

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي -

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية

قسم العلوم الاجتماعية

مطبوعة بيداغوجية خاصة بمقياس:

صعوبات التعلم

موجهة لطلبة السنة الثالثة تخصص علم النفس المدرسي

السنة الجامعية: 2020/2019م.

الصفحة	فهرس المحتويات
03	مدخل عام:
05	المحاضرة الأولى: مفهوم التعلم وطرقه.
09	المحاضرة الثانية: مدخل مفاهيمي حول صعوبات التعلم
13	المحاضرة الثالثة: تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم
15	المحاضرة الرابعة: خصائص فئات ذوي صعوبات التعلم.
17	المحاضرة الخامسة: المداخل النظرية لصعوبات التعلم
29	المحاضرة السادسة: تصنيفات صعوبات التعلم
30	1. صعوبات التعلم النمائية.
31	1.1 صعوبات التعلم النمائية الأولية:
31	• الانتباه، (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
41	• الادراك، (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
50	• الذاكرة. (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
61	1.1. صعوبات التعلم النمائية الثانوية:
62	• صعوبات التفكير وحل المشكلات (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
67	• صعوبات اللغة الشفوية (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
72	2. صعوبات التعلم الاكاديمية:
73	• صعوبات القراءة(التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
87	• صعوبات الكتابة (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
94	• صعوبات الحساب (التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج)
101	المحاضرة السابعة: طرق الكشف وتشخيص ذوي صعوبات التعلم
109	المحاضرة الثامنة: استراتيجيات علاج صعوبات التعلم.
112	خاتمة.
113	قائمة المراجع.
116	الملاحق.

مدخل عام:

يعد موضوع صعوبات التعلم Difficultés d'apprentissage من المواضيع المثيرة للنقاش والجدل في مجال أدبيات التربية ولاسيما التربية الخاصة، و يشكل الاطفال ذوو صعوبات التعلم ما يقارب 3% من المجموع العام للأطفال وقد بدأ الاهتمام بهؤلاء في العقد الاخير من هذا القرن، وكانت حصة الاسد قد نالتها بقية أنواع التربية الخاصة الاخرى ولاسيما الاعاقة السمعية والعقلية والبصرية والحركية¹، غير ان ظهور اطفال أسوياء في نموهم العقلي والحواسي والحركي، مع وجود مشكلات تعليمية جعل المهتمين من اخصائيين ومربين يركزون على هذا النوع من الاعاقة الخفية ويمنحونها اهتماما خاصا؛ وقد أُطلق على اطفال هذه الفئة تسميات مختلفة منها: الاطفال ذوو الاصابات الدماغية، والاطفال ذوو المشكلات الادراكية، وذوو العجز القرائي، و الاطفال الذين يعانون فقدان اللغة، لكن المصطلح الذي لاقى قبولا واستحسانا هو ذوو صعوبات التعلم.

رغم ما بُدّل من مجهودات في حقل صعوبات التعلم الا انه لايزال متقلا بجملة من التساؤلات والفرضيات التي لم يتم الفصل فيها نهائيا ولاسيما من حيث الاسباب وطرائق العلاج.

وحتى يتمكن الطالب من الفهم الجيد لهذ المقياس عكفت الباحثة على التدرج في عرض المحاضرات وازافة بعض النقاط المفروض ان يتناولها الطالب بالنقاش واولى تلك المحاضرات كانت حول مفهوم التعلم وطرقه، لتكون المحاضرة الثانية خاصة بعرض مفاهيمي لمجال صعوبات التعلم، وبعدها استعرضت الباحثة أهم خصائص فئات ذوي صعوبات التعلم، والمحاضرة الرابعة تطرقت الى المداخل النظرية التي تناولت موضوع صعوبات التعلم، في حين جاءت المحاضرة الخامسة وهي اوسع المحاضرات واكبرها تطرقت خلالها الباحثة الى تصنيفات صعوبات التعلم الى نمائية(أولية وثانوية) وأكاديمية بعرض مفصل لكل منها من حيث التعريف، الاعراض، الاسباب، التشخيص والعلاج، عقب ذلك الطرح المفصل جيدا لكل صعوبة أتت الباحثة على المحاضرة السادسة والتي خصصت لعرض طرق الكشف وتشخيص ذوي صعوبات التعلم(بشكل عام)، وأخيرا المحاضرة السابعة التي تطرقت فيها الى اهم الاستراتيجيات العلاجية لصعوبات التعلم.

وما بين كل تلك التفاصيل حاولت الباحثة عرض مواضع الضعف والوهن الذي أتى على بناء منظومتنا التربوية، ومناقشة أهم الصعوبات التي تعرفها المدرسة الجزائرية بكل أطرافها، كما وأنه بين

¹ عمر، محمد الخطاب (2011)، مقاييس في صعوبات التعلم، ط1، عمان: المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص 15.

الفينة والآخرى تستظهر الباحثة واقع الاسر الجزائرية ومعاناتها المادية وانحطاط عتبتها الفكرية ليُسكب كل ذلك الفشل والتقدير وقلة الحيلة وغياب الوعي على تكوين اطفال في مرحلة التعلم، فيشكون صعوبات مختلفة بل ومرتزمنة تؤثر على مسارهـم الدراسي وربما هي سبب فشلهم ورسوبهم.

لطالما توقفت عند قراءتي للملاح التاريخية لبدائيات العلوم والاختصاصات، وهو ذات الشعور وأنا أدون هذه المطبوعة فقد رحت أفكر وأفكر وأقرأ تباعد حقب التاريخ بين مجتمعات نهضت وأيقظت منظوماتها التربوية وأولتها أولى الاهتمامات لظنها الأکید بقيمة التعليم للأجيال، وبين مجتمعات تكالبت عليها تلك التي تملك القوة العسكرية، واجهضت فيها كل المحاولات، وحتى بعد نيلها الحرية لم تستفق ولم تعر أجيالها المستقبلية القيمة الحققة، للأسف الحقيقة صعب البوح بها لكن أن الاوان لتلفظها فمنظومتنا التربوية والتعليمية بمختلف أطوارها عليلة وسقيمة، وعلى كل غير ومحب للوطن أن يبذل ويبذل وينصح ويُنور العقول ويسعى بكل ما أُوتي من قوة والعمل جماعة للنهوض بقطاع التعليم الذي هو أساس الرقي والتقدم، ويات لزاما على الباحثين تقديم الحلول البديلة وعدم الاكتفاء بالتشخيص العام، فلا ولن يتحسن حال التعليم ولن يكون تكفل جيد بالتلاميذ ذوو صعوبات التعلم ما لم تتضافر الجهود وتنظم في سياسات متينة مبنية على أسس علمية.

المحاضرة الاولى: التعلم.

1. مفهوم التعلم:

يعد التعلم شرطاً رئيساً لتكيف الفرد مع بيئته التي يحيا فيها، فالإنسان في عملية مستمرة من التعلم منذ ولادته وحتى مماته، فهو يتعلم كي يحافظ على سلامته وينظم حياته من مأكّل ومشرب وملبس، وبشكل عام يتعلم كيف ينظم وقته ويتعلم من علاقاته التي يبنها مع المحيطين به...²

ويعرف التعلم في ابسط صوره بأنه نمو في استجابات الفرد التي يكتسبها بسبب المثيرات البيئية، ومعناه ان التعلم يكون عقب الاحتكاك بعدد المثيرات البيئية، مما يُنتج تغيراً في اداء الفرد وينتج عنه تدريب وصقل لمهاراته.

ويعرف "جاننيه Janet" التعلم بأنه كل تغيير ملحوظ في اداء الفرد ناتج عن بيئته³، وحسب ماك جيس Mc.Jesh فالتعلم هو عملية تغير في أداء الفرد وينتج عن التدريب، والتعلم سلوك مكتسب ينتج نتيجة تفاعل الفرد مع بيئته، كما وأنه لا يتوقف على مرحلة واحدة من حياة الفرد، وإنما هو عملية ديناميكية فيها الكثير من الاخذ والعطاء (نتعلم من مواقف بعضنا البعض)، فيتعلم الفرد من والديه واخوانه واقاربه واقاربه، كما يتعلم من الكبار واحيانا تستوقفنا سلوكيات الاطفال فننقلهم منهم ونعيد ترتيب اوراقنا، وقد يأخذ التعلم شكل الخبرات المصقولة، والمهارات المكتسبة، واللغة السلسة، والقدرة على الاختراع والابتكار، وحل المشكلات...

ونوجز القول أن التعلم هو اكتساب المعرفة من خلال الخبرة وهو الفهم والانجاز والادراك المباشر عن طريق تفعيل الحواس وتمحيص العقل، وعادة ما يرتبط التعلم بالاستمرارية والتكرار اللذان يؤديان الى تعديل السلوك وربما تغييره.

2. طرق التعلم: وسنحاول قدر الامكان ايجازها فيما يلي⁴:

1.2. التعلم بالاشراط الكلاسيكي: الذي يمثله علم النفس ومختص علم وظائف الاعضاء الروسي "بافلوف*" الذي أجرى العديد من التجارب على الحيوانات (الكلب) ولاحظ أن احداث مثير (تقديم الطعام)

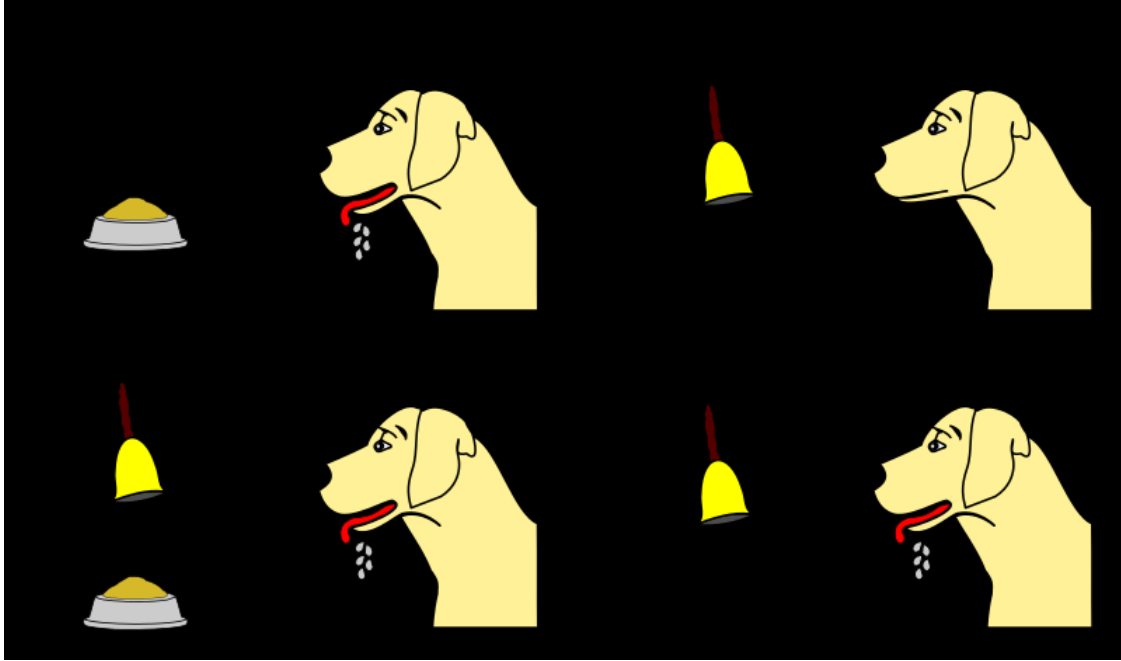
² سعيد حسن، العزة (2007)، صعوبات التعلم؛ المفهوم، التشخيص، الاسباب، أساليب التدريس واستراتيجيات العلاج، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ص13.

³ سعيد حسن، العزة (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 13.

⁴ سعيد حسن، العزة (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 15-16.

يتبعه استجابة (سيلان اللعاب)، وإذا ما اقترن الطعام بمثير آخر مثل ضوء أو صوت جرس لفترة زمنية معينة فإن لعاب الكلب سوف ينزل بمجرد أن يقرع الجرس أو المصباح الذي يعد مثيراً غير طبيعي (شرطي) لسيلان اللعاب، ومن ميزة هذا النوع من التعلم أنه قد يختفي بعد مدة ما ويمكن أن يعود بشكل تلقائي⁵

الصورة رقم (01): توضح نظرية الاشرط لبافلوف.



2.2. **التعلم بالاشراط الاجرائي:** رائده سكينر* يرى أن الانسان يتعلم اذا وجد تعزيزاً أو مكافأة، أي أن السلوك محكوم بنتائجه؛ فإذا كانت النتائج معززة فإن هذا السلوك سوف يتكرر في المواقف المشابهة له.

3.2. **التعلم عن طريق المحاولة والخطأ؛** رائد هذه النظرية هو ثورنديك* يرى أن الانسان يتعلم معظم تجاربه و خبراته طوال حياته عن طريق المحاولة والخطأ والاعتماد على الملاحظة واكتشاف الامور والحصول على تغذية راجعة فيما يتعلق بالخطأ لكي يتجنبه، وهو نهج تجريبي، يعتمد عليه

* هو ايفان بتروفيتش بافلوف، ولد في 26 سبتمبر سنة 1849 ب ريزان روسيا وتوفي في 27 فبراير سنة 1936 ببطرسبورغ بروسيا، حاصل على جائزة نوبل في الطب سنة 1904 تميزاً لأبحاثه المتعلقة بالجهاز الهضمي، ومن اشهر نظرياته نظرية الاستجابة الشرطية لتفسير التعلم.

⁵ سعيد حسن، العزة (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 17.

* هو بورهوس فريديريك سكينر؛ اخصائي علم نفس وسلوكي؛ وفيلسوف اجتماعي، ولد في 20 مارس 1904 ببينسلفانيا الو.م.أ وتوفي في كامبريدج في 1990.

* هو ادوارد ثورنديك؛ عالم نفس أمريكي ولد سنة 1874 وتوفي سنة 1949 بنيويورك.

العلم؛ فالطفل يتعلم سلوك القراءة والكتابة بالمحاولة والخطأ حيث يكتب أو يلفظ الحروف بشكل خاطئ، ثم يتعلم كتابتها بشكل صحيح وذلك عن طريق المحاولات المستمرة التي يقوم بها اثناء عملية التعلم.

4.2 التعلم بالاستبصار (الجشطات): ان الانسان يدرك العلاقات بين الاشياء عن طريق الاستبصار، مثل قرد كوهلر تعلم كيف يصل الى الموزة المعلقة في أعلى الغرفة عندما وجد عصيتين، ورأى بأنه يستطيع وضع الأولى في الثانية (ادراك العلاقة) حتى اصبحتا عصا واحدة طويلة استطاع أن يصل الى الموزة بواسطتها، وهذه الطريقة في التعلم تعتمد على الكل ثم الجزء؛ اي تعلم الكلمة ثم تعلم حروفها وعلى ادراك العلاقات بين الاشياء.

5.2 التعلم بالتقليد أو النموذج (Albert Bandura) (من مواليد 1925 وهو عالم نفس امريكي لا يزال على قيد...) حيث يرى هذا الاتجاه بان الانسان يتعلم عن طريق مشاهدة النماذج سواء كانت حية وواقعية، أو غير حية (متلفزة أو مسموعة أو مقروءة) فهاوي الغناء يقلد المغني...، ويشترط لنجاح هذا العمل انتباه المتعلم واحتفاظه بالشيء المراد تعلمه، وبقدرته على التعلم وعلى نقل ما تعلمه في مواقف الحياة المختلفة، فبملاحظة الاخرين تتطور فكرة عن كيفية تكوين سلوك ما وتساعد المعلومات كدليل أو موجه لتصرفاتنا الخاصة، ويمكن بالتعلم عن طريق التقليد تجنب اخطاء فادحة كان يمكن ان ترتكب لولا مشاهدة النموذج، ويرى "باندورا" ان هذا النوع من التعلم يختلف المعتمد على الملاحظة والتقليد يختلف تماما عن التعلم بالتعزيز الذي يجعل الانسان يعيش في عالم مجازفة.

ويعتمد التعلم بالملاحظة او التعلم بالنموذج على شروط معينة منها⁶:

- **عوامل متعلقة بالفرد الملاحظ:** كالعمر الزمني والاستعداد العقلي العام واتجاهه نحو النموذج، ادراكه لمدى أهمية ما يصدر عن النموذج، بالإضافة الى الجاذبية الشخصية أو الارتياح النفسي القائم على التفاعل مع النموذج.
- **عوامل متعلقة بالنموذج الملاحظ ومنها:** المكانة الاجتماعية، الشهرة، النوع.
- **عوامل متعلقة بالظروف البيئية أو المحددات الموقفية.**

⁶ ابو اسعد، عبد اللطيف (2011)، تعديل السلوك الانساني – النظرية والتطبيق- عمان: دار ميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص 291.

إن التعلم الاجتماعي أو التعلم بالنموذج أو التعلم بالملاحظة (وكلها أسماء لنظرية واحدة) يقصد به اكتساب الفرد أو تعلمه لاستجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي، حيث أن معظم سلوك البشر متعلم من خلال الملاحظة سواء بالصدفة أو بالقصد، فالطفل الصغير يتعلم الحديث باستماعه لكلام الآخرين، وتقليدهم ولو أن تعلم اللغة كان معتمداً بالكامل على التطبيع أو الاشتراط الكلاسيكي أو الإجرائي لما تحقق التعلم⁷، ومن شروط نجاح هذا النوع من التعلم توفر فرص التفاعل بين النماذج، سواء كان تفاعلاً مباشراً كما هو الحال في المواقف الحياتية اليومية، أو غير مباشر من خلال وسائل الإعلام المختلفة والمصادر الأخرى⁸.

⁷ محمد، محمود مندوه (2011)، نظريات التعلم، (د، ط)، الرياض: مكتبة ابن رشد، ص ص 162-163.
⁸ الزغول، عماد عبد الرحيم (2014)، مبادئ علم النفس التربوي، ط5، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ص 219.

المحاضرة الثانية: مدخل مفاهيمي حول صعوبات التعلم.

يشير مصطلح صعوبات التعلم الى اضطراب في جانب او اكثر من الوظائف العقلية أو النفسية التي تشمل: الذاكرة والادراك، الانتباه، التخيل، حل المشكلات، فهم واستخدام اللغة، التعبير بالكلام والكتابة...، دون وجود اعاقات ظاهرة(حركية أو حواسية أو عقلية)، ومعناه ان الطفل ذي صعوبات التعلم طفل عادي في مظهره العام وليس شرطاً أن يحمل اعاقه ظاهرة، مع امكانية ان يكون المعاق يشكو من صعوبات تعلم(تترافق مع الاعاقه).

تعريف صعوبات التعلم:

يشير "كيرك" Kirk(1969): في تعريفه الى وجود أطفال لديهم صعوبات تعليمية ناتجة عن اضطراب في جانب أو أكثر من العمليات النفسية التي لها علاقة بالفهم واللغة الشفوية(المنطوقة) أو المكتوبة ولها اعراض تتمثل في الانتباه والتفكير، والقراءة أو الكتابة والتهجئة والعمليات الحسابية، بحيث لا تشمل الاطفال ذوي الاعاقات الاخرى مثل الاعاقه العقلية، أو السمعية، البصرية، أو الحركية على الرغم من أن مثل هذه الاعاقات قد تكون مرافقة لذوي صعوبات التعلم⁹.

أمّا جمعية الاطفال ذوي صعوبات التعلم(ACLD1967)¹⁰ فتري أن الطفل ذو صعوبات التعلم يملك قدرات عقلية مناسبة، وعمليات حسية مناسبة واستقراراً انفعالياً، الا أن لديه عددا محددًا من الصعوبات الخاصة بالادراك والتكامل والعمليات التعبيرية التي تؤثر بشدة على كفاءته في التعلم.

تعريف الحكومة الاتحادية لصعوبات التعلم: وقد ظهر هذا التعريف في 29 تشرين الاول من عام 1977، وقد منحت كل ولاية الحق في القيام بتعديلات على التعريف، ثم شكّلت لجنة وطنية لدراسة التعديلات على مستوى خمسين ولاية¹¹، ووضحت تلك اللجنة بأن التعريفات المتنوعة اتفقت فيما بينها على خمس نقاط وهي:

➤ تفاوت كبير بين القدرة و التحصيل.

➤ الفشل الاكاديمي.

➤ العمليات النفسية.

⁹ سعيد حسن، العزة (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 42.
¹⁰ مصطفى القاسم، جمال مثقال (2015)، اساسيات صعوبات التعلم، ط3، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، ص 14.
¹¹ السرطاوي، زيدان و السرطاوي، عبد العزيز(2001)، مدخل الى صعوبات التعلم، ط 1، الرياض، اكااديمية التربية الخاصة، ص 42.

➤ استبعاد الاعاقة.

➤ الاسباب.

تعريف **Best**: ان صعوبات التعلم هي اضطراب عصبي نفسي في مجال التعلم، قد يحدث في أي مرحلة من عمر الفرد، قد تكون نتاج عيوب في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون ناشئاً عن اصابة الفرد بالأمراض المختلفة أو التعرض للحوادث أو قد يعود الى اسباب لها علاقة بالنضج والنمو¹².

اما **ليرنر Learner** فتري أنها اضطراب ناتج عن أسباب وظيفية عن الفرد، قد تكون ناتجة عن خلل وظيفي في الاعصاب والدماغ*، ويؤثر الاضطراب على قدرات الفرد العقلية بحيث تؤثر على تحصيله الاكاديمي في مجال مهارات القراءة والكتابة والتهجئة والمهارات العددية، ولا يرجع السبب الى اعاقة عقلية أو حسية، مع وجود تباين بين القدرة العقلية و أداء الفرد الاكاديمي، وعموما تری ليرنر بعدين لتعريف صعوبات التعلم؛ احدهما طبي: يخص أو يركز على الاسباب الفيزيولوجية، والآخر تربوي يركز على التباين بين التحصيل الاكاديمي للفرد وبين قدراته العقلية.¹³

تعريف المجلس المشترك لصعوبات التعلم(1981): يقصد بصعوبات التعلم الاشارة الى مجموعة غير متجانسة من أنواع العجز، وتظهر على شكل صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام الاستماع، الكلام، القراءة، الكتابة والاستدلال، القدرات الرياضية ويفترض أن تكون ناشئة عن خلل في النظام العصبي المركزي، بالرغم من ان صعوبات التعلم قد تكون مصحوبة بحالات من الاعاقة مثل: الاعاقة السمعية، التخلف العقلي، اضطراب انفعالي أو اجتماعي أو تأثيرات بيئية (مثل اختلافات ثقافية، تعلم كاف أو غير كاف، عوامل نفسية)، إلا أنها غير ناتجة عن هذه الحالات أو التأثيرات¹⁴.

¹² سعيد حسن، العزة (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 44.

* هنا يجدر التفريق بين الخلل العصبي النسيجي اين الضرر او التلف بمس جزء من النسيج العصبي او بمس المحاور العصبية او تتلف الخلايا العصبية(النيورونات) سواء كان التلف أو الضرر قشري أو تحت قشري، والتميز بين التلف العصبي الوظيفي اين النسيج العصبي ومجموع الاعصاب والنهايات العصبية سليمة لكن الوظيفة لا تتأى وربما يعزى السبب الى مشكلات في السيات العيبة او التروية الدماغية.

¹³ عصام، جدوع (2007)، صعوبات التعلم، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، ص 17.

¹⁴ السرطاوي، زيدان و السرطاوي، عبد العزيز(2001)، مرجع سبق ذكره، ص 44.

تعريف جمعية الاطفال والكبار ذوي صعوبات التعلم(1985):

ترى هذه الجمعية بأن صعوبات التعلم حالة مستمرة، يفترض أن تكون ناتجة عن عوامل عصبية تتدخل في نمو القدرات اللفظية وغير اللفظية، وتوجد صعوبات التعلم كحالة اعاقاة واضحة حسية حركية متكاملة، وفرص تعليم كافية، وتتنوع هذه الحالة في درجة ظهورها وفي درجة شدتها، وتؤثر هذه الحالة خلال حياة الفرد على تقدير الذات، التربية، المهنة، التكيف الاجتماعي، وفي أنشطة الحياة اليومية¹⁵.

رغم اختلاف الباحثين في صياغة التعريفات إلا أنهم يتفقون على خصائص التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم وقد جاء هذا الاتفاق ثمرة لمجهودات المختصين والجمعيات والمؤسسات الخيرية والتطوعية المهتمة بهذا الشأن والتي كان لها الدور الكبير في تعريف صعوبات التعلم وبناء على تنوع مصادر الاهتمام واختلاف اهدافه، حظي مجال صعوبات التعلم بتعريفات كثيرة ومتنوعة¹⁶.

ويرى المختصون بمستقبل مشرق لميدان صعوبات التعلم ولاسيما اذا تضافرت جهود المختصين في جميع الميادين التي تساهم في ايجاد معرفة أدق وأشمل عن الانسان وخصائصه، وما يؤثر عليه من عوامل بيئية متنوعة.

بعض المصطلحات القريبة من صعوبات التعلم:

ويجدر بنا التنويه أنه تم اعتماد صعوبات التعلم كفئة من فئات التربية الخاصة غير التقليدية، وهنا لابد من التمييز بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات الاخرى ومنها بطء التعلم، مشكلات التعلم، الاعاقاة التعليمية، اضطرابات التعلم...

يطلق بطء التعلم على كل طفل يجد صعوبة في مواصلة نفسه للمناهج الاكاديمية بالمدرسة بسبب قصور في ذكائه أو في قدرته على التعلم¹⁷، كما يشير بطء التعلم الى وصف حالة التلميذ في التعلم من ناحية الزمن أي يشير الى سرعته في فهم وتعلم ما يوكل اليه من مهام تعليمية، مقارنة بسرعة فهم وتعلم أقرانه من أداء نفس المهام التعليمية¹⁸.

¹⁵ عمر، محمد الخطاب (2011)، مرجع سبق ذكره، ص 26.
¹⁶ أبو نيان، ابراهيم (2001)، صعوبات التعلم؛ طرق التدريس واستراتيجيات المعرفية، ط1، المملكة العربية السعودية: أكاديمية التربية الخاصة، ص 15.

¹⁷ عزه مختار، الددع و سمير، أبو مغلي (1992)، تعليم الطفل بطيء التعلم، ط2، عمان: دار الفكر، ص 8.
¹⁸ السيد، عبد الحميد السيد (2000)، صعوبات التعلم؛ تاريخها ومفهومها، تشخيصها وعلاجها، القاهرة: دار الفكر العربي، ص 143.

