

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زيان عاشور الجلفة

كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية

قسم علم النفس والفلسفة

# محاضرات مقياس صعوبات التعلم الأكاديمي

موجهة لطلبة السنة أولى ماستر علم النفس المدرسي

من إعداد:

الدكتور فرحات عبدالرحمان

## الفهرس

الصفحة	المحاور	
		مقدمة
<b>أولاً - الصعوبة في التعلم.</b>		
2	تعريف صعوبة التعلم.	1
4	أسباب صعوبة التعلم.	2
5	خصائص التلاميذ الذين يعانون من صعوبة التعلم.	3
8	أساليب الكشف والنشخيص لصعوبة التعلم.	4
9	أهمية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم	5
10	محكات التعرف على صعوبات التعلم	6
11	المظاهر السلوكية لذي صعوبات التعلم	7
12	معدل انتشار صعوبات التعلم	8
<b>ثانياً - صعوبات التعلم الأكاديمي.</b>		
<b>أ - صعوبة القراءة</b>		
14	تعريف صعوبة القراءة.	1
15	مظاهر صعوبة القراءة.	2
17	أسباب وعوامل صعوبة القراءة.	3
25	انواع صعوبة القراءة.	4
26	تشخيص صعوبة القراءة.	5
28	العلاج والتكفل التربوي لذوي صعوبة القراءة.	6
<b>ب - صعوبات الكتابة.</b>		
34	تعريف صعوبة الكتابة.	1
34	مظاهر صعوبة الكتابة.	2
35	أسباب وعوامل صعوبة الكتابة.	3
35	انواع صعوبة الكتابة.	4
36	تشخيص صعوبة الكتابة.	5
37	العلاج والتكفل التربوي لذوي صعوبة الكتابة.	6

## ج- صعوبات الحساب.

39	تعريف صعوبة الحساب.	1
39	مظاهر صعوبة الحساب.	2
40	أسباب وعوامل صعوبة الحساب.	3
41	انواع صعوبة الحساب.	4
43	تشخيص صعوبة الحساب.	5
43	العلاج والتكفل التربوي لذوي صعوبة الحساب.	6
	خاتمة.	
	المراجع	

## مقدمة:

يعتبر موضوع صعوبات التعلم الأكاديمي من أهم المواضيع في التربية والتعليم وبالخصوص التربية الخاصة، والذي يهتم بالمتعلمين الذين يعانون من صعوبات في القراءة والكتابة والحساب.

ولقد أكد عدد من الباحثين والأخصائيين أهمية الصعوبات الأكاديمية تلك وأعتبروها جوهر صعوبات التعلم. في حين ذهب البعض الآخر إلى التركيز على أنّ صعوبات التنظيم المعرفي (الانتباه، الإدراك، التفكير، الذاكرة) هي الأساس في صعوبات التعلم. وبالتالي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار. وذهب فريق ثالث إلى التركيز على أهمية الاضطرابات النفسية التي تتاب المرء في حياته سبب رئيسي في صعوبات التعلم.

لذا وضعت بين أيديكم هذه المطبوعة الخاصة لذلك، وهي عبارة عن محاضرات حول موضوع صعوبات التعلم الأكاديمي حيث تناول فيه **صعوبة التعلم** وفي خضمه تطرقنا إلى تعريفات صعوبة التعلم، والأسباب والخصائص والأساليب، وأهمية الكشف ومحكات التعرف، والمظاهر السلوكية ومعدل أنتشار صعوبات التعلم.

كما تناولنا أيضا في المطبوعة الصعوبات الخاصة بالقراءة وتناولنا فيه: تعريف صعوبة القراءة. ومظاهرها واسبابها، وأنواع وتشخيص، وعلاج المتعلمين الذين يعانون من صعوبات القراءة.

كما تطرقنا أيضا إلى موضوع الصعوبات الخاصة بالكتابة وتناول فيه تعريف. ومظاهر واسباب، وأنواع وتشخيص صعوبات الكتابة، وعلاج الفئة التي تعاني من صعوبات الكتابة.

وفي الأخير استعرضنا الصعوبات الخاصة بالحساب من تعريفات ومظاهر وعوامل وأسباب، وأنواع وتشخيص وعلاج ذوي صعوبات تعلم الحساب.

أولاً: الصعوبة في التّعلم:

### 01- تعريف صعوبة التّعلم:

نستعرض فيما يلي التّعريفات المتعاقبة لمفهوم الصّعوبات التّعليمية والتي تتفاوت فيما بينها في تحديد طبيعة المفهوم، وفي درجة الموافقة والقبول عليه من قبل الأوساط التربوية، فيما يلي عرضاً لتلك التّعريفات مع الأخذ بعين الاعتبار أننا تجاوزنا تلك التّعريفات التي قدّمت تحت مصطلحات الخلل الوظيفي الدماغي أو الإصابة الدّماغية ونقتصر في عرضنا على تلك التّعريفات التي قدمت لمصطلح الصعوبات التّعليمية.

- **تعريف كيرك عام 1962:** من المعروف أن "كيرك" هو أول من نحت مصطلح "صعوبات التّعلم" وأنّ أول تعريف قدّمه كان عام 1962 والذي ينص على ما يلي: "ترجع صعوبات التّعلم إلى عجز أو تأخر في واحدة أو أكثر من عمليات النطق، اللّغة، القراءة، التهجئة، الكتابة، أو الحساب نتيجة خلل محتمل في وظيفة الدماغ أو اضطراب انفعالي أو سلوكي ولكنها ليست نتيجة لتخلف عقلي أو إعاقة حسّية، أو عوامل ثقافية أو تعليمية". (البطينة، 2005، ص 30)

- **تعريف باتمان 1965 Batman:** ويشير إلى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بأنهم الأطفال الذين يظهرون اضطراباً تعليمياً واضحاً بين مستوى الأداء العقلي المتوقع وبين المستوى الفعلي المرتبط باضطرابات الأساسية في العملية التعليمية وأنّ هذه الاضطرابات من المحتمل أن تكون مصحوبة بخلل ظاهر في الجهاز العصبي المركزي.

- **تعريف كليمنتس 1966 Clementsk:** فيشير بأنّه مصطلح سوء الأداء الوظيفي البسيط للمخ والمتضمن الأطفال الذين يقعون في المدى المتوسط أو الأعلى من المتوسط في الذكاء العام إلا أنّه لا توجد لديهم بعض الصعوبات الخاصة في السلوك أو في التّعلم إذ تتراوح من صعوبات خفيفة إلى صعوبات حادة وترتبط هذه الصعوبات بالانحرافات في الوظائف الجهاز العصبي المركزي وتعتبر هذه الانحرافات عن نفسها من خلال تجمعات

مختلفة الأشكال من القصور في الإدراك وفي تكوين المفاهيم وفي اللّغة، وفي الذاكرة والتّركيز والانتباه، الوظائف الحركية. (علي، 2009، ص22)

- تعريف اللجنة الوطنية للإشراف على الأطفال المعوقين 1968: إن الأطفال ذوي الصّعوبات التّعليمية المحدودة هم أولئك الذين يعانون من قصور في واحدة أو أكثر من العمليات التّفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللّغة المكتوبة والمنطوقة، وقد تظهر في اضطرابات(الإصغاء، التفكير، الكلام، القراءة، الكتابة، التهجئة، العمليات الحسابية). (البطانية، 2005، ص31)

- تعريف روس 1973 Roos: هو ذلك الطفل الذي يكون مستوى الذكاء لديه في حدود المتوسط عل الأقل أو يعاني من ضعف في الأداء الأكاديمي ويرجع الى قصور نمائي في قدرته على التّركيز والانتباه في موضوع معين ويتطلب تعليمه أساليب تعليم خاصة حتى يتمكن من استخدام كامل القدرة الكامنة لديه.

وقد تركّز الاهتمام بصورة خاصة على التّلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، بكثرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، وأكّدت على فاعليه معالجة هذه الفئة من التلاميذ، وركّزت على الاهتمام بالفئة في مراحل عمرية مبكرة، إذ ينعكس الاهتمام المبكر بهذه الفئة من التّلاميذ ايجابيًا على محاولات تصحيح مساوئ تعلم هؤلاء التّلاميذ وتقديم البرامج العلاجية الفاعلة. (كوافحة، 2003، ص31)

من خلال التّعريفات السابقة يمكن استنتاج أنّ المدرسة تتحمل العبء الأكبر في علاج صعوبات التّعلم بوصفها الجهة المسؤولة(مسؤولية مباشرة على التّعلم)، ويجب على المدرسة التّركيز على التّلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ولا يستطيعون الاستفادة من الخبرات التّعليم وأنشطته المتاحة في الفصل المدرسي وخارجه مما يجعلهم لا يحققون أهداف المدرسة التّعليمية ولا يستطيعون الوصول إلى مستوى التّمكّن الذي يمكن لهم أن يصلوا إليه ومثل هؤلاء التلاميذ هم الذين يجب أن يكونوا في بؤرة الاهتمام المدرسي من حيث توفير الأنشطة العلاجية التّعليمية المناسبة، وهذا لا يتم إلا في ضوء

الكشف المبكر عنهم وتهيئة ظروف التّعلم أو العلاج المفرد بهدف مساعدة كل تلميذ على تخطي صعوبات تعلمه.

## 02- أسباب صعوبات التّعلم:

من أهم ما يثار حول موضوع صعوبات التّعلم هو السبب في حدوث هذا الشيء... ويؤكّد أخصائيو الصّحة النّفسيّة بأنّه مادام لا أحد يعرف السبب الرّئيسي لصعوبات التّعلم، فإنّ محاولة الآباء البحث المتواصل لمعرفة الأسباب المحتملة يكون شيء غير مجدي لهم ولكن هناك احتمالات عديدة لنشوء هذه الاضطرابات ولكن الأهم من ذلك هو التّقدم للأمام للوصول إلى الأفضل في طرق العلاج .

في الماضي كان يظنّ العلماء أنّ هناك سبب واحد لظهور تلك المشكلة ولكن الدّراسات الحديثة أظهرت أنّ هناك أسباب متعددة ومتداخلة لهذا الاضطراب. وقد بحث العلماء عدة عوامل تؤدي إلى ظهور الإعاقات في التّعليم منها: (خضر، 2007، ص30)

### 1-2- العوامل العضوية والبيولوجية:

- الأسباب الوراثية التي تنتقل من الأبوين عن طريق المورثات وقد ذكر "كيرك" و"كلفانت" عدّة درّات تشير إلى أثر الوراثة في ذلك ومنها دراستي "ديكر" و"ديفيرز". (قحطان، 2008، ص44)

- التّلف الدّماغي المكتسب لأسباب قبل الولادة (نقص التغذية، التدخين) لال الولادة (نقص الأكسجين، الولادة العسرة) أو بعد الولادة (انخفاض الوزن، التّسمم).

### 2-2- العوامل النّفسيّة والعقلية:

- اضطراب في الوظائف النّفسيّة الأساسيّة (الإدراك الحسي، بطئ الفهم، قصور الذاكرة، تدني المهارات الحركية، صعوبة في تنظيم الأفكار، والمعلومات، ضعف الذاكرة القصيرة، عدم القدرة على التّكيف).

- اضطراب في الوظائف العقلية (تدني مفهوم الذات، النّشاط الزائد، عدم القدرة على الانجاز، التّشتت، التّهور، وحدة الطّبع، سرعة الانفعال).

**2-3- العوامل التربوية:** وتتمثل فيما يلي: المناهج الموحدة، اختلاف طرق التدريس، نقص مهارات المعلمين التدريسية، توقعات الأهل والمعلمين المرتفعة أو المنخفضة، سوء معاملة المعلم للتلميذ، عدم مراعاة المعلم الفروق الفردية بين التلاميذ، عدم جاذبية المادة الدراسية أو صعوبتها، طول المنهج الدراسي، عدم الاستفادة من المنهج، عدم تشجيع المعلم للتلميذ.

