجية غط الكلمة واكتبها:**

١) انظر إلى الكلمة وانطقها.
٢) غط الكلمة واكتبها مرة واحدة.
٣) افحص عملك.
٤) اكتب الكلمة مرتين.
٥) اكتب الكلمة واكتبها مرة واحدة.
٦) افحص عملك.
٧) اكتب الكلمة واكتبها مرة واحدة.
٨) افحص عملك.

**سابعاً: استراتيجية الكتابة على الرمل:**

١) يقوم المعلم بكتابة الكلمة على السبورة.
٢) يطلب من التلميذ النظر إلى الكلمة بتمعن.
٣) يطلب من التلميذ كتابة الكلمة على الرمل نقلا من السبورة.
٤) يطلب من التلميذ التأكد من صحة كتابة الكلمة.
٥) يطلب من التلميذ مسح الكلمة من على الرمل.
٦) يطلب من التلميذ كتابة الكلمة غيبا على الرمل.
٧) يطلب من التلميذ التأكد من صحة الكلمة.

٨) يطلب من التلميذ كتابة الكلمة غيباً على ورقة خارجية.

٩) إعادة الخطوات السابقة إذا كان الإملاء خاطئ.

**ثامناً: استراتيجية ( (قل وأكتب) ) :**

١) يعطى التلميذ قائمة من الكلمات لدراستها بشكل فردي.

٢) يُطلب من التلميذ كتابة هذه الكلمات أمام المعلم.

٣) تصحيح الأخطاء التي وقع فيها التلميذ من قبل المعلم.

٤) يطلب من التلميذ نطق الكلمات الخاطئة مع كتابتها في آن واحد حرفاً حرفاً خمس مرات.

٥) يطلب من التلميذ كتابة الكلمات كاملة مرة أخرى.

٦) يطلب من التلميذ كتابة الكلمات الخاطئة عشر مرات مع نطقها وكتابتها في آن واحد.

٧) يُطلب من التلميذ كتابة الكلمات كاملة مرة آخري.

٨) يطلب من التلميذ كتابة الكلمات الخاطئة خمس عشرة مرة مع نطقها وكتابتها في آن واحد.

٩) يطلب من التلميذ كتابة الكلمات كاملة مرة أخرى.

**تاسعاً: استراتيجية تطوير مهارة التهجي:**

١) اكتب كلمة غير معروفة للتلميذ على السبورة أو على ورقة واقرأها مثلاً ( (ثعلب) ).

٢) أطلب من التلميذ أن ينظر إليها ويسميها ( (ثعلب) ).

٣) أطلب منه أن يتتبع أحرف الكلمة ويرسمها في الهواء بينما هو ينظر لها ، واسمح للتلميذ أن يسمي كل حرف من حروفها ، وهذا الإجراء يمكن التلميذ من تصور الكلمة بشكل أكثر دقة. (ث ، ع ، ل ، ب).

٤) امسح الكلمة أو قم بتغطيتها وأطلب منه أن يرسمها في الهواء ويقرأها في نفس الوقت ( (ثعلب) ).

٥) أعد الخطوة الثالثة إذا كان ضرورياً.

٦) اجعل الطفل يتتبع الكلمة ويرسمها في الهواء ويلفظها في نفس الوقت إلى الحد الذي يشعر فيه الطفل بأنه قادر على تذكرها بشكل صحيح.

٧) أطلب من التلميذ أن يكتب الكلمة من الذاكرة وينطقها ، أعد هذا الإجراء عند الضرورة.

٨) ادرس كلمة أخرى بنفس الطريقة (مسجد).

٩) اطلب من التلميذ أن يرسم الكلمة في الهواء ومن ثم يكتبها من الذاكرة ( (مسجد) ).

١٠) إذا فشل التلميذ أعد الخطوات من ٢ إلى ٧.

١١) عندما يكون الطفل قد تعلم تهجئة الكلمة الأولى وكلمة أخرى من الذاكرة اكتب الكلمة بالدفتر الخاص بتقدم الطفل والذي يُعد سجلاً خاصاً وبرنامجاً للمراجعة ، ويستخدم أيضا لتسجيل عدد الكلمات التي تعلمها التلميذ كل يوم.

## صعوبات الرياضيات

تقسم الرياضيات إلى فرعين:

١) الفـرع الأول: رياضـيات الأعـداد Mathematis of Number (الحسـاب Arithmetic و الجبر Algebra والتحليلات العددية Numerical Analysises).

٢) الفـرع الثـاني: رياضـيات المكـان Mathematics of Geometry (الهندسـة الطبولوجيـة Topological Geometry الهندسـة الإسـقاطية Projetctive Geometry والهندسة الإقليدسية (Euclidean Geometry. وغالبا مـا يركـز هـذا الفرع على العلاقات المكانية أكثر من التركيز على الأعداد (Brainerd, 1979).

وسعى عدد كبير من العلماء إلى تقديم تعريف واضح للرياضيات، فيرى بادين (Badian, 1999) أن تعريف الرياضيات يختلف باختلاف المراحـل التعليميـة، ففـي المرحلة الابتدائية يـترادف مصـطلح الرياضـيات مـع مصـطلح الحسـاب. في حـين تشتمل الرياضيات في مرحلـة مـا بعـد الابتدائيـة علـى الجـبر والهندسـة وحسـاب المثلثات. أما كول وكـول (Cole& Cole, 1996) فيعـرف الرياضـيات بأنهـا "القـدرة على استخدام الاستنتاجات التجريدية والرموز".

وتعنـى صـعوبات الـتعلم بوجـه عـام وفقـا للقـانون التشـريعي للأفـراد ذوي صعوبات الـتعلم Individuals with Disabilities Education Act (Cited in: Lyon, 1996; Cole & Cole, 1996, 522; Gelfand , Jenson & Drew, 1997, 196) اضطراب في عمليـة أو أكثـر مـن العمليـات النفسـية الأساسـية المتضـمنة في فهـم واستخدام اللغة المكتوبة أو المنطوقة، التي تعبر عـن نفسـها في نقـص القـدرة علـى الاسـتماع، الحـديث، القـراءة، الكتابـة، التهجـي، أو حتـى في إجـراء العمليـات الحسابية. ويشتمل المصطلح على الأطفال الذين يعانون من الصعوبات الإدراكيـة، تلف المخ، الاختلال الوظيفي للمخ الأدنى، صعوبات القـراءة، والحبسـة النمائيـة.

ولا ينطبق هذا المصطلح على الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعلم Learning Problems تنتج في المقام الأول من الاضطرابات البصرية، السمعية أو الحركية، التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالية، أو من الحرمان الاقتصادي، الثقافي، البيئي.

وتعد صعوبة تعلم الرياضيات Mathematics Learning Disabilities أو صعوبات الحساب Arithmetic Disabilities أو العسر أو العجز الرياضي (الديسكلكوليا Dyscalcalia أو الديسكلكولا (Dyscalcula أو العجز الرياضي النمائي (الديسكلكوليا النمائية Developmental Dyscalculia أو اللاحسابية Anorithmia أو اكلكوليا acalculiaأو الاضطراب الحسابي النمائي مفاهيم أو معانى واحدة تشير إلى صعوبة بالغة في المهارات الحسابية (Hamilton, 1996, 79) أو صعوبة بالغة في أداء العمليات الحسابية والاستنتاجات الرياضية Mathemetics Reasonings، أو في كليهما (Lyon, 1996) ، والإخفاق على الأداء على المهام الرياضية Mathematical Tasks (Hughes, Kolstand & Briggs, 1994; Bansavanna, 2000, 118) أو صعوبة تذكر الحقائق الحسابية من الذاكرة طويلة المدى وصعوبة حل المسائل الحسابية البسيطة والمعقدة (Geary , 1993) أو صعوبة اكتساب المهارات الترتيبية والكاردينالية Cardinal/ordinary skills (Ta'ir, Brezner & Ariel, 1997) أو صعوبة في معارف العدد الكمية Quantity والعملياتية ( Crutch & Warrington, 2001) أو صعوبة بالغة في فهم واستخدام الرموز أو العمليات الضرورية اللازمة للنجاح في الرياضيات (Lokerson, 1992) أو مصطلح نفسى وطبى يشير إلى صعوبة تعلم الرياضيات بوجه عام وصعوبة بالغة في انتتاج

العمليات الحسابية الفعالة، الدقيقة بوجه خاص (Montis, 2000) أو صعوبة تعلم الجداول الحسابية، إجراء العمليات مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة، أو عدم القدرة على تكوين مفهوم العدد وقراءة وكتابة الأعداد بطريقة صحيحة ( Shelev, Manor & Kerem, 2001) أو صعوبة التعرف على الرموز الرياضية، تذكر الأعداد، عد الأشياء مع تحصيل أكاديمي ضعيف في القراءة و التهجي ( Davison & Neale, 1998, 240) أو صعوبة فهم بعض المفاهيم الرياضية مثل مفهوم التناظر الأحادي (Geary et al., 1991) أو اضطرابات قدرة الأطفال على معالجة العدد disorders of Number Processing (Temple, 1989, 1992) أو حسبة مصحوبة بعدم القدرة على حل أبسط المسائل الرياضية (Sharma, 1986).

أما كورسين (Corsini, 1999) فيميز في قاموسه بين ثلاثة مصطلحات مرتبطة بصعوبة تعلم الرياضيات هي:

(أ) الديسكلكوليا Dyscalculia ويعرفها بأنها صعوبة في إجراء المسائل أو العمليات الرياضية البسيطة مثل ٢٢=٤، وتظهر عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في الفص الجداري (Parietal Lesions (Corsini, 1999, 305.

(ب) اكلكوليا Aclculia فهو شكل من أشكال الحبسة Aphasia (فقدان القدرة على الكلام نتيجة لأذى أصاب الدماغ) وتتميز بعدم القدرة على إجراء العمليات الرياضية البسيطة. وترتبط بإصابات المخ، الأمراض العقلية، أو الاضطرابات المبكرة في تعلم الرياضيات. وفى بعض الحالات يكون الفرد غير قادر على قراءة وكتابة الأعداد (Corsini, 1999, 6). (ج) اللاحسابية Anarithmia فتعنى أيضا

شكل من أشكال الحبسة يتميز بعدم القدرة على العد واستخدام العـدد ( Corsini, 1999, 47).