أما مصطلح التأخر المدرسي فيقصد به التلميذ الذي لا يستطيع أن يحقق المستوى التحصيلي أو الدراسي المناسب، أي أنه تلميذ تحت المتوسط التحصيلي؛ ويكون تحصيله لبعض المواد الدراسية ضعيفا والبعض الآخر أكثر ضعفا، وهناك من الباحثين من يصفون هؤلاء الاطفال ببطء التعلم، وعموما فان الاطفال المتأخرين دراسيا هم من الذين يكون مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى ذكائهم¹⁹، وأنه يوجد لديهم تباعد بين ما يمتلكونه من قدرة عالية، وما يحققون من تحصيل فعلي في ضوء نسبة ذكائهم، وهذا يعد محكا جوهريا للتمييز بين منخفضي التحصيل وبين من يشكون صعوبات التعلم.

اضطراب التعلم وصعوبات التعلم: يشير هذا المصطلح الى ضعف جسمي أو عصبي يؤثر في انجازات الفرد الاجتماعية والاكاديمية، ويجمع معظم الباحثين على أن التلاميذ المضطربين تعليميا هم تلاميذ ذوو مشكلات شخصية ليس لها حل؛ إذ انهم يعانون من اعتلال صحي، أو اعاقة بدنية تتدخل بالتأثير في عملية تعلمهم وتوجيه سلوكهم، كما انهم يعانون من انخفاض في نسبة ذكائهم، الامر الذي يؤدي الى صعوبة تعلمهم المواد الدراسية، و ان يسايروا المناهج التعليمية في المدارس، كما تعد المشكلات البيئية والمنزلية من العوامل الرئيسية التي تعوق تعلمهم، و غالبا ما ينحدر هؤلاء من عائلات تتسم بالمشاكل والصراعات الحادة ويشكون نقص الاهتمام، وعدم وجود وقت لمتابعة الاولاد ورعايتهم، كما يفتقرون الى الحب والحنان والدفء العائلي²⁰.

الاعاقة التعليمية: ينطوي هذا المصطلح على معنى التخلف العقلي الذي يشير الى عدم اكتمال النضج العقلي لدرجة لا يكون معها الفرد قادرا على التكيف مع البيئة المحيطة، مما يستدعي تقديم خدمات خاصة له²¹، ويرتبط القصور في الاداء الاكاديمي للمتخلفين عقليا القابلين للتعلم بالقصور في القدرة العامة الذي يصاحبه قصور أو بطء في نمو بعض الوظائف والعمليات اللازمة للعمل المدرسي²².

وعليه فان الاعاقة التعليمية تستوجب تقديم خدمات للمتخلفين عقليا بصورة متوسطة وهم المتخلفون عقليا القابلون للتعلم الا ان لديهم تعويقا تعليميا، وللأسف هؤلاء قد لا تظهر اعاقتهم مبكرا

¹⁹ خليل، ميكائيل معوض (1980)، القدرات العقلية، القاهرة: دار المعارف المصرية، ص 268.

²⁰ السيد، عبد الحميد السيد (2000)، مرجع سبق ذكره، ص 133.

²¹ سليمان، الريحاني (1981)، التخلف العقلي، عمان: المطبعة الاردنية، ص 15.

²² زيدان، أحمد السرطاوي و كمال، سيسالم (1992)، المعاقون أكاديميا وسلوكيا؛ خصائصهم واساليب تربيتهم، ط-2، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية، ص 111.

وتتطور لديهم العديد من المهارات الحركية واللغوية والاجتماعية لكن سرعان ما يظهرون مشكلات اكايدمية عند دخولهم الى المدرسة²³.

وعموما يجب الفهم الجيد لكل مصطلح على حدى، بالرغم من تقارب مصطلح صعوبات التعلم من الكثير من المفاهيم وكلها تستعمل في مجال علوم التربية والتحصيل المدرسي والتربية الخاصة.

المحاضرة الثالثة: تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم.

يعد ميدان صعوبات التعلم ميدانا حديثا نسبيا، لكن مفاهيمه الاساسية التي يقوم عليها ليست حديثة، فقد تعامل معها الاخصائيون والتربويون والاطباء منذ عدة قرون، ويذكر السرطاوي والسرطاوي 1988 أن " بداية هذا الميدان كانت في اسهامات اخصائي الاعصاب الذين قاموا بدراسة فقدان اللغة عند الكبار الذين عانوا من اصابات مخية، وتبعهم في ذلك مختصو علم النفس العصبي، ومن ثم أخصائيو العيون الذين ركزوا على عدم قدرة الاطفال على تطوير اللغة أو القراءة أو التهجئة²⁴.

وقد قدم علماء الاعصاب اسهامات هامة لتوضيح مشكلة الاطفال ذوي صعوبات التعلم لأجل تطوير الاجراءات العلاجية المناسبة لهؤلاء الاطفال ويشير السرطاوي والسرطاوي(1988)، الى اسهامات كل من فرانس جال(1802) الذي حاول تحديد العلاقة بين الاصابة المخية وبين اضطرابات اللغة(الحبسة)، وكذلك ما قام به كارل فرنريك 1872 في تحديد منطقة محددة في الفص الصدغي الايسر من الدماغ هي المسؤولة عن فهم الالفاظ والاصوات وربطها باللغة المكتوبة.

بعد الحرب العالمية الأولى أتيح للعالم الانجليزي "هنري هيد Henry Head (1861 – 1940) و هو من أكبر المهتمين بموضوع القصور اللغوي، ان يجري دراسات على الجنود الذين مسهم تلف لأجزاء من أدمغتهم بسبب الحرب(الانفجارات، الشظايا...)، وتوصل الى أن تلف أي جزء من الدماغ، ينتج عنه اضطرابات مختلفة.

وقد وجد طبيب العيون الانجليزي هنشليود (Cyril Norman Hinshelwood) (1897 – 1967)، الذي عمل مع العديد من أطفال المدارس الذين يعانون من صعوبات تعليمية في القراءة، أن

²³ سليمان، الريحاني (1981)، مرجع سبق ذكره، ص 98.
²⁴ كيرك و كالفنت (1988) صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، ترجمة (زيدان السرطاوي و عبد العزيز السرطاوي)، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية، ص 40.

عددا قليلا جدا من الاطفال الذين تم تحويلهم اليه بسبب فشلهم في القراءة كانوا يعانون من عجز بصري، وقد استنتج أن سبب ذلك الفشل غير ناتج عن مشكلات بصرية، فيسيولوجية²⁵.

وفي الولايات المتحدة الامريكية فقد أسهم " صامويل أورتن Samuel Torrey Orton (1879-1948)، في توضيح فكرة أن صعوبات التعلم تعزى الى عدم سيطرة أحد شقي الدماغ.

كما وأن العلماء قد أسهموا في توضيح مشكلة الاطفال ذوي صعوبات التعلم في اقتراح وتطوير اجراءات علاجية مناسبة تحت ما يسمى بالتربية العلاجية، والتي كانت تركز على تطوير الحواس وتنميتها، وكان من اعلام هذا الاتجاه العالم الفرنسي "ايتارو" والطبيب الفرنسي " ادوارد سيجان" والطبيبة الايطالية " ماريا منستوري" والذين ركزوا على أن التربية والمعرفة يتم اكتسابها من خلال الحواس والتي يجب تطويرها، وكذلك تطوير الجهاز العصبي، ومعالجة جوانب القصور فيه، لذا اقترحوا برامج لتطوير تلك القدرات تخص تمييز الألوان والاشكال والمسافات وكذا تدريب القدرات الحواسية(السمعية، البصرية)، من خلال التمييز للمسحوق وتمييز الاوزان، وتدريب مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والكلام بطرق علاجية.

اضافة الى عالم النفس الفرنسي " ألفريد بينيه Alfred Binet" * الذي كان له الوقع والأثر الشديد في مجال القياس والتربية العلاجية، أما في الولايات المتحدة الامريكية فقد تم تطوير سلسلة من الاجراءات العلاجية ساهم فيها الكثير من العلماء خلال القرن العشرين أهمهم: ألفريد ستراوس Alfred Straus الالمانى الذي كان له الفضل الكبير في بروز ميدان صعوبات التعلم، وكان أول من أطلق تسمية الاصابة المخية، وقد قام العالم " كرونكشانك" بالتوسع والاستمرار في العمل الذي قام به "ستراوس"، وذلك بالعمل على الاطفال الذين يعانون من شلل دماغي وكذا الذين يشتكون من اصابات مخية أما " فروستنج وهورن 1964" فقد طورا برنامجا علاجيا لتحسين القدرات البصرية الادراكية، كما أن " كيفارت 1971" كور مقياس (بورديو) للإدراك²⁶.

وختلاصة القول: ان مفهوم صعوبات التعلم ارتبط في اولى بداياته بالإعاقات المختلفة، ثم أرجع المفهوم في نشأته الى مشاكل وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، ثم ادخلت عليه مفاهيم تربوية، وبعدها

²⁵ مصطفى القاسم، جمال مثقال(2015)، مرجع سبق ذكره، ص 18.
* ألفريد بينيه ولد في 8 يوليو 1857 وتوفي في 18 أكتوبر 1911، وهو أول من وضع اختبارا لقياس ذكاء.
²⁶ صامويل كيرك و جيمس كالفنت، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية (2016)، ترجمة زيدان أحمد السرطاوي وعبد العزيز، مصطفى السرطاوي، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع. ص 66.

ادخلت عليه المفاهيم الاجتماعية(المهارات الاجتماعية)، كما انتقل المفهوم من كونه يخص مرحلة معينة من حياة الفرد(مرحلة الطفولة) لتشتمل على كل حياة الفرد بأكملها.

المحاضرة الرابعة : خصائص الاطفال ذوو صعوبات التعلم.

يتصف هؤلاء الاطفال بجملة من الخصائص سواء في مرحلة ما قبل المدرسة او اثناء التعليم الابتدائي وحتى خلال فترة المراهقة ومنها:

- يجد صعوبة في ربط أزرار قميصه.
- صعوبة في فهم الكلمات الدالة على التوجه المكاني.
- صعوبة في تنفيذ أكثر من طلب.
- تطور بطيء في الكلام مع تقديم أو تأخير بعض الحروف.
- صعوبة في تذكر الاشياء المرئية وكذا التذكر الزمني.
- الشعور بالتعب نتيجة التركيز والجهد المبذول في التعلم.²⁷

تستمر هذه الاعراض في المرحلة الابتدائية ويتصف التلميذ بما يلي:

- صعوبة في القراءة بصوت مرتفع مصحوب بجهد واضح، وكثيرا ما يتم زيادة أو حذف بعض المقاطع او سطر او قراءة السطر مرتين.
- صعوبة التمييز بين الحروف المتقاربة شكلا، وتقسيم الكلمات الطويلة الى مقاطع.
- عدم الانتباه الى علامات الوقف وكذا الى الترقيم والترتيب.
- عجز استخراج الافكار العامة والاساسية لل فقرات المكتوبة(نصوص).
- صعوبة في حفظ جدول الضرب واكتساب القيم الرياضية(>،< مثلا).

هناك خصائص اخرى تخص السلوك ومنها:

- النشاط الزائد.
- قصور في الادراك الحركي.
- عدم الاستقرار الانفعالي.

²⁷ نبيل، عبد الهادي و عمر، نصر الله و سمير، شقير(2000)، بطء التعلم وصعوباته، عمان، الاردن: دار وائل للنشر، ص 157.

- اضطراب في الانتباه.
- خلل عام في التأزر²⁸.
- الاندفاع والتهور.
- اضطراب في الذاكرة والتفكير.
- مشاكل في عمليات الحساب والقراءة والكتابة والتهجئة.
- اضطراب في الكلام.

ليس بالضرورة أن تجتمع هذه الاعراض في طفل واحد وانما البعض منها يكفي للدلالة على انه من ذوي صعوبات التعلم، تستمر هذه الصعوبات مع التلميذ الى مرحلة التعليم المتوسط وحتى الثانوي، لكنها تأخذ اشكالا اخرى تعكس عجز التلميذ على الاكتساب كغيره من بقية التلاميذ فتنضح جيدا مشكلاته في الحساب والرياضيات ويرافقه خواف/فوبيا جدول الضرب لأنه يستحيل عليه حفظه، ويبقى يعاني من حيث الفهم لمعاني النصوص وال فقرات واستخراج الافكار الاساسية وانجاز التعبير الكتابي والشفهي، وهذه مشكلة عويصة تعوق تعلمه.

نسبة انتشار صعوبات التعلم *la prévalence des troubles des apprentissages*:

وتختلف التقديرات حول أعداد أو نسب الأطفال ذوي الصعوبات التعلمية اختلافاً كبيراً جداً، وذلك بسبب عدم وضوح التعريف بها من جهة وبسبب عدم توافر اختبارات متفق عليها للتشخيص، وعموماً تشمل ظاهرة صعوبات التعلم ما نسبته 1 الى 20% من التلاميذ المتمدرسين، إلا أن النسبة المعتمدة عموماً هي 2 % الى 3%، كما أنها تظهر عند الذكور أكثر منها عند الإناث بنسبة 3-1% أو 4-1% وقد وصلت بعض الدراسات إلى أن النسبة العامة للصعوبات تتراوح ما بين 15% الى 20% وتتفاوت هذه النسبة من بلد لآخر، كما وتختلف نسب انتشار فئات معينة من الصعوبات دون الاخرى، وفي فرنسا تتراوح النسبة بين 2% الى 10% حسب نماذج التقييم المعتمدة وفي كل سنة يُسجل أكثر من 40.000 طفل يشتكون اضطرابات الاكثر تعقيدا للغة مع صعوبات تعلم دائمة تؤثر على الرسوب المدرسي بسبب أخطاء في التشخيص والتكفل²⁹.

²⁸ الشقيرات محمد، عبد الرحمن (2005)، مقدمة في علم النفس العصبي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ص 265.

²⁹ Les troubles d'apprentissage chez l'enfant , adsp, n° 26 mars, 1999, site d'internet (19.11.2019) :

المحاضرة الخامسة: المداخل النظرية لصعوبات التعلم.

ظهرت عديد النظريات في مجال صعوبات التعلم بغية الاسهام بشكل ما في توضيح أطر هذه المشكلة التي طالما أرقّت المختصين واولياء الاطفال، ولا زالت تطرح الكثير من التساؤلات، وقد ركزت تلك النظريات على مجالات مختلفة مثل: التطور الحركي، الادراك، التذكر، ومهارات اللغة، وتطور الشخصية والسلوك بشكل عام، ونذكر من بين تلك النظريات:

أولاً: النظريات الادراكية الحركية.

سميت كذلك لأنها تهتم كثيراً بالنمو الحسي-حركي وكذا الادراك الحركي التي هي مهمات جوهرية للجهاز العصبي يتم تعليمها وتخزينها في الذاكرة وهي اكتسابات مهمة لنمو ملكات ذهنية لاحقا، وحسب ليرنر (1985) فان من أهم تلك النظريات:

1.1. نظرية جتمان (البصرية الحركية): ركزت هذه النظرية على علاقة النمو البصري-الحركي بالتعلم،

وأوضح جتمان* أن قدرة الطفل على اكتساب المهارات الحركية الادراكية انما تكون عبر مراحل

متتابعة ومتطورة وكل مرحلة تعتمد على سابقتها ويوجز تلك المراحل في:

➤ **مرحلة نمو جهاز الاستجابة الاولى:** ويقصد به الجهاز المسؤول عن الانعكاسات الحركية

الاولية (Les réflexions gestuels primitives) التي يبديها الطفل منذ ولادته كمنعكس

الضوء، منعكس تدوير الرقبة (La rotation de la nuque)، ومنعكس اليد(القبض والبسط)

وحتى منعكس حركية الرضاعة، هذه المنعكسات ضرورية وهي دلالة جيدة على سلامة مناطق

دماغية تخص الحركة ولها بالغ الاثر لاحقا على عملية التعلم.

➤ **مرحلة نمو جهاز الحركة الهامة:** ويقصد بالحركة العامة تلك المبدئية والتي تخص الحبو والجلوس

والوقوف والمشي والجري والقفز لاحقا، ولعلها حركات تتابعية يتعلمها الطفل تدريجيا بالاعتماد على

الام أو اهل البيت ثم يحاول تطبيقا بشكل منفرد، وقد سميت الحركة العامة لان الانسان يشترك في

تعلمها مع غيره من الكائنات وبالضبط الحيوانات حيث تتعلم صغارها الوقوف والمشي أو الطيران

تدريجياً.

* لويس جتمان Louis Guttman (1916-1987)، عالم اسرائيلي له اسهامات كثيرة في مجال العلوم الاجتماعية وخصوصا القياسات النفسية والاجتماعية، وله الفضل في ابتكار القياس التراكمي، درس في الجامعة العبرية في القدس ما بين 1955-1987 وتوفي خلال زيارته للولايات المتحدة الامريكية عن عمر يناهز 71 سنة.

➤ **مرحلة نمو جهاز الحركة الخاصة:** تعتمد هذه المرحلة على سابقتيها (مرحلة المنعكس الحركي ومرحلة الحركة العامة)، وهي تخص الحركة الدقيقة والمتبادلة، وعصبيًا يُطلق عليها مصطلح التنسيق أو التأزر الحركي؛ يكون التنسيق بين اليد والعين مثلًا وهنا تنسيق حركي حسي، وكذا بين اليد والقدم (حركي/حركي)، وبين اليدين معًا، هذا التنسيق مهم جدا وهي يعكس سلامة الدماغ بمختلف مناطق وسلامة الارتباط العصبي بين نصفي الدماغ، ويبدو أثر هذا التناسق جيدا في مهارات القراءة والكتابة لاحقا، حيث لاحظ جتمان أن الاطفال ذوو صعوبات التعلم لا يستطيعون قص الزوايا أو تلوين المربعات الصغيرة.

➤ **مرحلة نمو الجهاز الحركي - البصري:** لا يقصد بهذا الجهاز عملية الرؤية فقط وإنما تتعدى الى التابع البصري، وتخزين الصور المرئية سواء كانت اشكالا او حروفا وارقاما الشيء الذي يؤثر لاحقا على مهارة القراءة التي هي جزء اساسي في التعلم الصفي، والقراءة مهارة دقيقة تعتمد طبعا على سلامة العين كجهاز استقبال للمثيرات البصرية (نص، مخطط، حرف، رقم، كلمات، جمل...) كما وتعتمد على التنسيق بين نصفي الدماغ وهنا ننوه الى الفص الايمن (غير اللغوي، بالمشاركة مع الفص الايسر اللغوي) المسؤول على الترجمة الصور والاشكال، وكذا بقية الفصوص الدماغية وخاصة الفص الجداري المسؤول على الحيز الفضائي وهي نقطة في غاية الاهمية لان القراءة هي تتابع لمساحات فضائية مرتبة بشكل سليم ويعطينا القراءة الصحيحة للكلمات او الارقام، لذا نعتقد بالدور المهم جدا لنمو الجهاز الحركي - البصري في التعلم وأي خلل على مستواه يؤثر لاحقا على ظهور صعوبات تعلم ولاسيما صعوبات القراءة والحساب والكتابة.

➤ **مرحلة نمو الجهاز الحركي - الصوتي:** يعتمد هذا الجهاز على مدى نمو وسلامة الجهاز السمعي كجهاز استقبال (سلامة الاقسام الثلاثة للأذن، والاعصاب السمعية) (العصب الثامن) وباحات ترجمة الرسائل السمعية في الفصوص الصدغية وبالضبط الباحة رقم 22 من خريطة برودمان)، بالإضافة الى النمو الجيد والسليم للجهاز الحركي (الفصوص الامامية وخصوصا المنطقة رقم 4 و 6 من خريطة برودمان)، وايضا سلامة الجهاز الصوتي L'appareil phonatoire المسؤولة عن التصويت La phonation التي عادة تُبتدأ بصرخة الميلاد La crise de naissance وتستمر مع المناغاة ثم التقليد L'imitation ويأتي بعدها الكلام La parole وهناك ترابط جد قوي بين الاجهزة الثلاثة ولها تأثير شديد على الاكتساب السليم للغة Le langage.

➤ **مرحلة الذاكرة السمعية - البصرية والحركية:** ان الذاكرة الحسية سواء كانت سمعية أو بصرية هي ذاكرة حسية تترجم عصبيا بانطباع المعلومات على الحواس؛ وتتمثل في الاصوات المدخلة الى الدماغ عبر الخلايا الشعرية لجسم كوتي في القوقعة (الاذن الداخلية)، وكذا الصور المستدخلة الى الدماغ عبر شبكية العين والاعصاب البصرية وعليه فان الذاكرة السمعية والبصرية هي ما تم تخزينه من صور واصوات بدءا من المرحلة الجنينية (ذاكرة سمعية) الى باقي المراحل تُستدعى تلك المعلومات وتوظف بالتنسيق مع الجهاز الحركي سواء كان الجهاز الصوتي أو اليدوي أو حركية العين...لتحقيق التعلم، فيتعلم الطفل الحروف ويخزنها صوتا وشكلا (ذاكرة سمعية+ بصرية) وتستدعى لاحقا للتهجئة أو الكتابة.

➤ **مرحلة الإدراك Perception:** مهارة جد راقية يتفرد بها الانسان، عقب تلقيه المعلومات الحسية الملموسة، يأتي دور الدماغ للتحليل والاستنباط من خلال التفكير والتركيب، ويبدأ الطفل في البحث عن قيمة الجزء من الكل، ويفسر مساحة ذلك الكل، يقارن الابعاد والمعاني ويتعلم المرادفات والاضداد، يميز الاحجام ويفرقها عن السّعات، يجمع، يطرح الاعداد ويحسب الجداء، يستخرج الافكار العامة ويعيد تركيب الافكار...كلها عمليات ادراكية ما كان لها ان توجد دون سلامة الاجهزة سالفة الذكر، فالإدراك عنصر اساسي للتعلم والخلل فيه يظهر صعوبات تعلم مختلفة وقد تكون عديدة.

يعتقد جتمان بضرورة تتابع المراحل السابقة، وانه من الضروري لسلامتها ان يأخذ الولد وقته الكافي لتعلمها وتطبيقها، وقد صمم جتمان برامج عديدة منها برنامج تطوير الاستعداد للتعلم الذي يتضمن أنشطة لتطوير المجالات التالية (التأزر العام، التوازن، التأزر البصري- اليدوي، حركة العين والادراك، والذاكرة البصرية).³⁰

1.1. نظرية كيفارت (الادراك الحركي).

ركزت هذه النظرية على دراسة ثبات النمو الادراكي - الحركي للطفل، وقد اعتمد كيفارت على مبادئ علم النفس النمو واغفل الجانب النورولوجي (التلف الدماغى)، يعتقد هذا المنظر بان الطفل يبدأ يتعلم من العالم الذي حوله من خلال الحركة؛ وان مواجهة الطفل لما هو موجود حوله تكون بالأنشطة الحركية،

³⁰ يوسف أبو القاسم الاحرش و محمد شكري الذبيدي (2008)، صعوبات التعلم، ط1، الجماهيرية العظمى: منشورات جامعة 7 اكتوبر، ص

وهذا السلوك الحركي يعد متطلبا قبليا للتعلم فيما بعد، فأثناء نموه الطبيعي يكتسب اشكالا متنوعة من الحركة ثم يطورها لتصبح تعميمات حركية وبناء عليها يصل الى التركيب الادراكي المعرفي، ومن بين التعميمات الحركية التي تساعد الطفل لاحقا:

- المحافظة على ثبات جسمه واتزانه وسيطرته على قوة الجاذبية.
- التعميمات الحركية: مثل قبض الاجسام وتركها للتعرف على خصائصها وتطوير مهارات ادراكية لاحقا.
- الانتقال: ويتضمن حركات الزحف(الحبو)، المشي والركض بهدف استكشاف البيئة وتميز العلاقات بين الاشياء والمحيط.
- القوة الدافعة: تشمل كل حركات مسك واستقبال الاشياء ودفعها، سحبها وجرها، تفكيكها...

يرى كيفارت أن التدرج الهرمي للتعميمات الحركية مهم جدا للتعلم حيث أن الاطفال العاديين حسب رأيه يستطيعون تنمية عالم من الخبرات الادراكية الحركية الثابتة وتطوير كل ذلك لاحقا(السنة السادسة من عمر الطفل)، اما الاطفال غير العاديين وهم ممن يُظهرون صعوبات تعلم فتكون خبراتهم الادراكية الحركية غير ثابتة، ويكونون غير منتظمين ولا منسقين حركيا ادراكيا ومعرفيا وقد اوضح كيفارت ذلك التنسيق و سماه بالتطابق الادراكي- الحركي، وبالتالي الاطفال ذوو صعوبات التعلم ليس لديهم هذا التطابق ويوجد عندهم انفصال بين عالم الحركة وعالم الادراك، فلا يثق بالمعلومات التي يحصل عليها وهي(المعلومات) بالنسبة اليه غير ثابتة، فيبقى دائما يحاول لمس الاشياء للتأكد مما يراه، ويعجز عن تطوير ادراك الشكل و الوزن وهي صلب صعوبات التعلم، لأن هذا العجز او القصور الادراكي الحركي خصوصا في السنوات الاولى من التعليم يؤثر سلبا على التحصيل العلمي للتلميذ، ومن الضروري وضع برامج تدريبية لمساعدة هؤلاء على حل هذه المشكلات حتى لا تعرقل اكتسابه لاحقا.

وهناك اختبارات كثيرة تستعمل للتعرف على كفاءة الطفل من حيث الادراك الحركي ومنها اختبار كيفارت Kephart المعروف باسم مقياس التقدير الحركي واختبار دايتون Dagton المعروف باسم مقياس الادراك الحس الحركي، واختبار هتشنسون Hutchinson المعروف باسم اختبار تقدير تنمية الادراك الحركي للمدارس العامة³¹

³¹ ناهدة، عبد زيد الدليمي(د.ت)، مفاهيم في التربية الحركية، بيروت لبنان: دار الكتب العلمية، ص 175.

3.1. النظرية السلوكية.

أفادت النظريات الارتباطية أن التعلم يحدث نتيجة ارتباط بين مثيرات واستجابات وما ينتج عنها من تكوين عادات (سلوك)، وأن التفكير ما هو الا تجميع للأشياء التي يدركها الفرد، يرى اصحاب هذا الاتجاه ان التعلم الذي يحدث في موقف معين يحتوي على عدد كبير من المثيرات التي تستدعي الكثير من الارتباطات، كما ان النظريات الارتباطية تميل الى تبسيط الظواهر السلوكية وتحليلها الى وحدات بسيطة أو أولية ومن ثمة اعادة تشكيلها (الظاهرة السلوكية).

إن سلوك المتعلم يتكون من مجموعات أو تنظيمات من الوحدات الصغيرة، كل وحدة تتكون من مثير مرتبط باستجابة وترتبط هذه الوحدات ببعض لتكون تنظيمًا معينًا يسمى العادة تضم النظريات الارتباطية مجموعة من النظريات التي تشترك فيما بينها من حيث تأكيدها على الارتباطات، غير انها تختلف من حيث الظروف التي تؤدي الى تلك الارتباطات، وتشتمل المدرسة السلوكية الارتباطية على نظريات متعددة أهمها:

❖ النظرية الاشرطية الكلاسيكية وتمثلها نظرية بافلوف و واطسن (سبق شرحهما).