**2-4- العوامل البيئية:** وتشمل الأسرة منها الضغوط الأسرية، فقد البيئة ثقافيا واقتصاديا، وعدم متابعة الآباء للأبناء... وعوامل مرتبطة بجماعة الأصدقاء من بينها سوء العلاقة مع الزملاء، عدم الرغبة في العمل الجماعي، عدم القدرة على التّحاور مع الزملاء. (حمود، 2010، ص39)

### 3 - خصائص التلاميذ الذين يعانون من الصّعوبات في التّعلم:

أجريت العديد من الدراسات حول الموضوع خصائص التلاميذ الذين يعانون من الصعوبات التّعلم، لقد قامت "ريتشارد" 1966 بمراجعة الدّراسات التي أجريت في مجال خصائص ذوي صعوبات التّعلم، ثم وضعت على أساس ذلك ثلاثة مجموعات من الخصائص، وفيما يلي عرض لدراسة "ريتشارد" وما أفرزت من نتائج حول ذوي صعوبات التّعلم:

- ضعف في التّمييز البصري وتذكر الكلمات، كما أنّ ذاكرته السّمعية ضعيفة فيما يتعلق بالكلمات وبأصوات الكلام (التسلسل السّمعى والبصري).
- عكس الكلمات أو المقاطع أو الحروف أو الأعداد باستمرار ولديه قصور في استدعاء الأشكال الهندسية البسيطة.
- قصور في الاعتماد على يد واحدة والتحكم فيها، أي أنّ لديه اضطراب السلوك الحركي، السلوك الزائد.
- قصور في التّعبير اللفظي ولديه حركة زائدة وقابلية لشروذ الذهن.

- ارتعاش بسيط خاصة عند القيام بمجهود حركي بالإضافة إلى تشنجات أو اضطراب بسيط في الحركات.
- ردود فعل زائدة على الحد المطلوب أو النشاط الزائد.
- فقدان البراعة، الرشاقة في أداء المهارات الحركية، والقابلية للتشتت.
- الاعتماد على عين واحدة في الرؤية أو قصور بسيط في تآزر حركة العينين.
- قصور في التصور الجسمي وإدراك الأشكال.
- قصور في النطق أو التعبير اللفظي.
- حركة زائدة مع قابلية الشرود الذهني وقصر مدة الانتباه، سرعة الغضب، الانفعال.
- ضعف في الذاكرة السَمعية وعدم تمييزه السَمعي وربطه بين الأصوات.
- ضعف في الذاكرة البَصرية وعدم تمييزه البصري.
- قصور في القدرة على المتابعة والتسلسل البصري والبصري الحركي.
- صعوبة الإدراك والتّمييز بين الأشياء (التقارب، التمايز...).
- الاستمرار في النشاط دون توقف ويكون لديه اضطرابات في المفاهيم.
- صعوبة في القدرة على القراءة والتي تعود إلى أسباب تتمثل في ضعف قدرة التّلميذ على تكوين التتابع للمهارات القرائية.
- عسر في القراءة والتي تعود إلى أسباب طبية تتمثل في الخلل الوظيفي للدماغ.
- صعوبة في القدرة على الكتابة والتي تسمى باسم عسر الكتابة والتي تعود إلى أسباب تتعلق بالقدرة الحركية الدقيقة ونقل المادة المنظورة إلى مادة حركية مكتوبة أو إلى عجز في التآزر البصري الحركي أو إلى عجز القدرة على إدراك الرموز.
- تأخر ظهور الكلام يقصد بذلك تأخر ظهور الكلمة الأولى عند التّلميذ الذي يوصف بصعوبات التّعلم حتى سنّ الثالثة مع العلم أن وقت ظهور الكلمة الأولى عند التّلميذ هي السنة الأولى ويجب الملاحظة أن تأخر الكلمة الأولى قد يكون عرضة لحالات أخرى.
- سوء فهم وتنظيم الكلام.

- فقدان القدرة المكتسبة على الكلام ويقصد بذلك فقدان القدرة على الكلام بعد تعلم اللغة وذلك بسبب إصابة الدماغ الوظيفية.

أما "جيرهارت" 1985 فيصف لنا سمات التلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم كما يلي:

- نلاحظ وجود تباين كبير ما بين التحصيل الدراسي للتلميذ ودرجة ذكائه في واحدة أو أكثر من مجالات التعلم كالقراءة والكتابة أو التعبير والحساب وهذه ظاهرة عامة موجودة عند أي تلميذ يعاني من صعوبات في التعلم.

- تأخر أو بطئ في نمو اللغوي والذي يظهر من خلال حصيلته اللغوية الضعيفة أو قلة حصيلته من المفردات والمصطلحات، أو أخطائه القواعدية المتكررة والواضحة، أو أفكاره الغير متسلسلة منطقياً.

- صعوبة في التعرف على الاتجاهات المكانية، فمن السهل جداً أن يفقد الاتجاهات والأماكن بالرغم من سهولة معرفتها لمن هم في سنّه.

- صعوبة في إدراك الوقت فمن الصعب عليه أن يقدر الوقت المستغرق أو اللازم لمهمة واضحة ومعروفة.

- صعوبة في فهم العلاقات مثل علاقات التشابه، الاختلاف وغيرها.

- ضعف في التناسق الحركي ويتضح من خلال ضعف التوازن لديه في الحركة والمشى ويلاحظ أنه كثيراً ما يتعثّر في حركته ويقع على الأرض خلال ركضه ومشيه بشكل متكرر.

- صعوبة في معالجة الأمور الميكانيكية البسيطة فقد يجد صعوبة في وضع المفتاح في ثقب الباب مثلاً أو في عملية تشغيل لعبة معينة تحتاج الى قليل من الحركات الميكانيكية.

- تأخر في النّضح الاجتماعي، فقد لوحظ بأنّه لا يتمكن من فهم الحركات أو التّعابير التي يظهرها زملاؤه أو معلّموه على وجوههم أحيانًا كدلالة لتقبّله أو كدلالة لرفضه فليس لديه قدرة على تمييز ذلك جيّدًا.

- لا يتمكن من الانتباه والتّركيز لفترة زمنية كافية لشخص يحدثه أو لشخص يقوم بعمل ليثير الانتباه.

- يظهر نشاطا حركيا زائدا وقد يسبب له التّعب والإرهاق وبالرغم من ذلك لا يتوقف عن الحركة من تلقاء نفسه.

- لا يصغي جيّدًا للتّعليمات والأوامر حتّى ولو كانت بسيطة وسهلة.

- لا يشارك عادة في النقاش الصّفي لأنّه لا يتمكن من الإصغاء ومحاولة فهم الأفكار المطروحة من زملائه.

- مشاكل إدراكية في السّمع والبصر لكنّها لا تعود للأسباب أو الخلل العضوي وإنما لصعوبة في فهم عملية الإدراك ذاتها.

- صعوبة في القدرة على التّدكر ويشمل تذكر المفردات والأعداد وتذكر الأشياء المرتبة والصورة إذا أزيلت من مجاله البصري. (عبيد، 2009، ص203)

#### 04- أساليب الكشف والتّشخيص لصعوبات التّعلّم:

أساليب الكشف والتّشخيص لصعوبات التّعلّم متباينة ومع تباينها يمكن تصنيفها في أربعة فئات هي:

1-4- دراسة حالة: يجمع الأخصائي النّفسي المعلومات التي يحتاج إليها عبر مجموعات من الأسئلة تعطي صورة واضحة عن الحالة المرضية.

2-4- بطّاريات الاختبارات: مجموعة من الاختبارات التي تقيس خاصية أو سمة أو متغيرًا أحاديًا أو متعدّد الأبعاد وتتّخذ الدرجة الكليّة أو الموزونة أو نمط الدّرجات كأساس للقياس والتّقييم والتّشخيص والتّنبؤ، هذه البطّاريات يمكن تطبيقها بصورة فردية أو جماعية من خلال جلسة واحدة أو جلسات متعدّدة.

**4-3- الأدوات أو الاختبارات الفردية:** وهي أنماط متعددة تندرج تحت أربعة عناوين هي اختبارات استعداد، اختبارات ذكاء اختبارات لغوية، اختبارات إدراكية حركية والاختبارات الفردية أما أن تكون اختبارات مسحية مقننة أو غير مقننة.

**4-4- ملاحظات المعلمين:** وفيها يتم ملاحظة سلوك التلميذ من حيث التركيز، الانتباه، الإدراك والتمييز بين الأشياء والتآلف مع المعلم والزملاء، سلامة الإدراك السمعي من خلال تنفيذ التعليمات، والقدرة على متابعة التفاعل الصفي وتذكر محتواه، بيئة الطفل ومدى تأثيرها في سلوكه.

وقد أوضحت دراسة قامت بها "جلزرد" 1977 أن تقديرات المعلمين تتمتع بمصادقية تصل الى أكثر من 90% في الكشف عن هذه الفئة من الأطفال، كما أشار عدد من الباحثين الى أن تحليل السلوك الفردي الذي يتم بمعرفة المدرسين ومدى ارتباطه بالخصائص السلوكية لذوي صعوبات في التعلم أكثر فعالية من التجديد القائم على استخدام الاختبارات الجماعية أو الفردية وأن الأطفال الذين أشارت أحكام المعلمين الى أنهم سيواجهون صعوبات في التعلم قد واجهوا عمليا هذه المشكلة بدقة تنبؤ وصلت الى 90%. (محمود، 2010، ص 103 )

#### **05- أهمية الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم:**

أشارت الكثير من الدراسات الى أهمية الكشف المبكر عن صعوبات التعلم مثل دراسة "بيكر" Becar و "كيو" Keogh و "إجلستن" Egleston حيث دلت هذه الدراسات أن:

1- نسبة شفاء هؤلاء تتفاوت من صف لآخر فقد وجدت بعض الدراسات أنها تصل الى 85% في الصف الثاني ابتدائي بينما تتضاءل ما بين 08 و 16% في الصف السادس أو حتى الخامس ابتدائي.

2- إن فاعلية البرامج والأنشطة التي أعدت لها تتأثر ايجابيا بالكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم.

3- تعود أهمية الكشف المبكر الى أنّ هذه الصعوبات تستنفذ جزءًا عظيمًا من طاقات التلميذ العقلية والانفعالية حيث يبدو على التلميذ مظاهر سوء التكيف الشخصي والاجتماعي والانفعالي ويكون أميل الى الانطواء والاكنتاب والانسحاب ويكون صورة سالبة عن نفسه فهو يشعر دائمًا أنّه أقل قبولًا لدى مدرسيه وأقرانه. (مفلح، 2003، ص35)

#### 06 - محكات التعرف على صعوبات التّعلّم:

يؤكد العلماء على وجود خمسة محكات يمكن عن طريقها تمييز صعوبات التّعلّم من حالة الاعاقة الأخرى، ولكن الجميع لا يختلف على محكين أساسيين هما محكا التباين والاستبعاد. (قحطان، 2008، ص25)

6-1- التباين: هو انحراف دال أو ملموس بين مستوى ذكاء التلميذ أو استعداداته الدراسية أو إمكاناته العقلية بوجه عام وأدائه الأكاديمي العام أو تحصيله الأكاديمي الفعلي في ظل المدخلات التدريسية العادية الكافية والملائمة، أي أن التباين يشير الى وجود فرق بين إمكانات الطفل العقلية وتحصيله العقلي عند وجود تدريس فعّال وتتعدّد نماذج التّباين المستخدم على أنّ أبرزها التباين القائم على:

- انخفاض التحصيل الدراسي عن المعايير المحليّة أو الوطنية.
- انخفاض التحصيل الدراسي عن متوسط الأقران داخل الفصل.
- انخفاض التحصيل الدراسي عن الاستعداد أو القدرات أو الذكاء العام. وتباين الأداء عن مقاييس الذكاء، القدرات أو تجهيز ومعالجة المعلومات. (محمود، 2010، ص24)

6-2- الاستعداد: بواسطته يتم استبعاد بعض الفئات عند تشخيص فئة صعوبات التعلم، نذكر منها: التخلف العقلي، الإعاقة الحسية، الاضطرابات الانفعالية الشديدة، الحرمان الثقافي. (عبد الباسط، 2005، ص، 24)

6-3- التربية الخاصة: استكمالاً للمحك السابق فإنّ ذوي الفئات الخاصة لهم نسق في التربية والتّعليم تختلف عن العاديين وتختلف عن ذوي صعوبات التّعلم، ولذا يستبعد من هذه الفئة أولئك الأطفال الذين يحتاجون الى مناهج التربية الخاصة.