ويؤكد كوسك Kosc 1974 (Cited in: Rourke& Conway, 1997) أن العجـز الرياضي النمائي هو "اضطراب بنائي للقـدرات الرياضـية نـاتج عـن اخـتلال هـذه المراكـز في المـخ". ويحـدد رورك وكونـوي (Rourke& Conway , 1997) ثلاثـة خصائص لهذا التعريف هي: -.

١) العجز الرياضي النمائي يتضمن اضـطراباً في القـدرات الرياضـية، مـع وجـود مستوى متوسط أو أعلى من المتوسط في القدرة العقلية العامة.
٢) يحدد العجز الرياضي النمائي من خلال العلاقة بـين القـدرة الرياضـية الحاليـة للطفل، والقدرات الرياضية المعيارية للأطفال ممن هم في مثل سنه.
٣) يختلـف العجـز الرياضـي النمـائي عنـد الأطفـال اختلافـا واضـحا عنـه عنـد الراشدين.

وقـد صـنف كوسـك Kosc 1974 (Cited in: Rourke& Conway, 1997; Gilbert, 1992, Gordon , 1992) ستة أنماط فرعية للعجز الرياضي النمـائي تنتشـر عن الأطفال والراشدين هي: -.

١) العجز الرياضـي النمـائي اللفظـي Verbal Developmental Dyscalculia وفيـه تضـطرب القـدرة علـى تسـمية المصـطلحات Terms والعلاقـات Relations والرموز الرياضية Mathematical Symbols.

٢) العجز الرياضي النمائي القرائي Lexical Developmental Dyscalculia وفيه تضطرب القدرة على قراءة الرموز والإشارات الرياضية Matematical Signs.

٣) العجز الرياضي النمائي الكتابي Graphical Developmental Dyscalculia وفيه يجد الطفل صعوبة في كتابة الأعداد والرموز العملياتية Operational Number and symbols.

٤) العجز الرياضي النمائي الإجرائي Operational Developmental Dyscalculia وفيه يجد الطفل صعوبة في إجراء العمليات الحسابية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة.

٥) العجز الرياضي النمائي الترتيبي Practognosic Developmental Dyscalculia يجد الأطفال الذين يعانون هذا الاضطراب صعوبة بالغة في وضع الأشياء وفق ترتيب معين على أساس حجمها أو مقدارها. وبالتالي يصعب عليه تحديد ما إذا كانت إحدى المجموعتين تحتوى على عدد من العناصر أكبر من أو أقل من أو يساوى عدد العناصر في المجموعة الأخرى.

٦) العجز الرياضي النمائي الفكري التكويني Ideognotical Developmental Dyscalculia ويعنى عدم القدرة على فهم الأفكار الرياضية Mathematical Ideas والعلاقات الخاصة بالحساب العقلي Mental Calculation.

فعلى الرغم من أن هؤلاء الأطفال قادرون على قراءة وكتابة الأعداد فإنهم غير قادرين على فهم ما يكتبون أو ينطقون. فعلى سبيل المثال، يعجز الطفل الذي يعانى هذا النوع من الاضطراب عن فهم أن العدد (٩) نصف العدد (١٨) أو أنه ناتج ضرب العددين (٣×٣) على الرغم من أنه يقرأ العدد بصورة صحيحة كذلك

يجد الطفل الذي يعانى عجزا رياضيا نمائيا علاقيا صعوبة في فهم علاقات أكبر من وأقل من. فيصعب عليه معرفة ما إذا كان العدد (١) أكبر من أو أقل من أو يساوى العدد (١٠).

أما بادين (Badian 1983 (Cited in: Geary, 1993)) فيضيف الديسكلكوليا إلى:

١) الديسكلكوليا النمائية، وتنشأ نتيجة لقصور أو اضطراب بعض العمليات المعرفية مثل الانتباه، الإدراك، الذاكرة، التصور البصري المكاني، ومعالجة المعلومات.
٢) الديسكلكوليا المكتسبة، وتنشأ نتيجة تلف أحد نصفي المخ أو كليهما ومن ثم فقد صنفت الديسكلكوليا النمائية والمكتسبة إلى ثلاثة أنواع من وجه نظر نيوروسيكولوجية هي:

o **صعوبة قراءة الأعداد وكتابتها** Alexia and Agraphia for Numbers.

وتتضمن صعوبة في قراءة الأعداد وكتابتها، مع سلامة المهارة في الجوانب الأخرى من المعالجة الحسابية. وترتبط دائما مع اضطرا بات في نصف المخ الأيسر Lesions of Left Hemisphere كما ترتبط أحيانا مع الحبسة الكلامية Aphasia وتحدث أحيانا عند الأطفال. وعلى الرغم من أنها نادرة الحدوث نسبيا بالمقارنة باللاحسابية والكلكوليا المكانية. فعندما فحص بادين Badian أداء ٥٠ من الأطفال يعانون من صعوبات الحساب على مجموعة متنوعة من مقاييس التحصيل والقدرة. وعلى الرغم من أن بعض الأطفال يعجزون أحيانا عن قراءة الأعداد أو رموز

العمليات. فقد اتضح أن هذه الأخطاء ناتجة عن قصور الانتباه أكثر من كونها ناجمة عن فقدان القدرة الأساسية على قراءة الأعداد.

o **الأكيكوليا المكانية** Spatial Acalculia

وتتميز بصعوبات التحليلات المكانية للمعلومات العددية. وغالبا ما ترتبط بضمور في الأجزاء الخلفية Posterior Regions من الفص الخلفي الأيمن Right Hemisphere. كما يجد الأطفال الذين يعانون اكلكوليا المكانية صعوبة في اصطفاف الأعداد في مسائل الحساب متعددة الأعمدة، حذف الأعداد Numbers omissions، تدوير العدد Number rotation، عدم القدرة على قراءة رموز العمليات الحسابية، وصعوبة قيمة المكان والكسور العشرية. مع سلامة في قراءة الأعداد وكتابتها وإجراء العمليات الحسابية البسيطة وتذكر الحقائق الرياضية.

وفى مجموعة من الدراسات أجراها رورك ومساعديه Rourke and his Associate (Cited in: Geary, 1993) متعلقة بطب الأطفال فحص نمط الأداء على المقاييس النيوروسيكولوجية للأطفال ذوي صعوبات تعلم الحساب والقراءة معا والأطفال ذوي صعوبات الحساب فقط، وقد أوضحت نتائج دراساته أن أداء الأطفال ذوي صعوبات القراءة والحساب أو الاثنين معاً يرتبط مع الاختلال الوظيفي للمخ الأيسر مع وجود صعوبة لفظية عامة للمشكلات الأساسية في القراءة والحساب معا. وعلى العكس من ذلك، فقد أوضح الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الحساب فقط نمطا من الصعوبات البصرية المكانية مرتبط مع الاختلال الوظيفي للمخ الأيمن.

o **اللاحسابية** Anarithetria

تحدث من وجهة نظر بادين في مرحلة الرشد، تتميز بصعوبة بالغة في استدعاء الحقائق الحسابية الأساسية من الذاكرة طويلة المدى. ويبدو أنها مرتبطة مع ضمور في الأجزاء الخلفية من المخ الأيسر مع سلامة القدرة على قراءة الأعداد وكتابتها، التمثيل المكاني للمعلومات العددية، وفهم المفاهيم الحسابية. وعلى الرغم من أن هؤلاء المرضى غالبا ما يجدون صعوبة في العمليات المتضمنة تسلسل العدد (على سبيل المثال، إجراء الحساب العشري). كذلك يعانى الأطفال ذوو هذا الاضطراب انفصالا بين تذكر الحقائق واستخدام القواعد، وأحيانا يعانون من بعض الصعوبات اللفظية وأحيانا أخرى لا يعانون تلك الصعوبات. وبوجه عام تقترح الدراسات الخاصة باللاحسابية عند الراشدين وجود صعوبتين متميزتين، هما صعوبة استرجاع الحقيقة Retrieval والصعوبة الإجرائية Procedural Deficit. أما الأطفال الذين يعانون من اللاحسابية، فعلى الرغم من أنهم يظهرون أحيانا ارتباكاً في إجراء العمليات الحسابية، فإن صعوبة استرجاع الحقيقة هي الصعوبة الأكثر انتشارا بين هؤلاء الأطفال (Geary, 1993).

وعلى نحو أكثر حداثة، أوضحت تمبل (Timple 1991 (Cited in: Geary, 1993 وماك كلوسكي (McCloskey 1992 (Cited in: Mazzocco, 2001 وجود تشابهات كمية ملحوظة بين الأطفال الذين يعانون من العجز الرياضي النمائي والأطفال الذين يعانون من العجز الرياضي المكتسب، أما الفروق الكيفية بينهما فهي وثيقة الصلة بالمنحى النيوروسيكولوجي لدراسة مهارات أداء الرياضيات عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في تعلم الرياضيات.

وفقا للدليل التشخيصي الإحصائي الثالث المعدل للأمراض النفسية والعقلية DSM-III يعرف العجز الرياضي النمائي بأنه "عجز ملحوظ Marked Impairment للمهارات الحسابية مع نقص في الاستجابة للإجراءات العلاجية Remedial والتربوية educational (Shalev et al., 2001).

**خصائص ذوي صعوبات الرياضيات:**

- لديه صعوبة في التفكير الكمي اللازم لمعرفة الكميات ، فلا يستطيع التميز بين اكبر واصغر أو كثير وقليل.
- ضعف في معرفة مفاهيم الأعداد والأرقام ومدلولاتها الفعلية. مثال: عندما يطب من التلميذ إحضار ٣ أقلام يُحضر٤ أو ٢.
- لديه صعوبة في معرفة الحقائق الرياضية كالجمع والطرح والضرب والقسمة.
- معرفة قيم الخانات والتسلسل التصاعدي أو التنازلي للأرقام والأعداد وكتابة أو قراءة الأعداد المكونة من خانات متعددة.
- يواجه بعض التلاميذ صعوبة في معرفة معاني الرموز الرياضية ذات المدلولات المحددة مثل علامات العمليات الأربع (، لله، ﷺ، -).
- صعوبة في التمييز بين الأرقام المتشابهة كتابة مع اختلافها في الاتجاه مثل (٢، ٦).
- يجد صعوبة وضع الأرقام تحت بعضها البعض في خط عامودي عند حل مسائل الجمع والطرح ونحوها.
- قد يجد البعض صعوبة في إدراك الفروق بين الأشكال الهندسية وخاصة المتشابهة والعلاقة بين الأطوال والأوزان.