❖ النظرية الاشرطية الوسيلية وتمثلها نظرية ثورندايك، جاثري و سكينر.

تتفق هذه النظريات مع تفسير "داس" لصعوبات التعلم من خلال عنصر المعالجة المعرفية المتتابعة التي تتضمن مرحلة التعرف قبل الفهم؛ كما هو الحال في القراءة حيث الطفل يتعرف على الحروف شكلا ونطقا وكتابة وبعد اتقان ذلك ينتقل الى الفهم، حيث توصلت الدراسات الى ان صعوبة القراءة ترجع الى مشكلة استخدام اسلوب المعالجة المترامنة عند بداية تعلم الطفل للقراءة.

كما فسرت النظريات الارتباطية عملية الادراك الذي يعد من مرتكزات التعلم، وان الصعوبات الادراكية جزء مهم من الصعوبات النمائية الاولية، تؤثر كثيرا على التفكير La pensée، وعلى اللغة الشفهية، فالادراك يعني أن العامل الخارجي ينتقل الينا عبر الحواس؛ وان العناصر الفيزيائية تقابلها عناصر حسية، وان كل عنصر فيزيائي في الخارج يقابله عنصر احساس خاص في العملية الادراكية؛ فالفرد لا يسمع صوتا وانما مجموعة من الذبذبات الصوتية، ولا يدرك الفرد شجرة وانما مجموعة اوراق

على غصون وكلها يحملها ساق له جذور تحت الارض³² (يدرك الانسان الاشياء كأجزاء ذات صلة من بعضها).

إن العجز في العمليات الادراكية تتألف من مشكلات في العمليات العقلية تتضمن: الحكم، المقارنة، اجراء العمليات الحسابية والتحقق والتقويم والاستدلال بالإضافة الى التفكير النافذ، اسلوب حل المشكلات واتخاذ القرار، وعندما تتأثر العمليات الادراكية فإنها تؤثر على جوانب اخرى تعيق عملية التعلم، وقد فسرت صعوبات التعلم في ضوء التعزيز ودوره في تشكيل السلوك المتعلم وتعديله، وعمليات التدريس³³، كما اشار كل من سكينر وهال وحتى ثورنديك الى أهمية التدعيم والتعزيز للتخفيف من التوتر وخفض السلوكات غير المرغوبة، وان التلميذ الذي يكون على معرفة مستمرة بتقدمه ومستوى اكتسابه يساعده ذلك كثيرا على التعلم، عكس التلميذ الذي لا يلقى الثواب او التعزيز الايجابي ويظل يبذل المجهودات دون تقدير.

ثانيا: النظريات المعرفية(نظريات معالجة المعلومات).

وقد ارجعت هذه النظريات صعوبات التعلم الى واحدة أو أكثر من العمليات التالية(الانتباه، الادراك، التخيل، التفكير، اللغة، الاستدلال، حل المشكلات واتخاذ القرار) ومن بين هذه النظريات:

أولا: النظرية المجالية التي تنادي بأهمية الادراك والفهم في عملية التعلم، حيث يرى المجاليون أن التعلم يحدث نتيجة لإدراك الكائن الحي للعلاقات المتعددة الموجودة بين مكونات الموقف التعليمي، وهم بهذا يؤكدون أهمية الموقف الكلي أو المجال و أهمية الدور التي تقوم به عمليات الادراك وبقية العمليات العقلية العليا ومن أهم النظريات المعرفية (نظرية الجشتالت، نظرية ليفين، ونظرية تولمان):

1. نظرية الجشتالت: سبق شرحها؛ يرى اصحاب هذه النظرية أن التعلم يحدث نتيجة للإدراك الكلي للموقف وليس نتيجة لإدراك اجزاء منفصلة منه.

2. نظرية ليفين: وتعد امتدادا لنظرية الجشتالت فالمجال لكل منهما هو الحيز المحيط بالذات، واشترط ضرورة وجود توتر في العلاقة بين الكائن الحي والبيئة حتى يتأثر ذلك الكائن، ان الموقف الذي يواجه الكائن الحي عبارة عن مجال تؤثر فيه عدة مؤثرات وسلوكه في أي لحظة هو محصلة لتلك

³² السيد، خير الله (1988)، علم النفس التعليمي، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ص 246.
³³ الزيات، فتحي مصطفى (1998)، صعوبات التعلم- الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي، ج 4، القاهرة: دار النشر للجامعات ، ص 68.

المؤثرات، ويتحدد الموضع المكاني للكائن الحي في المجال عن طريق الخصائص الكيفية للبيئة وعدد المسالك المتاحة من منطقة الى اخرى ودرجتها من الاهمية.

3. نظرية تولمان: ترى أن السلوك يبدأ بمؤثرات من البيئة أو بحاجات فيزيولوجية كما هو الحال في حالة الجوع، ثم يلي ذلك عمليات متوسطة وبعدها يظهر السلوك، وتتضمن تلك العمليات المتوسطة عملية ادراك معرفي وليس فيزيولوجي، إذ يفسر تولمان عملية التعلم من خلال الخبرات التي يكتسبها الفرد من البيئة التي يعيش فيها وتؤدي هذه الخبرات الى تكوين تنظيم ادراكي يشبه الخريطة في حياته العقلية، هذا التنظيم عبارة عن مجموعة من المعاني والافكار التي تنظم في شكل أنماط في حياته العقلية واذا وجد الفرد الدافع فيمكنه استغلال هذه الانماط او المكونات الادراكية لتحقيق اهدافه واشباع حاجاته تلك الانماط تتغير وتتعدل بالتعلم.

يرى المجاليون أن القوانين الديناميكية التي تحكم عملية الادراك هي نفسها التي تحكم التعلم، وان الفرد المتعلم يتصرف بذكاء لحل المشاكل التي تواجهه، وليس شرطاً ان يلجأ الى المحاولة والخطأ اذا كانت المشكلة هينة ولا تفوق قدراته الادراكية والعقلية، وهذا عكس افكار اصحاب التيار الترابطي الذين يعتقدون بأن المحاولة والخطأ هي دائماً الطريقة التي تتبع وأن التفكير ما هو الا محاولة وخطأ.³⁴

ثانياً: نظرية معالجة المعلومات

تنظر هذه النظرية للعمليات العقلية ومنها(الانتباه، الادراك، الذاكرة، التفكير) على انها متصلة ببعضها وبالنشاط المعرفي الذي يمارسه الفرد،³⁵ وتفسر نظرية معالجة المعلومات صعوبات التعلم من عدة افتراضات واهما أن البناء المعرفي لذوي صعوبات التعلم يختلف كما وكيفا عنها لدى العاديين من نفس السن، وأن الصعوبات التي يعانون منها مردها الى الاساليب التي يستخدمونها في معالجة المعلومات وليس الى مستوى قدراتهم، ومن تلك الاساليب نذكر:

- الفشل في الاحتفاظ بالمعلومات أو معالجتها وتوظيفها واستخدامها.
- ضعف كفاءة التمثيل العقلي المعرفي للمعلومات.
- وجود اسهام نسبي لدور الذاكرة العاملة في اختلاف الفروق في التحصيل الاكاديمي لذوي صعوبات التعلم.

³⁴ عيد الغفار، محمد عبد القادر(1990)، المدخل لعلم النفس التعلم، القاهرة: دار النهضة العربية، ص 167.
³⁵ الشرقاوي، محمد انور(1992)، علم النفس المعرفي المعاصر، القاهرة: مكتبة انجلو المصرية، ص 60.

- ضعف تشكيل الترابطات بين الوحدات المعرفية (ترابط المعاني للذاكرة طويلة المدى).

لقد كان سائدا وعقود من الزمن ان التحصيل المدرسي هو دلالة على الذكاء المرتفع، وأن الشخص منخفض التحصيل هو شخص غبي ولا يمتلك نسبة ملائمة من الذكاء، ولدحض هذه الافكار اجتهد علماء النفس كثيرا لصياغة أساليب او اختبارات تقيس هذا التحصيل لكنها ظلت تولي الاهمية القصوى لقياس الذكاء وتعرضت كثيرا للانتقاد، وقد حاول علماء السلوك ولسنوات عديدة بناء اختبارات وفقا لاتجاه بينيه التي صممت للتقليل من التعصب ضد جماعات معينة في المجتمع وسميت حينها بالاختبارات المتحررة من أثر الثقافة، لكن تلك الاختبارات اقتصرت على قياس نسبة الذكاء واهملت قياس الجوانب الاخرى للعمليات المتضمنة في اصدار الاحكام، وايضا اهملت الفروق الفردية في بقية الوظائف العقلية.

وقد أوضح (Nagliei & Des) في (صعوبات التعلم ليوسف الاحرش و الذبيدي)³⁶ أن مقاييس تقدير الذكاء مثل وكسلر تكون غير فعالة عند استخدام بروفيلات درجات الاختبار اللفظي القرائي والاختبار الفرعي للأداء وكذا عدم فاعليتها في قياس عمليتي التخطيط والانتباه.

ثم توجه بعد ذلك اهتمام علماء السلوك الى معرفة ماهية الذكاء وماهية العمليات المعرفية التي تكون السلوك الذكي بدلا من معرفة من هو الشخص الذكي، وتدرج كل هذه الافكار تحت لواء علم النفس المعرفي وما يضمه من نماذج حديثة ومنها نموذج أبو حطب(1973) الذي يقيم القدرات العقلية على انها في جوهرها عمليات معرفية وأساليب يمكن التعبير عنها بمفهوم اعم وأشمل وهو مفهوم المعلومات، كذلك نموذج(1974) Laberge & Samulles لمعالجة المعلومات ونموذج بوسنر(1988) للتمييز بين الانتباه الظاهر والانتباه الكامن، وكذا نموذج(1983) Kaufman & Kaufman للمعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة، بالإضافة نموذج(1986) Strenberg للتعرف المتتالي الشامل ونموذج كامل للربط بين المعلومات والمخ، ومن أبرز الباحثين في علم النفس المعرفي الذين اهتموا بدراسة العمليات المعرفية "داس".

³⁶ الاحرش والذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص 59.

نظرية داس المعرفية³⁷:

لقد طور داس (Das) وزملاؤه منذ عام 1975 إلى غاية 1994 نموذجا قائما على أساس النموذج العصبي النفسي لـ لوريا (Lauria) للتركيب المعرفي الذي حاول الربط بين الوحدات الوظيفية الأساسية في المخ ونظام عمل الذاكرة؛ ويهدف إلى التعرف على التكامل المعقد بين الميكانيزمات والخبرة في النمو العقلي المعرفي، وقد وصف "داس" نموذج المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة والتخطيط بأنه نموذج في تداخل المعلومات يؤكد العمليات أكثر من القدرات.

إن نظرية المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة التي تركز على الانتباه والتخطيط إنما تتفرد وتختلف عن بقية النظريات الأخرى من حيث ارتباط أبحاثها التي تُعنى بمعالجة المعلومات بعلم النفس المعرفي والعصبي، وتعد هذه النظرية رؤية حديثة للذكاء تتبع تعليم العمليات المعرفية المقترنة بتراكيب المخ المختلفة.

وبالعودة إلى تسمية هذه النظرية بالمعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة فإن مرد ذلك إلى تركيز مختصي علم النفس العصبي إلى تقسيم الذكاء إلى نوعين: واحد يخص حل المشكلات والمعالجة الخطية والتحليلية المعالجة الزمنية المتتابعة، أما الآخر فيهتم بالتجميعات الكلية والمكانية.

يرى Srenberg (1990) أن نظرية/نموذج لوريا في علم النفس العصبي تعد من أغنى النظريات في مجال العلوم النفسية العصبية، وأنها أثرت كثيرا في دراسة قياس الذكاء الإنساني، ويشير Stephen & al أن نموذج "داس" الخاص بمعالجة المعلومات يتميز بأنه يقوم على النظرية العصبية والتنظيم المخي للأجهزة الوظيفية.

لقد بدأ العالم الروسي "ألكسندر لوريا" نظريته من مجموع الملاحظات التي سجلها كأثار ناجمة عن إصابات الحرب لجندي روسي أصيب بطلق ناري اخترق الجهة اليسرى من الجمجمة، مما أثر كثيرا على سلوكياته، ثم استمرت ملاحظاته للمرضى المصابون في المخ³⁸، وبناء على تلك المعطيات اقترح "لوريا" أسلوبين لتكامل المعلومات؛ حيث وجد أن الإصابة المركزية بالمناطق القفوية/الخلفية Les lobes occipitiaux الجدارية للدماغ Les lobes pariétaux تؤدي إلى اضطرابات في المعالجة المتزامنة،

³⁷ الأعرش والذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص ص 62-63.
³⁸ دافيدوف، لندا (1990). مدخل إلى التربية وعلم النفس، (ترجمة سيد الطواب ومحمود عمر ونجيب خزام)، ط4، القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع، ص 134.

بينما يبقى التكامل المتتابع سليماً وعلى العكس من ذلك فإن الاصابات في الاقسام الداخلية(الباحات الجبهية و الجبهية الصدغية)Les aires frontaux et temporaux تؤثر في المعالجة المتتابعة بدون أي اضطراب في التكامل المتزامن.

إن نموذج "داس" يعتمد على ثلاث روافد كبرى وهي علم النفس المعرفي وعلم النفس العصبي والتحليل العاملي، ويقوم هذا النموذج على ثلاثة عناصر وهي:

الاول يخص الانتباه: وهو كما عرفه "ريد وهريكسا" بأنه القدرة على تركيز الوعي على مثيرات الداخلية أو الخارجية،³⁹ فالبيئة توفر لنا معلومات أكثر مما نستطيع معالجته في وقت واحد من مجموع الصور والروائح والاصوات...، فنركز على بعض منها ونهمل البقية وهو ما يسمى بالانتباه، ويرى الشرفاوي(1992) أن الفرد لا يستطيع الانتباه الى جميع المثيرات التي يتعرض لها فيختار أو ينتقي ما يتفق مع استعداده العقلي ودوافعه ومع ما يفرضه الموقف السلوكي.⁴⁰

وقد حدد لوريا ثلاثة اجهزة في الدماغ وكل منها له مسؤولية معينة؛ وحدد الجهاز الاول بساق/جذع الدماغ وسماه بجهاز الاستثارة وهو يقوم بمهمة تنظيم حالة اليقظة وايقاع القشرة الدماغية، وبشير(1995) وتري (1991) وكذا (Das1991) الى أن عملية الانتباه عملية معقدة جدا لأنها تتضمن العديد من الانشطة العقلية لذلك غالبا ما يوصف الانتباه في اطار من العمليات الاستمرارية والانتقاء، ويصنف الى انتباه مستمر وآخر انتقائي.⁴¹

الثاني يخص المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة: يصف "لوريا" هذه النقطة بأنها الشكلىن الاساسيين للنشاط التكاملي للقشرة المخية/الدماغية Le cortex cérébral، فهما مسؤولان عن استقبال وتحليل وتخزين المعلومات، وعصبياً أو تشريحياً تتم المعالجة المتزامنة على مستوى الفصوص الجدارية والقوية للدماغ، في حين تتم المعالجة المتتابعة على مستوى الفصوص الصدغية.

إن المعالجة المتزامنة لها قابلية المسح بينما المعالجة المتتابعة فتتميز بغياب هذه الخاصية، ويمكن للفرد ترميز المعلومات إما بشكل متزامن أو بشكل متتابع او في آن واحد هذا الترميز يتفاوت من

³⁹ علي محمد، محمد الذيب (1990) الصعوبات الاجتماعية والتأخر الدراسي- دراسة في علم النفس الاجتماعي، القاهرة: دار المعرفة الجامعية، ص 53.

⁴⁰ الشرفاوي، أنور محمد (1992)، مرجع سبق ذكره، ص 201.

⁴¹ عيد الحليم محمد رياض (1997) أثر برنامج تدريبي لتنمية المعالجة المعرفية المتتابعة على الفهم القرائي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، جامعة أسيوط، مصر: مكتبة كلية التربية، ص 28.

شخص الى آخر ويعتمد على مهارة أو قدرة الفرد في استخدام اسلوب المعالجة الانسب لحل المشكل أو فهم الموقف.

الثالث يخص التخطيط: فالتخطيط la planification من العمليات المهمة والاساسية في حياة الافراد، وهو ضروري في كل مجالات الحياة، وهو يتضمن صناعة القرارات ووضع الاهداف وتقويم ما يقوم به الآخرون، ويشير "لوريا" أن التخطيط مسؤول عن برمجة وتنظيم وتحقيق صحة السلوك، كما يمكن تعريف التخطيط بأنه عملية معرفية انسانية في غاية التفرد، وتلعب دورا مركزيا وأساسيا في التحكم العام لأي نشاط موجه نحو هدف معين.⁴²

وحسب النموذج العصبي لـ لوريا فإن هذا التخطيط يتم تشريحا على مستوى الاجزاء الامامية/ الجبهية للدماغ أي في المناطق الجبهية وما قبل الجبهية، ولا يتشابه الافراد في البناء النسيجي لتلك المناطق وبالتالي تختلف قدراتهم عن بعضهم البعض من حيث التخطيط الذي يشمل وضع استراتيجيات ايجابية لحل المشكلات وهنا ننوه ان التخطيط يفوق مشكلة الحساب والرياضيات وانما يتعداها الى التخطيط للأمور الأكثر أهمية في حياة الفرد، لذا من المهم جدا تدريب الاطفال على التخطيط ليستفيدوا منه لاحقا للتخطيط لحياتهم ومستقبلهم والتعليم بشكل عام يضمن تمرن التلميذ على مثل هذه المهارات.

ان العناصر الثلاثة: الانتباه، المعالجة المتزامنة والمتابعة والتخطيط تعمل متحدة لإنتاج سلوك سليم يتوافق والنسق العام للموقف، وتلك العناصر تؤثر في بعضها، واي خلل في احداها يسهم بشكل ما في ظهور صعوبات تعليمية معينة.

هناك ايضا نظريات اخرى حاولت تقديم تفسير لصعوبات التعلم منها:

- **نظرية الذاكرة.**
- **النظرية الادراكية.**
- **نظرية الادراك الاجتماعي والانفعالي.**
- **نظرية التأخر النضجي:** التي ترى بأن الاطفال ذوو صعوبات التعلم يشكون تاخرا في النضج المعرفي والعصبي وأنهم يحتاجون لوقت أطول للتعلم والنمو حتى يحققوا التفوق المدرسي، وهنا نذكر بمراحل النمو المعرفي التي أشار اليها **بياجي:**

⁴² عيد الحليم ، محمد رياض (1997)، مرجع سبق ذكره، ص 35.

1. **المرحلة الحسية الحركية:** من الولادة الى السنتين يعتمد خلالها الطفل على الحواس ويتعلم الحركات ويتفاعل مع بيئته المادية.
2. **مرحلة ما قبل العمليات (من 2 الى 5 سنوات):** فيها يبدأ الطفل بالتفكير دون رموز وتصبح اللغة مهمة بصورة متزايدة ثم يبدأ بتعلم خصائص العالم من حوله وصفاته.
3. **مرحلة العمليات المادية (من 5 الى 7 سنوات):** فيها يكون الطفل قادرا على ادراك المفاهيم، واستخدام بعض العمليات المنطقية مثل: ترتيب اشكال معينة بحسب الطول والوزن.
4. **مرحلة العمليات المجردة (من 11 سنة فما فوق):** يحدث خلالها انتقال مهم للتفكير؛ فيمتلك الطفل القدرة على التعامل مع المجردات، النظريات، العلاقات المنطقية دون الحاجة الى الرجوع الى الاشياء الملموسة ويبدأ بحل المشكلات.

المحاضرة السادسة: تصنيفات صعوبات التعلم:

يتألف ميدان صعوبات التعلم من حالات متنوعة من المشكلات التي يظهرها الاطفال ذوو صعوبات التعلم وقد حددت الحكومة الاتحادية الامريكية(القرار الحكومي لعام1977) ثلاثة أنواع من تلك المشكلات وهي⁴³:

1. مشكلات لغوية: تضم التعبير الشفهي، الفهم المبني على الاستماع.
2. مشكلات القراءة والكتابة: تضم التعبير الكتابي ومهارات القراءة.
3. مشكلات رياضية: وتضم اجراء العمليات الحسابية والاستدلال الرياضي.

وهناك من يصنف صعوبات التعلم الى نوعين⁴⁴:

1. صعوبات التعلم اللفظية: وهي تشمل عجز القراءة، عجز الحساب، عجز الكتابة، واهم الطرق لتشخيص هذه الانواع هو استعمال المراجعة الرابعة(او الخامسة) لتشخيص وتصنيف الامراض العقلية DSM4/5 للجمعية الامريكية للطب النفسي.
2. صعوبات التعلم غير اللفظية: ويكون العجز عند هذه الفئة عكس الفئة الاولى(العجز اللفظي) ويعتقد أن الضعف في أداء الاطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية راجع الى ضعف في المحاكمات والمعالجات العقلية الادراكية، كما يعانون عجزا في الادراك اللمسي والبصري والتأزر الحركي وكذا لديهم خلل في السلوك الاستكشافي، الانتباه اللمسي، الانتباه البصري، وتكوين المفاهيم حل المشكلات، كما سُجل لدى هذه الفئة خلل في السلوك التكيفي والانفعالي والاجتماعي.

أيضا تصنف صعوبات التعلم ضمن مجموعتين هما:

- صعوبات تعلم نمائية.
- صعوبات تعلم اكااديمية.

وسنأتي لتفصيل كل منها:

⁴³ مصطفى القاسم جمال المتقال(2015)، مرجع سبق ذكره، ص ص 19 – 20.

⁴⁴ الشقيرات، محمد عيد الرحمان(2005)، مرجع سبق ذكره، ص 261.

صعوبات التعلم النمائية:

1. الصعوبات النمائية الأولية:

- صعوبات الانتباه
- صعوبات الإدراك
- صعوبات الذاكرة/التذكر.

2. الصعوبات النمائية الثانوية:

- صعوبات التفكير.
- صعوبات اللغة الشفهية.
- صعوبات وحل المشكلات.

صعوبات تعلم نمائية:

هي اضطراب في الوظائف والمهارات الأولية التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل الأكاديمي لاحقاً؛ كمهارة الإدراك، الذاكرة، التناسق/التآزر الحركي والحسي...

إن التمييز السمعي والبصري وبالتالي سلامة الذاكرة السمعية والبصرية وكذا سلامة اللغة إنما هي مهارات وركائز أساسية لأجل تعلم القراءة، الكتابة، والتهجئة وإيضاً إجراء العمليات الحسابية، وعليه فإن الخلل أو الاضطراب في أي منها سيبدو في أعراض صعوبات تعلم نمائية، وقد قسمت هذه الأخيرة إلى نوعين:

❖ الصعوبات النمائية الأولية: الانتباه، الإدراك، الذاكرة/التذكر.

❖ الصعوبات النمائية الثانوية: التفكير، اللغة الشفهية، وحل المشكلات⁴⁵.

ويبدو أن الصعوبات النمائية إنما هي عمليات عقلية أساسية متداخلة وتؤثر الواحدة منها على الأخرى وفيما يلي فصل بنوع من الشرح والتوضيح.

أولاً صعوبات تعلم نمائية أولية:

أولاً: صعوبات الانتباه.

1.1. توضيح مفهوم الانتباه/ أنواعه/ مراحل/ عناصره/ محدداته:

يعد الانتباه أحد العمليات العقلية التي تلعب دوراً مهماً في حياة الفرد من حيث قدرته على الاتصال بالبيئة والتي تنعكس على اختياره للمنبهات الحسية المختلفة والمناسبة حتى يتمكن من إدراكها وتحليلها والاستجابة لها بصورة تجعله يتكيف مع بيئته الداخلية والخارجية، والانتباه يعني تركيز الذهن على منبه معين والاستجابة له ويؤثر الانتباه بشكل كبير على العمليات الذهنية الأخرى كالإدراك والتذكر والتفكير والتعلم.

وأوضح عبد الحليم محمود السيد (1990) أنه ينظر للانتباه على أنه العمليات أو الوظائف الأولية المعرفية التي تدور حولها عمليات فهم الكثير من جوانب السلوك والحياة العقلية للمرء، ويتوقف مدى فهمنا للطبيعة البشرية كلية على مدى تقدمنا في بحوث الانتباه بأساليب البحث العلمي الحديث.⁴⁶

⁴⁵ مصطفى القاسم جمال المتقال (2015)، مرجع سبق ذكره، ص 20.

⁴⁶ عبد الحليم، محمود السيد (1990)، علم النفس العام، القاهرة: مكتبة غريب، ص 174.

وقد وصفت الموسوعة البريطانية(1984) الانتباه على أنه عملية تركيز للوعي على بعض المثيرات أو التركيز على مثير واحد من تلك المثيرات المقدمة للفرد.⁴⁷

ويعرف الانتباه قاموسيا على أنه: "الاختيار الذي يؤكد على مكون واحد من مكونات الخبرة المعقدة، وتضييق مداه على الموضوعات التي يستجيب لها الكائن الحي، ويؤدي الى استمرار الإدراك لهذا المكون وإهمال المكونات الأخرى".

فالانتباه هو العملية الأولى في اكتساب الخبرات التربوية حيث يساعد على تركيز حواس التلميذ فيما يقدم له أثناء الدرس من معلومات لأجل التمهيد في دلالتها معانيها والروابط المنطقية بينها وبالتالي يساعد في استيعاب المعلومات والالمام بها، ويوضح الدكتور محمد نجاتي(1983) أن الانتباه نوع من التهيؤ الذهني للإدراك الحسي، حيث يشير اصطلاح التهيؤ أو الوجهة الذهنية الى استعداد خاص داخل الفرد ويوجهه نحو الشيء الذي ينتبه اليه لكي يدركه⁴⁸.

حسب السيكولوجيين فالانتباه هو التركيز الواعي للشعور على منبه واحد فقط وتجاهل المنبهات الأخرى المتواجدة معه، ومن ثمة يُطلق عليه الانتباه المركز أو في حال العكس الانتباه الموزع، كما يعرف الانتباه بكونه قدرة الفرد على حصر وتركيز حواسه في مثير داخلي(فكرة، احساس، صورة خيالية...) أو في مثير خارجي(شيء، شخص، موقف...) وهو بؤرة شعور الفرد في مثير ما.⁴⁹

وقد شبه "دافيدوف"(1983) الانتباه بمصفاة لتصفية المعلومات عند نقاط مختلفة من عملية الإدراك، والانتباه هو عملية انتقائية للمثيرات أو المنبهات بمعنى أنه يقوم بمهمة المصفاة أو الفلتر بالنسبة للعديد من المثيرات التي يستقبلها اعضاء الحس المختلفة من حيث التركيز على بعضها دون البعض.

أنواع الانتباه:

1. الانتباه القسري: يتجه انتباه الفرد الى المثير رغم ارادته كالانتباه الى صوت عال او لسعة

حشرة...

⁴⁷ السيد، خليفة وليد و علي، عيسى مراد(2007)، كيف يتعلم المخ ذو النشاط الزائد المصحوب بنقص الانتباه، ط1، الاسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ص 115.