6-4- المشكلات المتعلقة بتأخر النضج: معدلات النضج تختلف باختلاف الجنس أو السلالة وعلى هذا الأساس يجب مراعاة المعايير الخاصة بالنضج لكل مرحلة عمرية وكذلك بالنسبة لكل الجنس حسب المعايير الخاصة لكل مجتمع واستبعاد الحالات الخاصة بالتأخر الشّديد المرتبط بعوامل النضج عند تشخيص الصعوبات، حيث ذكر كل من الباحثين "بندر" و "سلنجر" أنّ الذّكور أبطأ في اتجاه النضج من الإناث. (قحطان، 2008، ص28)

6-5- العلامات الفيزيولوجية: يمكن الاستدلال على صعوبات التّعلم من خلال ملاحظة التلف العضوي أو الوظيفي في المخ، أو الإصابات البسيطة في المخ، ويمكن الاستدلال عليها باستخدام رسّام المخ الكهربائي أو الأشعة المقطعية وتتبع التّاريخ المرضي للطفل. (عبد الباسط، 2005، ص24)

07- المظاهر السلوكية لذوي صعوبات التّعلم:

7-1- الاضطراب الانفعالي والاجتماعي: تعتبر المرحلة الأولى من حياة الأطفال العاديين هي فترة انجازات نفسية كبيرة فالطفل تتشكل شخصيته المستقبلية في السنوات الأولى من حياته، أمّا ذوي صعوبات التّعلم فيبدو عليهم الانعزال ولا يستطيع احدهم أن يجعل لنفسه أداءً ثابتاً ممّا يجعله يحافظ على عضويته ضمن مجموعة الضّعفاء خاصة في القراءة وذلك لعدم قدرته على مجاراة زملائه وهذا يؤدي الى عدم ثقته بنفسه فينظر إليها نظرة دونية تؤدي الى التّوتر الدائم لديه فيشعر بالإهانة وعدم الإحساس بالزّمن، فالطّفّل في المرحلة الابتدائية عندما يكون لديه صعوبة تعلم في القراءة يكون متمركزاً حول نفسه، مشاعره سلبية حيث يشعر بأنّه عاجز عن مجاراة زملائه و ذلك لأهمية القراءة في تعلّم المواد الأخرى. فينتقل هذا القلق الى الآباء فيؤدي الى انزعاجهم و ابتعاد

هؤلاء التلاميذ عن زملائهم بسبب الاضطرابات الانفعالية والسلوكية التي يعانون منها. (كوافحة، 2007، ص134)

**7-2- صعوبة في عملية التفكير:** التلميذ لا يستطيع تطبيق ما تعلمه لذا فهو يحتاج الى وقت طويل لتنظيم أفكاره لا يستطيع إتباع التعليمات أو تذكرها. كما يعاني من ضعف في التفكير المجرد. (كوافحة، 2003، ص35)

**7-3- صعوبات في التحصيل الدراسي:** يظهر ذوو صعوبات التعلم تذبذبا شديدا في التحصيل الدراسي سواء أكان في الموضوع الواحد أو المواضيع المتعددة وهذا ما يؤكد الاختلاف بين صعوبات التعلم والتأخر الدراسي.

**7-4- الإدراك البصري السمعي:** يأخذ الاضطراب الإدراكي أشكالا عدة منها عجز الطفل عن تمييز الخصائص، مثال ذلك عدم القدرة على التمييز بين المربع والدائرة والمثلث، أي يعجز الطفل الإدراك البصري للأشياء وقد يفقد التلميذ القدرة على تركيز الانتباه وذلك بسبب تركيزه على بعض الأشكال مما يجعله يستبعد كل المثيرات الأخرى غير ذات الصلة التي يمكن أن توجد في الخلفية المحيطة بهذا الشكل وهو ما يعرف باسم التمييز البصري للشكل والخلفية. (كوافحة، 2007، ص135)

**7-5- البطئ الشديد:** وهذا في إتمام المهمات التي تتطلب تركيز وجهدا عضليا وذهنيا في نفس الوقت. (محمود، 2010، ص69)

**7-6- مدة الانتباه:** بحيث يكون انتباهه على المراد تعلمه قصير من ناحية الوقت.

**7-7- قصوره في تعلم اللغة واضح جدا.**

**7-8- انتقال التعلم محدود لديه.** (قادة، 2009، ص36)

**08 - معدل انتشار صعوبات التعلم :**

أشارت كثير من التعريفات الى أنه يوجد في أي مدرسة ما بين 10 و 12 % من التلاميذ الذين ينخفض تحصيلهم بدرجة كبيرة لسبب أو لآخر... وقد أدرك التربويون أنّ التلاميذ الذين يعانون من صعوبات نوعية في التعلم، تختلف مظاهر الاضطراب لديهم

في مظاهرها عن التأخر الدراسي الذي يتميز بانخفاض مستوى الذكاء أو الحرمان الثقافي والاجتماعي أو الاضطراب الانفعالي.

وتشير بعض الدراسات الى كبر حجم هذه المشكلة، ففي المجتمع الأمريكي تصل نسبة ذوي صعوبات التّعلم الى ما بين 7 و 8 % وهي أعلى نسبة بين بقية الإعاقات الأخرى، أمّا الجمعية الوطنية الاستشارية للأطفال المعاقين فقد قدرت هذه النسبة لدى التلاميذ في المرحلة بحوالي 3 % .

وتشير الإحصاءات الصادرة من المكتب الأمريكي للتربية أنّ التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التّعلم بلغت حوالي 2,3 % عام 1978 وفي عام 1980 أصبحت هذه النسبة 0,301% وفي عام 1983 أصبحت هذه النسبة 3,82%.

كما أنّ الإحصائيات تشير الى أنّ نسبة الذين يعانون من صعوبات التّعلم من بين حالات التأخر الدراسي تصل الى 20 % من بين هذه الحالات، كما أنّ الدراسات المتقدمة تشير الى وجود نسبة 10 % حالات حادة ونسبة 20 % حالات غير حادة من التلاميذ المدارس الابتدائية الذين يعانون من صعوبات في مجال التّعلم.

وفي البيئة العربية أوضحت دراسة **محمد البيلي** وآخرون (1991) أنّ 14% من تلاميذ الصفّ السادس الابتدائي بدولة الإمارات العربية المتحدة يعانون صعوبات في تعلم اللغة العربية، أو الرياضيات أو كلاهما معا وأوضحت دراسة **فيصل الزراد** (1991) أنّ نسبة الذكور الذين يعانون من صعوبات التّعلم تصل إلى حوالي 16 % بينما النسبة لدى الإناث حوالي 11 % وإن كانت دراسة **سعيد دبيس** (1994) لم يجد فروقا واضحة بين الجنس في عينة من الصفوف الثلاثة الأولى من تلاميذ المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وفي دراسة **زكريا توفيق** (1993) على عينة من الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي بسلطنة عمان وجد أنّ نسبة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم يبلغ 10,8%، وكانت نسبة الذكور حوالي 12,2 %، بينما الإناث حوالي 9,31%.(حمزة، 2008، ص37)

ثانياً- صعوبات التعلم الأكاديمية: حينما يلاحظ المختص أن هناك اضطراباً في سير العملية التعليمية لدى المتعلم، فهذا يفسر لنا أن هناك مؤشراً بأن المتعلم يعاني من صعوبة، إذ يتعرض ذوي صعوبات التعلم إلى فشل في واحدة أو أكثر من المجالات الأكاديمية. لذا فنحن نجد أنّ ذوي صعوبات التعلم يحصلون على علامات عالية أحياناً، ومنخفضة أحياناً أخرى في الموضوع ذاته، أو بين المواضيع المتعدد

#### أ- صعوبة تعلم القراءة:

1- صعوبات تعلم القراءة: وهي من أكثر الموضوعات انتشاراً بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث يمكن أن نجد الكثير من المظاهر الموجودة بين المتعلمين ذوي الصعوبات التعليمية، ومن بين هذه المظاهر نجد المتعلم يعاني من ضعف في فهم ما يقرؤه، وقد يكون السبب ناتجاً عن قدرته على تحليل صوتيات الكلمات، كما قد نجد هذا الطفل يقوم بعكس الكلمات والمقاطع عند الكتابة أو القراءة ومن المميزات أيضاً أن معدل التحصيل الدراسي لديه أقل من المتعلمين العاديين بعام أو أكثر مع أنه يساوي معهم من حيث درجة الذكاء. (كوافحة، عبدالعزيز، 2007، ص128)

2- مفهوم صعوبة القراءة: تعتبر القراءة أحد المهارات الخاصة باللغة بالإضافة إلى مهارات الكتابة والتحدث والاستماع ويجب أن يحدث التوازن أثناء نمو المهارات حتى لا تختل اللغة عند الفرد. ويقترن بمصطلح عسر القراءة **Dyslexia** والذي عرفه "فريسون" بأنه: "عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم ما يقوم بقراءته الفرد قراءة صامتة أو جهرية". (جدوع، 2007، ص126)

ويمكن هنا التعرف إلى مفهومين أساسيين في مجال صعوبات التعلم يمكن من خلالهما تشخيص العديد من الظواهر التربوية داخل غرفة الصف أثناء تعليم القراءة:

- صعوبات القراءة: وهي صعوبة قراءة الكلمات المكتوبة.

• **عسر القراءة:** ويعرف بأنه اضطراب أو قصور أو صعوبات نمائية **Developmental Reading** والذي يشكل حالة حادة من صعوبات تعلم القراءة تحدث لبعض الأطفال والمراهقين والبالغين

ومن المعلوم أن الأفراد الذين يصابون بهذا العجز أو العسر أو الصعوبة يجدون صعوبة بالغة في تعرف الحروف والكلمات وتفسير المعلومات التي تقدم لهم على شكل صيغة مطبوعة والتي تعزى إلى:

- اضطرابات في وظيفة الجهاز العصبي المركزي.
- أسباب جينية وراثية، اضطراب في النضج العصبي الوظيفي.
- تظهر على شكل عجز في تعلم القراءة من خلال الاساليب العادية للصف.(البطانية وآخرون،2007،ص133)

### 3- مظاهر صعوبات القراءة:

هناك مظاهر للصعوبات القرائية تظهر بشكل جلي وواضح على المتعلمين، حيث أن أهم ما يميزهم هو عسر القراءة بنوعيه:

- عيوب صوتية في أصوات الحروف، بحيث يعجز المتعلم عن قراءة الكلمات وبالتالي يعاني من عدم القدرة على الهجاء.
- عيوب في القدرة على ادراك الكلمات ككل، فهم ينطقون الكلمات في كل مرة كأنهم يواجهونها لأول مرة.

ويتم تحديد تلك المظاهر اعتمادا على فقدان المتعلم القدرات الخاصة بالقراءة مثل:

- تفسير رموز الكلمات.
- النطق بالكلمات كوحدة واحدة.
- فهم معاني الكلمات.
- فهم مدلولات الجمل وتركيبها.
- توفر المفردات اللازمة للقراءة. (جدوع،2007،ص128)

كما بينت نتائج الدراسات والاختبارات التي تم تطبيقها على المتعلمين ذي صعوبات القراءة عند ذوي صعوبات القراءة يمكن حصرها:

### 3-1- العادات القرائية والتي تتضمن:

- الحركات الاضطرابية عند القراءة.
- الشعور بعدم الأمان.
- فقدان مكان القراءة باستمرار فهو غير قادر على المحافظة على المكان الذي وصل إليه بل يفقد مكان الكلمة التي وصل إليها أثناء التنقل بين أسطر الكتاب مما يسبب له الإرباك وفقدان المعنى المراد من النص وترابطه.
- جعل الأدوات القرائية قريبة منه أثناء القراءة مما يتعب العينين أثناء القراءة مما يسبب له الوقوع باخطاء القراءة.