**صعوبات تعلم الحساب عند الطفل**

من المعروف أن الأسس العامة لتكوين مفاهيم الحساب عند الأطفال تنشأ في الأعوام الأولى من حياتهم، حيث يقوم تعلم الحساب على حب الاستطلاع والإشارة. ويتطور بصورة طبيعية من ممارستهم اليومية وخبراتهم المكتسبة. وهذا يعني أن لدى الأطفال في هذه الفترة رغبة فطرية للتعلم، غير أنها بحاجة إلى الرعاية المكتسبة والدعم اللازمين. ومن هذا المنطلق، فإن الحساب إذا ما أحسن ربطه بعالم الطفل يكون أكثر استعداداً للدخول إلى المدرسة. ويؤدي هذا إلى التسريع في فهم المبادئ الأولية للحساب.

صعوبة تعلم الحساب: يقصد بصعوبة تعلم الحساب اضطراب القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها. وبعبارة أخرى هو صعوبة أو عجز عن إجراء العمليات الحسابية الأساسية، وهي الجمع والطرح والضرب والقسمة، وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة السلوك والجبر والهندسة.

إن العالم "كوسك" يطلق على صعوبة تعلم الحساب مصطلح الحبسة الرياضية. وبذلك نستطيع أن نقول إن الصعوبات الحسابية تشمل العديد من المشكلات مثل الصعوبة في فهم العلاقات بين الأرقام، كمشكلة العد المنطقي والصعوبات في الربط بين الرموز السمعية والرموز البصرية. وهناك صعوبة في تعلم طرق العد الأساسي.

**أنواع صعوبات تعلم الحساب**

١) صعوبة التعلم اللفظية: يجد الطفل صعوبة في التعامل الشفهي مع المسائل الرياضية.

٢) صعوبة التعلم الرمزية: يتعرف التلميذ على الشكل العام للعدد، لكنه لا يستطيع التعرف عليه بشكل رمز.

٣) صعوبة التعلم الاصطلاحية: تشير إلى مشكلات القراءة للرموز الرياضية / الأعداد / .

٤) صعوبة التعلم الكتابية: نلاحظ أن التلميذ يعاني من ضعف مهارته في كتابة الرموز الرياضية.

٥) صعوبة تعلم المفاهيم الرياضية: تشير إلى الصعوبة المتعلقة بقدرة الطفل على فهم الأفكار الرياضية.

٦) صعوبة التعلم العملية والإجرائية: لا يميز التلميذ مثلاً بين الجمع والطرح.

٧) الفشل التام في الحساب: هذا يعني أن كل المهارات الرياضية غير سليمة، ولم يتطور استعداد الطالب ليتعلم الحساب.

٨) هبوط جزئي بكل المهارات: بنفس الدرجة يحصل الطالب على نتائج منخفضة بالنسبة للنتائج المتوقعة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذا الوضع هو المنتشر بكثرة وبصورة واضحة بين جميع أنواع الصعوبات.

٩) فشل قسم من المهارات الحسابية: حيث يكون القسم الآخر للمهارات سليماً وخالياً من العيوب. ومن المؤكد أن مثل هذا يحتاج إلى العناية الفائقة والعلاج أكثر مما هو عليه. إذاً فإن الصعوبات الحسابية قد تظهر على شكل تشويشات

في التفكير الكمي. وهذا يعني عدم القدرة على فهم أساسات ومراحل رياضية لا تتعلق بالقدرة الكاملة على القراءة أو الكتابة، كما يتصفون بعجز في تنظيم مساحة النظر ودمج الكميات والأوزان ويظهرون عدة صعوبات في تخيل الجسم والدمج وتآزر العين واليد.

١٠) صعوبة إتقان بعض المفاهيم الخاصة بالعمليات الحسابية الأساسية كالجمع والطرح والضرب والقسمة. فالطالب هنا قد يكون متمكناً من عملية الجمع أو الضرب البسيط مثلا، ولكنه مع ذلك يقع في أخطاء متعلقة ببعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بالقيمة المكانية للرقم مثل "آحاد، عشرات" وما شابه ذلك.

**الصعوبات التي تواجه التلميذ في تعلم الحساب**

١) فهم مدلول الأعداد ونطقها وكتابتها.

٢) إجراء العمليات الحسابية الأساسية في الحساب.

٣) التمييز بين الأرقام المتشابهة والتفرقة بين الأشكال الهندسية.

٤) التمييز بين العلاقات الأساسية المختلفة "+، ×، -، ÷".

٥) إدراك العلاقات الأساسية بين المفاهيم عن الطول والكتلة.

٦) إيجاد ضعف العدد ونصفه وثلاثة أمثاله ومربعه.

٧) يلخص العالمان "كيرك وكالفنت" صعوبات تعلم الحساب في التالي.

أ) صعوبة التعلم مع الأرقام العادية في ثنايا عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.

ب)صعوبة التعامل مع الكسور الاعتيادية والعشرية والرموز الجبرية والأشكال الهندسية.

**العوامل المؤدية إلى صعوبة تعلم الحساب**

**العوامل الفردية:**

وتشمل:

أ) الإصابة المخية: يقصد بها تلف المراكز العصبية مع المخ الذي يسبب قصوراً في كفاءة القدرات العقلية وما يرتبط بها من عمليات انتباه – إدراك – تكوين المفاهيم – التذكر – حل المشكلات – ... الخ.

ب) نسبة الذكاء: أشار العديد من العلماء إلى أن تعلم الرياضيات يرتبط بنسبة الذكاء التي لا تقل عن المتوسط، وما يرتبط بها من قدرات رياضية مثل القدرات العددية والقدرة المكانية والقدرات الهندسية والقدرة الميكانيكية والقدرة على الاستدلال، رغم التسليم بأن ذوي صعوبات التعلم هم أقرب إلى المتأخرين دراسياً وبطيئي التعلم.

ج) صعوبة الانتباه: حيث يعاني التلاميذ من مشكلات تشتت الانتباه والنشاط الزائد وقلة المواظبة على الدوام، فلا يركزون في تمييز ومقارنة الأعداد والأشكال الهندسية والرموز الجبرية وفهم المسائل الرياضية.

د) قصور الإدراك: ومن مظاهره:

- قصور الإدراك البصري. ويتمثل في عدم القدرة على التمييز بين العلاقات الأساسية ومعرفة القيمة المكانية للعدد والبناء الفئوي للأعداد.
- قصور الإدراك السمعي: حيث لا يفهمون التعليمات اللفظية، والشرح الذي يلقى عليهم في الصف أثناء الدروس في الحساب.

هـ) مشكلات الشكل والأرضية: يبدو واضحاً في عدم القدرة على التمييز في المثيرات اللونية المتعددة الموجودة على الأرضية، وعدم القدرة على حل المشكلات أو مسائل رياضية موجودة في صفحة مزدحمة.

و) صعوبة التكامل الحسي: حيث يجد التلميذ صعوبة في الاستخدام المتعدد للحواس حين يقوم بحل مسألة رياضية أو رسم شكل هندسي.

ز) صعوبة تكوين المفهوم: حيث نجد تجاوز المعطيات الحسية إلى الرموز الدالة عليها فيما يعرف بالتفكير التجريدي. وهي مهمة لتعلم الرياضيات. وفئة صعوبات التعلم قد يعاني أفرادها من صعوبة في القيام بعملية الاستدلال بشقيها الاستقراء والاستنباط وعمليتي التعميم والتجريد اللتين تؤديان إلى استنتاج الحل. وقد يرجع هذا إلى بطء النمو العقلي المعرفي، حيث ينغمس الطفل في عالم الأشياء المحسوسة الملموسة.

ح) صعوبة التذكر:

- صعوبة التذكر البصري: المتعلقة باستدعاء الأرقام والأشكال.
- صعوبة التذكر السمعي: المتعلقة بالشروح واسترجاع مضمونها عند حل المسألة الحسابية.
- صعوبة التذكر اللغوي: وهو خاص بحل المسائل الحسابية وصياغة الحل بصورة دقيقة واضحة.

ط) صعوبة حل المشكلة: وهو خاص بحل المسائل الحسابية حلاً يعتمد على المحاولة والخطأ، أو يعتمد على فهم المجردات والاستدلال والاستنتاج. أيتمّ في إطار

التروي والتأمل أم يتم في إطار الاندفاعية والتسرع؟ أيسير وفق خطوات متسلسلة تفضي إلى الحل منطقياً أم يتم وفق خطوات عشوائية متخطية؟

ي) الميول والاتجاهات السالبة نحو الرياضيات: هو أمر يتصل بالميول الدراسية التي تتكون في ثنايا الخبرات الشخصية وعمليات التنشئة الاجتماعية.

ك) قلق الرياضيات: هو استجابة انفعالية تنبع من خبرات الفشل الدراسي والافتقار إلى تقدير الذات لدى التلاميذ، وبالتالي يعوق الاتجاه نحو تعلم الرياضيات وتطبيق ما تعلموه من حقائق رياضية من حل المسائل خصوصاً أثناء أداء الاختبارات.

**العوامل البيئية: يقصد بها المرتبطة بالمنزل والمدرسة.**

أ) البيئة المنزلية: غالباً ما ينحدر التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الحساب من أسر مستوياتها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية متدنية لا تتابع بالقدر الكافي تحصيل أبنائها.

ب) البيئة المدرسية: ازدحام الصفوف بالتلاميذ، وطول المقررات الدراسية في الرياضيات، وعدم استطاعة المعلم استخدام التعلم الفردي في التدريس، وقصر المدة للحصة الدراسية كلها أدت إلى صعوبات تعلم خاصة في الرياضيات. وكذلك.