⁴⁸ نجاتي، محمد عثمان(1983)، علم النفس في حياتنا اليومية، ط10، الكويت، دار العلم، ص 221.

⁴⁹ نبيل حافظ، عبد الفتاح (1998)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، القاهرة: جامعة عين شمس، ص 14.

2. **الانتباه التلقائي:** هو انتباه الفرد الى شيء يهتم به، ويميل اليه وهو انتباه لا يبذل الفرد في سبيله جهدا.

3. **الانتباه الارادي:** هنا يتطلب الانتباه من الفرد جهدا وقد يكون كبيرا، كانتباهه الى تفاصيل محاضرة، او حديث...

مراحل الانتباه: ينقسم الى مرحلتين وهما:

1. **مرحلة الاحساس والكشف:** وهي تترادف عملية الاحساس لدى الفرد في المواقف السلوكية
2. **مرحلة التعرف:** تشير الى القدرة على التعرف على نوعية المثيرات السمعية والبصرية في مواقف الانتباه الانتقائي أو المؤرخ وذلك خلال فترة زمنية محددة⁵⁰.

ومن أهم عناصر الانتباه: اليقظة(النشاط)، الاختيار، الجهد والمثابرة، التهيو.

وتختلف مدة ومقدرة الانتباه من انسان الى آخر وهي تسهم في التعلم والتذكر؛ وتتراوح فترة دوام الانتباه عند الطفل من ثلاث الى خمس دقائق لكل سنة، فطفل الروضة يحتاج الى خمس عشرة دقيقة كفترة انتباه متواصلة لكي ينجز ما أوكل اليه ولتزيد لتصبح عشرون دقيقة في الصف الاول والثاني وهكذا...⁵¹

محددات الانتباه: يمكن تقسيمها الى محددات خارجية وأخرى داخلية؛ فأما الاولى فتشمل: الحركة، شدة المنبه، الجدة والحدثة، طبيعة المنبه، تغير المنبه، موضع المنبه، حجمه، التباين أو التضاد(الشكل عن الارضية)، اعادة العرض(التكرار).

بينما الثانية (المحددات الداخلية) فتضم: الدوافع، التهيو(الوجهة الذهنية)، مستوى التحفيز، الاستثارة الداخلية، الاهتمامات والميول، الراحة والتعب.

⁵⁰ الشرقاوي، محمد أنور (1984)، العمليات المعرفية وتناول المعلومات، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ص 28.
⁵¹ هالة، ابراهيم الجرواني و شريف خميس (2014)، استراتيجيات تعلم و علاج أطفال ذي النشاط الزائد وتشتت الانتباه، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، مصر، ص 11.

1.2. صعوبات الانتباه:

يعتبر مفهوم اضطراب الانتباه من المصطلحات الحديثة، حيث ظهر كمفهوم دقيق في بداية الثمانينات في القرن العشرين، وكان يعرف قبلها بضعف القدرة على التعلم، أو انه خلل بسيط في وظائف المخ، أو انه اصابة بسيطة في المخ، وأنه نشاط حركي مفرط، بعدها حدده الدليل التشخيصي الثالث DSM3 الصادر عن جمعية الطب النفسي الامريكي سنة 1980 ليشير اليه كاضطراب له اعراضه السلوكية ويضم نوعين هما:

النوع الاول: اضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي مفرط.

النوع الثاني: اضطراب عجز الانتباه غير المصحوب بنشاط حركي مفرط.

وقد ظل على ذلك الحال حتى قام "بورينو وزملاؤه (Porrino & al) بدراسة أعراض عجز الانتباه واتضح ان عجز الانتباه وفرط النشاط هما عرضان لاضطراب واحد وليس حالتين منفصلتين، وعليه قامت جمعية الطب النفسي الامريكي بإجراء مراجعة للطبعة الثالثة ودمج فرط النشاط الحركي مع اضطراب الانتباه، ومنذ ذلك الحين اصبح يُطلق عليه اضطراب الانتباه.

اسباب اضطراب الانتباه: يرجع اضطراب الانتباه الى عدة أسباب ومنها:

1. اسباب عصبية: تتمثل في خلل في وظائف المخ، فعملية الانتباه عصبيا تتم بالتعرف على مصدر التنبيه، وتوجيه الاحساس للمنبه، ثم تركيز الانتباه عليه، هناك مراكز عصبية مسؤولة عن المعالجة الانتباهية ويتم ذلك وفق سيالات عصبية معينة (اشارات) تعمل على سيرورة الانتباه.

ومن أهم التراكيب الدماغية المسؤولة عن الانتباه تركيبية التكوين الشبكي المتضمنة في تراكيب الدماغ الامامي وهو مسؤول عن اليقظة والوعي، يعمل التكوين الشبكي على تصفية المنبهات (الفلتر) وهي مهمة جدا وكلما كانت الفلتر جيدة كان الانتباه جيدا واذا ضعفت الفلتر (الرشح) أستدخلت مثيرات كثيرة وصار الطفل اكثر تشتتا.

ان التلف الدماغى قد يحدث بسبب النقص الفادح لتدفق الاكسجين ووصوله الى الانسجة العصبية Anoxie، او بسبب التهابات الدماغ Les encéphalites بمختلف انواعها ولاسيما التهاب السحايا La méningite، كما قد يحدث التلف بسبب خلل في التمثيل الغذائي للدماغ، أي خلل في

الناقلات العصبية Les neurotransmetteurs ولعل السبب هو تدني تركيز بعض المواد او التسمم كما هو الحال في التسمم بالرصاص والليثيوم، وان كانت هذه الدراسات لا تزال قيد الابحاث.

2. **الاسباب الوراثية:** تلعب الاسباب الوراثية دورا مهما في اصابة الطفل باضطراب الانتباه، مع ان معظم الدراسات اجريت حول صعوبات القراءة واتضح ان العوامل الجينية لها اثر على ظهور تلك الصعوبات، لاتزال الدراسات مستمرة في ذات الموضوع، بالرغم من وجود تأكيد على شيوع انتشار صعوبات التعلم لدى التوائم.

3. **العوامل البيئية:** وتشمل اسباباً تخص الفرد وبيئته ونذكر منها:

- تعرض الأم اثناء فترة الحمل للإصابات وخصوصا في حالة الاشعاع، تعاطي الكحول او المخدرات ولو لفترات سابقة للحمل بشهور، الاستطباب العشوائي وخصوصا الادوية المضادة للصرع Les antiépileptiques طبعا دون رقابة أو متابعة طبية، بالإضافة الى اصابة الام الحامل لبعض الامراض التنقلية ومنها السفلس(مرض جنسي تناقلي).

- كذلك اثناء الولادة فقد تؤثر الولادة العسيرة والمطولة على صحة الجهاز العصبي للجنين بسبب التفاف الحبل السري وتعرض الوليد للاختناق، أو نقص صعود الكمية اللازمة من الاكسجين O₂ الى الدماغ، اضافة الى الخطر الذي كان يحصل بسبب الولادة بالملاقط (Les forceps).

- هناك أيضا عوامل تخص تعرض الطفل لصددمات الدماغ Les traumatismes crâniens بسبب السقوط على الرأس، الضرب والتعرض للتعنيف، اصابات بالشظايا جراء القصف كما هو الحال لأطفال غزة والعراق وليبيا...

- عوامل تخص سوء التغذية والتمثلة في توافر الغذاء على نسب عالية جدا من الصبغات والمواد الحافظة والتي هي مواد مسممة أو مسرطنة، وقد بينت الدراسات ان ارتفاع نسبة الرصاص في الدم رهين بزيادة مستوى اضطراب الانتباه، بالإضافة الى تأثير المواد السكرية المتوفرة في سكاكر الاطفال وكلها تؤثر على الحركة الزائدة.

4. **عوامل أسرية و نفسية:** يحتاج الطفل الى اشباع حاجاته النفسية ولاسيما حاجة الانتماء الى الوالدين وان يُغمر بالحب والراحة والدفع العائلي، اجريت تجارب على فئران تربت في بيئة غنية(أي مليئة بمثيرات تتفاعل معها الفئران ومعها أمها البيولوجية) وفئران تربت في بيئة معدومة(تفتقر للتفاعل بين الفئران وبين امهاتهم) فكانت القشرة الدماغية للمجموعة الاولى أكثر

سماكة وترجمت عصبيا بالزيادة في مغازل الشجيرات العصبية Les dendrites (كثافة الشجيرات التي تعتمد في الوصلات العصبية)، ويشار الى هذه التجربة لتبيان اثر البيئة على نمائية النسيج العصبي واكتماله وبالتالي سلامة المهام التي ينجزها لاحقا (الوظائف)، وهو الحال بالنسبة للاطفال الذين يحيون في بيوت تفتقر للحب والحنان (غياب الوالدين أو احدهما) وكذا الاطفال الذين يسكنون الملاجئ ودور الايتام، ومراكز الطفولة المسعفة الذين يعانون من الحرمان العاطفي.

5. هنا أضيف نقطة أخرى أعتقد أنها كباحثة جد مهمة وهي اساليب التربية والتنشئة؛ فالطفل الذي ينشأ في بيئة مليئة بالصراعات Les conflits والخلافات المستمرة بين الزوجين ومظاهر العنف البدني واللفظي والنفسي، تؤثر وبشكل ملحوظ على انتباه الطفل ومدة استتالته انتباهه للدروس، وكما تؤثر في طريقة تركيزه وحل واجباته ناهيك عن اهمال دروسه والبحث في علاقات اخرى تعوض عنه ذلك الوسط العائلي.

مظاهر العجز في الانتباه: تبعا لتفاوت قدرة الانتباه من شخص الى آخر، وكذا تبعا لاختلاف الاسباب المساهمة في اضطراب أو عجز الانتباه كذلك الشأن بالنسبة لمظاهر العجز فهي تختلف من فرد الى آخر ونذكر منها: عدم الانتباه، القابلية للتشتت، تثبيت الانتباه (على مثير واحد واهمال بقية المثيرات)، الحركة الزائدة أو النشاط المفرط.

تشخيص صعوبات الانتباه:

1. **مرحلة تحديد المظاهر السلوكية لصعوبات الانتباه:** يعتمد المختص خلال هذه المرحلة على قوائم أو اختبارات وُضعت لأجل تحديد اهم المظاهر السلوكية لصعوبات الانتباه ومنها:
 - اختبار تقييم اضطراب الانتباه لدى الاطفال تأليف ب. ستيفن وترجمة نبيلة محمد رشاد (1997).
 - مقياس التعرف على النشاط الزائد لدى الاطفال اعداد د. عبد العزيز الشخص (1984).
 - اختبار تجانس الاشكال لكوجان لقياس الاندفاعية لدى الاطفال اعداد د. عبد العزيز الشخص (1990).

2. **تحديد العوامل الجسمية والانفعالية والتعليمية:** وذلك لعزل الاسباب المؤدية بقوة الى حدوث هذا العجز؛ فيحدد المختص العوامل الجسمية (ضعف النظر، السمع، امراض جسدية معينة...) والعوامل العصبية ان وجدت وهنا ننوه أن المختص يطلب من الحالة اجراء فحوصات نوعية لدى المختصين ثم

يقارن النتائج ان كان لها أثر على ظهور هذه الصعوبات أو لا، كما ويبحث في الاسباب العائلية ونمط الجو الاسري، والمناخ البيئي الذي يعيش فيه الطفل، فهناك أسر تعيش العنف والاستغلال...

3. تحديد أهداف العلاج: يحدد المختص النفسي/ التربوي أهداف العلاج وذلك بالتعاون مع الاسرة، ويمكنه الاعتماد ايضا على فريق متكامل من الاطباء والمختصين والمعلم. استراتيجيات علاج عجز أو صعوبات الانتباه:

فأما الاستراتيجيات فيقصد بها مجموع الانشطة التي يقوم بها المختص المعالج تجاه الطفل/التلميذ الذي يشكو هذه الصعوبات ومنها:

قياس مدة الانتباه: والعمل على زيادتها واستعمال المكافأة لتشجيع الطفل لإتمام واجباته او المهام التي تطلب منه، ايضا توفير فترات من الراحة بين المهمات التدريبية.

تحسين تسلسل عملية الانتباه: وتكون بالعمل على الحواس الخمس وما تستدخله من مثيرات وتدريب الطفل على منح كل مثير اهمية، والربط بينها للوصول الى الفهم الكلي، كما يمكن للمختص الاستعانة بالمعلم، حيث يبدأ العمل على معلومات منفصلة (كلمات، مقاطع) ثم يتوسع أكثر الى فقرات ثم نصوص دون الضغط على الطفل وقد تستغرق هذه المرحلة وقتا من الزمن.

أما بالنسبة لفرط النشاط والاندفاعية فيمكن للمختص التعاون مع الاسرة بتغيير انماط التواصل، وبعض العادات الغذائية(تمنع السكاكر والشوكولاتة والمشروبات الغازية والمملحات...على الطفل بشكل تدريجي حتى الاقلاع التام عنها، عدم وضع جهاز التلفاز في الغرفة، ان تكون اناة غرفته ضئيلة وغير وامضة، التقيد بالتدريج لساعات النوم والاستيقاظ، وتعزيز السلوك المرغوب فيه بالثواب أو المكافأة والعقاب(بسيط) على السلوك غير المرغوب فيه.

بينما العلاج الطبي:

من منطلق أن الانتباه قد تعود أسبابه الى اختلال Dysfonction التوازن للمواد الكيميائية او لمركبات النواقل العصبية بالدماغ، فإن العلاج الطبي يسعى الى تعديل ذلك الاختلال للرفع من كفاءة الانتباه لدى الطفل/المراهق وزيادة قدرته على التركيز، وايضا التقليل من الدافعية والنشاط الزائدHyperactivité.

ومن أهم العقاقير المستعملة لتحسين عجز الانتباه ما يسمى بالمنشطات/المنبهات النفسية Les psychostimulants للرفع من مستوى بعض النواقل العصبية وخصوصا الدوبامين و الأدرينالين، النورأدرينالين Dopamine, Adrénaline et Noradrénaline قصد تحسين التركيز والتحكم في السلوك، تلك المنشطات نوعان:

- **منشطات الميثيلفينيدات:** ومنها الاسماء التجارية الريتالين **Ritaline, Ritalin, Concerta**, في فرنسا **Quasym**، Le méthylphénidate هو الدواء الوحيد الذي يوصف لحالات عجز الانتباه(حتى فيفري 2015)⁵².
- **منشطات من أصل الامفيتامين** Les stimulants à la base d'amphétamine ومنها: **Adderall & Le Dexedrine**.

وقد ثبتت فعالية هذه الادوية لعلاج 70% من الراشدين وبنسبة 70-80% أطفال، والنوعين السابقين قد اوصت بها الجمعية الامريكية للطب النفسي APA، ومع ذلك فإنها لا تخلو من مجموعة من الآثار السلبية واهمها انخفاض الشهية، آلام الرأس والمعدة Les maux de tête et d'estomac، صعوبة النوم، العصبية/التهيج والانسحاب الاجتماعي La difficulté d'endormissement, la nervosité et le retrait social.

هذه العوارض يمكن تخفيف حدتها بتعديل الجرعة Le dosage ووقت تناولها خلال اليوم، كما اسفرت الابحاث أنّ 15-30% من الاطفال يُظهرون لزماتٍ متكررةً بالجفن وكذا تقطيب/ تكشيرات للوجه Des grimaces، ايضا يمكن لهذه الادوية ان تؤثر في رفع ضغط الدم، اعتلالات قلبية وربما الموت المفاجئ.

في الجزائر لا تعطى اهمية لاضطراب /عجز الانتباه بالرغم من معاناة الاطفال لكن لا يحمل الموضوع على محمل الجد، فيؤثر على تعلم التلميذ واكتسابه، ويؤدي به الى الفشل والرسوب المدرسي، وفي الحقيقة الواقع اسوء بكثير فمؤسسات التربية تفتقر الى الاحصائيات فيما يخص الاضطرابات

⁵² DOSSIER Médicaments pour le traitement du trouble déficit d'attention et hyperactivité, site d'internet :

<http://www.psychomedia.gc.ca/hyperactivite-thda-/medicaments-pour-le-traitement-du-trouble-deficit-d-attention-et-hyperactivite> , Publié le 10 août 2006, date de récupération :07 janv. 2020 à 14.37.

السلوكية والنفسية، واعتقد انه حان الاوان للمضي قدما والاهتمام بمشكلات التلميذ النفسية والسلوكية ومسايرة بقية الدول التي اهتمت بالتعليم.

العلاج السلوكي:

يعتبر العلاج السلوكي من الاساليب العلاجية الناجحة في علاج اضطراب عجز الانتباه لدى الاطفال، حيث يعتمد هذا الاسلوب على تحديد قائمة السلوكيات غير المحببة أو غير المرغوب فيها وتعديلها بأخرى مقبولة، يقوم بهذه العملية المختص المعالج ويدرب الطفل على مواقف تعليمية ممنهجة.

وأهم طرائق العلاج السلوكي هي التعزيز الايجابي لهؤلاء الاطفال؛ والذي يعني مكافأتهم بعد القيام بالسلوك الجديد الذي تدربوا عليه، سواء يكون التعزيز مادياً أو معنوياً (تقبيله، مدحه...)، وبنوه الباحثون في هذا المجال أن التعزيز يجب ان يكون فورياً عقب السلوك المعدل لان تأجيله قد يعود بالسلب على بقية الخطوات، ومن ايجابيات التعزيز الايجابي الفوري خفض الاندفاع (التسرع) والقدرة على التحكم في السلوكيات السالبة.

العلاج النفسي:

إن اضطراب الانتباه يجعل الطفل وكذا والديه عرضة لبعض الاضطرابات الانفعالية، وتتوتر علاقته الاجتماعية بالمحيطين به ولاسيما زملائه في الصف واصدقائه في الحي بسبب سلوكياته غير المقبولة، فيشعر بالفشل وينخفض تقديره لذاته، كما قد يشعر بالوحدة النفسية، النبذ، القلق، الاكتئاب، هذا بالنسبة للطفل، اما بالنسبة للآباء فربما يرفضون تماما تقبل المشكلة، قد يظهر لديهم الشعور بالذنب وانهم السبب الاساسي لظهور هذه المشكلة لدى ابنهم، هنا الوعي بحجم المشكلة مهم جداً؛ فمعظم الاولياء يرفضون تقبل الموضوع ولا يصفونه بالاضطراب انما هو مشكلة صغيرة فقط ستتلاشي مع الوقت، والبعض يضخم الموضوع وانها مشكلة بلا حل، هنا يأتي دور المختص السيكولوجي لأجل المرافقة وتوضيح حدود الاضطراب او الصعوبة، تقبل المشكلة حتى لا تصبح سبباً في تصدع العائلة وتفككها، التوعية بمثل هكذا اضطرابات، والتعاون بين الاولياء والمختص لتحسين وضع التلميذ حتى لا تتأثر دراسته.

إنّ العلاج النفسي الذي يقوم به السيكولوجي يجب أن يبحث في الاسباب النفسية المحيطة بتنشئة الطفل، فقد تكون الخلافات الشديدة والمستمرة سبباً مهماً في ضياع انتباه الطفل، أو العنف الذي يعيشه

في الاسرة(يُعنف الطفل لأتفه الاسباب، او يشاهد مظاهر العنف داخل أسرته)، أيضا البحث في نوعية علاقاته مع الاصدقاء مع الاخوة، مع المعلم أيضا... كلما اتضحت حدود بيئة الطفل وصارت جلية تمكّن المختص من صياغة اسلوب تكفلي ويكون ناجحاً.

العلاج التربوي:

قد يترافق عجز/ صعوبة الانتباه بعدد الصعوبات التعليمية الاخرى، كصعوبة التركيز، وفشل في الادراك، صعوبة في التمييز الحسي، البصري أو السمعي، وكلها تؤدي الى الاخفاق في التحصيل والرسوب، هنا تكون طرائق أو استراتيجيات بسيطة يعمل فيها المعلم بالتنسيق مع المختص ليتجاوز هذا التلميذ هذه العراقيل، فينصح أن تكون حجرة التعليم(القسم) بسيطة الديكور، لأن الصور المعلقة على الجدران قد تزيد من تشتت انتباهه، كذلك وضع ستائر للنوافذ؛ فالطفل منخفض/ عسير الانتباه سريع التشتت ويتخطف انتباهه دوما بسبب المثيرات البسيطة والسريعة.

ايضا يمكن تقديم نصائح للمعلم بخصوص ان يجلس التلميذ في الطاولة الوسطى للحجرة وأن يكون على مقربة من المعلم(لا يجلسه قرب الباب ولا قرب النافذة، وليس في آخر الصف)، أيضا يُبعد عنه زملاءه الاكثر هرجا وحركة حتى لا يزيدوا بسلوكاتهم الصبانية ضعف انتباهه.

ينبغي على المعلم ألا يكون روتينيا في القائه للدرس فالطفل منخفض/مشتت الانتباه سريع الملل، ومن الافضل اتباع طرق مختلفة ومتباينة حسب الموقف التعليمي، ويجب على المعلم ان يكف عن النقد السلبي واللادع للتلميذ لأنه سيزداد عدوانية وعنادا، و ان يتحلى ذلك المعلم بالصبر مع تلاميذه.

العلاج الاسري:

هنا نعود الى العلاج النفسي الذي اشرنا فيه الى المرافقة السيكولوجية للأولياء، لتصحيح المعاملة و تعديل الجو الاسري للتعامل الافضل مع الطفل، وهو علاج اسري لأنه يشمل كل افراد الاسرة ولاسيما الوالدين، فيضع المختص بالاتفاق معهما طرق معاملة بديلة وايجابية ويسعى لتنفيذها من قبل الاولياء، هنا ننوه أن دور المختص لن يجدي نفعا ما لم يتعاون المعلم وكذا الوالدين لتحسين وضع الطفل.

ثانياً: صعوبات الإدراك.

Les difficultés de perception.

الإدراك هو قدرة الفرد على القيام بتنظيم تلك المثيرات المختلفة التي سبق له انتقاؤها والتركيز عليها، وبالتالي فالإدراك عملية تالية للانتباه ومكتملة له، لأجل معالجة تلك المثيرات ذهنياً بالاعتماد على خبرات الفرد السابقة.

ترتبط مهارة الإدراك ارتباطاً وثيقاً بمهارات التعلم، لذا فإن لصعوبات الإدراك بالغ الأثر على صعوبات التعلم الأكاديمية، والإدراك هو عملية نفسية تهدف إلى تحليل المثيرات ويعرف "ستيرنبرغ (Sternberg 2003) الإدراك بأنه العملية التي يتم من خلالها التعرف على المثيرات الحسية القادمة من الحواس وتنظيمها وفهمها، بينما ليرنر (Lerner, 2006) يرى أن الإدراك هو العملية التي من خلالها تُفهم وتُفسر المعلومات الحسية، والقدرة على إعطاء معنى للمثيرات الحسية، لذلك فإن وظيفة الإدراك هو تحليل وفهم المعلومات القادمة من البيئة وتم الانتباه إليها.

يستقبل الدماغ عدداً كبيراً ومستمرّاً من المثيرات تتلقفها حواسه، فيعمل الدماغ على تنظيم المعلومات وتصنيفها، ويذهب جزء مهم منها إلى الذاكرة لتخزينه وإعادة استرجاعها أو طلبها وقت الحاجة، وقد كان علماء النفس الترابطيون القدماء يرون أن إدراكنا للعالم الخارجي يبدأ بإحساسات منفصلة يترابط بعضها مع بعض حتى يتألف منها الكل الإدراكي، أي أن الأشياء التي ندركها تكون نتيجة نشاط عقلي يربط بين الأحساسات منفصلة ومن ترابطها ينشأ الإدراك الكلي، أما علماء المدرسة الجشطالتيّة فرفضوا هذا التفسير فهم لا يهتمون بالأجزاء المفردة بل ينظرون إليها من حيث علاقتها بالمجموع⁵³.

مقومات أو قوانين الإدراك:

يختلف البشر فيما بينهم من حيث إدراكهم لمعاني الأشياء، وبالتالي تتباين إمكاناتهم الفكرية التي تصبغ عادة بخبراتهم السابقة، غير أن الإدراك كعملية ذهنية ونفسية تعتمد على جملة من المقومات ليست شروطاً وإنما بعض الدعامات التي يستند إليها الفرد خلال انجازه للإدراك ونذكر منها:

⁵³ عادل محمد، العدل (2016). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ط1، القاهرة: عالم الكتب، ص 156.

- **الشكل والارضية:** فيحصل الادراك بشكل سليم وسريع اذا تباين الشكل عن الارضية-كتابة، رسم، صورة، منظر...،)، فذلك التباين يعنى شدة الوضوح ويعني سلامة استدخال المعلومات البصرية وهذه النقطة مهمة جدا لبقية مراحل التصنيف والتحليل.
- **التقارب:** تُدرك الاشياء المتقاربة زمانا ومكانا اكثر من الاشياء المتباعدة (بينها فواصل في الوقت والمكان).
- **التشابه:** كلما كانت العناصر متشابهة كان الانتباه اكثر، ليسهل على الفرد تجميعها ضمن مجموعات (تصنيفها)، واذا كانت التفاصيل منفردة ومختلفة صعب عليه تجميعها.
- **الاستمرار:** يقصد به تماسك اجزاء الشيء المراد ادراكه، وهذا في الادراك المعقد، فنطلب من الشخص الاستمرار في الحديث ليفهم المعنى او المراد من ذلك الحوار، وربما اذا توقفنا او قاطعنا احد ما تفهم الفكرة بشكل خاطئ، فتجد الفرد منا دائما يضيف عبارة دعني اكمل كلامي وسيوضح الموقف.
- **الاعلاق:** يميل الفرد أن يدرك المثيرات بشكل كلي بالرغم من نقصها الفيزيقي (الذي تبدو عليه)، فنذكر ان الشكل مربع ولوكان ينقص منه جزء معين؛ الفرد يحاول سد/غلق الفراغ لإعطاء معنى للشيء.

العوامل المؤثرة في الادراك:

- قد نتلقى مثيرا موحدا في موقف معين لكن الاستجابة تكون مختلفة من فرد الى آخر، فهناك عوامل عديدة تؤثر في عملية ادراكنا للأشياء والمواقف والسلوكيات ونذكر منها:
- **الدافعية:** وهي قوى داخلية نشطة، تحفز الفرد على الاقدام على انجاز معين، وكلما كانت الدافعية عالية/قوية كلما كان التأهب والاستعداد للإدراك اكثر فأكثر، كما هو الحال في مراجعة الدروس والتحضير للامتحانات، او يكون الطالب بصدد انجاز اطروحة او مذكرة بحث.
 - **الخبرة السابقة:** كلما كانت خبراتنا السابقة مخزنة بشكل سليم من حيث ادراكها القديم كلما تم استعمالها بشكل سليم في ادراكنا الحالي، لذا حينما يخزن التلميذ معلومة بشكل خاطئ او معكوس فانه يستحضر تلك الخبرة لاحقا ويكون التوظيف خاطئاً.