### 3-2- أخطاء تمييز الكلمة أثناء الرءاء وهي كالتالي:

- **الحذف Omission**: حيث يميل المتعلم في مثل ذلك إلى حذف بعض الحروف أو المقاطع من الكلمة أو حذف كلمة كاملة من الجملة.
- **الإضافة Inserion**: حيث يضيف المتعلم بعض الحروف او الكلمات إلى النص مما هو ليس موجودا فيه.
- **الإبدال Substitution**: حيث يبذل المتعلم عند القراءة كلمة بكلمة أخرى أو حرفا بحرف آخر في الجملة الواحدة.
- **التكرار Repetition**: ويعمل المتعلم هنا على إعادة كلمة معينة في النص إذا توقف عنها القراءة.
- **الأخطاء العكسية Reversal errors**: حيث يقرأ الكلمة معكوسة من نهايتها بدلا من بدايتها.
- تغيير مواقع الأحرف ضمن الكلمة الواحدة.

- التردد في القراءة لعدة ثواني عند الوصول إلى كلمات غير معروفة لديه.
- القراءة السريعة غير الصحيحة **fast and inaccurate Reading**: يلجأ المتعلم إلى القراءة بسرعة فتكثر في فراءته الأخطاء وخاصة أخطاء الحذف وعلى وجه الخصوص في الكلمات التي لا يستطيع قراءتها.
- القراءة البطيئة: وهي قراءة المتعلم للنص ببطء حتى يتمكن من التعرف إلى رموز الكلمة وقراءتها مما يفقده تركيبه النص والمعنى المراد منه مما يسبب لهم عدم فهم المعنى المراد من النص.
- القراءة كلمة، كلمة دون ربط الكلمات في الجملة الواحدة أثناء القراءة مما يفقد الجملة معناها.
- القراءة بصوت مرتفع.
- استخدام تعابير قرائية غير ملائمة أثناء القراءة مثل التوقف في مكان لا يستدعي التوقف.

### 3-3- أخطاء في الاستيعاب القرائي وهي كالتالي:

- عدم القدرة على استدعاء حقائق أساسية بسيطة من نص ثم قراءته.
- عدم القدرة على اتباع التسلسل الصحيح في إعادة سرد قصة ما.
- عدم القدرة على استدعاء العنوان الرئيسي للقصة المقروءة.

### 4- عوامل وأسباب صعوبات القراءة:

نظرا لتداخل العوامل المختلفة التي تقف خلف صعوبات القراءة والتي يجمع الكثير من الباحثين في هذا المجال على إمكانية تصنيفها في ثلاث مجموعات رئيسية هي:

- 4-1- مجموعة العوامل الجسمية.
- 4-2- مجموعة العوامل البيئية.
- 4-3- مجموعة العوامل النفسية.

**4-1- العوامل الجسمية:** وهي تلك العوامل التي تعزى إلى التركيب الوظيفي والعضوي والتي تبرز على شكل اختلالات في الوظيفة العصبية، أي إصابة أي جزء من المخ أو توقف نموه أو أدائه لوظيفته قبل الولادة أو بعدها. وهناك أيضا تفضيل استعمال عضو على آخر في القيام بأوجه النشاط الجسمي. وهناك نظريات مختلفة لتعليل ذلك، ومهما كانت العوامل التي تسبب ضعف القراءة فإن من الواجب عند دراسة مشكلات المتعلمين أن تشمل هذه الدراسة تفضيل المتعلم استخدام عضو على آخر مثل: تفضيل استخدام إحدى اليدين أو العينين على الأخرى، أو استخدام إحدى العينين مع إحدى اليدين في جهتين مختلفتين من الجسم.

ولهذه الظاهرة علاقة بالضعف القرائي، فقد نرى بعض المتعلمين لا يدركون وجود نظام واحد لتتابع حروف الكلمة، فهي أحيانا في اتجاه اليمين وأحيانا في اتجاه اليسار، ويؤدي ذلك ميل المتعلم إلى عكس التتابع الطبيعي لحروف الكلمة عند القراءة.(عابد،2008، ص148)

ونظرا لارتباط القراءة بالوظائف البصرية والسمعية، فحاسة البصر هي المسؤولة عن عملية الابصار، وتتركب العين من أربعة أجزاء. الجزء الوقائي الذي يشمل الأعضاء الوقائية الخارجية من العين، والجزء الانكساري الذي يشمل على الأعضاء التي تعمل على تجميع الضوء النافذ إلى داخل العين وتركيزه على الشبكية. والجزء العضلي وتستخدم هذه العضلات في تحريك العين، وتعمل هذه العضلات معا بانسجام وتوافق تامين، أما الجزء الرابع والمتمثل في الجزء الاستقبالي مابين المنطقة الشبكية للعين والعصب البصري ومركز الابصار في المخ.(عبيد،2009)

كما أنّ وظيفة الجهاز السمعي لدى الفرد هو تحويل الاشارات الصوتية الخارجية المنبعثة من مصادر البيئة إلى خبرات مفهومة ذات معاني محدودة وهذا الجهاز يتكون من الأذن الخارجية التي بطبعها تعمل على تجميع الاصوات الخارجية ونقلها إلى الأذن الداخلية بواسطة طبلة الأذن، أم الأذن الوسطى التي تعتبر الجزء الأوسط من الأذن التي

تنقل المثيرات الصوتية من الأذن الخارجية إلى الأذن الداخلية التي تتم عن طريقها تحويل الذبذبات الصوتية من الأذن الوسطى إلى إشارات كهربائية تنقل إلى الدماغ بواسطة العصب السمعي (عبيد، 2009)

ونظرا لإرتباط القراءة بالوظائف البصرية والسمعية فمن الطبيعي ان ترتبط صعوبات القراءة بهما ارتباطا وثيقا فالوسيط الحسي البصري يسهل التعرف إلى الحروف وأشكالها بالصورة من قراءة الكلمات والجمل... بسهولة ويسر بينهما الوسيط الحسي السمعي يسهل مهمة التعرف إلى الحروف وأصواتها مما يسهل نطقها نطقا سليما. ومن هنا فإن أي اضطراب في هذه الوسائط يؤثر على مهارة القراءة من ناحية وعلى الفهم القرائي من ناحية أخرى والذي هو واحد من اهم اهداف القراءة. (البطانية وآخرون، 2007)

وعليه يمكن القول أن العوامل الجسمية السمعية منها والبصرية تلعب دورا هاما في عملية تعلم القراءة والتي تتم من خلال عملية الادراك (الحواس ↔ الادراك).

#### 4-2- العوامل الإجتماعية والبيئية:

يعد المنزل عاملا أساسيا في إعداد الطفل للحياة المدرسية بجه خاص والحياة الخارجية بوجه عام، وهو مشؤول مسؤولية مباشرة عن تحديد اتجاهاته وميوله نحو عملية التعلم، ومن العوامل الاسرية لغة المنزل المستعملة، وحالة الأسرة الإقتصادية، والمحيط السكني للمتعلم، وترتيبه بين أفراد أسرته، ومعاملة والديه وغير ذلك ويضاف إلى ذلك كثرة تنقل المتعلم من مدرسة إلى أخرى، أو سوء طرق التدريس، ومستوى الوالدين الثقافي، وميل الأبوين للقراءة واقتناء الكتب والمجلات، وجميع هذه العوامل ذات علاقة وتأثير في القراءة سلبا أو إيجابا. (عابد، 2008، ص148)

كما أن هناك عوامل بيئية نذكرها على النحو التالي:

- \* ممارسة التعليم بما لا يتفق مع الاستعدادات النوعية الخاصة بهؤلاء المتعلمين.
- \* إهمال التعامل أو التفاعل مع المتعلمين الذين يعانون من صعوبات القراءة بالقدر الذي يتم مع غيرهم من المتعلمين العاديين.

\* استخدام مواد تعليمية صعبة إلى الحد الذي يصيب على المتعلمين الذين يعانون من صعوبات القراءة بالإحباط.

\* ممارسة تعليم القراءة بمعدل يفوق استيعاب المتعلمين لها. خاصة أولئك المتعلمين الذين يعانون من صعوبات القراءة.

\* تجاهل الأخطاء النوعية المتكررة التي تصدر من بعض المتعلمين لتصبح بعد ذلك عادة سلوكية مكتسبة أو متعلمة من قبلهم.

\* تجاهل الأخطاء النوعية المتكررة التي تصدر عن المتعلم أو اهمالها. وعدم الإهتمام بها بسبب تكرارها وما تتطلبه من جهد لتصحيحها. (ملحم، 2010، ص297)

#### 4-3- العوامل النفسية النمائية:

من المعلوم أن القراءة عملية معقدة تتضمن جملة من المهارات التي يمكن تصنيفها إلى مجموعتين وهما: التعرف على الكلمات، والاستيعاب القرائي. ولعله ليس غريبا أن يواجه عدد كبير من المتعلمين صعوبات مختلفة في تعلم مهارات القراءة فقد أشار "ليون و موتس" إلى أن أكثر من 80% من المتعلمين ذوي صعوبات التعلم يواجهون أشكالاً ومستويات مختلفة من المشكلات في القراءة. (الحديدي، الخطيب، 2005، ص256) فالمهارات القرائية تتطلب استعداداً لما له من أهمية كبيرة في كافة أنواع التعلم فهو عامل مهم وفعال يتوقف عليه إلى حد كبير نجاح العملية التعليمية، ولعل هذا الاستعداد المتمثل في ما يلي:

- الاستعداد النفسي.
- الاستعداد الجسمي.
- الاستعداد العاطفي.

بالإضافة إلى النضج العقلي وميل المتعلم ورغبته في القراءة، كل هذه المؤشرات تدل على أن المتعلم له القابلية في عملية القراءة، ويمكن القول أن العوامل النفسية التالية تقف وراء صعوبة القراءة عند المتعلمين:

#### 4-3-1- اضطرابات الإدراك السمعي:

إنَّ عملية الإدراك تبدأ باستثارة حواس الفرد من خلال السمع أو البصر أو بهما معا. وخلال عمليات الاستقبال ينتقي المخ تنظيمات أو تراكيب لهذه المثيرات أو الاستثارات. وتشير الدراسات إلى أن القراءة تمثل دائرة مغلقة أو مستمرة من الاستثارة والاستجابة. وبها تنتج كل لحظة ادركية أثرها التتابعي من التمييز والإدراك للمعنى.

وأن القراءة ترتبط بالخصائص الإدراكية المتمثلة في الآتي:

\* التمييز بين الشكل والأرضية والإغلاق السمعي والبصري.

\* التعميم والتعلم والتمييز والتمايز والتكامل الدراكيين.

\* تمييز الكلمات.

\* تمييز الأصوات خلال الكلمات.

\* القدرة على المزج أو الدمج.

#### 4-3-2- اضطرابات الإدراك البصري:

وأوضحت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة بصفة خاصة وصعوبات التعلم بصفة عامة يعانون من صعوبات في التمييز بين الشكل والأرضية. وضعف الإغلاق البصري. وثبات الشكل وإدراك الوضع في الفراغ. وإدراك العلاقات المكانية. (ملحم، 2010، ص 298)

#### 4-3-3- الاضطرابات اللغوية:

تعتبر اللغة الوسيلة الذي يعبر من خلالها الفرد عن أفكاره، ومشاعره، وانفعالاته وعواطفه، بحيث يستطيع الآخرين التواصل معه وفهم ما يريد. واللغة تعبر عن حاجتنا، ومشكلاتنا وتساعدنا على فهم من هم حولنا وتساعدنا على القيام بالمهام المطلوبة منا مهما كانت طبيعة هذه المهام، أو الواجبات، وتعتبر اللغة وسيلة لنقل الإرث الحضاري من جيل لجيل، فهي التعبير الراقي عن كل علم، وفن وادب. فهي تربط الماضي بالحاضر وتستشرق المستقبل، وبالإضافة على ذلك فهي مصدر متعة

للإنسان فهي تفرحه، وتسعده عندما يتواصل بشكل ايجابي مع الآخرين. واللغة وسيلة هامة تساعد على النمو الفكري، والمعرفي، والنفسي وهي قد تكون منطوقة او ملفوظة أي اللغة التعبيرية، وقد تكون غير لفظية، او ماتسمى بلغة الجسد **body language** وتأخذ شكل الايماءات مثل حركات الاطراف، او الرأس، او الأصابع، أو العينين، أو الكتفين أو غيرها، وتسمى هذه باللغة الاستقبالية لأنها تكون استجابات على اللغة التعبيرية ويرتبط باللغة الكلام والنطق، فالكلام يمثل القدرة على تشكيل وتنظيم الأصوات في اللغة اللفظية، أما النطق فيعني الحركات التي تقوم بها الحبال الصوتية أو أجهزة النطق أثناء اصدار الأصوات. واللغة بشكل عام هي عبارة عن مجموعة من الرموز والقواعد المتعارف عليها اجتماعيا وعلى استخدامهاالنقل وتبادل المعلومات المختلفة، والتعبير عن الأفكار، والحاجات والرغبات، وهي بحاجة إلى مرسل ومستقبل. (العزة، 2002، ص176)

كما تعتبر اللغة وسيلة اتصال بين البشر وأداة تعبير عن مكونات النفس وفهم واستيعاب المواضيع والمفاهيم ومتغيرات العالم وأفكار الآخرين، وهي تعبر عن ظاهرة ترافق نمو الإنسان وتطور معه وتخضع في نموها وتدرجها للاعتبارات الشخصية النمائية عند الفرد ولمؤثرات المحيط.