- استخدام أساليب تعليمية لا تناسب مستوى الطلبة المعرفي.
- انخفاض مستوى تحصيلهم لعدم تناسب المحتوى.
- فالأرقام يجب أن تقترن بأشياء واقعية.

**طرق علاج ذوي صعوبات الرياضيات:**

**أولا: التعلم الجهري:**

ويتضمن قراءة المسألة بصوت عال، وتحديد المطلوب بصوت عال، وذكر المعلومات المتجمعة بصوت عال، وتحديد المسألة بصوت عال، وتقديم فروض الحل والتوصل إلي الحل بصوت عال وحساب وكتابة الحل، والتحقق من الحل.

**ثانيا: أسلوب التعلم الفردي:**

يستند إلي الأسس والخطوات التالية:

١) فردية التعلم حسب الحاجات التربوية لكل تلميذ.
٢) عدم ثبات زمن التعلم لجميع الطلاب.
٣) تنويع أسلوب معالجة محتويات المادة.
٤) كتابة المنهج في بطاقات يدرسها في الفصل أو في المنزل تحت إشراف المعلم ومتابعته.

**ثالثا: طريقة الألعاب الرياضية:**

وهي نشاط هادف ممتع يقوم به الطالب أو مجموعة من الطلاب بقصد إنجاز مهمة رياضية محددة في ضوء قواعد للعبة مع توافر الحافز لدي الطالب للاستمرار في النشاط وتلك الطريقة تتميز بما يلي:

١) زيادة دافعية الطلاب للتعلم.
٢) زيادة فهم وتطبيق واستبقاء المهارات الرياضية.

٣) تحقيق أهداف معرفية (فهم/ تطبيق) الخ.

٤) تحقيق أهداف وجدانية (زيادة الميل نحو الرياضيات).

٥) تستخدم معينات تساعد علي ترسيخ للمفاهيم وطرق الحل.

**رابعا: طريقة التدريس الشخصي:**

وتقوم علي الإجراءات التالية:

١) تحديد الأهداف العامة للبرنامج.

٢) تحديد الأهداف التعليمية للدروس.

٣) تحديد محتوي البرنامج بتحليل محتوي كتاب الرياضيات وإعداد دروس صغيرة -٤ تحديد طرائق التدريس وهي التعلم الشخصي الذي يقوم علي تمكن الطالب من الدرس قبل الانتقال للدرس التالي.

٤) وتحديد الوسائل التعليمية بحيث تتضمن مواد مشوقة ملونة.

٥) التقويم المصاحب لقياس تحقق الأهداف التعليمية.

**خامسا: طريق الجمع بين صعوبات العمليات النفسية والمهارات الدراسية:**

وتقوم علي الخطوات التالية:

١) اختيار وتحديد الأهداف التعليمية إجرائياً.

٢) تجزئه الحل إلي مهارات فرعية.

٣) تقديم أمثلة علي الأسلوب القائم علي تحليل المهمة الدراسية والعلميات النفسية المرتبطة بها في علاج صعوبات تعلم الحساب.

٤) حل مشكلة التذكر.

**٦- حل مشكلة التمييز السمعي والبصري.**

لقد استخدمت طرق واستراتيجيات عديدة لعلاج صعوبات التعلم في الرياضيات عموماً، والحساب خصوصا. ً ولكل طريقة منطلقها وأسسها وإجراءاتها. وسوف نستعرضها فيما يلي:

١) طريقة التعليم الإيجابي: تستند إلى فاعلية التلميذ وعدم سلبيته وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة.

٢) التدريس المباشر: وهو نوع من التعلم الارتقائي يستند إلى التكامل بين تصميم المنهج وطرق التدريس. ويستند إلى أربع خطوات.

أ. تحديد الأهداف الإجرائية من تدريس مقرر الرياضيات.

ب. تحديد المهارات الفرعية التي تحتاج إلى تحقيق الهدف.

ج. تحديد أي المهارات السابقة الذكر يعرفها التلميذ.

د. رسم خطوات الوصول إلى تحقيق الهدف.

٣) التعليم المسموع الجهري: حيث يوجه إلى التلميذ ما يلي:

أ. اقرأ المسألة بصوت عالٍ.

ب. حدد المطلوب بصوت عالٍ.

ج. اذكر المعلومات المتجمعة بصوت عالٍ.

د. حدد المسألة بصوت عالٍ.

هـ. قدم افتراض الحل بصوت عالٍ.

و. توصل إلى الحل بصوت عالٍ.

ز. احسب واكتب الحل.

ح. اعرف الحل بنفسك وتحقق منه.

٤) أسلوب التعلم الفردي: يستند إلى الأسس والخطوات التالية:

أ) فردية التعلم بحسب الحاجات التربوية لكل تلميذ.

ب) عدم ثبات زمن التدريس لجميع التلاميذ.

ج) تنويع أسلوب معالجة محتويات المادة.

د) كتابة المنهج في نطاقات يدرسها التلميذ في الصف أو المنزل تحت إشراف المربي.

٥) طريقة الألعاب الرياضية: هي نشاط هادف وممتع يقوم به التلميذ، أو المجموعة من التلاميذ بقصد إنجاز مهمة رياضية محددة في ضوء قواعد معينة للعبة مع توافر الحافز لدى التلميذ للاستمرار بالنشاط. فاللعب هو عمل الأطفال الدؤوب، لذلك فعندما يوجه الكبار أطفالهم نحو الحساب الذي يستعملونه في ألعابهم فإنهم بهذه الحالة يدعمون تطور مفاهيم الرياضيات عند هؤلاء الأطفال، إضافة إلى تحديهم في حل المشكلات، وتشجيع مثابرتهم واجتهادهم. ويمكن للآباء والأمهات أن يقدموا للأطفال أنشطة لعب حرة يحاولون من خلالها أن ينموا لدى الأطفال خواص الثبات والعمليات العكسية، مثل اللعب بالرمل والماء وتعبئة وتوزيع أشياء، مثل كوب – كرة ... وهنالك ألعاب أخرى مفيدة مثل ألعاب التدريب على الأرقام والحروف والمكعبات الخشبية والقطع التركيبية التي يتعين على الطفل أن يرتبها بحيث تشكل أشكالاً هندسية أو أي شيء آخر. وتتميز الألعاب الرياضية بما يلي:

أ) زيادة الدافعية عند التلاميذ للتعلم.

ب) زيادة فهم وتطبيق واستبقاء المهارات الرياضية.

ج) تحقيق أهداف معرفية "فهم – تطبيق".

د) تحقيق أهداف وجدانية، زيادة الميل نحو الرياضيات.

**دور المعلم العلاجي في صعوبات تعلم الحساب**

العلاج في الرياضيات هو المجال الذي يستخدم فيه المعلم استراتيجيات تعلم الرياضيات. فأسلوب التعليم يجب أن يتنوع وفق احتياجات المتعلم. والمعلم الحاذق يحتاج إلى دراسة عدة سبل لتقديم نشاط يقوم على مهارة ما، كما يحتاج إلى عدة سبل في حل المسائل الصعبة، لذا يجب أن تكون المرحلة الأولى في تعلم شيء جديد ما في الرياضيات ممتعة على أحد المناشط. ويجب أن ينتج هذا النشاط للدارس أن يدرك العملية من خلال موقف حياتي، أو نموذج حسّي. ومن الخطأ أن يتعامل المعلم مع تلاميذه على أساس أنهم ذوو قدرات رياضية متساوية. ويقيد أسلوب حل المسائل بتقويم المعلم لاستيعاب الطفل للرياضيات، وذلك من خلال وقوف المعلم على صحة استخدام التلميذ للقاعدة، ومدى استفادته من التجارب الخاطئة، ومنطقية طريقته، واعتماده أقصر الطرق في حل المسألة.

**إرشادات خاصة بتعليم مادة الحساب**

١) على المعلم أن يستخدم جميع الرسائل الحسية وشبه الحسية والمجردة في الحساب.

٢) أن لا يعتمد على طريقة واحدة في التدريس.

٣) أن يحدد أهداف الدرس والأسئلة الخاصة بدرس الحساب.

٤) أن يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ، من حيث الفهم والإدراك والانتباه.

٥) أن يعمل على إمكانية تشخيص حالات التلاميذ التعليمية، وتقدير مدى فهم كل منهم للفكرة.

٦) أن يكون الاهتمام مركزاً على الأمثلة الحسية والنشاط العملي.

٧) تدريب التلاميذ بين الحين والآخر على إجراء عمليات آلية بقصد تعويدهم السرعة والدقة.

٨) العناية بالحساب الذهني عناية تامة، لأنه خير ما يساعد على حل التمرينات والمسائل الحسابية التحريرية.

٩) أن يساعد المعلم التلميذ على اكتشاف الحقائق والمفاهيم الحسابية بنفسه، وذلك أقرب للفهم وأسهل للتذكر والحفظ.

١٠) على المعلمين الإكثار من التدريب، خصوصاً للتلاميذ الضعفاء.

١١) يستحسن على المعلم أن يحاول استعمال مسائل قصصية وألعاب رياضية وألعاب حركية تدخل فيها الأعداد.

١٢) أن يشجع المعلم التلميذ على النشاط الذهني والتفكير، وأن يتكلم عن طريقة الحل التي تدور في ذهن التلميذ.

.

.☐

## أسئلة على الفصل الخامس

١) عرفي صعوبات القراءة ؟

٢) ما هي طرق علاج صعوبات الكتابة ؟

٣) ما هي أنواع صعوبات الحساب؟

٤) صممي نشاط لعلاج صعوبات القراءة ؟

٥) صممي نشاط لعلاج صعوبات الكتابة ؟

٦) صممي نشاط لعلاج صعوبات الرياضيات ؟

# الفصل السادس

# النماذج والنظريات المفسرة لصعوبات التعلم

## الفصل السادس

# النماذج والنظريات المفسرة لصعوبات التعلم

هناك العديد من النظريات التي تفسر الصعوبات التي يعانيها بعض الأطفال في التعلم ومنها:

## أولا: النظرية النيرولوجية

وقد فسرت الصعوبة على أساس أنها ناتجة عن إصابة المخ أو أن الجهاز العصبي المركزي للفرد يعانى من التأخر في النمو مما يجعل هذا الجهاز لا يتطور بنفس السرعة التي تتطور بها نفس الأجهزة لدى الآخرين أو بنفس معدل النمو لدى أقرانه العاديين وتنطلق هذه النظرية من تفسير صعوبات التعلم في ضوء إصابة المخ أي خلل وظيفي في المخ.