ومن المهم جدا منح الاولاد فرصاً للتجارب والمقارنات والاستنتاج ولو لأبسط الامور الحياتية بدلا من انجازها من قبل الراشدين واعطائها له كقاعدة(دعه يجرب ليخزنها جيدا).

• **العواطف والميول:** يدرك الفرد الاشياء والامور التي تستهويه، ويميل لها أو يحبها، لذا من الجيد ان تكون علاقة المعلم والتلميذ جيدة وفيها نوع الالفة وحسن التواصل، وطبعاً هذا يعتمد على مؤهلات المعلم(الراشد)، وأسلوبه لاستمالة عواطف التلاميذ الذين سيبدلون جهدهم ليكونوا عند حسن ظنه بهم، وهنا ننوه أنّ عواطف وأحاسيس التلاميذ أمانة في عنق المعلم والقائمين على التدريس، ولا يجوز ولا يصح أبداً التلاعب بعواطفهم سواء كانوا اطفالاً أو مرافقين(مرحلة التعليم المتوسط والثانوي وحتى الجامعي).

• **الحالة الانفعالية:** ونقصد بها مزاج التلميذ او الفرد بشكل عام، كلما كان الاستقرار الانفعالي كلما أصبح الادراك جيداً ومقبولاً وسليماً، لكن الطفل المُعَنَّف في البيت او في المدرسة، والطفل الذي مزاجه سيء بسبب مشكلة سلوكية لاتزال تؤرقه كالتبول اللارادي مثلاً، سيكون حتماً مزاجه سيئاً ومقلباً وادراكه مشوشاً.

ان الحالة الانفعالية دليل على الوضعية النفسية أو معاش ذلك الفرد، لان الانفعالات ولاسيما السلبية منها انما هي تنفيس عن الغيظ الداخلي، وهي انعكاس للتضارب والصراع النفسي الذي يعيشه الفرد، ومن المهم جدا ان ينتبه الاولياء الى انفعالات ابنائهم وان لا يكونوا هم سببا في معاناتهم النفسية ولا استقرارهم، ثم بعد ذلك يطالبونهم بالحصول على أعلى الدرجات في دراستهم.

• **الحالة الصحية:** وهنا الامر بيّن وواضح فالصحة الجيدة تسمح بالتفاعل، الادراك الجيد، التأقلم والتكيف، بينما المرض(مهما كان نوعه ونذكر هنا السرطان بكل انواعه) يجعل من الفرد ينعزل ويركز كل اهتمامه على مرضه، بل ويحد من تواصله وتفاعله.

كما يشير بعض المختصين الى وجود عوامل خارجية لها الاثر على عملية الادراك وهي عامل التقارب والتشابه والاغلاق، الاستمرار(وقد سبق شرحها).

مظاهر صعوبات الإدراك:

أولاً: صعوبات الإدراك البصري: ولا يقصد بصعوبات الإدراك البصري قصورا في حدة البصر، ولكن سوء تعامل الطفل ذي صعوبات التعلم مع المنثيرات البصرية من حيث شكلها، حجمها، وعلاقتها ببعضها واعطائها معنى أو دلالة، فالتفسير الخاطئ للمثير البصري يؤدي الى ادراك خاطئ وتظهر مجموعة من الصعوبات ونذكر منها:

- ✓ **صعوبة التمييز البصري:** يقصد بها عجز التمييز بين الاشياء المتشابهة كالحروف (ف، ق) (س، ش) (ت، ث) في الكلمات فيقرأ (جَمَلٌ) بدلا عن (جَمَلٌ)، ويسئ قراءة الارقام او الاعداد المتشابهة بصريا (45،54)، (112،121)، إن صعوبة التمييز البصري لماهية الاشياء تؤدي الى الادراك الخاطئ او المشوش.
- ✓ **صعوبة الاغلاق البصري:** ويقصد به اكمال الشكل النهائي للشكل او الكلمة بالرغم من نقصان حرف فيها او جزء من ذلك الشكل، فكلمة (قم) يمكن اكمالها بـ : قمر أو قمع أو قمل... هنا يكون اكمال الحرف الناقص اختيارياً بسبب انفصال الكلمة اي المفردة على حدا، لكن يخل المعنى تماما اذا كانت الكلمة ضمن جملة او فقرة، وهنا تأتي صعوبة ادراك العلاقات، حتى يضع التلميذ الكلمة المناسبة في الفراغ الصحيح.
- ✓ **صعوبة ادراك العلاقات المكانية:** علاقة الحروف ببعضها، ما يصعب عليه قراءة الحروف، واستيعاب معناها، اي لا يدرك دلالتها، وكذلك الشأن بالنسبة للأرقام وادراك العلاقات والترتيب بين الاحاد والعشرات والمئات، فيخطئ في قراءتها، في كتابتها وعند اجراء العمليات الحسابية.
- ✓ **صعوبة تمييز الصورة عن الخلفية:** سبق شرحها في تمايز الشكل عن الارضية.
- ✓ **صعوبة الذاكرة البصرية:** تتمثل في العجز عن استحضار/استرجاع الصور المخزنة بصريا للأشكال، الحروف، الكلمات، الارقام، الرموز الرياضية (>، <).
- ✓ **صعوبة التأزر البصري/الحركي:** ويقصد بها سوء تناسق العين مع حركة اليد، او الجسم ككل).

ثانياً: صعوبات الإدراك السمعي. ويقصد بالإدراك السمعي قدرة الفرد على التعرف على ما يسمعه وتفسيره، وهنا نميز بين الإدراك السمعي والسمع (Audition)، وهي مرور الموجات الصوتية الى اذن المستمع كآلية ميكانيكية⁵⁴.

وبعد الإدراك السمعي عنصراً فعالاً في عملية التعلم، وتنمو هذه الامكانية وتتطور عند الفرد في اولى سنوات حياته، يسمع الاصوات المختلفة يتجاوب معها، ويخزن منها ما تكرر، فيميز لاحقاً صوت الأم، وبعدها افراد اسرته، ويدرك لاحقاً اصوات العصافير والقطة، وشيئاً فشيئاً وبخروجه من دائرة المنزل يميز اصوات الناس، وبقية الاصوات الفيزيائية الموجودة في بيئته، واذا ما كانت صعوبة معينة يشتكيها ذلك الطفل وراففته في صباه ظهرت لديه صعوبات تعلم تخص الإدراك السمعي.

يميز الباحثون عدة مظاهر لاكتمال عملية الإدراك السمعي ومنها:

✓ **مهارة التمييز السمعي** والتي تعتمد كثيراً على النطق السليم للفرد وبالتالي تكون التغذية سليمة في حال سلامة الجهاز السمعي ومن ثمة يأتي الإدراك السمعي للمعطيات التي بين ايدينا.

✓ **الذاكرة السمعية:** والتي تعنى بتخزين واسترجاع ما يسمعه من مثيرات صوتية، ويتصف الاطفال ذوو صعوبات التعلم (الذاكرة السمعية) انهم يفتقرون الى مهارات المتابعة الشفوية للحوار والمحادثة والفهم القرائي، فهم يحتاجون الى الشرح مراراً، ويفضلون ان تكون واجباتهم مكتوبة وليس ملفوظة، حتى يتمكنوا من الاجابة.

عادة ما يخلط التلاميذ بين الحروف المتشابهة صوتاً لبعضها كحرفي السين والصاد(س، ص)، وحرفي(ف، ث) وقد تكون المشكلة على مستوى التغذية الرجعية ولا يتمكن الطفل من سماع نفسه وتصحيح الخطأ، وعليه تخزن المعلومة بشكل غير صحيح، وقد تُوظف ايضاً بشكل خاطئ.

من المهم جداً ان يكون المعلم(ة) سليماً من حيث مخارج الاصوات ولا يشكو لثغات أو تأتأة...حتى لا يؤثر على اكتساب التلميذ الذي عادة يعتمد على تقليد المعلم في نطق الحروف وقراءة الكلمات.

⁵⁴ البطاينة، أسامة محمد و الرشدان، مالك احمد و السبايلة، عبيد عبد الكريم و الخطاطبة، عبد المجيد محمد (2014)، صعوبات التعلم-النظرية والممارسة- ط6، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص 103.

ثالثا: صعوبات عملية التجهيز و المعالجة.

اشارت الدراسات التي أجريت في هذا المجال ان الاطفال يشكون من عدم القدرة على تحمل كم معين من المثبرات في نفس الوقت وانهم يكونون غير قادرين على تنظيمها وتبويبها وتخزينها، وحتى على استدعاء ما حُزّن سابقا، بمعنى انهم يعجزون عن احداث التكامل بين مختلف الانظمة التي تُستدخّل منها المثبرات، وتبدو مشكلتهم اكثر في المعالجة الفردية لكل مثير على حدا وفي المعالجة الشاملة لأكثر من مثير، فيحدث ان يهمل التلميذ التفاصيل الضرورية لأجل الفهم الجيد، فيركز على شيء ويهمل البقية، كما وأنّ ما تمّ ادراكه مشوشا لن يدوم طويلا ولن يستطيع استحضاره في وقت آخر.

رابعا: صعوبات الادراك الحركي:

يتعلم الطفل مهارات الحركة كالزحف(الحبو)، الجلوس، المشي والركض، كما ويتعلم الاحتكاك بالأشياء و التعامل معها بالمسك(القبض)، فيتعلم استعمال الملعقة، الشوكة والسكين⁵⁵، ولاحقا تتطور الحركة لديه من خلال اللعب، ويطور مهارات العناية الذاتية والاستقلالية الفردية، وتظهر صعوبات الحس الحركي في المهارات التي تتطلب دقة كالكتابة، الرسم، الفنون التشكيلية...

هؤلاء الاطفال قبل ان تظهر لديهم الصعوبات الحس- الحركية كانوا سابقا يفشلون في غلق ازرار المئزر والمعطف، وترتيب هندامهم، وعادة لا تكون هذه المشكلات ظاهرة وتستدعي التدخل والحلول.

خامسا: صعوبات الادراك اللمسي.

يتواصل الفرد مع بيئته بحواسه المختلفة، وأي قصور في حاسة منها يؤثر سلبا على تعلمه واكتسابه، ولا يقل اللمس اهمية عن البصر والسمع، يتلمس الطفل الاشياء ليعرف ماهيتها فيتجنب بعضها لأنها تؤذيها، وينجذب للبعض الآخر لأنها تريحه، ويعتمد المربون والمعلمون كثيرا على تلمس التلميذ للأشياء ولاسيما في عملية العد(الحساب بأشياء ملموسة) وايضا في الكتابة ويفضل المختصون ان يتدرب الطفل على استعمال العجين أو الطين وتشكيل الحروف والارقام، ويعتمد على اللمس في بناء الاشكال والتصاميم ولو كانت بسيطة، الغرض منها تثبيت صور الحروف والارقام والاشكال في خريطته الذهنية، عقبها يمكن للمعلم ان يطلب من التلميذ تجريد الادوات وجعل عملية الفهم تتم بشكل غير ملموس أو اكثر تجريدا.

⁵⁵ قحطان، أحمد الظاهر.(2004). صعوبات التعلم، ط1، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ص 153.

ويعتمد الشخص الكفيف كثيرا على حاسة اللمس التي تتطور لديه بسبب قصور البصر، فترتفع عتبة الاحساس للمس لديه، وعادة يعتمد على العصا (التقليدية أو الرقمية التي تبث بالإشعاع ابعاد الاشياء عن طريق الشخص وتقدم له نوع الاتجاه وتقدر المسافة)، وفي التعلم يعتمد على طريقة البرايل* لتلقي القراءة والكتابة والحساب⁵⁶، وتستغرق وقتا معينا لتعلمها من قبل المكفوفين، وهنا ننوه الى دور المؤسسات المتخصصة في تلبية الحاجة التعليمية لهذه الفئة ونشير في ذات الوقت الى الافراد الذين لم يسعفهم الحظ (الظروف) للالتحاق بهذه المراكز والتعلم، والآن قطع التلاميذ المكفوفون أشواطا رائعة من التعليم وبلغوا أرقى الدرجات واصبحوا هم أنفسهم معلمين واساتذة لغيرهم من التلاميذ المكفوفين.

علاج صعوبات الادراك:

يرتبط الادراك كثيرا بالتعلم وتلقي الدروس واستيعابها، ويتعين على المختصين رسم خطط علاجية متكاملة للحد من تلك المظاهر ومن بين تلك الخطط نذكر:

✓ **دراسة الحالة:** ونقصد بها تقديم تقرير شامل عن حالة الطفل سواء كانت الجسمية من حيث الطول والوزن ومعدل النمو الفيزيولوجي، وكذا تقصي الوضع الصحي للطفل/التلميذ اذا ما كان يشكو من مرض معين (الصرع، الاروam، الامراض المزمنة كالربو، السكري...) او لديه اعاقه جسدية معينة أو حواسية (كفيف، صم، صم بكم)، وايضا تشمل هذه الخطوة معرفة مستوى قدراته الذهنية (قياس الذكاء).

يهتم الاخصائي خلال هذه المرحلة بتقييم أولي لخبرات التلميذ المعرفية والاكاديمية طبعاً بالتعاون مع المعلم الذي يزوده بعلامات التلميذ وجدول متابعة نشاطات التلميذ ومعدلات الحضور والغياب في الدراسة.

كما تتضمن دراسة الحالة جمع المعلومات عن ظروف المعيشة في الاسرة، ومتابعة أولياء الامور لدراسة ابنائهم، بالإضافة الى تفاعل التلميذ داخل الصف مع معلمه ومع زملائه، وبشكل عام فإن دراسة الحالة تتضمن التعرف على تاريخ الحالة من كل النواحي وكذا واقع حياة ذلك الفرد.

* طريقة البرايل من اكثر انظمة القراءة شيوعا وتسمى بالبرايل نسبة الى لويس برايل الذي طور هذه الطريقة سنة 1829م، وكان برايل ذاته كفيفا، تقوم هذه الطريقة بتحويل الحروف الهجائية والارقام الى نظام لمسي/حسي عبر نقاط بارزة على السطح العام.⁵⁶ بطرس، حافظ بطرس (2015)، سيكولوجية الدمج في الطفولة المبكرة، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص 257.

✓ القيام بالتشخيص الفارقي: والغرض منه تحديد نوع الصعوبة التي يعاني منها التلميذ، ان كانت تخص الادراك البصري، السمعي...، ويربط المختص تلك الصعوبة بتأثيرها على مستويات التحصيل الدراسي(على الحساب، القراءة، الكتابة...).

✓ صياغة الاساليب العلاجية: تكون برسم اهداف اجرائية(يمكن تطبيقها) يتبعها المعلم والفريق المعالج للخفض من هذه الصعوبات وذلك كما يلي:

الانشطة المتعلقة بالتمييز البصري: لتساعد التلميذ ومنها ان يعرض عليه اشياء مختلفة كالبالونات متعددة الالوان، ثم يطلب منه فرزها حسب اللون أو الحجم، عرض صورة مركبة من اشياء عديدة والطلب منه ان يحدد نوعاً معيناً أو فصيلة(حيوانات مختلفة ثم نطلب منه ان يضع في حيز الطيور فقط، او الزواحف...).

1. يقوم المعلم امام ناظري التلميذ بتشكيل اشكال يدوية مختلفة ويطلب من التلميذ مجاراته، كأن يشكل حروفاً هجائية كبيرة الحجم بالعجين وكذا الارقام...
2. تخطط انواع من الحبوب(البقوليات) ويطلب من التلميذ فرزها في مجموعات.
3. تتوافر الان مجسمات عديدة مجهزة للتفكيك والتركيب، فنطلب من التلميذ تركيب ما ينقص من الصورة او الشكل، وندرج في العمل معه حتى يصبح قادراً على تركيبها من بدايتها حتى نهايتها.
4. يعيد تلقينه الحروف كتابة، صوتاً(سمعا)، ونطقاً، واذا لاحظ صعوبة استيعاب او خلط يعلمه حرفين او ثلاثة حروف في كل مرة وليس كلها دفعة واحدة.
5. للمعلم والفريق المعالج الحرية في اختيار الاسلوب المناسب فقط بما يتوافق مع مشكلة التلميذ.

تحسين الذاكرة البصرية: كان يرسم المعلم امام التلميذ رسماً أو شكلاً ثم يخبئه ويطلب من التلميذ اعادة رسمه وهنا يكون الرسم بسيطاً، أو يعرض عليه مجموعة من الصور وبعدها يحذف واحدة منها ويسأل التلميذ عن الشيء الناقص(يمكن الاعتماد على البطاقات الخاصة بالارقام، الصور...)

تحسين التركيز البصري: كان يضع المختص/ المعلم صندوقاً في مكان ما ويطلب من التلميذ رمي بعض الاشياء(الاوراق المكورة) فيه، يمكن الاعتماد على السهم واللوحة؛ ويطلب من التلميذ ان يرمي السهم على ان يصيب الدائرة المركزية فيه، وهنا يتدرج المعلم في المسافة بين اللوحة ومكان الطفل شيئاً فشيئاً حتى يصبح قادر على اصابة الهدف من بعيد.

أنشطة لتحسين التمييز السمعي:

1. يصدر المعلم اصواتا مختلفة (2 أو 3) ويطلب من التلميذ تمييزها، يستعين المعلم بمسجلة مثلا لعرض صوت تلفاز، ومكنسة كهربائية.
2. اصدار اصوات عالية التردد واخرى منخفضة والاخرى متوسطة ويطلب من التلميذ تسجيل ذلك في خانات مثلا اذا كانت النغمة عالية يضع اشارة على السبورة في خانات التردد العالي، او يشير بيده الى مستويات ثلاثة(أعلى الرأس = مرتفعة، عند منتصف الجسم/البطن = تردد متوسط، وعند الركبة = تردد منخفض).
3. وضع اشياء داخل علبة معدنية ورجها ثم يطلب المعلم من التلميذ تمييز ذلك الصوت؛ هل هي نقود، حبوب، سائل/ماء...
4. يعتمد المعلم قراءة فقرات تحتوي على كلمات شبيهة ببعضها صوتا(جوز ولوز)، (نحلة ونحلة) ويطلب منه تحديدها.
5. أخيرا يصدر المختص أصواتاً من جهات مختلفة ويطلب من التلميذ تحديد مصدر الصوت.

أنشطة لتحسين الذاكرة السمعية: وهنا يقرأ المعلم/المختص آيات من القرآن الكريم ويطلب من التلميذ ان يعيدها صوتا بعده، وكذا الامر بالنسبة للأناشيد والاقوال المأثورة...، يمكن سرد قصة موجزة للتلميذ ويطلب منه تكرارها ويحدد المعلم فيما اخفق وفيما أصاب، ايضا يطلب من المعلم تقليد صحفي، أو مذيع، أو معلمه مثلا.

أنشطة لتحسين الادراك الحركي: وذلك لتحسين التأزر الحس-حركي، فيركز المختص على التدريب لإنجاز بعض الاشغال اليدوية التي تنمي استعمال الاطراف الدقيقة، ومنها استخدام المقص لتشكيل نماذج أو اشكال مختلفة(دوائر، مثلثات، مربعات..)، أو قص قطع القماش بالمحافظة على الرسومات التي عليها.

هناك ألعاب تربية كثيرة متوفرة حاليا منها التي تحتوي على خطوط مستقيمة أو متموجة توضع على الارضية ويطلب من التلميذ السير عليها وتتبع المسار دون الخروج عنه.

صعوبات الذاكرة

Les difficultés de la mémoire

تعتبر الذاكرة من الاجزاء الاساسية والضرورية لعملية التعلم؛ فهي الجزء الذي يحتفظ فيه الفرد بالخبرات والمعلومات التي يكتسبها من خلال تفاعله الحسي مع بيئته، حتى يمكنه لاحقا ان يوظفها في سياقات تفاعلية معينة.

إن عملية التذكر **Se souvenir** هي العملية التي نستخدمها لاستدعاء المعلومات المخزنة في الذاكرة والتي يعرفها (بلفيس و مرعي، 1983): "بأنها قدرة المرء على استدعاء مادة سبق تعلمها والاحتفاظ بها في حفيظته أو ذاكرته، وهي قدرة الفرد على التعرف الى حدث أو شيء سبق له أن تعلمه...، ويعبر المرء عن عملية التذكر لفظاً... أو اداءً".⁵⁷

يرى الزيات 1998 أن الذاكرة هي نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز او معالجة المعلومات المستخدمة او المشتقة واسترجاعها، وهي قدرة متلازمة وغير مستقلة أو قابلة للاستقلال عن الوظائف العقلية او النشاطات العقلية المعرفية والتعلم.⁵⁸

أهمية الذاكرة: تبرز أهمية الذاكرة أو التذكر في:

- يُبنى التعلم اللاحق على الخبرات المكتسبة مسبقاً؛ فطفل أو تلميذ السنة أولى ابتدائي يتعلم انطلاقاً من القواعد الاساسية التي اكتسبها سابقاً في الروضة أو الاقسام التحضيرية/ التمهيديّة وهكذا بالنسبة لمنهاج السنة الثانية يعتمد الطفل على ما خزّنه من معلومات في السنة الاولى...
 - التعامل مع المواقف الحياتية يعتمد بشكل كبير على معلوماتنا وخبرتنا السابقة حتى لا نقع في نفس الاخطاء، فنعدل الاستجابة بالاحتكام الى الخبرة الماضية.
- وصف "هيلز وآخرون 1980" عملية الذاكرة بأنها تتألف من ثلاث عمليات وهي:
1. تصنيف المعلومات.

2. القدرة على التخزين والاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لاستخدامها مستقبلاً.

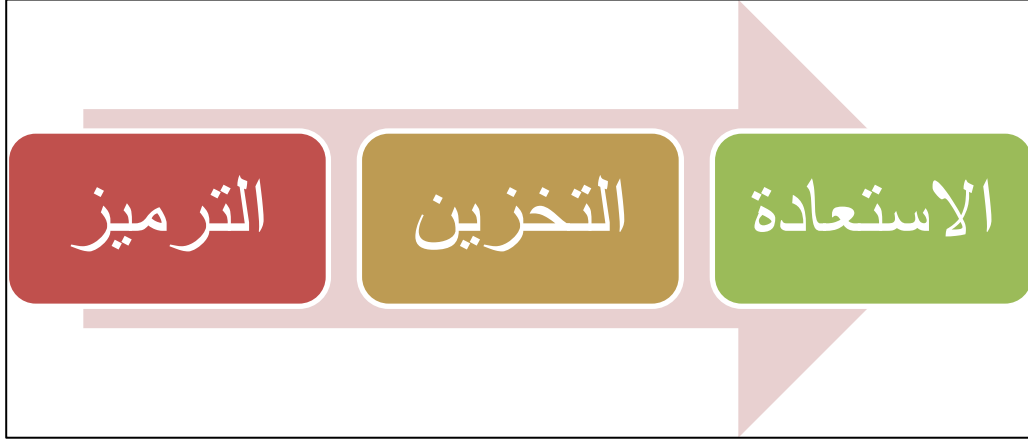
3. القدرة على الاسترجاع أو التعريف واستدعاء المعلومات التي سبق تصنيفها وتخزينها.

⁵⁷ بلفيس، أحمد و مرعي، توفيق (1983)، الميسر في علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان، ص 258.

⁵⁸ البطاينة وزملاؤه (2014)، مرجع سبق ذكره، ص 89.

لقد درس العلماء ولفترة طويلة الذاكرة من خلال محاولات تفسير ضعف الارتباطات المتعلمة بين المثيرات والاستجابات، واتجه بعض العلماء الى دراسة الذاكرة من خلال منهجية حديثة تدعى " منحنى معالجة المعلومات"؛ حيث ينظرون الى الذاكرة البشرية كنظام معالجة المعلومات⁵⁹ ويجب أن تتضمن ثلاث مراحل وهي: الترميز - التخزين - الاستعادة.

الشكل رقم: 01 يوضح المراحل الثلاث لعملية الذاكرة.



يقصد بالترميز قيام الفرد بإعطاء رموز محددة للمثيرات البيئية اعتمادا على حواسه، فالفرد يرمز اللون، الحجم، الشكل... لكنه لا يستطيع ترميز الموجات الضوئية/الاشعة، وبالتالي ما يمكنه ترميزه يمكنه تخزينه والعكس صحيح.

تفسير عملية التذكر: لقد اهتم علماء النفس كثيرا بموضوع الذاكرة وكانوا قد بدأوا الاهتمام بها في منتصف القرن التاسع عشر على يد الفيلسوف الالمانى "هارمن ابنجهاوس Hermann Ebbinghaus" (1850-1909)، الذي طبق عديد التجارب لدراسة الذاكرة و علاقتها بالتعلم⁶⁰.

وقد اختلف العلماء في تفسير عملية التذكر، بل كلٌ كان يفسره حسب توجهه النظري؛ فالمدرسة السلوكية والمتمثلة في واطسون والتي ترى أن التذكر ينتج عن تكرار اتصال المثير بالاستجابة، بالإضافة الى التعزيز والخبرات السابقة، بينما أنصار المدرسة الارتباطية يفسرون التذكر بأنه ينتج من الارتباط بين المثيرات الحسية ومن البيئة واستجابات الفرد، بينما الجشطالتية والمجالية لـ "ليفن وكهler" أن عملية الاستبصار التي تنظم المجال الإدراكي للفرد الذي يكتسب خبرات ذات معنى مما يسهم في ترسيخها

⁵⁹ نشواني، عبد المجيد (1984)، علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان ودار الرسالة، ص 274.

⁶⁰ Robert. J. Sternberg. (2007). Manuel de psychologie cognitive, Du laboratoire à la vie quotidienne, Bruxelles, De boek Université.

ويسهل تذكرها، وتؤيدهم مدرسة علم النفس المعرفي التي تؤكد على أهمية باقي العمليات العقلية الأخرى كالانتباه، الإدراك في تسهيل التذكر⁶¹.

لقد ربط جون بياجى بين التذكر والنمو العقلي المعرفي للطفل؛ حيث إن الطفل ذو السنتين يعتمد تذكره على خبراته الحسية وهي في مجملها تلبي حاجاته البيولوجية، أمّا الطفل الذي يتراوح عمره بين (2-6.5 سنة) فيهيمن على تفكيره الطابع الحدسي وتبدو ذاكرته صماء (يسترجع ما حفظ أو سمع... بنفس الصورة والمعايير) ، تتطور هذه الذاكرة لتصبح عيانية في سن (6.5-11 سنة) أين يتعلم الطفل التصنيف والتبويب، بعدها ينتقل إلى التجريد ويبدأ عمليات الاستدلال، وتتحول الذاكرة من صماء إلى مرحلة الفهم والتعليل والربط وإصدار الأحكام.