فاللغة تنشأ وتتطور وفقا لمهارات الانتباه والإدراك والتذكر والحركية والذكاء، لذا فإن أي اضطراب يصيب هذه المهارات ويعرقل فعاليتها يؤدي إلى اضطراب في اللغة وفي وظيفتها وقدرتها على الفهم والتعبير. (المعاينة، الجيمان، 2009، ص36)

#### 4-3-1- أنواع اضطرابات اللغة:

- **اضطرابات النطق:** وتتجلى اضطرابات النطق على شكل أخطاء كلامية بسبب أخطاء في حركة الفك واللسان والشفاه تظهر على شكل حذف أو ابدال أو تشويه في مخارج الحروف تعود إلى أسباب عضوية أو مشكلات انفعالية او بطئ في النمو.

- اضطرابات الطلاقة اللفظية: وهي تلك القدرة على إنتاج الكلام ببسر دون الوقوع بأخطاء النطق مثل الابدال أو الحذف أو الزيادة. وعليه فاضطراب الطلاقة اللفظية وقوع المتكلم بعدد كبير من الأخطاء الكلامية مثل التأتأة أو التكرار والاعادة وإطالة الأصوات أو التوقف عند إنتاج الكلام أو السرعة تلك السرعة الفائقة التي لا تكون معها الكلمات واضحة وقد يحدث بها تداخل بين الحروف أو الأصوات أو حذف أو إبدال لبعض المقاطع الصوتية.(البطانية وآخرون،2007، ص141)

#### 4-3-3-2- العوامل المسببة لإضطرابات الكلام: هناك عدة أسباب متعددة تؤدي إلى

الإصابة باضطرابات التواصل، ومن أهم هذه الأسباب:

#### - الأسباب العضوية:

قد يكون السبب في اضطرابات التواصل، اضطرابات كروموسومية أو فسيولوجية أو نمائية يتعرض لها الفرد وتسبب خللا أو ضعفا في الأجهزة العضوية المسؤولة عن الكلام واللغة. وقد يكون الاضطراب الكروموسومي مسؤولا عن اضطرابات التواصل ومن الأمثلة على ذلك إصابة الفرد بما يعرف بالشفة الأرنبية **Cleftlip** ويعتقد أن إصابة الفرد بهذه الحالة سببه اضطرابات جينية عند الفرد.

نستطيع القول أن أي خلل في سلامة الأجهزة المسؤولة عن النطق واللغة يؤدي إلى خلل واضح في سلامة اللغة وخلوها من الاضطرابات، سوا أكان ذلك متعلقا بالقدرة على النطق أو اللغة نفسها، وتشمل العوامل البيولوجية والعضوية التأخر النمائي وعدم النضج فالأطفال الذين يعانون من تأخر لغوي غالبا ما يعانون من تأخر في مظاهر النمو الحركي والمعرفيوغيرها من مظاهر النمو.

#### - الأسباب العصبية:

وهي الأسباب المرتبطة بالجهاز العصبي المركزي وما يحدث لهذا الجهاز من تلف أو إصابة سواء أكان ذلك قبل أو أثناء أو بعد عملية الولادة، وذلك لأن الجهاز العصبي المركزي يلعب دورا كبيرا وهاما ويكون مسؤولا عن النطق واللغة ومن الأمثلة على ذلك الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يعانون من صعوبة في تحريك الفكين والشففتين واللسان ولديهم مشكلات في القدرات العقلية الإدراكية مما يؤثر على النمو اللغوي عند هؤلاء المتعلمين وذلك بسبب التلف الدماغي المسؤول عن إصابته بالشلل الدماغي.

#### - أسباب مرتبطة بالتنشئة الاجتماعية:

حيث تلعب أساليب التنشئة الاجتماعية دورا كبيرا في حدوث اضطرابات التواصل، فتعزيز الوالدين لأطفالهم الذين يظهرون التأتأة أو السرعة الزائدة في الكلام أو التلعثم يعمل بمثابة تثبيت هذه السلوكيات عند الأطفال بفعل التعزيز الذي يتلقونه من الوالدين أو تعرض الأطفال لضغوطا نفسية وجسدية كالعقاب الجسدي من قبل الوالدين أو غيرهم. (كوافحة، عبدالعزيز، 2007، ص180)

#### 4-3-4- اضطرابات الانتباه الانتقائي:

نظرا لكثرة المثيرات التي تحيط بنا والتي تفوق قدراتنا العقلية فإن هذا يتطلب من الفرد تركيز انتباهه وقدراته نحو مثير محدد دون غيره مدة كافية ونظرا لتفاوت قدرات الأفراد العقلية فإن هناك تفاوت في تركيز الانتباه لديهم فالانتباه قدرة الفرد على تركيز جهده العقلي في الأحداث العقلية.

واضطراب الانتباه يعني عدم قدرة الفرد على توجيه طاقاته وقدراته العقلية في مهمة معينة بالقدر الكافي والتحول نحو مهمة أخرى جديدة مما يشتت الأفكار والمعاني، إن هذه الاضطرابات يسبب للأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم صعوبة في تجهيز ومعالجة المعلومات لديهم مما يفقدهم الغاية من التعلم وعلى الرغم من أن

الدراسات أشارت إلى تفاوت أسباب وعوامل اضطرابات الانتباه إلا أنه يمكن إجمالها بما يلي:

- العوامل البيولوجية.
- العوامل العصبية. والتي تتعلق بوظائف الجهاز العصبي المركزي.
- العوامل التي تتعلق بخلل نظام الضبط الاستشاري. (البطانية وآخرون، 2007، ص 142)

#### 4-3-5- اضطرابات الذاكرة:

أوضحت الدراسات إلى أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة يجدون صعوبة في الاسترجاع التتابعي للمثيرات المرئية. كما أنهم يحققون درجات منخفضة على اختبارات الذاكرة البصرية **Visual memory** وذلك، نتيجة لعدم كفاءة عمليات الانتباه الانتقائي وقد تكون الوظائف العصبية والمعرفية هي التي تقف خلف هذا الفشل. وتتميز اضطرابات الذاكرة في نوعين كلاهما يؤدي إلى صعوبات القراءة وهما اضطرابات الذاكرة البصرية، واضطرابات الذاكرة السمعية. (ملحم، 2010، ص 299)

#### 5- أنواع صعوبة القراءة:

**5-1- عسر القراءة الفونولوجي:** نجد في هذا النوع التمييز الأساسي بصعوبة قراءة الكلمات بدون معنى خاصة إذا كانت طويلة (أخطاء نحوية) وكذلك أيضا صعوبات تظهر في الكتابة خاصة الكلمات الطويلة ونادرة الاستعمال، والكلمات بدون معنى.

**5-2- عسر القراءة السطحية:** يتميز هذا النوع بصعوبة التعرف على الكلمات غير المنتظمة، غير أن الكلمات المنتظمة والكلمات بدون معنى محتفظ بها، وأيضا يتميز بصعوبات كبيرة لشرح الكلمات التي لها نفس الصوت وليس التي تكتب بنفس الطريقة، وغالبا ما تصاحب باضطرابات معرفية.

**5-3- عسر القراءة المختلط:** حيث يعاني المتعلم من صعوبات صوتية، وكذلك صعوبات في الإدراك الكلي للكلمات، فهنا يجد المتعلم صعوبة إدراك الكلمات ككل، مما

تكون لديه صعوبة كبيرة في القراءة لأن عنصرا التجميع والإرسال مصابان وعادة ما يدخل في هذا النوع في جدول العمى القرائي الناتج عن إصابة دماغية.

**4-5- عسر القراءة العميق:** وهو اضطراب حاد وصعب في تعلم القراءة، فهو يشبه عسر القراءة المكتسب لدى الراشد ومن مظاهره:

- صعوبات هامة وكبيرة في التفكيك الفونيمي.
- صعوبات التسمية.
- إنتاج هام للأخطاء الدلالية.
- أخطاء أبدال الكلمات الوظيفية بكلمات وظيفية أخرى.

#### **6- تشخيص صعوبات القراءة:**

تختلف أنماط صعوبات القراءة من شخص لآخر نظرا لاختلاف نوعها وحجمها عند الشخص ولذلك هي بحاجة إلى تشخيص دقيق وواضح حتى يتمكن المعلم من التعامل معها ومعالجتها.

**-الخطوة الاولى:** التشخيص يبدأ من غرفة الصف ومن خلال ملاحظة معلم الصف لقراءة المتعلم والتي تلفت نظره نظرا لتكرار حدوثها والتي تتم في العادة خلال دروس القراءة اليومية. إنوقوف المتعلم اثناء القراءة عند الكلمة دون أ يتكلم بشيء هذا يعني انه لم يستطع تطوير استراتيجية تمكنه من التعرف إلى صورة الحروف واصواتها، او أنه غير قادر على ربط أصوات الحروف معا لتكون كلمة وبالتالي جملا او أنهم لم يتعلموا قراءة الكلمة عن طريق أصواتها ومقاطعها أو أنهم غير قادرين على الاستفادة من منبهات السياق والتي تساعد أحيانا على قراءة الكلمات، إن مثل هؤلاء المتعلمين في الغالب يركزون على تفسير الرموز دون الانتقال إلى المعنى المراد من هذه الكلمات والجمل مما يجعل قراءتهم غير مجدية ولا تحقق غايات القراءة، وقد تبرز عدة أنماط لأخطاء القراءة عند المتعلم مثل حذف بعض الحروف أو الكلمات أو إضافة بعض الحروف والكلمات أو

الابدال أو التكرار أو عكس الحروف أو القراءة السريعة البطيئة كلمة، كلمة ونقص الفهم والتي يمكن للمعلم ملاحظتها خلال الغرفة الصفية.

**وفي المرحلة الثانية** مرحلة التشخيص وفق اختبارات مقننة وغير مقننة والتي تأخذ عدة أشكال وصور حيث يقوم المعلم بتطبيقها ثم رصد الأخطاء التي يرتكبها المتعلم أثناء القراءة ومن بين هذه الاختبارات اختبار القراءة الجهرية حيث يتم اختيار نص من مستوى عمر المتعلم أو أكثر بقليل ثم الطلب إليه قراءة النص قراءة جهرية والمعلم يستمع لهذه القراءة ويُدون ملاحظاته على النسخة الثانية من نص القراءة ويكتب الكلمات التي قرأها المتعلم قراءة مخطوءة كما قرأها فوق الكلمة الأصلية وبعد إتمام عملية القراءة يقوم المعلم برصد هذه الأخطاء وتصنيفها وعدها والتي تعطي مؤشرا لنوع الأخطاء التي يرتكبها من إبدال أو حذف أو توقف أو تكرار قراءة الكلمة أو قراءة الكلمة معكوسة.

وهناك طريقة أخرى هي اختبار القراءة الصامتة حيث يعطي المتعلم نصا من مستوى عمره ثم يطلب إليه قراءة النص قراءة صامتة ثم يطرح عليه المعلم عددا من الأسئلة يستطيع المعلم من خلالها معرفة ما فهمه المتعلم من النص.

ويمكن استخدام أسلوب الإغلاق في القراءة حيث يعطى المتعلم نصا من مستوى عمره ويطلب إليه أن يقرأ جيدا ثم بعد ذلك يعطى إليه النص وقد حذف منه بعض الكلمات على أن توضع هذه الكلمات مبعثرة أسفل النص ثم يأخذ المتعلم بقراءته وأثناء القراءة يقوم بإكمال الكلمات المحذوفة من بين القائمة المعروضة عليه أسفل النص ثم يصحح المعلم النص ويرصد عليه كذلك قدرة المتعلم القرائية.