## ثانيا: النظرية النفس عصبية (النيروسيكولوجية)

حيث يرى أصحاب هذه النظرية أن حدوث أي خلل أو ضمور أو قصور أو اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل ينعكس تماما على سلوكه حيث يؤدى إلى قصور أو خلل أو اضطراب في الوظائف المعرفية والإدراكية واللغة والجوانب الأكاديمية والمهارات السلوكية للطالب.

## ثالثا: نظرية الإدراك الحركي

نظر أصحاب هذه النظرية لصعوبات التعلم على أنها منبثقة من الضعف المبكر في المهارات الإدراكية الحركية.

وقد أكد كيفارت على أن القدرات الحسية الحركية تعتبر أساسا للقدرات الحسية والإدراكية وكذلك فان تطور الإدراك الحركي يعتبر أساسا لعملية التعلم ولقد اعدوا مجموعة من المقاييس والبرامج العلاجية لتحسين القدرات البصرية والإدراكية والتي اعتقد أنها أساس للنجاح الاكاديمي وتطوير تناسق العضلات الدقيقة والكبيرة والتناسق البصري الحركي وتخيل الجسم.

## رابعا: النظرية السلوكية

وترى هذه النظرية أن التعلم يحدث نتيجة لحدوث ارتباط بين مثيرات واستجابات وان الإدراك ما هو إلا نسخة طبق الأصل للشيء المدرك وان التفكير ما هو إلا تجميع للأشياء التي يدركها الشخص ويفسرون التعلم الذي يحدث في موقف ما بأنه يحتوى على عدد كبير من المثيرات وما يستدعي هذا من كثرة الارتباطات التي تنشأ بين هذه المثيرات وما يصاحبها من استجابات متعددة وترى هذه النظرية أن السلوك المتعلم يتكون من مجموعات أو تنظيمات من وحدات صغيرة وكل وحدة تتكون من مثير يرتبط باستجابة وترتبط هذه الوحدات ببعض لتكون تنظيما معينا هو العادة.

## أساليب رعاية وتعلم ذوي صعوبات التعلم

الدور الإرشادي لآباء وأمهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

### أولا: بالنسبة للآباء:

يجب على الآباء اتباع الإرشادات التالية:

١) التعرف على المشكلة: يجب أن يعرف الآباء أن طفلهم لا يستطيع أن يتعلم بنفس الطريقة التي يتعلم بها الآخرون ابحث بقدر جهدك عن المشاكل التي يواجهها طفلك بخصوص عملية التعلم وما هي مصادر المساعدة المتوفرة في المجتمع له.

٢) لاحظ طفلك بطريقة ذكية وغير مباشرة: ابحث عن الطريقة التي تساعد أن يتعلم بها طفلك بطريقة افضل من خلال المشاهدة أو الاستماع أو اللمس وما هي طرق التعلم السلبية التي لا تجدي معه وما هي مهاراته ومواهبه.

٣) علم طفلك من خلال نقاط القوة لدية: فمثلا لو كان لدى الطفل صعوبة في القراءة ولكن لديه القدرة على الاستماع والفهم فاجعله يتعلم المعلومات الجديدة عن طريق الاستماع.

٤) احترم ذكاء طفلك الطبيعي ونشطه: ربما يعانى الطفل من صعوبة في القراءة والكتابة فذلك لا يعنى انه لا يستطيع أن يتعلم من خلال الطرق العديدة الأخرى حيث أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم ذكاء طبيعي أو فوق الطبيعي.

٥) تذكر أن حدوث الأخطاء لا تعني الفشل: قد يكون لدى الطفل الميل لان يرى أخطاؤه كفشل ضخم في حياته من الممكن أن تجعل نفسك مثالا لتعليم طفلك من خلال تقبل وقوعك أنت نفسك في الخطأ بروح رياضية وان الأخطاء من الممكن أن تكون مفيدة للإنسان أنها أن تؤدى حلول جديدة للمشاكل.

٦) يجب أن تدرك أن الصراع مع ابنك حتى يستطيع القراءة والكتابة وأداء الواجبات الدراسية من الممكن أن يؤدى بك إلى موقف معادى مع ابنك.

٧) أن هذا الصراع سيؤدى بكما إلى الغضب والإحباط وسوف يشعر الطفل بانه فاشل في حياته وبدلا من ذلك من الممكن أن تكون إيجابيا مع طفلك وتسهم في تنمية البرامج الدراسية المناسبة له وان تشارك المدرسين في وضع تلك البرامج التي تتماشى مع قدراته التعليمية.

٨) اعترف بان هناك أشياء سيكون من العسير على ابنك عملها أو سيواجه صعوبة مدى الحياة في عملها:

٩) ساعد طفلك لكي يفهم أنه إنسان ليس فاشل وان كل إنسان لديه أشياء لا يستطيع عملها وركز على الأشياء التي يستطيع طفلك إنجازها وشجعه على ذلك.

١٠) استعمل التلفزيون والحاسب الألي بشكل خلاق: أن استعمال التليفزيون والحاسب الآلي من الممكن أن يكونا وسيلة تعلم جيدة فهما يساعدان على تركيز الانتباه ومن خلال المشاهدة نسأل الطفل عن ما عمله وشاهده وكيف انتهت القصة ليتعلم الطفل التسلسل في الأفكار.

١١) تأكد أن الكتب الدراسية في مستوى قراءة ابنك: من المعروف أن اغلب الأطفال ذوي صعوبات التعلم يقرؤون تحت المستوى الدراسي العادي فيجب أن تكون الكتب الدراسية في مستوى قدراتهم التعليمية واجعل طفلك يختار الكتب التي يرغب بقرائتها.

١٢) شجع طفلك لكي يطور مواهبه الخاصة: ما هي الموهبة الخاصة بطفلك ؟ ما هي الأشياء التي يتمتع بها ؟يجب تشجيع الطفل على الأشياء التي يستطيع أن ينجح وينبغ فيها.

**ثانياً: بالنسبة للأمهات:**

١) الحديث مع الطفل دوما من السنة الأولى من العمر. فمن المهم تواجد اللغة على مسامع الطفل.

٢) رددي دوما مع طفلك أسماء الأشياء الموجودة في البيت أو في الشارع استعيني بالكتب الملونة.

٣) لا تتحدثي لطفلك بلغة الأطفال بل استعملي لغة سهلة بسيطة وجمل واضحة.

٤) اجعلي طفلك يختلط مع الأطفال الآخرين اكبر وقت ممكن.

٥) الابتعاد عن النقد والاستهزاء بحديث الطفل مهما كانت درجة ضعفه وأيضا حمايته من سخرية الأطفال الآخرين.

٦) لا تتركي الطفل فترة طويلة أمام التلفزيون صامتا يشاهد الرسوم المتحركة أو اجلسي معه واشرحي ما يحدث.

٧) احكى كل يوم قصة لطفلك واجعليه يحاول أن يعيدها لك شجعيه وهو يحكى القصة وتفاعلي معها.

.

.□

## أسئلة الفصل السادس

١) اشرح احدى النظريات التي توضح صعوبات التعلم ؟

٢) ما هي أساليب رعاية الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

٣) ما هي أهم النصائح الموجهة لأمهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

# الفصل السابع

# برامج التدخل المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم

# الفصل السابع

# برامج التدخل المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم

## التدخل المبكر

يتضمن التدخل المبكر تقديم خدمات متنوعة طبية واجتماعية وتربوية ونفسية للأطفال دون السادسة من أعمارهم من ذوي الاحتياجات الخاصة وهم يشكلون فئات غير متجانسة إلا ثمة أوجه الشبه كبيرة في الخدمات التي يحتاجون إليها وهم يعتمدون على أسرهم في تلبية احتياجاتهم ولذلك فان تطوير أولياء أمورهم وقدراتهم لمساعدة أطفالهم على النمو والتعلم وفقا لما يعرف بالخطة الفردية لخدمة الأسرة ويحتاج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم إلى فريق عمل متعدد التخصصات نظرا لتلبية احتياجاتهم المتباينة ومن هذه المجالات النمو اللغوي والعقلي والحركي والاجتماعي- الانفعالي والعناية بالذات وهي التي تقرر طبيعة التخصصات والأدوار المتوقعة من كل متخصص (FOX, Hanlin, Vail, Galant, 1994).

ويتطرق اصطلاح التدخل المبكر، إلى الأطفال الذين يتواجدون في مرحلة المدرسة الابتدائية أو ما قبل ذلك، ممن لديهم إعاقة معينة أو لديهم احتياجات خاصة يمكن لها أن تؤثر على تطورهم الطبيعي كباقي الأطفال في مثل جيلهم. ويمكن لهذه الخدمات أن تكون وقائية تمنع إمكانية حدوث الإعاقة، أو علاجية تقلل من تأثيراتها في أقرب واسرع وقت.

## مبررات التدخل المبكر:

أثبتت الدراسات العلمية أهمية التدخل المبكر وكلما كان التدخل مبكرا أكثر ازدادت الفوائد للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم ومن هذه المبررات ما يلي:

١) أن التعلم في السنوات المبكرة اسرع واسهل من التعلم في المراحل العمرية اللاحقة.
٢) أن الآباء معلمون لأطفالهم ذوي الاحتياجات الخاصة وان المدرسة ليست بديلا للأسرة.
٣) معظم مراحل التعلم الحرجة التي تكون فيها القابلية للنمو والتعلم في ذروتها تحدث في السنوات الأولى من العمر.
٤) يحدث النمو ليس نتاج للوراثة فقط بل تفاعل الوراثة مع البيئة.
٥) أن مظاهر النمو متداخلة وعدم معالجة الضعف في أحد جوانب النمو حال اكتشافه قد يقود إلى تدهور في جوانب النمو الأخرى.

(جمال الخطيب، منى الحديدي ٢٠١٥، ٢٧-٢٨).