أنواع الذاكرة:

هناك من يصنف الذاكرة إلى مراحل بدلا من أنواع، على اعتبار أن كل نوع يُحدد حسب المدة الزمنية المستنفذة لتؤثر على سلوك الفرد أو تحدد نمط تفكيره واجابته، ويتفق علماء الأعصاب عموما على وجود ثلاثة أنواع للذاكرة: الذاكرة الحالية أو الحسية، الذاكرة قصيرة المدى أو العاملة، والذاكرة طويلة الأمد.

1. الذاكرة الحسية La mémoire sensorielle تمثل انطباع المعلومات على الحواس، تبقى المعلومات لأجزاء من الثانية (0.1-0.5) كصورة داخل الوصلات العصبية الحسية (السمعية، البصرية، اللمسية أو الشمية) قبل وصولها إلى الدماغ لإنجاز مهمة معينة ومثال ذلك: تكرار قائمة قصيرة من أسماء الأشياء، رقم هاتف/موبايل، وتنتهي المهمة بشكل غير واع ثم تتلاشى ذكراها، ولا يمكن استرجاع هذه الذاكرة إلا إذا تسرب جزء منها إلى المشغل الواعي وهو الذاكرة قصيرة المدى أو العاملة (أين يحتاج ذلك الفرد تلك القائمة أو رقم الهاتف لاستعمالات أخرى ويعاود حفظه وتكراره لأجل استعماله).

2. الذاكرة قصيرة المدى La mémoire court terme: تمكن وظيفتها في استقبال الذكريات من الذاكرة الحسية والاحتفاظ بها دون تسميع (إعادة نطقها أو حفظها)، إن الذاكرة القصيرة المدى تختزن الوحدات ذات المعنى من المعلومات وليست الجزئيات التي تتألف منها تلك الوحدات، وأن

⁶¹ الاحرش و الذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص 147.

فترة الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة القصيرة المدى لا تتعدى عشرات الثواني وفي احسن الأحوال بضعة دقائق، ان سعة هذه الذاكرة عند كل الناس محدودة ويعتقد انها لا تتجاوز ستة أو سبعة مواضيع أو عناصر، لذا يعبر عنها المختصون بالرقم (2+7)أو (7-2) وهو الحجم المتوسط للذاكرة، حيث ان جزءاً كبيراً من المعلومات يضيع ويتلاشى في المسارات العصبية الحسية، وما أعيد استعماله يصبح ذاكرة عاملة، ونظراً لمحدوديتها فإن المعلومات الجديدة الداخلة اليها تعمل على طرد المعلومات السابقة بنفس الحجم والكم من المعلومات الداخلة الا اذا اراد الفرد تسميعها وحفظها مراراً حتى يتمكن من تخزينها لفترة معينة، لذا يكرر التلميذ بعض القواعد والمعلومات وكذلك هو الشأن في حفظ القرآن الكريم وغير ذلك، بينما التلميذ أو الطالب الذي يعتمد على القراءة السريعة فقط للمعلومات لا يستطيع اثناء الامتحان تذكر تلك التفاصيل.

3. إن الذاكرة العاملة ترتبط كثيراً بمقدار الانتباه الذي يوليه الفرد للموقف، كما وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالذكاء العام، وربما تفسير ذلك أن الفصوص الامامية/الجبهية(القشرة الحركية، الانوية القاعدية، السبل أو الممرات العصبية الرابطة بينها) تحتفظ بتمثلات/طبوغرافيا الاشياء والاماكن لفترات معينة وهي سمة من سمات الذكاء المرتفع، حيث استخدم جهاز الكتروني لرصد النشاط الكهربائي للدماغ EEG وتبين ان الافراد المرتفعين في نسبة الذكاء كان أداءهم أفضل من نظرائهم متوسطي ومنخفضي الذكاء وذلك على المهام التي تتطلب تكرار المعلومات المكانية.

4. الذاكرة طويلة الأمد (MLT) La mémoire long terme:

وهي القدرة على تخزين المعلومات بشكل دائم لشهور او سنوات أو ربما طوال الحياة، يحدث التخزين عندما يقوم قرن أمون(تركيبية في الدماغ الامامي) بفك شفرة المعلومات ثم ارسالها لمنطقة أو أكثر من مناطق التخزين طويلة الأمد، وتستغرق عملية فك الشفرة وقتاً وعادة ما تحدث اثناء النوم العميق، ينتج عنها تغيرات فيزيولوجية دائمة مع زيادة في كفاءة الارسال العصبي في مناطق التشابك المرتبطة بالذاكرة⁶².

هناك فرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة الامد؛ حيث الأولى مباشرة وفورية ويكون استرجاع الاحداث فيها سهلاً ومباشراً لأنها لاتزال في الوعي، بينما الثانية(الذاكرة طويلة الامد) فهي أكثر انواع الذاكرة تعقيداً نظراً لسعتها الكبيرة جداً ولان معلوماتها قديمة ومرت من الوعي الى اللاوعي، لذا فان

⁶² خليفة وعلي عيسى (2007)، مرجع سبق ذكره، ص 26.

بعض الباحثين ومنهم بياجي أشاروا أن التفكير يعتمد اساسا على الذاكرة طويلة الامد حيث تكون كل المعلومات والمهارات والتي هي صلب أو أساس القدرات العقلية لدى الإنسان محفوظة في هذه الذاكرة.

إن المعلومات التي تصل الى الذاكرة طويلة المدى تخزن على شكل رموز أي تختزل سواء كانت املائية(لفظية)، او ارقام او قواعد... ويعتقد الباحثون ان ذلك التنظيم الدقيق هو سبب الحفاظ عليها وديمومتها لفترة أطول، كما وان طريقة التخزين لها بالغ الاثر؛ كلما كان التخزين جيداً وصحيحاً كلما كان استدعاه جيداً وفي زمنه والعكس.

يمكن تقسيم الذاكرة طويلة الامد الى: ذاكرة صريحة/مُعلنة وذاكرة غير صريحة/ متضمنة؛ إن الذاكرة الصريحة **Déclarative/Explicite** تشكل ذاكرة المعاني **La mémoire sémantique** التي تحوي الحقائق والقواعد ومعاني المفردات... مثلا أن الارض كروية الشكل، الدم لونه احمر... كما وتشمل ذاكرة الاحداث والذكريات الشخصية(تاريخ الميلاد، مكان الميلاد، منطقة حدثت فيها ثورة او كارثة طبيعية...) أي كل ذكرى للحوادث ذات علاقة بشخصنا.

أما الذاكرة طويلة الامد غير صريحة(غير معلنة) متضمنة **Non déclarative/Implicite**

فتضم الافعال والسلوكيات الادراكية والشرطية...أفعال تعلمناها قبلا والآن نقوم بها بشكل آلي كسياقة السيارة او الدراجة النارية، لعب تنس الطاولة، وحتى ربط الاحذية...ويكون المسؤول هنا عن هذه الذاكرة هو المخيخ **Le cervelet**.

إن الذاكرة طويلة الامد تحفظ المعلومات على شكل دوائر عصبية في الدماغ، تمتد من القشرة الدماغية العلوية حتى القشرة الفرعية⁶³، حيث ان دوائر الجهاز الفاصل(الحدي) **Le système Limbique** يندرج عمله في الذاكرة المعلنة(الصريحة)، بينما الاجزاء الاخرى تندرج اعمالها في الذاكرة غير الصريحة ومن تلك الاجزاء النوى/الانوية القاعدية والتي تشمل: النواة المذنبة، الاتبة(قشرة النواة العدسية) حيث ان النوى القاعدية ترسل ارسالات الى كل مناطق القشرة الدماغية عبر الكرة الشاحبة ومن المهاد البطني الى القشرة قبل الحركية في الفص الجبهي، كما وان تلك النوى القاعدية تستقبل ارسالات من الخلايا الموجودة في المادة السوداء وتلك الارسلات تحوي الناقل العصبي الدوبامين **Dopamine**

⁶³ الشقيرات، محمد عبد الرحمان (2005)، مرجع سبق ذكره، ص188.

الذي يعد جد ضروري لدوائر النوى القاعدية حتى تقوم بوظائفها، وعليه فإن الدوبامين متضمن بطريقة غير مباشرة في تكوين وعمل الذاكرة غير الصريحة.

إن التذكر *Se souvenir* هو العملية التي من خلالها تحتفظ الذاكرة طويلة المدى بالتعلم بطريقة معينة تسمح بتسجيل الذكريات واسترجاعها *Récupéré* بدقة في المستقبل، هذه العملية تتأثر بعدد العوامل منها درجة التركيز، طول ونوع التكرار، أسلوب التعليم المفضل لدى التلاميذ، سعة الدماغ للتخزين...

تصنف الذاكرة عموماً بحسب المثيرات المستدخلة فنقول ذاكرة بصرية اذا ما تم الاعتماد على الرؤية لتخزين تلك الصور، ونقول ذاكرة سمعية اذا ما كُرر المثير السمعي وحُفظ في الذاكرة عبر الاذن، وكذلك الشأن بالنسبة للذاكرة الحسية، والشمية واللمسية...

العوامل المسببة لصعوبات التذكر:

من اهم الاسباب هي تدني درجة الانتباه، وكذا انخفاض معدل الذكاء، والحالة الانفعالية المرافقة لعملية التخزين؛ كلما كانت الحالة النفسية والانفعالية للفرد سيئة كلما كان التذكر صعباً ومشوشاً، وهنا نذكر أن التلميذ الذي يعيش حياةً مستقرةً وغير مُعنفه، ولا يتعرض للمشاحنات والصراعات في البيت ولا في المدرسة كان دماغه في حالة من الصفاء وبالتالي يكون تخزينه جيداً، ذلك التخزين يتطلب عمليات الربط والاستنتاج، والتحليل والتي كلما تدرب عليها التلميذ اصبحت لديه مرونة عصبية لإيجاد الحلول لمتطلبات دراسته، بعد التخزين يأتي الاستقرار النفسي المرافق دوماً لوضعية التعلم، هذا الاستقرار يسمح له باسترجاع المعلومة استرجاعاً سليماً ليوظفها لاحقاً توظيفاً جيداً في دراسته.

إن الحالة الصحية الجيدة مؤشر ايجابي لتفعيل الذاكرة؛ فالتلميذ المصاب بمرض معين ولاسيما المزمنة (الربو، السكري، الصرع...) كثيراً ما ينشغل عن دراسته بسبب ظرفه الصحي، كما وان عوامل التدريس ايضاً تؤثر في الذاكرة فكما تعددت الوسائط التعليمية (ليست دائماً السبورة هي المكان الوحيد الذي نكتب عليه وننقل عنه) كلما ساعدت التلميذ في التخزين لان التغيير يكسر الروتين الذي يجعل التلميذ يخزن مؤقتاً فقط، ايضاً التجريب اي الاعتماد على التجربة امام ناظري التلاميذ حتى يتذكروا جيداً...

إن اساليب التعليم المنتهجة من قبل هيئة التدريس لها بالغ الاثر على طريقة التذكر، كما وأن المواظبة وتوجيه تعليم التلاميذ من قبل الالهل والمعلمين و المتابعة المستمرة لواجباتهم وفروضهم يجعل من التلميذ يطلع على دروسه ويؤليها الاهمية.

تشخيص صعوبات التذكر:

عملية تذكر معقدة تشترك فيها عوامل متشابهة منها المادة الدراسية المطلوب تذكرها ويعاني الطفل من صعوبة في ذلك بالإضافة الى العوامل التعليمية التي تؤثر في التعلم والاكنتساب والحفظ والتذكر فضلا عن العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية، ولأجل تشخيص موضع الخلل يجب دراسة هذه العوامل بدقة وبصفة منفصلة وفيما يلي نستعرض اهم النقاط الواجب الوقوف عليها لتقديم تشخيص ناجح عبر ثلاثة محاور:

المحور الاول ويضم:

1. هل يجد التلميذ صعوبة في التذكر في القسم اثناء اداء الامتحان الشفوي أو الكتابي؟
2. هل البيئة الفيزيائية هي السبب: مجموع الظروف المادية التي تؤثر في تدرس التلميذ(الانارة، تجهيزات القسم، درجة البرودة والحرارة داخل الاقسام، وضوح الكتابة على السبورة...).
3. هل البيئة الاجتماعية هي السبب: علاقة التلميذ بزملائه(نفور، مودة...)، علاقاته بمعلميه، درجة تأقلمه مع جو المدرسة والقسم؛ هنا ننوه الى التلاميذ الذين يغيرون المدرسة بسبب تغيير مكان الاقامة من ولاية الى أخرى، كذلك نذكر هنا التلاميذ الذين يخضعون للنظام الداخلي بسبب بُعد المدراس وبالضبط المتوسطات عن أماكن إقامتهم، فيمكثون طيلة اسبوع داخل المؤسسة أو المدرسة....
4. هل يجد صعوبة في تذكر المعلومات اليومية او الامتحانات الفصلية؟
5. هل نوع المادة التي يجد فيها التلميذ صعوبة التذكر هي مادة صعبة ومعلوماتها غريبة(جديدة) على التلميذ ولا يفهمها كمادة الفيزياء، اللغة الاجنبية(الانجليزية، الفرنسية) وهذه الملحوظة غالبا ما تكون في المناطق الداخلية والصحراوية بسبب قلة تداول اللغة الاجنبية بين سكان تلك المناطق.
6. أي انواع الصعوبات يعاني: صعوبات تذكر بصرية؟ صعوبات تذكر سمعية، لمسية، حركية، وهل لذلك علاقة بمشكلات على مستوى جهازه الحسي؟

7. ماهي قدرات التلميذ على التصنيف والاستدلال؟

المحور الثاني: يخص كل العوامل التعليمية المؤثرة في ظهور صعوبات التذكر ومنها:

1. طريقة المعلم في الشرح وتقديم الدروس؛ أسلوبه لجذب اهتمام التلاميذ؛ كلما كانت العلاقة بين المعلم والتلميذ جيدة كان الاقبال على استهلاك المواد التعليمية احسن، ونفور او كراهية التلاميذ للمعلم مؤشر سيء على الاكتساب.
2. كفاءة المعلم من حيث تنوع الوسائل؛ من المفروض الا يعتمد المعلم دوما على السبورة فقط فهناك بدائل طبعاً ان توفرت وابتسط الاشياء، يجتهد لطباعة صور، اشكال ملونة ويلصقها على السبورة لتعلم الاشكال أو الالوان...، كذلك الاعتماد على الخرائط والمجسمات لترسيخ المعلومات عبر مختلف الحواس، فالتلميذ الذي يتعلم الدرس بمجسم عن عضو القلب او الدماغ أو الاذن يستوعب ويفهم احسن من كتابة تلك التراكيب على السبورة وحفظها بشكل آلي، ونفس الشيء بالنسبة لتموقع الولايات(الساحلية والداخلية والصحراوية) والدول والشريط الساحلي فيستحسن ان تكون هناك خريطة كبيرة وواضحة ويحدد عليها المعلم مواقع البلدان أو القارات...
3. تأكد المعلم من فهم التلاميذ لمحتويات او تفاصيل الدرس واهم النقاط الاساسية فيه، وهذا بالتذكير بأهم المعلومات وبطريقة تجعلها سهلة الاستدعاء.
4. فاعلية ودافعية التلاميذ للتعلم؛ اثناء شرح المعلم للدرس وتفاعلهم مع المحتوى، من حيث النشاط والمشاركة وطرح الاسئلة...
5. التطبيقات او الواجبات المنزلية التي يطلبها المعلم من التلاميذ لإنجازها بالبيت، والتي تزيد من تثبيت المعلومات وتمنحهم حلاً لآخرى لنفس الوضعية التعليمية، لكن ننوه الى ضرورة متابعة اولياء الامور لهاته الوظائف أو الواجبات، وكذا تقييمها من قبل المعلم فقد ينجز التلميذ الواجب بالخطأ دون أن يُصحح له لا من قبل الاولياء ولا من قبل المعلم، ولا يتدارك التلميذ مواضع الخطأ والخلط بين المفاهيم، وقد ينقل الاجابة حرفياً عن زميله او من مواقع البحث في شبكة الانترنت، أو قد ينجز واجباته والداه أو إخوته، وهنا المسؤولية مشتركة بين الاسرة والمعلم.
6. مدى اهتمام المعلم بتقويم اداء التلاميذ قبل فترة الامتحانات بشكل دوري(كل اسبوع، كل 15 يوماً...).

المحور الثالث يخص الظروف الصحية والنفسية والاجتماعية للتعلم:

1. **تأثير الحالة الصحية السيئة للتعلم** كأن يكون مصابا بأمراض مزمنة كالربو، داء السكري، الصرع، والانيميا(فقر الدم)... تحول دون التركيز على معطيات الدراسة ونجد الطفل دوما منشغلا بحالته ووضعته الصحي، كما تؤثر بعض الامراض على التركيز وتسهم في خفض نشاطه وحيويته، ولاسيما امراض القلب وامراض الدم بكل انواعها، وقد يكون للأدوية الاستطبابية تأثير على يقظة التعلم كما في حال علاج الصرع مثلا الديباكين Le depakine يؤثر كثيرا على يقظة ونشاط التعلم ويميل الى النعاس أو النوم.
2. **الاعاقة الجسمية(الحركية)، والاعاقات الحسية(السمعية والبصرية)، الذهنية وخصوصا التوحد** وبقية المتلازمات الاخرى التي قد يجهلها المعلم بالإضافة الى المشكلات الانفعالية والسلوكية كفرط النشاط المصحوب برفض الانتباه، وكلها تؤثر على فهم التعلم واستيعابه للتفاصيل، والانتباه اليها الشيء الذي يحد من تخزينه للمعلومة ويعرقل استرجاعها.
3. **المشكلات الاسرية:** من صراعات والدية، انفصال(طلاق)، غياب أحد الوالدين ربما بسبب الطلاق والمشاكل او الوفاة، العمل بعيدا عن الاسرة، المشاحنات والخلافات، ظروف المعيشة السيئة(عدم مناسبة البيت للسكن، الضيق، انعدام الوسائل للتعليم التي باتت جد ضرورية كتوفر شبكة الانترنت، الكمبيوتر والطابعة...) كل تلك الظروف من شأنها ان تؤثر على مراجعة التعلم لدروسه، حل واجباته واستيعابها(هنا نتحدث عن عمالة الطفل المتمدرس، الذي يجد نفسه مضطرا للعمل خارج اوقات المدرسة لإعالة نفسه او اسرته، أو أنه يُجبر على العمل بشكل ما).
4. **الوضع الثقافي والفكري للأسرة:** يتأثر الابناء بتوجهات آبائهم وامهاتهم، والاسرة الباعثة على العلم والدراسة وتشجيع الابناء على التفاني في طلب العلم تختلف كثيرا عن الاسرة التي تبدى ازدياء العلم والدراسة وتشوه مفاهيم وتوجهات التعلم نحو دراسته فيراها شيئا ثانويا غير مهم يلي بعد ترتيب العمل وكسب المال، اضافة الى ان المستوى الدراسي للوالدين يُسهّل اطلاعهما على محتوى ودروس ابنهم ويمكنهم من متابعته وتقييمه في حين إذا كانت الام أو الاب محدودي التعليم(إن لم نقل منعما) يجدان صعوبة كبيرة، وكثيرا ما يتحايل الابن على والديه ويوهمهما بأنه يتعلم وينجز واجباته.

إن اطلاع المختصين على مجموع الظروف المحيطة بعملية التعلم وبالضبط في سيرورة الذاكرة كفيلة بتقديم تشخيص جيد لوضع التلميذ وتدارك نقائصه.

علاج صعوبات الذاكرة:

يعتمد المختصون على جملة اجراءات او تطبيقات الغاية منها الرفع من درجة التذكر واستحضار المعلومة ومنها:

1. **الربط:** ويقصد به ربط المعلومة بحدث، أو صورة أو صوت يساعد التلميذ على التذكر، كأن يربط المعلم حرفا معيناً باسم فاكهة أو شيء ما.
2. **التكرار:** التكرار المستمر يساعد على طبع المعلومات في الدماغ، والتلاميذ يختلفون عن بعضهم البعض فمنهم من يحتاج الى التكرار لمرة واحدة وهناك من يحتاج لأكثر من ذلك، وهم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يحتاجون الى التكرار والتذكير بشكل مستمر حتى لا تضيع تلك المعلومة ويعاودون استيعابها كأنها جديدة.
3. **استراتيجية التجميع:** يكون التجميع عن طريق الحروف، الارقام، او في وحدات صغيرة تُسهل عملية التذكر، حيث توضع المعلومات في فئات أو خانات منظمة يسهل استدعاءها لاحقاً، مثل حروف الجر بتذكرها في جملة واحدة (مِنْ مِّنْ عَنَ عَلَ بٍ فِي كَافٍ لَامٍ)، وكذا بالنسبة لأدوات النسخ (كان وأخواتها) وأدوات النصب (إن وأخواتها)...
4. **استراتيجية الكلمة المفتاحية:** تعتمد هذه الطريقة على كلمة أو جملة تكون بمثابة مفتاح لتذكر المعلومة خاصة في اللغة العربية، والشعر...
5. **استراتيجية الحرف الاول:** فتجمع أولى الحروف لنص أو قاعدة أو شعر ويحفظها التلميذ، وهي تساعد على استدعاء ما تبقى تبعا لترتيب الحروف في تلك الكلمة وهذه الطريقة معتمدة في اختصار اسماء الامراض، والمتلازمات، وعادة ما يشرح المعلم ذلك ثم يشرح الحروف المختصرة لذلك ومنها: **IRM** كشرح للحروف الاولى لـ **Imagerie par Résonance Magnétique** التصوير بالرنين المغناطيسي.
6. **استراتيجية القصة:** عادة ما تستهوي القصة انتباه الطفل ويجد فيها من المتعة احسن بكثير من مراجعة الدروس، ويمكن للمعلم انتهاج الاسلوب القصصي لشرح درس معين وتلقين ترتيب الارقام وغيرها.

7. **استراتيجية التأمل:** وهنا يقصد بها قدرة التلميذ على رسم خريطة ذهنية تحوي تفاصيل الموضوع ولعل طريقة المعلم المعتمدة لها تأثير كبير، فيُعلم التلميذ كيف يصور تلك المعلومات في ذهنه، بل ويعلمه حتى التخيل.
8. **كتابة الملاحظات:** هنا يحث المعلم التلميذ على تسجيل كل كبيرة وصغيرة ويسجل شرح المعلم للأمور المعقدة يساعده ذلك لاحقاً على الفهم والحفظ في البيت، عكس التلميذ الذي لا يولي أهمية لتلك الملاحظات.
9. **التقويم الذاتي:** نُعلم التلميذ كيف يقوم بتقويم ذاته وامكاناته ويصبح على علم تام بمستواه وقدراته، وبمواضع الخلل أو الإشكال، على أمل أن يوازي الجهد المبذول بين المواد المراد تعلمها.

الصعوبات النمائية الثانوية:

➤ صعوبات التفكير وحل المشكلات.

➤ صعوبات اللغة الشفهية.

1. صعوبات التفكير:

ان التفكير نشاط عقلي يكتسب الفرد من خلاله المعارف ويحل مشكلاته، وبه يبدو سلوكه منطقيًا ومقبولًا اجتماعيًا، يتطلب التفكير (كعملية عقلية) إدراكًا وتذكرًا وهو مزيج بين الماضي والحاضر، كلما كان الحاضر صافيا بلا شوائب كان ادراكه جيدا، وايضا بالنسبة للماضي كلما قلت رواسبه السلبية منحنا ذاكرة احسن وعليه فان الاعتدال ما بين الحاضر والماضي مهم جدا لسلامة التفكير ومنطقه.

هناك من الباحثين من وصف التفكير بأنه نشاط عقلي رمزي، ومنهم من وصفه بأنه نشاط عقلي تصوري، في حين وصفه البعض بأنه حركات عضلية لأعضاء النطق (كأن التفكير هو لغة صامتة)، بينما علماء النفس المعرفي يعتبرونه مجموعا من عمليات معالجة التمثيلات العقلية.

يستخدم التفكير كآليات للتعرف، التفسير، التحليل، التركيب، الاستنتاج والاستدلال وكلها عمليات تكاملية ومعقدة، وتحدث بأقصى سرعة ممكنة (يسير الشخص بسيارته، فجأة يرى عائقا امامه؛ يحل الموقف، يفسر، ثم يخطط للحل الانسب وينفذ ذلك التخطيط بأقصى ما يمكن لتفادي العواقب التي استتبتها خلال التحليل).

أنواع التفكير:

للتفكير أنواع منها الصامت والشفوي (يُجهر الفرد بأفكاره ويتسلسلها؛ نعبر أحيانا ونقول أنا أفكر بصوت مرتفع) عادة يستخدم هذا النوع لإشراك شخص معنا في سيرورات التحليل، وفي حل المشاكل التي تبقى عالقة = بلا حل، أما الصامت فما تم بين خلجات الصدر دون البوح به أو التعبير عنه.

التفكير الملموس (المحسوس) والمجرد: فالأول بدائي ويعتمد على ملامسة كل المثيرات المحسوسة⁶⁴ (أي بالحواس الخمسة)، وهو أبسط انواع التفكير ولا يتطلب جهدا ولا وقتا، غالبا يُعتمد من قبل الاطفال، وحتى عند البالغين ليتعرف به على الاشياء أول مرة، بينما التفكير المجرد؛ فيتعلق بالمعاني والافكار، وهو خاص نوعا ما لذا دائما يُنصح خلال عملية التعليم أن يُلقن الطفل المعلومات بشكل ملموس وأن يتحسس الاشكال والابعاد والارقام والحروف ثم بعدها تحذف عن ناظره ومسمعه تلك الاشكال والمثيرات ليعيد استحضارها الى ذهنه كصورة فكرية ويتعامل بعدها مع الاعداد كأنها امامه في

⁶⁴ قحطان، أحمد الظاهر. (2004). مرجع سبق ذكره، ص 170.

شكل اعداد للفواكه او غيرها، اذن ينتقل الطفل من التفكير الملموس الى التفكير المجرد، فيطلب منه المعلم ان يجري العمليات الحسابية ذهنيا، ويعبر عن مشهد تلقى تعليمته سمعيا او بصريا وهكذا...

التفكير الذاتي والتفكير الواقعي: الأول ما تعلق بالفرد؛ عادة يتصف به الطفل حين يكون في تمركز حول ذاته، وهو الانشغال بالذات، ويطلع هذا النوع من التفكير أنانية الفرد فهو يفكر كما يحس ويشعر، اي يعتمد على العاطفة خلال كل عمليات التفكير (التحليل والاستدلال..)، وقد (احتمال) يخطئ الفرد بهذا النوع من التفكير لان آلياته كانت جد محدودة، فنقول فلان ليس لديه بُعد نظر، وأن تفكيره على قدر شخصه، وهنا يقصد بعجز الفرد من منح مساحة أوسع للتفكير وقراءة العواقب والاحتمالات.

ملحوظة: قد يتماذى الشخص في تفكيره الذاتي فلا يكاد يقبل بظروف بيئته وحتى يرفض الاندماج مع افراد مجتمعه لأنهم يخالفونه طريقة التفكير أي يحدث انسحاب اجتماعي وسوء التوافق النفسي والاجتماعي.