ومن بين الطرق التي يمكن استخدامها في تشخيص صعوبات القراءة كذلك طريقة إعادة السرد حيث يقوم المعلم بقراءة قصة من مستوى عمره على مسمع المتعلم وبعد الانتهاء من قراءتها يطلب من المتعلم إعادة طرح القصة على المعلم ويقوم المعلم برصد عرض المتعلم للقصة ويمكن للمعلم طرح عدد من الأسئلة على المتعلم تدور حول أحداث القصة وأفكارها وأشخاصها وعناصرها ومن خلالها يمكن تحديد الأخطاء التي يرتكبها

المتعلم في القراءة والتي قد تقيس مرحلة متقدمة من الاستيعاب القرائي.(البطانية، وآخرون،2007، ص144)

ويمكن استخدام اختبارات مقننة كاختبارات تشخيص مهارات اللغة والتي تم تصميمها وفق أهداف مناهج اللغة العربية لوزارة التربية والتعليم الجزائرية والتي يمكن من خلالها تحديد المستوى القرائي للمتعلم.

إنَّ كل هذه الوسائل المستخدمة لغايات تشخيص أخطاء القراءة تمكن المعلم من التعرف إلى نقاط القوة والضعف لديه والتي تؤخذ بعين الاعتبار عند وضع الخطة العلاجية حيث تعزز مناطق القوة لتساعده في التغلب على صعوبته القرائية والعمل على معالجة نقاط الضعف لديه، ويمكن تصنيف المستوى القرائي للمتعلم بعد اجراء عمليات التشخيص في ثلاث مستويات هي:

**المستوى الأول:** المستوى الاستقلالي (Independent level) وهو قدرة المتعلم على القراءة بمستوى صفة وعمره بمستوى إتقاني يصل إلى 100% .

**المستوى الثاني:** المستوى التعليمي (Instructional level) وهو قدرة المتعلم على القراءة بمستوى صفة وعمره مع بعض المساعدة بنسبة إتقان تصل إلى 75% تقريبا.

**المستوى الثالث:** المستوى الإحباطي أو الإخفاق (Frustration level) ويقصد به قراءة المتعلم النص المقدم إليه بمستوى صفة وعمره بصعوبة واضحة وبنسبة إتقان 50% أو أقل من ذلك.(البطانية، وآخرون، 2007، ص145)

7- **العلاج والتكفل التربوي:** تقترح "سنل" Snell,1993 مراعاة العوامل التالية عند تعليم مهارات القراءة وهي كالتالي:

\* تعليم المهارات اللغوية قبل مهارات القراءة. وبنسبة للمتعلمين الذين يصعب عليهم استيعاب اللغة المنطوقة، ينبغي أن يكون الهدف تعليم القراءة. فاستيعاب اللغة الشفوية يسبق اللغة المكتوبة.

\* استخدام التلقين والحث وكذلك التعزيز الإيجابي بشكل منتظم وفعّال، فمهارات القراءة مهارات بالغة التعقيد بالنسبة للمتعلمين الذين يعانون من إعاقات متوسطة وشديدة وهم يعانون من ضعف شديد في الانتباه.

\* تعليم المهارات السابقة ذات الأولوية فقط وتنفيذ هذا التعليم في سياق الأنشطة الوظيفية.

كما يقترح "بالنسكار" و"براون" Palinscar & Brown,1988 استخدام أسلوب التعليم التفاعلي لتطوير القدرة على الاستيعاب القرائي. ويهدف التعليم التفاعلي **Interactive Teaching** إلى تحسين القدرة على استيعاب النص القرائي وتقييم الاستيعاب عن طريق المشاركة النشطة في مناقشة النص. وتبعا لهذا الأسلوب، يتفاعل المعلم والمتعلم معا لفهم النص باستخدام المناقشة. وفي البداية يقود المعلم النقاش ويستخدم التوضيحات والنمذجة، والتدريس. ومن خلال التمرينات الموجهة، تنتقل مسؤولية المبادرة إلى المتعلم. كذلك فمن الخصائص المميزة للتعليم التفاعلي التركيز على مهارات التفكير واستخدام الاستراتيجيات التالية أثناء القراءة:

\* **التنبؤ:** حيث يتم تعليم المتعلم على استخدام الدلالات الرئيسية في النص (العناوين، والعناوين الفرعية،...)، وكذلك توظيف المعرفة السابقة فيما يتصل بالنص. ومن شأن هذا التنبؤ أن يزويد المتعلم بهدف من القراءة.

\* **طرح الأسئلة:** إذ أنّ المتعلم يتعلم عن طريق نمذجة المعلم صياغة أسئلة عن الأفكار الأساسية في النص.

\* **التلخيص:** حيث يوجه المعلم المتعلم لفهم النص بشكل متكامل عن طريق التركيز على الأفكار الرئيسية فيه وعرض المعلومات بأسلوب ذي معنى.

\* **الإيضاح:** ويقصد به تركيز انتباه المتعلم على المفردات غير المألوفة وعلى إعادة قراءة النص أو طلب المساعدة لفهم المساعدة لفهم المعاني.

وثمة خطوات أخرى تقترح المراجع العلمية استخدامها لتعليم مهارات التعرف إلى الكلمات والاستيعاب القرائي ومن هذه الخطوات:

- \* المسح السريع للعناوين والنقاط الرئيسية في النص.
- \* فهم العلاقات بين العناوين الفرعية في النص.
- \* قراءة النص بهدف تحديد الإجابات المناسب للأسئلة المطروحة.
- \* إبراز الأفكار الأساسية في النص بوضع خط تحتها أو بإستخدام لون معين لتمييزها.

\* مراجعة النص لتيسير تذكر النقاط الرئيسية فيه وتعزيز تعلم المادة التي يعرضها. (الحديدي، الخطيب، 2005، ص ص 262.264)

كما أنّ هناك أكثر من طريقة لعلاج صعوبات القراءة من أبرزها:

أولاً: طريقة تعدد الوسائط أو الحواس: **Multisensory method (VAKT)** تعتمد هذه الطريقة على التعلم المتعدد الحواس، أو الوسائط الأربع وهي:

- حاسة الإبصار **Visual**
- حاسة السمع **Auditory**
- الحاسة الحسركية **kinesthetic**
- حاسة اللمس **Tactile**

في تعليم القراءة. وتقوم هذه الطريقة على الافتراضات التالية:

- تباين الأطفال في الاعتماد على الحواس والوسائط المختلفة في الحصول على المعلومات أو المثيرات.
- تباين هذه الوسائط أو الحواس في كفاءتها النسبية داخل الطفل الواحد. مما يفرض عليه تفضيلاً حسياً أو معرفياً لأي منها في استقبال المعلومات أو المثيرات.

• يمكن من خلال هذه الطريقة إحداث نوع من التكامل بين هذه الوسائط أو الحواس بحيث يسهم هذا التكامل إسهاما أكثر فعالية في الاستقبال النشط للمعلومات أو المثيرات.

إنَّ استخدام الوسائط او الحواس المتعددة يحسن ويعزز تعلم الطفل للمادة المراد تعلمها ويعالج القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس دون البعض الآخر.

ويقوم المعلم بتنفيذ طريقة تعدد الوسائط أو الحواس لأطفاله. فيجعل الطفل يرى الكلمة ويتتبعها بأصابعه. ثم يقوم بتجميع حروفها (نشاط حسي حركي) وأن يسمعها من المعلم ومن أقرانه ويرددها لنفسه بصوت مسموع ثم يكتبها عدة مرات. (ملحم 2010، ص 301)

**ثانيا: طريقة فيرنالد: Fernald method** وهي طريقة تقوم على أساس دمج الخبرة اللغوية، وهي امتداد لأسلوب متعدد الحواس بشكل متطور، حيث يملي الأطفال قصصهم الخاصة التي سيتعلمونها، وهكذا فإن المتعلمين هم الذين سيختارون المفردات، ثم:

- ينطق المتعلمون الكلمات.
- يشاهدون الكلمة المكتوبة.
- يتتبعون بأصابعهم.
- يكتبون الكلمة من الذاكرة.
- يشاهدون الكلمة مرة أخرى.
- يقرأون الكلمة قراءة جهرية للمعلم.

وتمر هذه الطريقة بأربعة مراحل:

**المرحلة الأولى:** كتابة المعلم للكلمة على السبورة وتتبعها من قبله.

**المرحلة الثانية:** تعلم الكلمات وكتابتها من الذاكرة وقراءة ما يتم كتابته (خاص

بالمتعلمين)

**المرحلة الثالثة:** يتعلم الكلمة المطبوعة وذلك بقراءتها لنفسه أولا ومن ثم كتابتها.

**المرحلة الرابعة:** معرفة كلمات جديدة يربطها بكلمات مشابهة لها سبق أن

تعلمها. (جدوع، 2007، ص137)

**ثالثا: طريقة أورتون - جيلنجهام: Oprton-Gillingham** وهي طريقة تقوم على أساس تعليم القراءة والكتابة والتهجئة بالاعتماد على الحواس البصرية والسمعية واللمسية الحسية في نفس الوقت لكنها تختلف عن سابقتها في أنها تنطلق في تعليم القراءة من الوحدة الصوتية (الحروف) مروراً بالكلمة وانتهاءً بالنصوص خلافاً للطريقتين السابقتين اللتين تبدأن من الكلمة أولاً فتبدأ أولاً بتعليم الأطفال أصوات الحروف ثم ربط الحروف الساكنة والمتحركة ومزجها معاً في كلمة واحدة وبعدها توضع الكلمات في جمل وقصص. ولقد أطلق عليها جيلنجهام وستيلمان اسم الطريقة الترابطية لأنها تعمل على:

1- ربط الرموز البصرية مع اسم الحرف.

2- ربط الرموز الصوتية مع اسم الحرف.

3- ربط إحساس أعضاء الكلام عند الطفل في تسمية الحروف وأصواتها.

4- طريقة التأثير العصبي **Neurology Impress Method**

وهي طريقة تم تطويرها لتناسب المتعلمين الذين يعانون من صعوبات شديدة في القراءة. ويستخدم هذا الأسلوب نظام القراءة المتزامنة حيث يقوم كل من المتعلم والمعلم بالقراءة معاً في نفس الوقت بصوت عالٍ وقراءة سريعة وفي الوقت الذي يقرأ به المعلم والمتعلم بإنسجام وتوافق فإن صوت المعلم يوجه إلى أذن المتعلم مع تشجيع أيضاً بأن يمر بإصبعه على طول السطر ولعل أحد أهم أهداف هذه الطريقة هو قراءة أكبر قدر ممكن ومحتمل من صفحات مادة القراءة في وقت القراءة المخصص. (البطانية وآخرون، 2007، ص151)

**رابعا: برنامج القراءة العلاجية: Reading recovery** يستخدم البرنامج مع متعلمي الصف الأول الذين يحتلون أدنى مستوى بالنسبة لأقرانهم في نفس الفصل ويقدم لهم تعليم

فردى مباشر. ومن أهم ما يميز البرنامج هو التعجيل بالتدخل المبكر خلال الفصل الأول. ويمر هذا البرنامج بأربعة خطوات وهي كالتالي:

**الخطوة الأولى: قراءة المؤلف Familiar Reading** يحتاج المتعلمون إلى مواد قرائية مألوفة لتنمية الطلاقة التعبيرية لديهم.

**الخطوة الثانية: تسجيلات فورية موقفية Running Records.** يتم ملاحظة المتعلمين خلال قراءتهم، وتسجيل هذه الملاحظات في ضوء واحد أو أكثر من الأهداف التدريسية التي تحدد أو تختار بناء على هذه الملاحظات.

**الخطوة الثالثة: الكتابة Writing.** تقدم فرصا متعددة للكتابة ويطلب من المتعلمين سماع أصوات الكلمات وتعميم الكلمات الجديدة، وتنمية العلاقة من خلال الكلمات المعروفة وممارسة الوعي الفونولوجي للأصوات.