## أهمية التدخل المبكر:

يمكن لبرامج التدخل المبكر، أن تركز على الطفل لوحده أو على الطفل وأسرته، وقد تبدأ في بيئة الطفل في بيته أو بيوت الرعاية أو الروضات، أو في عدة مواقع معًا. كما ويمكن لبرامج التدخل المبكر أن تبدأ في أي وقت ما بعد الولادة

ولغاية جيل المدرسة؛ ولكن كلما بدأت في جيل مبكر أكثر كان لها تأثير إيجابي أكبر. إذ أنها تساهم في تطوير المهارات لدى الطفل، وتقدم الدعم.

تشير الدراسات الطولية التي نفذت في الولايات المتحدة، إلى أن التكلفة المادية لتنفيذ التدخلات المبكرة لذوي الاحتياجات الخاصة، ومن بينهم ذوي الصعوبات التعليمية، تقل بشكل ملحوظ.

مقارنة مع العلاجات التي تقدم لنفس الفئة من الطلاب في أجيال المدرسة لاحقاً. حيث تراوحت النسبة ما بين ٤ إلى ٧ أضعاف الزيادة في الكلفة المادية اذا تم البدء مع الأطفال في جيل ست إلى سبع سنوات فقط. حيث قيست بالمبالغ الرقمية وكانت المعادلة على أن مقابل كل دولار، ينفق على الطفل من الجيل المبكر ولغاية جيل المدرسة، يتم انفاق ما بين أربعة إلى سبعة دولارات لاحقًا اذا تم التدخل في جيل المدرسة الرسمية وما بعدها.

أما من حيث فعالية التدخل المبكر، فقد أشارت جانيت ليرنر في كتابها المنهاجي المتعمق حول عسر التعلم، أن هذا يؤثر بشكل إيجابي على تقدم الطفل تعليميًا في السنوات القادمة بشكل ملحوظ، خاصة في المجالات الذهنية والاجتماعية، ويقلل من المشاكل السلوكية التي قد تنجم نتيجة للإعاقة التعلمية. هذا ويمكن تخطي بعض الاضطرابات أو الحد منها إلى حد كبير جداً، لدرجة أن الطفل قد يعيش حياة متوازنة وسعيدة على الصعيدين الشخصي والأكاديمي لاحقاً.

كما ولخصت ليرنر ودائرة التربية في الولايات المتحدة مجموعة من الفوائد الناجمة عن التدخل المهني المبكر، لذوي العسر التعليمي في المراحل المبكرة، وذلك استنادًا إلى دراسات عديدة قام بها المتخصصون في هذا المجال. ومن أهم هذه الفوائد، زيادة نسبة الذكاء وتطوير المقدرة على التفكير، إضافة إلى منع تكون إعاقات ثانوية، مثل اضطرابات انفعالية نتيجة للصعوبات التعلمية.

كما وأن التدخل المبكر، يقلل من نسبة التوتر العائلي، والاعتمادية الزائدة على مساعدات المؤسسات، وتقلل من الحاجة لخدمات أطر التربية الخاصة في مراحل التعلم الأكاديمية الرسمية.

إضافة إلى ذلك، ضمان تطور العديد من المهارات الأساسية التطورية ومن أهمها، المجالات الذهنية والسلوكية- الانفعالية والاجتماعية والحركية، وتطور المقدرات اللغوية والعناية بالذات لدى الطفل. كما وأن من أهم الأسباب للتدخل المبكر، أن تطور المهارات لدى الطفل، في المراحل المبكرة تكون في ذروتها، وبالتالي أي تدخل في هذه المرحلة يلاقي نجاحًا مضاعفاً، وفرصاً كبيرة لتخطي المتأخرة الأجيال مع مقارنة الصعوبات إضافة إلى النقاط الهامة المذكورة أعلاه، تؤكد دائرة التربية للولايات المتحدة، أن التدخل المبكر يؤثر بشكل كبير على تلطيف الأجواء الأسرية، وخاصة لدى الأخوة والأخوات الذين يشعرون بنوع من الإحباط والعزلة الاجتماعية عندما تكون الإعاقة ملحوظة، أو أن الطفل يتلقى ملاحظات.

سلبية في المدرسة من الأطفال الآخرين ومن المعلمات. كما وأن أي تقدم مع الطفل، قد يؤثر إيجابيا على رأي وتوقعات الوالدين والعائلة تجاه طفلهم.

## أساليب الوقاية في الطفولة المبكرة:

تتمحور أساليب الوقاية أو التدخل المبكر، في الأطفال الذين يشك بوجود إعاقة تعلمية أو تأخر ملحوظ في تطور المهارات الأساسية لديهم. كما وتشمل برامج التدخل المبكر الأهل والأطفال معاً، بحيث يتم تأهيل الأهل حول كيفية التعامل مع الأطفال بهدف التقليل من تأثير الصعوبات المتوقعة. كما ويمكن لأساليب التدخل المبكرة، أن تكون وقائية أو علاجية. الوقائية تبدأ بالتثقيف العام للآباء، من خلال تزويدهم باستراتيجيات تربوية، تعمل على تطوير وإثراء مهارات الأطفال في جميع مجالات التطور، الذهنية واللغوية والحركية والانفعالية والاجتماعية على السواء. أما التدخل العلاجي، فيتمركز حول المهارات الضعيفة وإغلاق الفجوات ما بين المقدرات المختلفة للطفل، بهدف إيصاله لأعلى درجات التأقلم مع متطلبات البيئة المحيطة. فهنا يكون العمل أكثر مع الطفل مباشرة، ويمكن دمج الأهل في الخطة العلاجية، من أجل المساعدة في تطبيقها إلى جانب الطاقم المهني المعالج. تبدأ الوقاية من الصعوبات التعليمية، وتجنب آثارها السلبية على الطفل وذويه، منذ الولادة، اذا لم يكن بالإمكان التنبؤ بوجود الظاهرة قبل ذلك. إذ يمكن للوالدين أن يقوما بمراقبة كل سلوكيات رضيعهم، ومحاولة التعرف على أنماط متكررة من السلوكيات غير العادية لطفل في مثل جيله بشكل عام تبدأ مرحلة العمل على تجنب آثار الإعاقة، من خلال المراقبة المتواصلة للطفل في العديد من المواقف.

## فريق العمل القائم على التدخل المبكر:

أخصائي النساء والتوليد- أخصائي طب الأطفال- الممرضات –أخصائي علم النفس-الأخصائي الاجتماعي – أخصائي اضطرابات الكلام واللغة –أخصائي العلاج الطبيعي -أخصائي العلاج الوظيفي –المعلمات برياض الأطفال- معلمات التربية الخاصة –أولياء الأمور –المنسق الإداري.

## الأدوار الرئيسية لفريق العمل القائم بالتدخل المبكر:

هناك أدوار رئيسية لفرق العمل القائم بالتدخل المبكر وهي كالتالي:

١) فهم مظاهر النمو الطبيعي في مرحلة الطفولة المبكرة سواء من النواحي العقلية أو اللغوية أو الحركية أو الانفعالية – الاجتماعية والشخصية.
٢) القدرة على تطبيق أدوات التقويم الرسمية وتفسير نتائجها.
٣) القدرة على العمل ضمن فريق عمل متعدد التخصصات.
٤) القدرة على تفهم وتلبية الفروق الفردية بين الأطفال.
٥) القدرة على إرشاد الأسر وتدريبها.
٦) القدرة على تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية الفردية والجماعية للأطفال الصغار في السن.
٧) القدرة على تقويم حاجات الأطفال وأسرهم باستخدام الأساليب غير الرسمية مثل الملاحظة والمقابلة وقوائم التقدير.
٨) القدرة على صياغة أهداف طويلة المدى وأهداف قصيرة المدى في مجالات النمو والتعليم قبل المدرسي المختلفة.

٩) القدرة على تنظيم البيئة التعليمية للأطفال على نحو يشجعهم على التواصل والاستكشاف.

١٠) القدرة على تجنيد وتدريب مساعدي المعلمين والمتطوعين والمتدربين وغيرهم لدعم برامج التدخل المبكر.

(جمال الخطيب، منى الحديدي، ٢٠١٥-٣٤).

## الخدمات التي تقدمها برامج التدخل المبكر:

١) الخدمات التي تقدم في المنزل: وتهدف إلى تدريب الوالدين على كيفية التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

٢) الخدمات التي تقدم في المراكز: وقد تكون هذه المراكز مستشفيات أو مراكز خاصة ويتم تدريب الأطفال فيها على مختلف المجالات.

٣) برامج الدمج: ويقصد به الدمج بين الخدمات التي تقدم في المنازل والمقدمة في المراكز من اجل تلبية حاجات الأطفال وأسرهم بمرونة اكثر.

٤) برنامج التدخل من خلال وسائل الأعلام: ويتم من خلالها استخدام وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة لتدريب أولياء الأمور على كيفية التعامل مع أطفالهم الصغار.

(رأفت عوض، ٢٠١٤).

## المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم في الروضة:

من المهم ملاحظة سلوك الطفل في مرحلة رياض الأطفال ومعرفة تطور نموه بشكل صحيح واذا كان هناك خلل في النمو أو مؤشر ينبأ بوجود صعوبات تعلم

لدى الطفل وقد انقسم الباحثون إلى قسمين في هذا الصدد حيث انكر البعض بوصف طفل في الروضة بأنه ذوي صعوبات تعلم نظرا لعدم تعلم الطفل المهارات الأكاديمية في هذا العمر المبكر كالقراءة والكتابة والرياضيات ولكن اتجه البعض الآخر إلى أهمية الكشف والتدخل المبكر للحد من الصعوبات الأكاديمية في مرحلة المدرسة الابتدائية حيث يتم تعليم الطفل في مرحلة رياض الأطفال المهارات ما قبل الأكاديمية ولازال الباب مفتوحا أمام الباحثون لتناول هذا الموضوع.