أما الثاني فهو التفكير الواقعي؛ أي الموضوعي يكون بعكس النوع الأول، هنا الفرد يتصل من كل عاطفة من شأنها ان تشوه طريقة تفكيره، عادة تكون اهداف هذا النوع من التفكير نفعية (براغماتية)، وهو اشمل من النوع السابق، يُعتمد في حل المشاكل العامة (يعتمده الوالدان لمصلحة الاولاد واستمرار الاسرة)، لمصلحة الوطن وتجاوز الخلافات القبلية أو الطائفية...

ملحوظة: من الجيد فرز الامور عن بعضها؛ فنعتمد على التفكير الذاتي فيما يخص شؤوننا الخاصة وينصح كثيرا فاستفتاء العاطفة (القلب) الى ما نرتاح اليه، كذلك الشأن بالنسبة للتفكير الواقعي فينصح به في مجالات كثيرة ليكون السلوك صائبا ومقبولا ويعود بالمنفعة العامة، لكن دون المبالغة فالموضوعية الشديدة تجعلنا نفقد الاحساس بظروف الغير، ونهمل الآمهم جراء تفكيرنا، بل ونخطط لهم الأسوأ وهذا معارض تماما لقيم ديننا الاسلامي الحنيف؛ الذي لا يزال يطالب المسلم بالايثار، والتماس الاعذار، ونبذ سوء الظن بالغير.

التفكير النقدي والتفكير الابتكاري: فالأول يخضع الاشياء والافكار للتحقيق والغزيلة قبل ان يقرر بالقبول و الرفض، عادة اصحاب هذا النوع من التفكير غير متجاوبين بسرعة غيرهم مع المواقف فيترددون في ابداء آرائهم حتى يقومون بإعادة تحليلها وتفسيرها، وهم كثيرون الانتقاد وسرعان ما يظهرون

اخطاء الغير من حيث التفكير والاستنتاج والتنفيذ، ولا يراعي هؤلاء حساسية الموضوع او حتى خصوصيته، مادام الموضوع طُرِح امامه ينتقده ولو كلفه ذلك خسارة علاقة معينة او بعض الاصدقاء.

من المهم جدا تعليم التلاميذ طريقة النقد؛ فيتعلم كيف يحدد ما هو ايجابي وما هو سلبي، وان يتعلم تبادل الادوار ليتمكن من اقتراح الحلول، بينما التعليم الآلي لا ينتج لنا اشخاصا ناقدين، وهنا نميز النقد لأجل التحسين والحصول على الافضل وبالتالي اقتراح البدائل الاكثر ايجابية، ونميز بين النقد السلبي الذي غايته ابراز مساوئ تفكير الغير دونما التعليل او اقتراح ما يكون مناسباً، فالطفل في البيت اذا ما بقينا طوال العمر ننتقده ونذم سلوكه وتفكيره، لن يتغير أبداً، لكن النقد مع اقتراح البدائل وجعله يجرب تلك البدائل حتما سيكون لذلك وقع ايجابي.

أما **التفكير الابتكاري**؛ فهو تفكير اصيل، حديث و مرن، عادة له علاقة بدرجة الذكاء وسعة الخيال، يكون اصحاب هذا النوع سابقين لزمانهم لذا يبتكرون.

التفكير المحدد والتفكير المتشعب: المحدد ان يكون الفرد له مسار واحد أو حل واحد للمشكلة، ان لم يوفق فيه ترك تلك المشكلة عاقبة، في حين **التفكير المتشعب** يجد الفرد أكثر من حل (حلول عديدة) لذات المشكل ثم ينفذ الاقرب والانفع له.

التفكير السوي وغير السوي: السوي يعني منطقي ومقبول ومتوافق مع بيئة الفرد ولا يتنافى مع القيم العامة والمبادئ ولا حتى مع الفطرة الانسانية، بينما **غير السوي** ذلك الذي يخضع للأوهام والافكار الوسواسية، فيهول الأمر ويضخم المعطيات وينسج من خياله الاجابات وردود الافعال، وقد يعتمد حتى على احلامه وكوابيسه ويربطها بواقعه، وهذا النوع من التفكير مَرَضِي وغير سليم.

التفكير الاستدلالي والحدسي: ويقصد بالاستدلال قدرة الفرد على الاستنتاج من المقدمات والوقائع وفيه نوعان؛ **استنباط** أي استخراج الجزء من الكل، **واستقراء**؛ أي استنتاج القاعدة العامة من الاجزاء، بينما **التفكير الحدسي** فهو شيء آخر تماما يعتمد فيه الفرد على شعوره واحساسه، ويتكهن بنتائج معينة، وقد يصيب اذا ما كانت قراءته لبعض المعطيات صحيحة، وقد يخطئ اذا ما اعتمد على الاوهام.

ملحوظة: يمكن ان يُدرج التفكير الحدسي مع التفكير الذاتي.

التفكير وحل المشكلات:

يتمثل دور التلميذ في حل المشكلات، بينما المعلم يوجهه ويرشده ويلقنه طريقة التفكير المناسبة لنوع المشكلة، وقد ارتبطت حل المشكلات بـ"جون ديوي" الذي أكد في فلسفته التربوية على الخبرة المباشرة ومناهج حل المشكلات، فقد دعا بشكل واضح الى المشاركة الايجابية للمتعلم في التعلم، وأن حل المتعلم للمشكلة هو افضل تجسيد للمشاركة الفعالة، لأن النتيجة التي يتوصل اليها المتعلم بنفسه تبقى راسخة في ذهنه، وهذا الاشراف مهم جدا في مناحي التربية والتعليم، لذا دائما ندعوا الاولياء لترك ابنائهم يجربون حل المشكلات وبعدها يقدمون لهم التقييم.

غير أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يفتقرون احيانا الى الاستراتيجيات اللازمة لإيجاد حل للمشكلات التعليمية ويعادون حلها بالطرق القديمة، وهنا يكون التدخل لتعديل الأساليب مهما جدا.

أسباب صعوبات التفكير:

يبدأ التفكير مع أولى مراحل العمر اين تتشكل المفاهيم والمعاني، وقد حاول المختصون ايجاز اهم الظروف المساعدة على ظهور مشكلات التفكير وهي:

1. الاندفاعية وعدم التروي، وعدم تدبر الامور وإمعان النظر في تفاصيل المشكلة.
2. الاعتماد بدرجة كبيرة على الراشدين (الكبار)، ونقص الثقة بالنفس وقد أشرنا سالفاً الى منح الاولاد فرص التجربة بذاتهم حتى تكون لديهم القدرة على المبادرة ومن ثمة تحمل نتائجها.
3. عدم القدرة على التركيز، وتشتت الانتباه، فلا يركز التلميذ على جوهر المشكلة ويتشتت بين تفاصيلها، وقد يهمل الاساسيات اللازمة للحل.
4. التصلب وعدم المرونة الذهنية؛ وهنا التلميذ ينفذ حل مشكلاته الدراسية حرفياً كما صاغها المعلم أو احد اوليائه، ويفرض كل الرفض انتهاج اسلوب تدريسي آخر، وقد تكون الطريقة المتبعة في حل المسائل الرياضية من تفكيره وبالرغم من كونها خاطئة يصر على ذلك الحل، هذا التعصب يمنع دماغ التلميذ ويكفه عن ابتكار الحلول وعادة يعتمد هؤلاء على نوع التفكير المحدد.
5. عدم بذل مجهودات اضافية تسمح للتلميذ بالإلمام بالمشكلة وهنا نصيغ مثال النصوص في مادة اللغة العربية، عدم مطالعة التلميذ تجعل رصيده المفرداتي ضعيفاً، وقد يخفق بشدة حينما يتناول النص مفردات جديدة بالنسبة اليه، وقد تعوقه امكاناته المحدودة من فهم المغزى العام للنص

وحتى من فهم الاسئلة، عادة هؤلاء يُوفّقون في الاجابات الجزئية(كالتحويل الى صيغة المفرد أو المثنى...، وقد يصيب في الاعراب) لكنهم يفشلون في الاسئلة ذات الصلة بالنص.

6. يميل التلاميذ ذوو صعوبات التفكير وحل والمشكلات الى المرح وصياغة النكت، كمنافرة للهروب من التركيز، ولدرايته بفشله في ايجاد الحل.

بعض الارشادات لمساعدة ذوي مشكلات التفكير:

أشار "كالفنت وكيرك" بالاستعانة بباحثين آخرين الى مجموعة من الارشادات لمساعدة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ومنها:

- منح التلميذ الوقت الكافي والفرص لحل مختلف المشكلات.
- ايمان المعلم بأهمية التعلم بالخطأ، وبالتالي يهون الامر إذا ما أخطأ التلميذ ويشجعه لمجرد محاولته، مما يُكون لاحقا دافعا ايجابيا للخوض في حلول أخرى.
- تعليم التلميذ كيفية تنظيم المدخلات المختلفة، أو تجزئة المشكلة الى وحدات مما يسمح له بإيجاد الحل أو الحلول.
- تدريب التلميذ على التحقق من الحلول التي وضعها، لا أن تبقى مجرد محاولات قد تكون خاطئة.

إن صعوبات التفكير تتجلى في ايجاد الحلول المناسبة للمشكلة المطروحة، سواء كانت تلك المشكلة رقمية في الرياضيات والحساب، أو تخص اللغة وقد أسهب العلماء كثيرا في علاقة التفكير باللغة وراحوا يندارسون الاسبقية لأحدهما على الآخر، لكن المتفق عليه أن التفكير واللغة عنصران أساسيان للتعلم والاكساب فنفكر في الشيء ثم نتعلم اسمه أو نتعلم الاسم وننطقه ثم نفهم استعماله، هما وجهان لعملة واحدة هي التعلم.

2. صعوبات اللغة الشفهية

إن اللغة هي مجموعة من الرموز الصوتية المنطوقة ذات الدلالة المتعارف عليها بين مجموعات من الناس، يتم من خلالها التواصل البشري؛ وهي وسيلة من وسائل التفكير التي تميز الجنس البشري دون غيره من الكائنات، يكتسب الفرد اللغة من بيئته التي ينشأ فيها و تعد معيارا للإبداع الفكري الانساني والحضاري، إن اللغة عملية عقلية جد راقية تتكون من عدة أنظمة متداخلة فيما بينها ومنها النظام الصوتي والصرفي والنحوي والدلالي وكلها أشكال او قوالب للغة، كما وتُعمد اللغة لتخزين المعلومات والمعارف في الذاكرة طويلة المدى، لذا فهي عنصر مهم وفعال في سيرورة التعلم.

مكونات اللغة: إن الهدف الاساسي للغة هو التواصل مع الآخرين، وتتطلب هذه العملية (التواصل) القدرة على استيعاب ما يقوله الغير أي فهم الرسالة اللغوية الصادرة اليها من غيرنا وهذه تسمى اللغة الاستقبالية، ايضا تتطلب القدرة على اوصول الافكار الى الآخرين بطريقة صحيحة مفهومة ومعبرة وهذه تسمى اللغة التعبيرية، والاستقبال (وهو الفهم) و التعبير للغير كلاهما وجهان للغة.

ومن مكونات اللغة نذكر:

- 1. المحتوى:** ويقصد به الافكار والعواطف والاحاسيس وكل ما يختلج الفرد من افكار ورغبات وطموحات يرغب في اوصولها الى الاخرين، وتُسمى هذه القدرة عند الطفل منذ بداية تعلمه للكلام؛ فيشجع الوالدان ابنهما على الافصاح لغة وتعبيرا عما يحب ويريد وأن لا يكتفم ذلك في صدره، بالرغم من أن الطفل يكتسب أولا الاشارة الى الاشياء لكن سرعان ما يتعلم المسميات والاتجاهات وهنا ننوه أن لا يستمر الاولياء مطولا في استعمال لغة الاشارة وأن يتقنوا انه حان الوقت لاكتساب التعبير، الذي سينطور تدريجيا باكتساب المفاهيم والوحدات اللغوية.
- 2. الشكل:** تحتاج الافكار والعواطف و الميولات الى قوالب مختلفة تصنف فيها و يعبر عنها بلغة قد تكون سطحية ومخلّة بالمعنى الحقيقي، وقد تكون مشحونة وتعبر عن المقصود، هذه القدرة متفاوتة بين الناس، الادهي من ذلك ان الشكل قد يكون مغايرًا تماما للمعنى المقصود وبدلا من التواصل يحدث سوء الفهم بين الاشخاص.

يرى اللسانيون أن شكل اللغة يتضمن علم الاصوات بشقيه علم الصرف و علم النحو؛ فأما علم الصرف فيهتم ببناء الكلمة ويبحث في صيغ الكلمات، ويرى منظروه أن اي زيادة أو نقص أو تغيير

لحركات الحروف انما يدل على تغير في المعنى: فكلمتي خيار وخبير مختلفتين الاولى ترمز الى نوع من الخضراوات بينما الثانية تمنح معنى حرية الرأي الشخصي، وهنا التلميذ الذي لا يميز الاختلاف سيقع في مشكلة لاحقا عند توظيف معناها، وتختلط عليه المفاهيم.

بينما علم النحو: يتميز بدراسة أواخر الكلمات وتمييز الفاعل عن المفعول به والمبتدأ عن الخبر والمرفوع والمجرور والمنصوب، فكل حركة من حركات آخر الكلمة دلالتها ومعناها، فالمشكلات التي يواجهها التلميذ في ادراك القواعد والضوابط النحوية ينتج عنها تراكم بدلالة خاطئة تؤثر على المعنى المراد وتغير تموضع الفاعل ومن يقع عليه الفعل وهنا يشوش فهم التلميذ.

3. الاستعمال: يقصد به الطريقة التي تستخدم بها اللغة عند الحديث عن أفكارنا وعواطفنا، ويقصد بها طريقة التعبير أو الكلام المستعملة للتواصل، وعادة يكتسب الطفل الكلام المباشر لتحقيق رغباته البيولوجية، ثم يكتسب الضمائر وتتعدد مرادفاته، يلي مرحلة الكلام المباشر تعلم الكلام ضمن السياق اللغوي، فليست كل الظروف مواتية للحديث عن أي شيء، فلفرح طريقة كلام وللعزاء والحزن طريقة كلام وهكذا، للأسف الاطفال ذوو صعوبات التعلم يعانون من الاستخدام الخاطئ لسياق الحديث، وقد يعجزون عن فهم معاني ومقاصد كلام الغير ولا يستطيعون فك الاحجيات والالغاز، فقد توقف نموهم عند مراحل معينة ولم يكتمل، هنا اود الاشارة الى نوع البيئة التي يعيش فيها الطفل والتي تؤثر كثيرا في النمو اللغوي له.

وظائف اللغة: يكمن اختصار وظائف اللغة فيما يلي:

- 1. الوظيفة الاولى:** تتمثل في التخاطب والتواصل بين البشر، قصد التفاعل فاللغة وسيلة و حاجة انسانية ومطلب اجتماعي.
- 2. الوظيفة الثانية:** تتجسد في تحقيق المنفعة وذلك بالتعبير عن حاجاته أو متطلباته من الغير.
- 3. الوظيفة الثالثة:** اثبات الذات والتفرد في الخصوصية، كل فرد يقاس بمستوى كلامه وبطريقته واسلوبه، وغالبا ما تتم اللغة الشفوية او المكتوبة عن مكنون الفرد، فيعبر بها عن آراءه، أفكاره وميولاته، كما وقد تكون اللغة أداة حادة لبث العداوة والاختلاف، بإمكانها أن تكون سببا للم شمل وتوحيد الافكار والاتجاهات.
- 4. الوظيفة الرابعة:** اللغة أداة للتعلم والاكتشاف(الاشياء، الاشخاص) لذا يقف ويقاس بها تعلم الفرد.

أنواع صعوبات اللغة الشفوية:

تكتسب اللغة بتوافر عوامل عديدة تخص النمو الجسمي، العصبي، الحواسي، المعرفي والنفسي وكلها تعمل بشكل متناسق ومتناغم حتى تأتي اللغة المستخدمة بالفائدة المرجوة منها سواء كانت تواسلا اجتماعيا او تحقيقا لمنفعة معينة، لكن قد يحدث خلال مراحل اكتسابها بعض العراقيل تحول دون تعلمها وتوظيفها بشكل صحيح ومن انواع او ملامح صعوبات اللغة نذكر:

1. صعوبات اللغة الداخلية(التكاملية): تكتسب هذه المهارة مع أولى سنوات العمر؛ فيميز الرضيع تقنية الرضاعة خاصته، ويميز الأم أو بديلها الذي يرعاه ويهتم به، ويميز سريره عن أسرة اخوته...، تتعكس مظاهر هذه اللغة في تصرفات الطفل الذي يبدأ في تمييز الاشياء وتبويبها في مداخل أو فئات معينة، وتكون قبل الكلام أو النطق بها، وعليه فإن الاطفال الذين لديهم صعوبات أو اضطرابات اللغة التكاملية أو الداخلية يتصفون بعدم القدرة على فهم العلاقات بين الاشياء والمتضادات، وتبدو عليهم اكثر صعوبات سمعية شفوية؛ فهم يفهمون اللغة الموجهة اليهم لكنهم عاجزين عن الرد شفويا، بالرغم من انهم ينفذون ذلك الاداء أو يشيرون اليه رمزيا.

2. صعوبات اللغة التعبيرية: يعرف التعبير بأنه الافصاح عما يجول في النفس من مشاعر وأفكار تجاه الغير، مستخدما اللغة المنطوقة "التعبير الشفوي" بصورة سليمة وواضحة ومفهومة من قبل الآخرين⁶⁵، إن هذه الوظيفة أساسية وهامة للتواصل، غير أن الاطفال ذوي صعوبات اللغة التعبيرية يعجزون عن أداء تعبيرهم الشفوي، رغم قدرتهم على تمييز معاني الكلمات المنفصلة وكذا معرفتهم بأهمية توظيف ظروف الزمان والمكان، لكن صياغة مطالبهم وافكارهم شفويا امر في غاية الصعوبة بالنسبة اليهم.

3. صعوبات اللغة الاستقبالية: تكون هذه الصعوبة معاكسة للصعوبة السابقة، فالطفل يعجز عن فهم ما وُجّه له من كلام، اي يعجز عن فهم وتفسير اللغة اللفظية السمعية، وتظهر ملامح هذه الصعوبة في صورة الفشل في ربط الكلمات المنطوقة مع الاشياء والمشاعر والخبرات، يواجه هؤلاء الاطفال صعوبات في ادراك الاصوات اللغوية للحروف والكلمات، وصعوبة في استيعاب المفاهيم المجردة، وفهم التركيب كما يخفقون في اتباع التعليمات.

إن مشكلات اللغة الاستقبالية تبدو بوادر قبل الدخول الى المدرسة و تتضح اكثر من خلال التعليم.

⁶⁵ البطاينة، أسامة محمد و زملائه.(2014)، مرجع سبق ذكره، ص 125.

4. الصعوبات اللغوية المختلطة (الاستقبالية والتعبيرية والتكاملية): من أشد أنواع الصعوبات اللغوية تشخيصا لكونها تجمع بين كل المظاهر السابقة، مما يصعب تشخيصها والتكفل بها.

تشخيص صعوبات اللغة الشفوية:

يتطلب تشخيص الاطفال الذين يعانون من صعوبات اللغة الشفوية بتظافر جهود فريق متعدد التخصصات يضم المختص الارطوفوني لتقويم الكلام، والاختصاصي النورولوجي لتحديد ان كانت هناك مشكلات عصبية ادت الى تلك الصعوبات، ايضا يضم الفريق المختص السيكلوجي لبحث الاسباب النفسية وكذا المختص في علم النفس المدرسي او التربوي لتحديد ابعاد المشكلة، كل هاته الاطراف لن تحقق من الأمر شيئاً ما لم تتعاون معها أسرة الطفل، وكذا المعلم ان كان في طور التعليم.

- تبدأ مرحلة التشخيص بتحديد وجود تباعد بين القدرة الحقيقية للفرد والتحصيل اللغوي لديه والذي يتم من خلال اختبارات نفسية تربوية ذات طابع لفظي وأدائي (غير لفظي).
- في المرحلة الثانية نصف بدقة المجالات التي يعاني منها الطفل من صعوبة لغوية؛ بمعنى هل الصعوبة تعبيرية؟ أو استقبالية؟ أو تكاملية؟ أو انها شاملة للنقاط الثلاث؛ هنا يكون التشخيص بعرض مجموعة من الاشياء المادية المألوفة لدى الطفل ويطلب منه تسميتها، أو يطلب منه تناول فاكهة موجودة مع أشياء اخرى تخص أدوات الدراسة ويرى الفريق إن كان الطفل يفشل فقط في تسمية الشيء لكنه يعرف استعمالته، أو العكس آدائيا يأخذ الشيء أو يرفعه (حسب ما يطلب منه) لكنه لا يستطيع تسميته أو توظيف تلك الكلمة في عبارات مفيدة، وهنا يحدد الفريق القائم على تشخيص الحالة إن كانت المشكلة تعبيرية، أو استقبالية أو توظيفية.
- في المرحلة الثالثة من التشخيص يقوم الفريق بتقييم العوامل والظروف المحيطة بالطفل، سواء كانت العوامل الجسمية والعصبية أو النفسية وعادة ما يبدأ المختصون ب:
 - ✓ التأكد من سلامة القناة السمعية وعدم وجود مشكل أو التهاب أو صمام يحول دون دخول الموجات الصوتية، هنا يتأكد الفريق من خلال فحص اخصائي التخطيط السمعي من سلامة السمع وعدم وجود مشكلة حواسية.
 - ✓ التأكد من سلامة التمييز السمعي بعرض عدة مثيرات سمعية ويطلب من الطفل تحديدها (راجع صعوبات الادراك).

- ✓ التأكد من سلامة الذاكرة السمعية، التي تهتم بتخزين المعلومات السمعية.
- ✓ سلامة الانتباه، ان كان الطفل يشكو ضعف الانتباه او تشتته.
- ✓ قدرة الطفل على الربط بين الكلمات ومفاهيمها وذلك يندرج في اللغة التكاملية.

عقب تجميع هذه المعلومات التشخيصية يمكن وضع قائمة صغيرة باحتمالات الصعوبات الممكنة، ثم تطبق مقاييس تشخيصية أكثر دقة من قبل مختص امراض اللغة وتحديد المشكلة بصفة نهائية.

أما العلاج: فيكون طبعا بعد تحديد مواضع الضعف وعلى الفريق المتخصص البدء مع الطفل تدريجيا، فان كانت المشكلة تخص اللغة الاستقبالية وجب عليهم تلقين الطفل الربط بين الكلمات ومعانيها وتثبيت ذلك في ذاكرته، وان كانت الصعوبة تخص اللغة التعبيرية، فيتوجه المختصون للتطبيقات التي تجعل من الطفل يعتمد على ذاته في التعبير عن متطلباته وحاجاته، بدلا من الاشارة اليها، وأخيرا وان كانت الصعوبة اللغوية تكاملية وتعبيرية واستقبالية ينتبه المختصون ان المشكلة عويصة الى حد ما وتتطلب الوقت والجهد والتعاون للرفع من المستوى اللغوي لذلك الطفل.

الآن تتوفر الكثير من الألعاب التربوية والاكثر تكنولوجية تعتمد على النطق من قبل الحواسيب سواء للحروف أو الارقام أو المرادفات، وبإمكان المختصين أن يتخيروا تلك الالعاب مع ما يتناسب و صعوبة الطفل، أيضا يعتمد على المشاهد المختلفة لتكوين قصة متناسقة وتكون البداية بمشاهد بسيطة وعددها قليل ثم يتدرج تدريب الطفل حتى تحذف المشاهد وتعوض برموز أو كلمات.

صعوبات التعلم الأكاديمية:

1. صعوبات القراءة.
2. صعوبات الكتابة.
3. صعوبات الحساب.

أولاً: صعوبات القراءة.

تعد القراءة أهم شيء يتعلمه الطفل في المدرسة، في حين يكتسب اللغة المنطوقة التي يسمعا بشكل عفوي في بيئته الأولى وهي الأسرة، غير أن فهمه للغة المكتوبة ومن ثم التعبير عن نفسه بواسطتها لا يتم إلا بالتعلم المنظم الذي من المفروض أن توفره المؤسسات التعليمية، وقد حظي موضوع القراءة باهتمام عديد الباحثين في مجالات كثيرة نظراً لقيمتها الإيجابية في التعليم ولصعوباتها الأكاديمية التي قد تواجه التلميذ والمعلم، وقد عُرِفَت القراءة على أنها عملية عقلية انفعالية دافعية تشمل التعرف على الرموز والرسوم التي يتلقاها القارئ عن طريق عينيهِ وفهم المعاني والربط بين الخبرة السابقة وهذه المعاني والاستنتاج والنقد والحكم وحل المشكلات.⁶⁶، وأشار الوقفي بأنها بحث نشط عن المعاني، وهي عملية استراتيجية وعملية وعي معرفي، وأنها تفاعلية تنبؤية وتتطلب من المتعلم وعياً لغوياً،⁶⁷ وقد عرّف أحمد وفهيم (1988) القراءة بأنها عملية تشمل تفسير الرموز التي يتلقاها القارئ عن طريق حاسة البصر أو اللمس، وتتطلب الربط بين الخبرات الشخصية ومعاني هذه الرموز ومن هنا كانت العمليات النفسية المرتبطة بالقراءة معقدة لدرجة كبيرة.⁶⁸، وعرفها "نبيل" (1998) بأنها عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم ادراك مضامينها الواقعية، ومثل هذه المعاني يساهم في تحديدها كل من القارئ المتعلم والكاتب معاً.⁶⁹

ويعتمد تلقين مهارة القراءة على عدة مراحل نذكر منها:⁷⁰

- مرحلة التهيؤ للقراءة: ويقصد بها مجموع الاستعدادات الحواسية و العقلية ونضج اللغة المنطوقة والنضج الانفعالي والاجتماعي للطفل من ولادته حتى دخول المدرسة.
- مرحلة البدء بتعليم القراءة: أي تلقين العلاقة بين الرمز الكتابي وتحليل الكلمات، هذه المرحلة تعتمد على تكوين مخزون المفردات البصرية وتنمية الثقة بالذات.
- مرحلة التطوير السريع لمهارات القراءة: ويقصد بها توسيع معجم المفردات، وتحسين الاستيعاب القرائي.
- مرحلة القراءة التوسعية: تكون فيها القراءة استقلالية ويعتمد على القراءة الصامتة.

⁶⁶ سامي محمد ملحم (2010)، صعوبات التعلم، ط3، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع، ص 281.
⁶⁷ الوقفي، راضي (2009)، صعوبات التعلم – النظري والتطبيقي – ط1، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع، ص 372 – 374.
⁶⁸ أحمد، عبد الله احمد و فهيم، مصطفى محمد (1988)، الطفل ومشكلات القراءة، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص 29.
⁶⁹ نبيل، حافظ عبد الفتاح (1998)، مرجع سبق ذكره، ص 56.
⁷⁰ الوقفي، راضي (2009)، مرجع سبق ذكره، ص 382 – 384.