**الخطوة الرابعة: تقديم كتب جديدة للقراءة الأولى Introduce New Books For First Reading** ويختار المتعلمون كتب جديدة بهدف استثارة تحديات جديدة لهم، ويقرأ كل من المعلم والمتعلم بصوت مسموع من الكتاب الجديد. (خطاب، 2006، ص162)

## ب: صعوبة تعلم الكتابة

### 1- تعريف صعوبة تعلم الكتابة:

وهي عدم القدرة أو الضعف في تحديد الرموز الكتابية للغة. كما أن هناك صعوبة في تأدية المهارات الحركية الدقيقة اللازمة لعملية الكتابة. (الحديدي، الخطيب، 2005، ص235) فهي اضطراب في اللغة المكتوبة نلمسها في الجانب الشكلي والتخطيطي للكتابة، حيث يعاني المتعلمين في البداية صعوبة في الكتابة. أو نجد خلل في التنسيق الحركي، حيث يعاني المتعلم صعوبة في مسك أدوات الكتابة. كما ترجع هذه الصعوبة إلى عدم التأزر البصري الحركي لدى المتعلم الذي يعاني من صعوبة الكتابة.

### 2- أعراض صعوبة الكتابة: من أهم أعراض صعوبة الكتابة

- عكس كتابة الحروف، أو عكس كتابة الكلمات والجمل.
- الخط في الاتجاهات.
- ترتيب حرف الكلمة والمقطع بصورة غير صحيحة عند الكتابة.
- خلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة.
- الصعوبة في الالتزام بالكتابة على خط مستقيم واحد.
- صعوبة قراءة الخط المكتوب ورداءته.
- رسم الحروف رسماً خاطئاً بالزيادة أو النقصان.
- إمساك القلم بطريقة خاطئة أو إمساكه في كل مرة بشكل مختلف.
- إهمال النقاط على الحروف وعدم وضعها.
- كتابة الحروف المنطوقة وإهمال الحروف غير المنطوقة كاللام الشمسية وواو الجماعة. (جدوع، 2007)

### 3- عوامل وأسباب صعوبة الكتابة:

**3-1- اضطرابات الضبط الحركي:** يعود الضبط الحركي إلى عجز في وظيفة الدماغ تسبب عجز الكتابة، وهي ترجع إلى خلل وظيفي في نظام النشاط العقلي المعرفي للدماغ والنظام البصري العصبي الحركي حيث يؤدي هذا الخلل إلى عدم القدرة على تجمة الأنشطة العقلية المعرفية إلى حركات كتابية للحروف والمقاطع والكلمات.

**3-2- اضطرابات الإدراك البصري:** وهي عدم الانسجام بين البصر والحركة والتي ترد إلى اضطرابات تحديد الاتجاه حيث تتطلب الكتابة إدراك عدد من المهارات الأولية مثل تحت وفوق .....(البطانية وآخرون، 2007)

**3-3- اضطرابات الذاكرة البصرية:** المتعلم الذي يعاني من صعوبة الكتابة، رغم أنه لا يعاني من إعاقة بصرية، فهو لا يستطيع تذكر ما يراه وهذا راجع لضف ذاكرته البصرية، هذا النوع من المتعلمين يعاني من صعوبة استدعاء أو إعادة إنتاج الحروف أو الكلمات من الذاكرة.

ومن أسباب صعوبة الكتابة أيضا ترجع إلى التدريس الضعيف(المناهج التعليمية، الكفايات التدريسية للمعلم، الوسائل التعليمية،..)، والبيئة غير المناسبة(البيئة الفيزيقية)...

### 4- أنواع صعوبة الكتابة: تختلف التصنيفات حسب معايير كل باحث ونذكر منها:

- اضطراب الكتابة يكون نتيجة تحقيق واحدة أو أكثر من مستويات نوروعصبية، وتتضح في: عسر الكتابة اللغوي يكون هناك اضطراب التخطيط وهذا له علاقة بالتأخر اللغوي. وعسر الكتابة الفضائي حيث يكون هناك خلط في تنظيم الحركات الفضائية. وعسر الكتابة الحركية وهي خلط في تنظيم الحركات....
- أما من الناحية اللغوية والحركية وتتمثل في تغيير الكتابة وعدم احترام السطور، كما أن الكتابة تكون تصاعدية أو تنازلية، وله أخطاء نحوية.

## 5- تشخيص ذوي صعوبة الكتابة:

تحتوي الكتابة على ثلاث مهارات هامة هي التعبير الكتابي والتهجئة (الإملاء) والكتابة اليدوية لذلك تتطلب عمليات تشخيص صعوبات الكتابة النظر إلى هذه المهارات كل على حدة عند تشخيص لأنّ كلا منها مهارة مستقلة تتكامل هذه المهارات معا لتكون لنا الكتابة أو ما يسمى التعبير الكتابي.

وقد يظهر هذا الاضطراب عند سن سبع سنوات، وفي الحالات الأقل شدة قد يظهر الاضطراب في سن العاشرة أو بعد ذلك. أغلب هؤلاء المتعلمين يصابون بالإحباط والاكنتاب المزمّن بسبب نقص اعتبار الذات الناشئ عن الاضطراب، ويظهر عليهم العزلة وغرابة السلوك أحيانا أو اضطراب السلوك أحيانا والمحكات التشخيصية نذكر مايلي:

- تقاس مهارات الكتابة بواسطة اختبارات فردية (أو بواسطة تقييم وظيفي لمهارات الكتابة) وتكون أدنى من المتوسط فيما يتعلق بالعمر والذكاء المقاس والتعليم المناسب للعمر.
- الاضطرابات في المعيار الأول يتداخل بصورة دالة مع التحصيل الدراسي أو الأنشطة الحياتية اليومية التي تتطلب نصوص مثل (كتابة جمل صحيحة من ناحية القواعد وفي فقرات منتظمة)
- إذا كان هناك عائق حسي فإن الصعوبات في الكتابة تكون زائدة مع ما يرتبط بها
- صعوبة الكتابة تكون ضمن نقص الذكاء ولكن في حالات التخلف خفيف الدرجة قد يكون تعبير الكتابة أقل من المتوقع بدرجة ملحوظة يشخص إضافيا اضطراب نمو التعبير بالكتابة حيث إن علاجه سوف يفيد المتعلم مستقبلا.
- احتمال أن يكون هناك خلل السمع أو البصر.
- اضطراب التوافق الحركي بحيث قد يحدث سوء الخط ولكن دون تأثير الإملاء والتعبير عن الأفكار.
- سوء العملية التعليمية. (حمزة، خطاب، 2008)

## 6- العلاج والتكفل التربوي لذوي صعوبة الكتابة:

يجب الاهتمام بمهارات الاستعداد للكتابة حيث تتطلب سيطرة عقلية وتوافق بصري وعددي وتميز بصري، بالتالي على المعلم مساعدة المتعلم لتطوير هذه المهارات قبل البدء بتدريس الكتابة العقلية، ويتم تطوير التوافق العصبي البصري عن طريق الرسم بالأصابع، التلوين، أما التوافق بين العين واليد فعن طريق رسم دوائر ثم نقلها وكذلك تطوير التميز البصري للأحجام والأكال والتفاصيل، وهذا ينمي الإدراك البصري للحروف وتكوينها عند المتعلم، ويمكن تدريب الحركات الكتابية بالكتابة على العجين التعليمي. كما أن هناك عدة طرق وبرامج لمعالجة صعوبة الكتابة نذكر منها:

- مهارات ما قبل الكتابة، كمسك القلم والخريشة ورسم الخطوط.
- مهارات رسم الحروف وتمييزها، كإنتاج الحروف بشكل منفصل وإنتاج الحروف بشكل متصل.
- الانتقال من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة إلى الكتابة بالحروف المتصلة.
- استخدام مهارات الكتابة المتصلة، كالكتابة من خلال نموذج، أو من خلال التنقيط للكلمات والجمل.

ويمكننا هنا أن نقترح بعض الإجراءات العلاجية لبعض المشكلات الكتابية، مثل:

- إمساك القلم بطريقة خاطئة: حيث ننبه المتعلم للطريقة الصحيحة في مسك القلم، والتأكد من كيفية مسك المتعلم للقلم من خلال مراقبتهم وهم يكتبون، كما نعتمد على التصحيح المستمر لطريقة الإمساك بالقلم.
- الخطأ في طريقة كتابة الحروف أو بعضها: كتابة الحروف الذي يخطئ فيه المتعلم على اللوح، كما يوجه المعلم المتعلم إلى نقطة البدء عند كتابة الحرف وطريقة السير في كتابته، ومع ذلك يجب على المعلم أن يداوم في مراقبة ورصد أخطاء الكتابة لدى المتعلم، وكذلك الاعتماد على وسائل تعليمية توضح كيفية كتابة الحرف بحجم مناسب وبالألوان.

• **عدم وضع النقاط على الحروف:** وذلك بتصميم بطاقات للحروف ذات النقاط

والمتشابهة في الشكل ويؤكد على المتعلمين للإنتباه إلى النقاط وتمييزها، وأن

يعمل المعلم على تدريب المتعلم بكتابة الحروف بشكل منفصل كل حرف لوحده ثم

كتابة الحروف ذات النقاط بشكل متتابع. (جدوع، 2007)

أما بالنسبة للطرق وقد تم ذكر طريقة فرنالذ أثناء تناولنا لصعوبة القراءة. وهناك أسلوب أمينير: وهو أسلوبان لتعليم الإملاء والأول يستخدم اختبار قبلي في بداية الأسبوع ثم يدرس المتعلم الكلمات التي أخفق بها للاختبار البعدي، وهو يفضل مع المتعلمين الكبار الذين لديهم مهارات إملائية جيدة، والطريقة الثانية تناسب الأغر سنا.

• **علاج تشكيل الحروف:** هناك عدد من الإجراءات لتدريس تشكيل الحروف، ومنها:

- النمذجة.
- ملاحظة العوامل المشتركة الهامة.
- المنبهات الجسمية.
- التتبع.
- النسخ.
- التعبير اللفظي.
- الكتابة من الذاكرة .
- التكرار.
- تصحيح الذات والتغذية الراجعة. (خطاب، 2006، ص164)

## ج- صعوبات الحساب

### 1- تعريف صعوبة الحساب:

كان يطلق على هذا الاضطراب في الماضي أسماء عديدة منها: عدم القدرة الحسابية **Acalculia** ولزمه **جرستمان Gerstmann's Syndrome** ، والإعاقة الحسابية الخلقية **Congenital Arithmetic Disability** والاختلال الحسابي **Dyscalculia**، ويميزه خلل ملحوظ في نمو مهارات الحساب المتوقعة، حسب قدرة الشخص الذكائية ومستواه التعليمي. (حمزة، خطاب، 2008، ص64)

إذا فهو صعوبة في استخدام وفهم المفاهيم والحقائق الحسابية والفهم الحسابي، والاستدلالي العددي والحسابي وإجراء العمليات الحسابية والرياضية، وهذه الصعوبة تعبر عن نفسها من خلال العجز عن استيعاب المفاهيم الرياضية وصعوبة إجراء العمليات الحسابية. (الزيات، 2002، ص549)

وكذلك هو عدم قدرة المتعلم على استيعاب المفاهيم الرياضية بإجراء العمليات الحسابية والتي قد ترجع إلى اضطرابات أو خلل في الوظيفة النمائية والذي قد يحدث نتيجة خلل جيني وقد يحدث بعد الولادة نتيجة الكدمات أو إصابات في المخ. (البطانية وآخرون، 2005، ص171)

2- أعراض صعوبة الحساب: يتصف المتعلمون ذوو صعوبات التعلم في الحساب بخصائص كثيرة قد تكون مرتبطة بالجوانب العقلية أو الجسدية أو الإنفعالية أو السلوكية وغيرها.

- فقد وجد أن نقص المفردات اللغوية تؤدي إلى صعوبة الحساب (عجز لغوي)
- العجز في التمييز البصري- المكاني.
- ضعف التكامل الحسي.
- العجز في الإنتباه. (جدوع، 2007)
- يواجه صعوبة في تعلم المفاهيم الحسابية.
- يواجه صعوبة في إجراء العمليات الحسابية.
- ضعف في القدرات العقلية الحسابية.