ومن المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم في رياض الأطفال بعض السلوكيات وهى:

١) يجد الطفل مشكلة في معرفة الألوان الأساسية والتمييز بينها.
٢) ليس بمقدوره التمييز بين اللون الفاتح والغامق.
٣) تمثل درجات اللون الواحد مشكلة له.
٤) لا يتمكن من معرفة الأشكال المختلفة.
٥) غير قادر على ادراك التشابه والاختلاف بين الأشكال.
٦) صعوبة التمييز بين الأشكال المفتوحة والمغلقة.
٧) صعوبة التمييز بين شكل الأرقام.
٨) صعوبة العد.
٩) صعوبة الترتيب بين الأعداد تصاعديا وتنازليا.
١٠) صعوبة في حل المشكلات.
١١) صعوبة التمييز بين الحروف المتشابهة.
١٢) صعوبة تجزئة الكلمة إلى وحداتها الصوتية الأصغر.

١٣) لا يتمكن من ربط شكل الحرف بصوته.

١٤) صعوبة في إتمام العمليات الحسابية البسيطة كالجمع والطرح".

(عادل عبد الله ،٢٠٠٦،ص ١١-١٢).

## صعوبات التعلم واستخدام التكنولوجيا في الطفولة المبكرة:

يزود الكمبيوتر الأطفال ذوي صعوبات التعلم بفرص غنية للاستكشاف والتعلم واللعب حيث يزودهم أيضا بالاستقلالية والسيطرة وتطوير المهارات الاستقلالية ومهارات العناية بالذات والمفاهيم البصرية والسمعية والمهارات الكلامية واللغوية والمهارات الحركية والمهارات المعرفية والاجتماعية حيث يمكن تطويرها من خلال أنشطة الكمبيوتر التعاونية حيث يستمتع الأطفال باستخدام الكمبيوتر وهو يشكل وسطا تعليميا مثيرا للاهتمام والدافعية.

ويستفيد الأطفال ذوي صعوبات التعلم أيضا من البرمجيات المعدة لتعليم مهارات اللغة الشفهية وتستخدم هذه البرمجيات أقراصا مضغوطة وألعابا تفاعلية لتدريب المهارات السمعية والصوتية وتعرف الكلمات والقراءة ومعالجة المعلومات سمعيا وتخصص الوقت الكافي للتعلم الفردي وتتيح فرص الممارسة الكافية حتى بلوغ مستوى الإتقان. (Lerner,2000).

## البرامج المنهاجية العلاجية في الطفولة المبكرة:

تعتبر المناهج العلاجية المستندة إلى نظريات علم النفس المختلفة، بدايات وقائية وعلاجية هامة جداً، للعمل على درء وقوع الإعاقة أو التقليل من تأثيراتها على قدر الإمكان لدى الأطفال.

ومن هذه المناهج، ما يطلق عليها بالبرامج الإثرائية، برامج التعليم المباشرة، والبرامج المعتمدة على الجوانب الذهنية، إضافة إلى البرامج التي تعتمد على المزيج ما بين المناهج المختلفة.

## المنهاج الإثرائي:

يعمل توجه المنهاج الإثرائي على مبدأ الطفل الشامل المستند إلى نظريات علم النفس التطورية؛ حيث يتم العمل على إثراء وتطوير الطفل من جميع نواحي النمو والتي تشمل النواحي الجسدية – حركية والانفعالية والاجتماعية واللغة والجوانب الذهنية – إدراكية. فحسب نظريات علم النفس التطوري، يمكن العمل على تقليل إمكانية تطور الإعاقات لدى الأطفال من خلال بناء بيئة تعليمية إثرائية، تعمل على توفير فرص تعلم حقيقية.

على سبيل المثال، بناء البيئة التعليمية بطريقة الزوايا الطبيعية التي تنمي الميول الطبيعية المختلفة، وتعمل على تطوير جميع المهارات الأساسية، تعمل بدون شك على تقليل الإعاقات. ومن هذه الزوايا، زاوية الألعاب، والرسم والإبداعات الحرة، وزوايا البيت والمهن، وكل زوايا التهيئة للتعلم.

## منهاج التعليم المباشر:

تستند هذه البرامج، على النظرية السلوكية في علم النفس. حيث يتم التركيز على تعليم مهارات تعليمية مباشرة، والتي يتم انتقاؤها من قبل المعلمة أو إدارة البرنامج. ويكمن دور المعلمة هنا، في الاهتمام ببناء مهارات تعلمية هرمية، تعمل على تهيئة الطفل للمهارات التعليمية المدرسية لاحقاً. ولهذا يتم انتقاء المهارات

التعليمية بعناية، بهدف الوصول إلى المهارات التعليمية الأساسية في المدرسة، مثل القراءة والكتابة والحساب وغيرها من المواضيع الموجهة كاللغات.

### البرامج ذات التركيز الذهني:

ترتكز هذه البرامج التعليمية، على أسس نظرية علم النفس المعرفية التي نسبت إلى بياجيه. يتمحور الاهتمام حسب هذا التوجه، حول كيفية تطوير ألية التفكير والتعلم لدى الطفل، بما يشمل عمل الذاكرة، والتمييز وحل المشاكل وتكوين المفاهيم والتعلم اللفظي.

ومهارات الفهم. تعتمد أسس هذه النظرية على توجه مفاده أن الأطفال يختلفون في قدراتهم الذهنية التفكيرية عن البالغين. حيث يمرون بمراحل تفكيرية معينة، وفقط عندها يمكنهم التعامل معه المفاهيم المركبة تدريجياً؛ لذا تهتم هذه البرامج ببناء خطوات وتجارب متنوعة تطور المقدرة التفكيرية للطفل، والقدرة على توظيف استراتيجيات التعلم.

### الدمج بين مناهج الطفولة المبكرة:

قليلاً ما يتواجد اطار مدرسي يركز على نظرية واحدة فقط. حيث تعمل الأطر التربوية للطفولة المبكرة عادة، على تبني عدة مناهج معاً، وتعمل هذه المناهج على تطوير مقدرات التفكير، في الوقت الذي توفر فيه الزوايا الطبيعية وفرص التعلم الطبيعية، إضافة إلى إعطاء دروس تعليم موجهة تهتم بالتحضير للمدرسة من حيث مهارات اللغة والحساب واللغات الأجنبية. وتعتبر هذه البرامج الشاملة لكل

التوجهات، مفيدة وحاسمة لذوي الاحتياجات الخاصة وبالتحدي ذوي الصعوبات التعليمية.

**البرامج التربوية لذوى صعوبات التعلم:**

تقدم البرامج التربوية من خلال:

١) مراكز التربية الخاصة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٢) الصفوف الخاصة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم في المدارس العادية.
٣) غرف المصادر.
٤) دمج الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف العادية في المدارس العادية ويعتبر البرنامج التربوي الفردي هو الأساس في تلك البرامج ومن أهم العوامل التي تساعد في إنجاح البرامج التربوية لذوى صعوبات التعلم:

١- التحكم بالوضع الفيزيائي لغرفة الصف.
٢- تحديد عدد المهمات المطلوبة.
٣- تحديد مستوى صعوبة المهمات.
٤- تحديد طرق الاتصال بين الطفل والمدرس.

**البرامج المعتمدة:**

بعد تشخيص الطفل واعتباره من ذوي صعوبات التعلم يحول إلى التربية الخاصة فيضع له فريق عمل متخصص برنامجا تربويا فرديا للوصول إلى أهداف فردية محددة لحالته.

أما البرامج المعتمدة فهي:

١) برنامج التدريب الذاتي.

٢) برنامج الخطط التنظيمية.

٣) برنامج التدريب المباشر.

٤) بعض البرامج السلوكية الأخرى.

**برامج التدريب الذاتي:**

١) برامج التفكير بصوت عالي: ويعتمد على التفكير المتسلسل للوصول إلى النتيجة الصحيحة وعند إعطاء الطفل أي عمل (تركيب صور مجزأة مثلا) يجب علية أن يتوصل إلى الهدف من خلال المراحل التالية:

٢) ما المشكلة – كيف احلها –هل استعمل خطى –كيف كان أدائي.

٣) برامج التنظيم الذاتي: هذه الطريقة تساعده على مكافأة نفسه عند الوصول إلى الهدف وترتكز هذه الطريقة على المراحل التالية:

٤) أفكر – أخطط –اقرأ – أحل – أكتب – أكافئ نفسي.

٥) برنامج حل المسائل: يعتمد هذا البرنامج على طريقة تعليم الطفل حل مسائل حسابية بعد المرور بالمراحل التالية:

قراءة المسألة – وضع دائرة حول كل رقم –كتابة الجملة الحسابية – حل المسألة.

**برامج الخطط التنظيمية:**

وهى خطط تساعد الطالب على تذكر الكلمات والأحرف أو الجمل من خلال ربطها بصور حسية ملموسة أو رموز لافتة أو ربطها بعبارة معينة.

**برامج التدريب المباشر:**

يرتكز هذا البرنامج على تغيير سلوك معين لا تفكير معين عند الطفل ويعتمد على تحليل المهمة ويبدأ بتغيير سلوك بسيط ثم الانتقال إلى سلوك اصعب ويعتمد هذا البرنامج على أسلوب المكافأة لتشجيع الطفل في الوصول إلى الهدف.

**بعض البرامج السلوكية الأخرى:**

من هذه البرامج ما يلي:

١) برنامج تعلم المفاهيم بشكل فردى ومختص بالحاسوب.
٢) البرنامج الإدراكي الحركي (يركز على التمييز البصري من خلال التدريب على الاتجاهات والرموز).
٣) البرنامج اللغوي الفنولوجي (يركز على التمييز السمعي بين الأحرف والكلمات).
٤) البرنامج الحسى (يركز على تحسس الطفل للأحرف والأرقام والرموز ليكتشف اتجاهها الصحيح) (خولة احمد، ٢٠٠٥).

وهناك بعض الأمور التي ينبغي الالتزام بها عند علاج صعوبات التعلم:

١) أن تكون البرامج العلاجية أكثر فردية.
٢) أن يكون العلاج والتدريس مباشرا تجاه مستوى النمو.
٣) أن تتناسق النشاطات العلاجية مع مستويات الاستعداد عند الأطفال.
٤) أن يشمل برنامج التدريب المناطق اللفظية وغير اللفظية.
٥) أن نهتم بملاحظة وتدريب الفرد عندما تبدو عليه أعراض الصعوبة.