- ضعف في الذاكرة قصيرة المدى مما يسبب صعوبة في استقبال وتجهيز العمليات الحسابية.
  - ضعف في الذاكرة الرقمية والتي تبرز على صورة عدم قدرة على حفظ وتذكر المفاهيم الرياضية وترتيب وإجراء العمليات الحسابية وحقائق الجمع والطرح،....
  - صعوبة في الاحتفاظ بمواقع الحروف والأرقام على لوحة الآلة الكاتبة.
  - صعوبة في فهم وتصوّر العمليات الميكانيكية.
  - صعوبة في إدراك الصور الكلية أو علاقة الكل بالجزء أو الجزء بالكل.
  - صعوبة في تذكر الأحداث والحقائق التاريخية ونتائجها.
  - صعوبة في تذكر واسترجاع الأسماء.
  - صعوبة في إدراك الأطوال والمساحات والأحجام مما يصعب عليه تقديرها.
  - القلق عند العمل تحت إجبار وضغط الوقت.
  - صعوبة في تذكر قواعد الألعاب الرياضية.
  - صعوبة في جمع وطرح وقسمة الكسور العشرية.
  - صعوبة التحويل بين وحدات الأطوال والمساحات والحجم. (البطانية، 2007)
- 3- عوامل وأسباب صعوبة الحساب:** يمكن ارجاع عوامل وأسباب صعوبة تعلم الحساب إلى العوامل التالية:

### **3-1- مجموعة العوامل المتعلقة بالنظام التعليمي:**

- انتشار الدروس الخصوصية وما يترتب عليها من آثار اقتصادية وتربوية واجتماعية سلبية على الفرد والمجتمع.
- تقلص وانحسار فاعلية العملية التعليمية التعلمية داخل المدارس والانتقال بها من المدرسة إلى البيت.
- تبني فكرة النماذج لأسئلة الامتحانات وإجاباتها. والتي يتقيد بها واضعوا الامتحانات من ناحية. واقتداء المتعلمون لهذه النماذج في دراسته ومراجعتة للمادة الدراسية المطلوبة.
- انتشار الكتب الخارجية.
- انتشار ظاهرة احتراف التدريس.

- عدم التعامل مع النشاط العقلي المعرفي في مستوياته المعرفية العليا.
- عدم استثارة المتعلم عقليا ومعرفيا.
- انتشار ظاهرة التفوق الزائف نتيجة التنشيط المكثف القائم على عوامل غير طبيعية. ولا تعكس الاستعداد الحقيقي للمتعلم وبيان قدراته الفعلية.

### 3-2- العوامل المتعلقة بالمتعلم:

- صعوبة اكتساب المتعلم للمفاهيم والعلاقات والقواعد والقوانين الرياضية الأساسية وانحسار ممارستها والبناء عليها والاحتفاظ بها وتوظيفها لتصبح جزءا مهما في التعامل والتناول والمعالجة العقلية اليومية الحياتية.
- عدم اهتمام المتعلم بممارسة التدريب المبكر النشط للخبرات والأنشطة العقلية الرياضية التي تعالج المسافات والأشكال والفراغ والعلاقات الكمية والعددية بصورة عامة. على اعتبار أنها تشكل عبئا عقليا أو معرفيا يتطلب أعمالا نشطة لإمكانات واستعدادات المتعلم العقلية والذهنية.
- اصراف اهتمام المتعلم إلى الأنشطة والمجالات الأكاديمية السهلة التي لا تشكل عبئا على نظم وعمليات التجهيز والمعالجة
- ضعف قدرة الماعلم على التمثيل المعرفي للمعلومات الرياضية، وعدم رغبته أو اهتمامه بهذا التمثيل.

### 3-3- العوامل المتعلقة بالسياق النفسي السائد:

- اضطراب إدراك العلاقات المكانية.
- اضطرابات اللغة وصعوبة قراءة المشكلات الرياضية.
- الافتقار إلى إدراك مفهوم الزمن.
- اضطرابات ومشكلات الذاكرة.
- اضطرابات أو قصور تعلم استراتيجيات الحساب.
- فلق تعلم الحساب. (ملحم، 2010)

### 4- أنواع صعوبة الحساب:

#### 4-1- صعوبة التمكن من الحقائق العددية الرياضية الأساسية:

- عدم قدرة المتعلم على الاحتفاظ ببعض العمليات الحسابية.(الجمع، الطرح، القسمة، الضرب،)

#### 4-2- صعوبات في المهارات الحسابية البسيطة.

#### 4-3- مفهوم الأعداد:

- صعوبة في ادراك المفاهيم وكيفية استخدامها مما يسبب في صعوبة تعلم الرياضيات وتوظيفها في الحيات اليومية.

#### 4-4- صعوبات الترميز الرياضي:

- يبدي المتعلم اضطرابا في فهم بعض الحقائق والمفاهيم والمعادلات الرياضية والتي من بينها الترميز الرياضي.
- ضعف التمثيل العقلي المعرفي للمفاهيم والحقائق والمعالجات الرياضية يساهم في صعوبة فهم الترميز الرياضي عندهم.

#### 4-5- صعوبات تعلم لغة الرياضيات:

- الضعف اللغوي في شرح الخطوات والعمليات الحسابية المعقدة يسبب للمتعلم صعوبة في فهم وتعلم لغة الرياضيات.

#### 4-6- صعوبات الإدراك البصري المكاني للأشكال الهندسية:

- ضعف في التميز بين المفاهيم المتعلقة بالأشكال الهندسية الرياضية مثل معين، متوازي الأضلاع.
- صعوبة في ادراك معاني الأرقام.
- صعوبات في التمثيل المعرفي للأشكال.
- صعوبة في كتابة الأرقام الرياضية والتعبير عنها.
- لديهم اضطرابات إدراكية تعود إلى خلل وظيفي في النصف الأيمن من المخ.

#### 4-7- الارتباك في تحديد الاتجاه:

- يكتب المتعلم الأعداد بشكل عكسي.

#### 4-8- صعوبات الذاكرة قصيرة المدى:

- تخلق الذاكرة قصيرة المدى عدة صعوبات من خلال تأثيرها القوي في كيفية معالجة المتعلم للأرقام.

- يزداد تأثير الذاكرة قصيرة المدى في حال وجود ضعف في الذاكرة طويلة المدى.

#### 4-9- القلق والنظر نحو الذات:

- شعور المتعلم بالفشل وعدم القدرة على تعلم العمليات الرياضية تقلل من تقديره لذاته مما يشعر بالإحباط والفشل وهذا يسبب له القلق وكلما زاد قلقه قلت ثقته بنفسه مما يؤثر سلبا على قدرته وأدائه وتقدمه. (البطانية وآخرون، 2007)

#### 5- تشخيص ذوي صعوبة الحساب:

اهتم أخصائيو الأعصاب بالعجز في العمليات الحسابية عند الكبار ممن كانوا يعانون من إصابات مخية. ويشتمل تشخيص الصعوبات الخاصة بالحساب على تحديد وجود تباعد فيما بين قدرات المتعلم الكامنة وتحصيله في الحساب وتحديد أنواع الأخطاء التي يقع فيها المتعلم في إجراء العمليات الحسابية والاستدلال ومعرفة العوامل التي تسهم في الصعوبات الخاصة بالحساب وتطوير فرضية حول طبيعة المشكلة وتنظيم البرنامج العلاجي المناسب. (ملحم، 2010، ص342)

ومن السهل على معلم الفصل تشخيص المتعلمين الذين يعانون من صعوبات في الحساب. إذ يمكن للمعلم أو مربي التربية الخاصة أو حتى لولي أمر المتعلم أن يلاحظ ذلك إذا راقب ابنه أثناء حله للواجب أو ملاحظة دفاثره، أو زيارة قصيرة للمدرسة لمراقبة ابنه داخل غرفة الصف. وقد يتم استخدام الأسلوب العلمي في معرفة الصعوبة، وذلك بتتبع المهارات التي يتقنها المتعلم حيث نبدأ من مهارة العد ثم الانتقال إلى التعرف على الأرقام، ثم ذكر أسماء الأعداد وهكذا ولكن قد نجد تناقضا بين مستويات الصعوبة في الرياضيات، فنجد أن المتعلم لديه صعوبة في بعض أساسيات الرياضيات، ولكن عندما يصل إلى المستويات العليا لا نجد لديه أية صعوبة مثال ذلك نجد عند المتعلم صعوبة في عمليات العد أو الجمع أو الطرح ولا نجد لديه صعوبة في العمليات العليا مثل جمع الكسور وضربها أو في مادة الهندسة والجبر. (كوافحة، عبدالعزيز، 2007، ص130)

#### 6- علاج والتكفل التربوي لذوي صعوبة الحساب:

هناك مبادئ عامة لتعليم الحساب بطريقة علاجية، وهذه مبادئ مرنة لا تقتصر على مستوى معين في الحساب بل يمكن تطبيقها في أي موضوع متسلسل فيه:

## أولاً- الاهتمام بتوفير الاستعداد لتعليم الحساب:

حيث سيوفر القاعدة لتدريس الحساب والتعلم قبل الرقمي مهم وأساسي للتعلم اللاحق ويجب تعليمه للمتعلمين إن كانوا يفتقرون لمثل هذه المهارات ومنها نذكر:

- المطابقة.
  - ملاحظة إدراك مجموعة من الأشياء معا.
  - العد الآلي.
  - تسمية الرقم الذي يأتي بعد أو قبل رقم ما.
- ثانياً- استخدام التسلسل الرياضي أو مبدأ الانتقال من المحسوس: المادي إلى شبه المحسوس إلى المجرد.

## ثالثاً- إتاحة الفرصة للمتعم لتدريب والمراجعة.

## رابعاً- تعليم التصميم.(خطاب،2006)

كما أن هناك عدة طرق لعلاج ذوي صعوبات الحساب نذكر منها:

- **طريقة التعلم الإيجابي:** وهي طريقة تستند إلى فاعلية المتعلم ذوي صعوبة في تعلم الحساب وتفاعله مع المعلم والدرس وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة.
- **طريقة التدريس المباشر:** وهي طريقة تستند إلى التكامل بين تصميم المنهج وطرق التدريس وتسير هذه الطريقة وفق أربعة مراحل:
  - تحديد أهداف إجرائية من تدريس مادة الرياضيات.
  - تحديد المهارات الفرعية التي نحتاج إليها لتحقيق الهدف.
  - تحديد أي مهارة سابقة الذكر يعرفها المتعلم ذو الصعوبة في التعلم.
  - رسم خطوات الوصول إلى تحقيق الهدف.
- **الأسلوب القائم على تحليل مهمات والعمليات النفسية:** يعتبر هذا الأسلوب علاج فردي يقوم به المعلم فيه بوضع خطة للمتعم بعد أن قام بتشخيصه وتحديد نقاط الضعف لديه، ويشتمل على الأسلوب على مجموعة خطوات هي:

أ- تحديد نقاط الضعف في الرياضيات التي يعاني منها المتعلم.

ب- إختبار الأهداف التعليمية المناسبة لمستوى مهارات المتعلم والتي يجب أن تكون واضحة ومحددة وقابلة للقياس بشكل بسيط، وتعتبر فعليا عن السلوك المطلوب من المتعلم أن يؤديه، وأن تتضمن معيارا يحدد درجة الإتقان المطلوبة من المتعلم.

ج- تجزئة الأهداف إلى مهارات فرعية على شكل تسلسل هرمي يبدأ من أبسط مهارة منتهيا بتحقيق الهدف (المهارة الأساسية) وتقود هذه التجزئة للأهداف إلى قدرات التعلم النمائية الخاصة بأداء المهمة مثل الإنتباه والتمييز والذاكرة واللغة والمفاهيم، وغيرها، والتي يحتاجها المتعلم عند العد المنطقي، أو مقارنة المجموعات أو قراءة الأعداد وغيرها من العمليات الحسابية.

د- استخدام التعزيز عند تنفيذ البرامج، حيث أنه يجب التأكد من إتقان المهارة الحالية حتى يتم الإنتقال إلى المهارة اللاحقة، وذلك بإشعار المتعلم بأنه أتقنها عند القيام بتعزيزه.

هـ- مراعاة الصعوبات الخاصة بالجوانب النمائية عند تنظيم التعليم.