(عادل محمد، ٢٠١٣).

## استراتيجيات التدخل المبكر في رياض الأطفال:

ومما سبق يمكننا تطبيق بعض الأنشطة التي تقلل من صعوبات التعلم النمائية في رياض الأطفال وتحد من الصعوبات الأكاديمية في المرحلة اللاحقة (المدرسة الابتدائية).

### أنشطة الانتباه:

**١) أنواع الحيوانات:**

تعرض المعلمة على الأطفال فيلم فيديو لبعض الحيوانات (الأسد – الأرنب – الحمار –البقرة) وتوضح لهم اسم كل حيوان وتطلب منهم عند سماع كلمة أسد يرفعوا أيديهم وعند سماع كلمة أرنب يصفقوا وعند سماع كلمة حمار يرددوا الكلمة وفى النهاية تعرض صور الحيوانات على اللوحة الجيبية وتطلب من احد الأطفال اختيار حيوان وإخراجه من اللوحة.

**٢) الألوان:**

احضر بالتة الوان واختر اللون الأحمر والأزرق والأصفر (الوان مائية) واطلب من الطفل مزج كل لونين مع بعض واسأله ما هو اللون الذي حصلنا عليه (احمر واصفر = برتقالي – ازرق واصفر = اخضر).

**٣) لعبة الشيء المفقود:**

تعرض المعلمة على الأطفال مجموعة من الأدوات (أدوات الطبيب –أدوات العامل – أدوات النجار) وتسأل كل طفل عن اسم كل أداة وأي مجموعة تتبع ثم

تطلب منهم الخروج وتخفى احدى الأدوات ثم تطلب من الأطفال الدخول والبحث عن الأداة المفقودة.

**أنشطة التذكر:**

١) تعرض المعلمة على الأطفال بعض الصور التي تتشابه مع بعضها البعض ثم تقلبها على الوجه الآخر وتقلب إحداهما وتسأل الأطفال أين التي تشبهها وهكذا.

٢) تعرض المعلمة على الأطفال قصة بمسرح العرائس وبعد عرضها تسأل الأطفال عن أحداث القصة ما هو الحدث الذي حدث قبل الآخر.

٣) تعرض المعلمة على الأطفال أنشودة وتطلب منهم ترديدها وحفظها وتطلب من الأطفال تسميعها وتكرر مع كل طفل حتى يحفظها.

**أنشطة الإدراك:**

١) تسمع المعلمة الأطفال أصوات لبعض الحيوانات مع عرض فيلم فيديو لها ثم تسمع الأطفال صوت أحدهم ثم تطلب من أحد الأطفال تحديد اسم الحيوان.

٢) تعرض المعلمة على الأطفال صورتين متشابهتين وتطلب منهم استخراج الأشياء المختلفة.

٣) تشرح المعلمة حرف الدال وتعرض صور لأشياء بحرف الدال الصورة ومكتوب اسمها تحتها وكذلك حرف الذال وبنفس الطريقة وتعرض كل حرف لوحده وتوضح كيفية كتابته والفرق بينهم في النطق والكتابة ويقوم الأطفال بتشكيل كل حرف بالصلصال وكتابته على الرمل وذكر كلمات تبدأ بحرف الدال وكلمات تبدأ بحرف الذال.

**أنشطة التفكير:**

١) تعرض المعلمة على الأطفال قصة عن الأرنب والسلحفاة وبعد نهاية القصة تطلب من الأطفال وضع عنوان للقصة.

٢) تعرض المعلمة على الأطفال متاهة للدب والعسل على لوحة وتطلب من الأطفال توصيل الدب ليأخذ العسل.

٣) تعرض المعلمة على الأطفال قصة لطفل حدثت له مشكلة ولا تكملها وتطلب من الأطفال حل مشكلة الطفل.

## أسئلة الفصل السابع

١) ما هي أهمية التدخل المبكر؟

٢) ما هي أهم البرامج التربوية في الطفولة المبكرة ؟

٣) وضحى أهمية استخدام التكنولوجيا مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

# قائمة المراجع

## أ) المراجع العربية


١. إبراهيم سعد ابونيان (صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية) -٢٠١٢- الطبعة الثانية –الناشر الدولي للنشر والتوزيع –الرياض.

٢. أحمد أحمد عواد: ١٩٩٧ (علم النفس التربوي وصعوبات التعلم، الطبعة الأولى، المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية.

٣. بطرس حافظ (صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية) ٢٠٠٨- دار الزهراء – الرياض.

٤. جمال الخطيب، منى الحديدي (التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة) -٢٠١٥- الطبعة الثامنة -دار الفكر – عمان – الأردن.

٥. حازم محمود قاسم، (فعالية استخدام مداخل حديثة في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) رسالة دكتوراه – كلية التربية – عين شمس – ٢٠٠٠.

٦. خولة احمد يحيى، (البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة) -٢٠٠٥-دار المسيرة – عمان- الأردن.

٧. راضي احمد الوقفي (صعوبات التعلم النظري والتطبيقي) ٢٠١٥- الطبعة الرابعة- دار المسيرة – عمان –الأردن.

٨. زيدان احمد السرطاوي وآخرون، (مدخل إلى صعوبات التعلم) ٣٠١٣-الطبعة الرابعة -دار الزهراء للنشر والتوزيع – الرياض –المملكة العربية السعودية.

٩. سليمان عبد الواحد يوسف (المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية) ٢٠١٠- مكتبة الأنجلو -- القاهرة.

١٠. سليمان عبد الواحد يوسف (ذوو صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية) –٢٠١١-دار المسيرة للنشر والتوزيع – عمان – الأردن.

١١. سهى بدوى وعزة عبد الرحمن، (استراتيجيات التعامل مع الموهوبين ذوي صعوبات التعلم) ٢٠١٥- مكتبة المتنبي –الرياض – المملكة العربية السعودية.

١٢. صائب كامل، هنادي احمد (استراتيجيات التدخل المبكر والدمج في الطفولة المبكرة) - الطبعة الأولى- مكتبة الرشد- ٢٠١٤.

١٣. عادل عبد الله محمد (بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم) كراسة التعليمات –دار الرشاد ٢٠٠٦.

١٤. عادل محمد العدل، (صعوبات التعلم والتدخل المبكر والدمج التربوي لذوى الاحتياجات الخاصة) -٢٠١٣- دار الكتاب الحديث- القاهرة.

١٥. عبد الرحمن عبد على الهاشمي وآخر (اثر الالتحاق بمرحلة رياض الأطفال في تنمية مهارتي القراءة والكتابة لدى طالبات المرحلة الأساسية الدنيا في الأردن) مجلة الطفولة العربية – الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة. مج ١٣، ع٥١-٢٠١٢.

١٦. القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم مسعد نجاح أبو الديار. - ط ١.- الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل، ٢٠١٢.

١٧. كريستين ماكنتاير، ترجمة خالد العمرى (أهمية اللعب للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة) دار الفاروق للنشر والتوزيع- القاهرة ٢٠٠٤.

١٨. محمد زياد (الصعوبات التعليمية في الطفولة المبكرة الكشف والتدخل المبكرين) -٢٠٠٤.

١٩. محمد كمال أبو الفتوح (الاضطرابات السلوكية والانفعالية لذوى الاحتياجات الخاصة) دار النشر الدولي – الطبعة الأولى -٢٠١٤.

٢٠. نصرة عبد المجيد جلجل ، (السلكسيا –الإعاقة المختفية) ٢٠٠٣- الطبعة الأولى –مكتبة النهضة المصرية –القاهرة.

٢١. هلا السعيد (صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق والعلاج) ٢٠١٠- مكتبة الأنجلو - القاهرة.

٢٢. يوسف أبو القاسم وآخر، (صعوبات التعلم) ٢٠٠٨ – منشورات جامعة ٧ أكتوبر – طرابلس – ليبيا.

## ب) المراجع الأجنبية


23. Allor, J. H. (2002). The relationships of phonemic awareness & rabid naming to reading development. Learning Disabilities Quarterly, 25, 47 – 57.
24. Armstrong T, "The method of ADD child 50 ways to improve your child behavior and attention span without drugs labels or coercion " published by the Penguin group.1995.
25. Aslanka, Phyllis and Josph, Louric M. (2002) : A comparison of two-10-Phonological awareness techniques between samples of preschool children. Reading Psychology, v23, n4, p.271.
26. FOX, Hanlin,Vail,Galant,K (1994) , Developmentally appropriate practice: Applications for young children with disabilities,Journal of Early Intervention,18 (3) ,243-2573.
27. Gayan, J, Olson, Rk, Cardon, et al (1995) : "Quantitative Trait Locus for Different Measures of Reading Disability", Behav,Genet.Vol,25,pp 266, Language impairments, Jornal of speech research,37,594.
28. Grawburg, Meghann. (2004) : Apperception based phonological awareness training program for preschoolers with articulation disorders,Vol. (43) , No (4 Dissertation Abstracts international, p 1263.
29. Guisti,Melissa,A (2002) : The efficacy of oral motor therapy for children with mild articulation disorders,Vol (41) , No, (1) Dissertation Abstracts international, p 221.
30. Hallahan,D.&Kauffman,J (2003) : Exceptional learners, introduction to special Education, 9th, New York: Allyn & Bacon.Publishing Co. Newyork.
31. Leafstedt, Jill; Richards R.; and Gerber, Michael, M. (2004). Effectiveness of explicit phonological awareness instruction for at- risk English learners. Learning Disabilities Research and Patrice, V19, n4.
32. Lerner,J.W (2000) Learningdisabilities: Theories,diagnosis,and teaching strategies (8.ED). Bosten: Houghton Miflin Company.
33. Mann, Virginia A. and Foy, Judith G. (2003).Phonological awareness, speech development, and letter knowledge in preschool children. Annals Of Dyslexia, V53, pp.49-73.
34. Mcknight, Caroline G.; Lee.;& Schowengerdt, Richard. (2001). Effects of specific strategy training on phonemic awareness and reading aloud

with preschoolers: A comparison study. Unpublished MA. Dissertation. University of S.
35. http: //aljobran.net/showthread.php) 13.