- مرحلة القراءة الصقلية: تزداد فيها الكفاءة في القراءة وتتنوع الاغراض منها.

أنواع ومستويات تعليم القراءة:

- **المستوى الاولي أو القاعدي:** وهو التعليم المنظم الذي يجرى في المدارس العادية، وكذا التعليم الذي يعتمد في تعليم الكبار (الراشدين) لمحو الامية المعمول به في الجزائر.
- **المستوى التصحيحي:** اثناء تعلم الطفل لأبجديات القراءة قد يرافق ذلك بعض الصعوبات أو الاخطاء القرائية كالبطء أو السرعة في وتيرة القراءة، صعوبة التعرف على الكلمة أو الجملة أو الفقرة، الخلط بين الاصوات أو الحروف المتشابهة، وفي هذه النقطة أشار فتحي الزيات⁷¹ إلى أن صعوبات القراءة تشتمل على عدة مشكلات منها أخطاء قلب/عكس، أخطاء نطق، أخطاء الحذف، أخطاء الإدخال، الاستبدال، الترتيب، القراءة البطيئة، القراءة كلمة كلمة، صوت مرتفع وحاد، ويحتاج لطفل الى نشاط اضافي لتصحيح هذه الاخطاء كدروس الدعم، والحصص الاستدراكية لتدارك تلك الهفوات.
- **المستوى العلاجي:** يلي هذا المستوى السابق له؛ فإن لم تصحح الاخطاء القرائية بات لزاما عرض التلميذ على مختصين يسطرون برامج معدة خصيصا لتقويم القراءة وهذا طبعا بعد تشخيص مواطن الضعف.

تعريف صعوبات القراءة:

تشكل القراءة محورا مهما في تعلم الفرد واكتسابه للتحصيل المعرفي، ويرى الباحثون أن الصعوبات التي تعترى القراءة تؤثر كثيرا على بقية الصعوبات التعليمية الاكاديمية، كما وتؤثر على صورة الذات للتلميذ وعلى عدم شعوره بالكفاءة الذاتية، بل وقد تقود مخلفات ذلك الفشل الى انماط سلوكية غير توافقية مع مظاهر اخرى كالقلق والافتقار للدافعية، وتدني مفهوم الذات واحترام الآخرين، ما يرى "ألكين وكيرك وليون" أن صعوبات القراءة تمثل أكثر الصعوبات التعلم الاكاديمية شيوعا، وأن ما نسبته 80% من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم هم من يعانون من صعوبات القراءة، وتقف خلف العديد من انماط المشكلات والصعوبات الاكاديمية الأخرى، فالقراءة هي الوسيلة الاساسية لكل المدخلات الاكاديمية وأي فشل لاحق يكون سببه في كثير من الاحيان الى صعوبات القراءة، كما يرى "هاريس وسيباي Harris &

⁷¹ الزيات، فتحي مصطفى (1998)، مرجع سبق ذكره، ص 441.

Sipay أن ذوي صعوبات القراءة تتراوح نسبتهم ما بين (10-15%) من تلاميذ المدارس، أما "كالجور وكولسون Kaluger & Kolson فيعتقدان ان نسبة (85-90%) من مجموع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم هم من ذوي صعوبات القراءة (نقلا عن الزيات).⁷²

يعرف "فريرسون" (1967) صعوبات القراءة على انها عجز جزئي في القدرة على القراءة او فهم ما يقوم الفرد بقراءته قراءة صامتة أو جهرية، ويُعرف المُتعلّم الذي يعاني من عسر القراءة بأنه كل طفل يكون تحصيله المدرسي في القراءة أقل من تحصيل باقي المواد الدراسية الأخرى ومن مستوى ذكائه العام بمقدار سنة ونصف السنة (حسن شحاتة في ابو القاسم الاحرش و الذبيدي).⁷³

ويعرف الطفل ذو صعوبات القراءة بالذي تقل درجاته في اختبارات القراءة المقننة من سنة الى ثلاث سنوات فأكثر عن متوسط الدرجة التي تناسب عمره الزمني أو العقلي، ويرى "مجاور" 1983⁷⁴ ان المتعلم ذو الصعوبة في القراءة الذي تكون استجابته القرائية وامكاناته التعليمية متأخرة متأخرا ملحوظا ويبدو نموه القرائي خارج الخط العام لنموه، و أن امكاناته للنمو الشخصي من خلال القراءة اكثر من تحصيله الحالي، وعموما يمكن حصر الاشخاص الذين يعانون من صعوبات القراءة في النماذج التالية:

- الانكفاء الذين أهمل نموهم القرائي بالمدرسة الابتدائية وما قبلها.
- الذين كان البدء معهم في تعلم القراءة بأسلوب غير مشوق، وكان المعلم من عوامل الاحباط لتعلم التلميذ القراءة.
- الذين اعترض تعليمهم للقراءة مرض عاق نموهم القرائي وقدرتهم على العمل والتفكير.
- الذين يعانون من عيوب في النطق كالتأتأة وهي تكرار الحرف الأول فتبرز مشكلته عند القراءة.
- الذين نشأوا في بيئة منزلية أو مدرسية لم تشجع لهم الميل بصورة كافية في الاقبال على القراءة.
- الذين لديهم كره شديد أو نفور للقراءة.

⁷² الزيات، فتحي مصطفى (1998)، مرجع سبق ذكره، ص ص 420-421.

⁷³ ابو القاسم الاحرش و الذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص 178.

⁷⁴ مجاور، محمد صلاح الدين (1990)، تدريس اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية، ط4، الكويت: دار القلم، ص 525.

ملحوظة: هناك اختلاف بين مصطلحي صعوبات القراءة وبين عسر القراءة وهي الديسليكسيا وهي اضطراب نمائي غالبا مسبباته عصبية ووظيفية محضة وقد كان طبيب العيون الالمانى (أودولف برلين) أول من وضع مصطلح الديسليكسيا قاصدا به عسر القراءة وهذا عام 1887م، واصل الكلمة يوناني ترجع الى مقطعين: (Dys) وتعني العسر/العجز و (Lexie) تعني الكلمات المقروءة، وهي مشكلة تعليمية عصبية المنشأ، محددة تتعلق بمشكلة فك الرمز الكتابي، ويتفق الباحثون على اربعة أمور حول الديسليكسيا وهي:

- أنها ذات منشأ عصبي وراثي.
- لها أعراض ادراكية ومعرفية ولغوية.
- تشير الى مشكلات تستمر باستمرار حياة الفرد.
- تؤدي الى مشكلات حياتية كثيرة مع نضج الفرد⁷⁵.

لقد تعمدت كباحثة الحديث عن عسر القراءة (الديسليكسيا) حتى أوضح الفرق بينها وبين صعوبات القراءة والتي غالبا مسبباتها نفسية، بيئية، تعليمية وهي المجال الذي يمكن للمختصون في مجال علم النفس المدرسي والتربوي والارشاد والتوجيه العمل فيه.

الاعراض العامة لصعوبات القراءة:

أطفال ما قبل سن المدرسة: من الصعب الحصول على تشخيص لصعوبات القراءة قبل أن يبدأ الطفل في الذهاب للمدرسة، ولكن العديد من الأفراد المصابين بتلك الصعوبات لديهم تاريخ من الاعراض كانت قد بدأت قبل الروضة، ومن أعراض تلك المرحلة نذكر:

- التأخر في تعلم التحدث، يتعلم كلمات جديدة ببطء، لديه صعوبة في تقفية الكلمات (الحرف الاخير من الكلمة)، التأخر في إنشاء جملة مفيدة (مكتملة المعنى).
- أما أعراض الأطفال ذوو صعوبات القراءة في السنة الاولى ابتدائي نذكر:

- صعوبة تعلم الحروف الأبجدية.
- صعوبة في الربط بين الأصوات والحروف التي تمثلها (مراسلات الصوت/الرمز).
- صعوبة تحديد أو توليد كلمات مقفية، أو عد المقاطع في الكلمات (الوعي الصوتي).

⁷⁵ الوقفي، راضي.(2003). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي، (د. ط)، عمان : كلية الاميرة ثروت ، ص ص 366-367.

- صعوبة تجزئة الكلمات إلى أصوات منفردة، أو مزج الأصوات لتشكيل كلمات (الوعي فونيمي).
- صعوبة استرجاع كلمة أو مشاكل التسمية.
- صعوبة في تعلم فك شفرة الكلمات.
- الخط بين قبل / بعد، اليمين / اليسار، فوق / تحت (الجانبية، ظروف الزمان والمكان).

- صعوبة التمييز بين أصوات مماثلة في الكلمات؛ خط الأصوات في نطق كلمات متعددة المقاطع (التمييز السمعي).

أخيرا الاعراض الظاهرة على التلاميذ بالمدرسة الابتدائية وتتمثل في:

- القراءة البطيئة أو غير الدقيقة، التهجئة سيئة جدا، صعوبة في الربط بين الكلمات ومعانيها الصحيحة.
- صعوبة في ادراك مفهوم الوقت (ظروف الزمان)، صعوبة في مهارات التنظيم؛ تنظيم النصوص، الفقرات والجمل والكلمات، وأيضا التنظيم المكاني للأرقام.
- الانسحاب الاجتماعي بسبب الخوف من القراءة بشكل غير صحيح، ويصبحون خجولين كما يخافون من عدم قدرتهم على فهم الإشارات الاجتماعية في بيئتهم.
- صعوبة فهم التعليمات السريعة، اتباع أكثر من أمر في وقت واحد أو تذكر تسلسل التعليمات.
- خلط وتبديل للحروف (التي، الذي) وعكس الكلمات الشبيهة.

الصعوبات النوعية في القراءة لدى تلاميذ صعوبات التعلم: تشمل صعوبات القراءة مظاهر متعددة ومنها: التهجئة الشفوية، الفهم القرائي، وصعوبة التعبير اللفظي، كما تضم كل الصعوبات التي تتعلق بالتعرف على الرموز المكتوبة وفهمها واستيعابها واسترجاعها، مع عدم ارتباط صعوبة الفهم القرائي الصامت أو الجهري بمشكلات كلامية (عيوب في الكلام)، وعند التشخيص يراعى التلاميذ ذوو صعوبات القراءة الذين يتمتعون بقدرات حسية مقبولة (سمعية، بصرية، لمسية) أي لا يشكون اعاقات، كما وأن معدل ذكائهم يكون متوسطا، ومن أهم الصعوبات النوعية للقراءة نذكر:

1. صعوبات متعلقة بفك الشفرة للمادة المقررة: وتضم جملة من الاخطاء واهمها:

- **اخطاء تمييز الكلمة اثناء القراءة:** وتتمثل في الحذف؛ حيث يميل التلميذ الى حذف بعض المقاطع من الكلمة او حذف كلمة من جملة.
- **الاضافة:** يضيف بعض الحروف (ال التعريفية) او يضيف كلمات الى النص وهي غير موجودة اصلا فيه.
- **الابدال:** يبدل التلميذ كلمة بأخرى عند القراءة، أو حرف بحرف آخر.
- **التكرار:** يكرر كلمة معينة عدة مرات خصوصا عند التوقف.
- **الاطء العكسية:** يقرأ الكلمة معكوسة، كما يغير مواقع الحروف، وتكون تهجنته غير سليمة، ايضا يتردد كثيرا عند قراءة بعض الكلمات غير المألوفة لديه.
- قد يقرأ التلميذ بوتيرة سريعة، مع الكثير من الاخطاء، والعكس قد تكون قراءة بطيئة وهنا يحاول الآ يخطئ لكنه يستغرق وقتا أطول من زملائه، وبسبب البطء قد يفقد معنى الكلمة او الجملة ولا يفهم المغزى.
- **القطع:** وهو قراءة كل كلمة منفصلة عن الاخرى دون ربط أو مراعاة لعلامات الوقف مما يؤثر على المعنى الكلي للنص المقروء.

2. صعوبات متعلقة بالفهم واستيعاب المادة(النص) المقروءة:

ويعرف الفهم القرائي بأنه الربط الصحيح بين الكلمة والمعنى واستخراج المعنى المناسب من السياق وتنظيم الافكار المقروءة، واستخدامها في بعض الانشطة الحاضرة والمستقبلية، ويعرف "أندرسون"(1993) الفهم القرائي بأنه نشاط حركي يربط بين المعلومات المرئية المكتوبة والمعلومات المخزنة في العقل، واحداث مواءمة ومماثلة بين هذه المعلومات، ويعتمد الفهم القرائي على ثلاثة عناصر(مكونات) أساسية وهي: القارئ، النص المراد قراءته، السياق.

ونوجز أهم صعوبات الفهم القرائي في:

- **جوانب القصور في القدرة الاساسية على الاستيعاب والفهم؛** وما تضمه من المعرفة المحدودة بمعاني الكلمات، وكذا نقص فهم معنى الجملة او الفقرة، وعدم الشعور بأي عاطفة تجاه النص.
- **عدم القدرة على استخلاص الحقائق والاحتفاظ بها وتوظيفها؛** وبالتالي الاستفادة الضئيلة إن لم نقل المنعدمة من القراءة لاحقا.

- الافتقار الى وضع مخططات او خرائط توضيحية لأبعاد النص؛ كأن يقرأ نصا يشرح موقع دولة بالنسبة الى قارة، فلا يمكنه تصور الحدود ولا الابعاد.

عوامل صعوبات/عجز القراءة:

1. عوامل فيزيولوجية: وتتمثل في بعض المشكلات التي تمس القدرة البصرية، فقد وجد ان التلاميذ ذوو صعوبات القراءة لديهم قصور بالبصر، وهم يبذلون مجهودا أكبر لأجل قراءة جيدة.

كذلك الامر بالنسبة للعيوب السمعية باختلاف الاسباب المعرقلة لحاسة السمع سواء كانت عضوية(تخص احدى تراكيب الاذن) أو وظيفية تحول دون السمع الجيد، وبالتالي فالاطفال ضعيفوا السمع طبعا باختلاف الدرجة والمدة الزمنية التي ضَعُفَ فيها سمعه يجدون صعوبات في القراءة، فنحن نقرأ ونسمع انفسنا(التغذية الرجعية) وبالتالي نصحح الاخطاء، لكن ضعاف السمع يكتسبون الاصوات بالخطأ ويوظفونها بذات الطريقة، وهنا نذكر بصعوبات الادراك السمعي.

أيضا يمكن أن ندرج عوامل تخص عيوباً أو مشكلات في الجهاز النطقي والكلام؛ كلما كانت مشكلة تمنع الطفل من النطق والكلام بطريقة سلسة وطالت مدتها كلما أثرت بشكل كبير على مهارة القراءة، ولو كانت الاسباب بسيطة كعيب خلقي مثلا لجام اللسان الذي يتوجب ازالته ببساطة قبل بداية التسنين(خروج الاسنان اللبنية)، أو بالنسبة للشفة الارنبية بأنواعها La fente labiale ou Bec de lièvre، وعليه كلما كان التدخل الطبي والترقيع الجراحي في وقته منحنا ذلك الطفل الكلام في وقته والسلامة لاحقا للقراءة كغيره.

وننوه ان عيوب النطق والكلام ليست دائما عضوية وهي في حد ذاتها ذات مسببات نفسية يستحسن الامام بها قدر الامكان حتى لا تتطور لاحقا الى اضطرابات ومنها التأناة.

كذلك نذكر ضمن العوامل الفيزيولوجية، المشكلات الصحية فإصابة الطفل بمرض مزمن كالربو، السكري، وامراض الدم، اعتلالات القلب...تحد من طاقة التلميذ ومن قدراته على اطالة الانتباه والتركيز والادراك.

2. عوامل عصبية: ترتبط صعوبات القراءة كثيرا بسلامة انسجة الدماغ ومختلف التلافيف الدماغية، ومن البديهي جدا أن يكون لتلف الفصوص القفوية(الخلفية) بمناطقها الثلاث(17، 18، 19)

من خريطة برودمان الاثر الكبير على ظهور تلك الصعوبات القرائية، كما وان الأنوية الركيبية التي تلي التصالب البصري وما تضمه من عصي ومخاريط مشابهة لحد كبير لمكونات شبكية العين لها بالغ الاثر على صعوبات القراءة، ونضيف بقية الباحات الجدارية المسؤولة عن التنظيم الفضائي للحروف والارقام، وكذا لا بد من سلامة العصبين البصريين، كل هذه التراكيب بالإضافة الى التكوين الشبكي المسؤول عن فترة الانتباه لها بالغ الاثر وأي تلف بها أو على مستوى واحدة منها يؤدي الى صعوبات قرائية.

تشير وبقوة هنا الى اهمية الذاكرة البصرية سواء قصيرة المدى خلال التهجئة أو طويلة الامد لاسترجاع صور الحروف والكلمات واعادة التعرف عليها.

إن؛ الصعوبات القرائية قد تكون مسبباتها عصبية والاهم من ذلك غياب التدريب القرائي، فدماغ الانسان خُلق للتعلم وله جاهزية رهيبه لذلك فقط يبقى على الفرد أو الاولياء أو المعلم تلقين ذلك الطفل ابجديات القراءة من الجزء الى الكل وتعويدته بشكل روتيني حتى يتجاوز التهجئة الى القراءة السلسة والصحيحة.

3. العوامل الوراثية:

أشارت دراسات عديدة الى أثر العوامل الجينية(الوراثية) على ظهور صعوبات القراءة، وقد حددت تقريبا الكروموسومات المسؤولة عن ذلك وهي الكروموزوم رقم 6 ورقم15، ربطت الدراسات الجزيئية عدة أشكال من عُسر القراءة إلى علامات وراثية لصعوبات التعلم وبالضبط الجزيء DCDC2 (Doublecortin Domain containing 2) وكذا KIAA0319 هما بروتينان يشفران بواسطة جينات في الانسان على الصبغي رقم 6 وأيضا الجزيء DYX1C1 على الصبغي رقم 15.

4. العوامل البيئية:

تسهم البيئة الاسرية في تلقين الاطفال النطق السليم ومن بعده الكلام السلس، ومن المهم جدا قراءة القصص للأطفال حتى تُنمى لديهم الافكار ويتطور تخيلهم للأحداث، ثم تلي بعدها البيئة المدرسية بكل ما تحمله من تهيو المعلم وصبره وقدرته على تلقين الطفل الحروف صوتا وشكلا وتثمينها في ذاكرته، وتعليمه التهجئة، ثم القراءة من الكلمات الى الجمل الى الفقرات والنصوص، كما وأن توافر جو نفسي مستقر في البيت بلا عراك ولا مشاحنات ولا يُقحم الطفل في صراعات الوالدين كفيل باستقرار ملكاته الذهنية وبصفائها، ويسهل الى حد كبير استيعاب القراءة وتذكرها والعكس صحيح.

كلما كان التقصير سواء في البيت أو المدرسة أثر ذلك وبشدة على المهارات القرائية للطفل وما لم يكن تشخيص مبكر لتلك الاعراض تفاقمت اكثر لتصبح اضطرابات نمائية كعسر القراءة.

تشخيص صعوبات القراءة: يبدأ التشخيص العام لصعوبات القراءة من القسم أو الصف الذي يدرس فيه التلميذ، من خلال ملاحظات المعلم لقراءة تلاميذه، وغالبا ما يسجل تكرار الاخطاء عند قراءتهم، عادة يسمى هذا التشخيص بغير الرسمي أو المبدئي أو الأولي فكل معلم يعي جيدا من هم التلاميذ الذين يبدون مشكلات قرائية، وإذا ما أراد المعلم أن يكون أكثر دقة، يطلب من التلميذ قراءة نص من كتابه المدرسي على أن يسجل (المعلم) الملاحظات الخاصة بالتوقف، التكرار، الحذف، الابدال، الاضافة، العكس وغيرها، كما يمكن له أن يقرأ له قصة موجزة بلغة بسيطة ويطلب منه اعادتها، هنا فقط ليحدد المعلم التلاميذ ذوي صعوبات القراءة عن غيرهم من بقية التلاميذ، وقد يجد في تلك الفئة درجات متفاوتة من حيث الصعوبة يمكن له حتى ان يحددها تقريبا بالنسبة المئوية للفشل أو الخطأ، وعادة تسمى بالاختبارات المسحية السريعة ومنها اختبار المسح القرائي واختبار التمييز القرائي.

المرحلة الثانية وهي التشخيص الفارقي أو التحليلي أو التشخيص الرسمي: والذي يقوم به المختصون بما في ذلك الارطوفوني وخصائي علم النفس المدرسي أو التربوي، بالتعاون مع المعلم، تطبق فيه اختبارات مقننة وغير مقننة تأخذ عدة اشكال وصور بحسب العمر الزمني، وظروف التلميذ، هنا نتحدث عن دراسة الحالة، فيهتم المختص بكل حالة على حدا من حيث:

✓ **دراسة الملف الصحي:** إن كان التلميذ يشكو مرضا معيناً او اضطراباً او متلازمة، وان كان في استطباب لذلك المرض.

✓ **دراسة الملف الاسري:** بالنظر في الظروف المنزلية المحيطة بالطفل ومن حيث توافر جو مناسب للدراسة والتعلم، توفر الرعاية(غياب الام يؤثر كثيرا على تعلم التلميذ)، ويركز على الاساليب الوالدية مع الطفل ربما يُعنف، يُهمش، يُزدري، يُهدد...كلها طرق تعامل من شأنها زرع الخوف في نفسية الطفل التي سرعان ما تهترئ وتصبح هشّة، ومن أهم اعراض صعوبات القراءة هي التردد والخوف من الخطأ، ربما يتعرض للضرب والشتم بسبب الاخفاق في البيت.

✓ **تشخيص تحليلي لمستويات القراءة:**⁷⁶ وهي مجموعة اختبارات تهدف الى تشخيص صعوبات القراءة تعرفاً وسرعة وفهماً ومنها اختبارات ليرنر(1997)، تانيس و بريان(1975)،

⁷⁶ ابو القاسم الاحرش و الذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص ص 196- 197.

وويلسون(1972)، هذا في الدول الغربية اما في الوطن العربي فتوجد اختبارات تقيس الاستعداد للقراءة ومنها:

- اختبار القدرة اللغوية النفسية لهدى برادة وفاروق صادق(1980).
- مقياس صلاحية القراءة لـ "جورج كلير" وترجمة ابراهيم الشافعي (1988) والذي يقيس القدرة على القراءة او الاستعداد للقراءة(القدرة والسرعة والفهم).
- اختبار مفهوم تعلم القراءة لغسان بادى(1990) يقيس المحتويات والميول والمهارات القرائية.
- استبيان تشخيص صعوبات التعلم في اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لـ أحمد عواد(1995)، يقيس صعوبات القراءة، النطق، التهجئة، والكتابة والاملاء والتعبير.
- مقياس القدرة على القراءة الصامتة يوسف عبد الصبور وسلمى الانصاري(1988).
- نص العطلة للباحثة صليحة غلاب قزادر 1997 وهو نص مكيف على البيئة الجزائرية، يعتمد لتشخيص صعوبات القراءة (راجع الملحق الخاص بالاختبارات التشخيصية).

نذكر هنا ان الفريق متعدد التخصصات المتكفل بتشخيص وعلاج صعوبات التعلم قد يطبق في البداية اختبارات عامة⁷⁷ لتحديد أنواع أو مظاهر تلك الصعوبات ومنها اختبارات ستانفورد للتحصيل الدراسي الذي يتضمن:

❖ اختبارات القدرة على الفهم ومهارات التعرف على الكلمة.

❖ تشخيص الرياضيات (المفاهيم والحساب والتطبيق).

❖ الهجاء (التحدث واللغة والاستماع...).

وكذا اختبارات كاليفورنيا للتحصيل الدراسي وتشمل:

❖ القراءة(المفردات والفهم).

❖ الرياضيات(الحساب والمفاهيم والمسائل).

❖ اللغة(آليات اللغة والاستخدام والبنية).

❖ الهجاء والتحدث.

وهناك اختبارات عديدة وهي عامة تهدف الى تشخيص عدة صعوبات تعليمية وقد تطبق أولا ثم

تليها بعد ذلك الاختبارات الفردية التي تعنى بكل صعوبة على حدا.

⁷⁷ قحطان، أحمد الظاهر (2004)، مرجع سبق ذكره، ص ص 216 – 217.

بالإضافة الى الاختبارات التخصصية كالاختبارات التقييم الفونولوجي وهي عديدة ومنها:

- مقياس يوب لتجزئة الفونيمات (1995) Singer Test of phoneme Yopp-segmentation .
- مقياس التهجى لكلمات غير حقيقية (1996).
- بطارية اختبارات التقييم الفونولوجي (1997).
- اختبار فرز الديسلكسيا (1996) أعد هذا الاختبار Nicolson &Fawcett لتقويم ما إذا كان الطفل يتطلب احتياجات تربوية خاصة أم لا؟ ويتكون الاختبار من:

أولاً: اختبارات التحصيل وتضم:

- القراءة لمدة دقيقة واحدة.
- الهجاء لمدة دقيقتين.
- الكتابة لمدة دقيقة واحدة.

ثانياً: الاختبارات التشخيصية وفيها:

- اختبار التسمية السريعة للأشياء.
- اختبار التآزر الحركي البصري (إدخال حبات الخرز في خيط).
- اختبار التوازن (الثبات والاتزان).
- اختبار التقسيم (التجزئة) الفونيمي (الاصوات).
- اختبار استعادة الارقام بترتيب معكوس.
- اختبار قراءة قطعة تحتوى على كلمات ليس لها معنى.
- اختبار سرعة إدراك اللفظ وسرعة ادراك المعنى عند القراءة.

اختبار بانغر للديسلكسيا: هو اختبار تشخيصي قصير يقوم على تحديد حالات ذوى العسر القرائي

ويشتمل على الأبعاد التالية:

- إدراك اليمين واليسار (أجزاء الجسم).
- إعادة نطق الكلمات التي تحتوى على العديد من المقاطع اللفظية.
- التمكن من بعض العمليات الحسابية.
- معرفة شهور السنة بالترتيب والعكس.
- الخلط بين الأحرف المتشابهة.
- وجود حالات العسر القرائي في العائلة.

علاج صعوبات القراءة: يتطلب العلاج تخطيطا مسبقا لأجل استغلال أمثل للوقت والجهد لتحقيق الاهداف المرجوة، لذا تتطلب عملية التكفل والعلاج بعض الضوابط ومنها:

- أن يكون العلاج فرديا، فكل فرد يختلف عن الآخرين من حيث القدرات الذهنية، الاستعداد، وكذا من حيث ظروف بيئته وأساليب تنشئته، لذا سيختلف عنهم من حيث الصعوبات القرائية، وعليه يكون العلاج أو التخطيط للعلاج بشكل فردي يراعي خصوصية كل تلميذ.
- أن تتوافق الخطة أو الاسلوب العلاجي مع امكانات التلميذ الذهنية والصحية والنفسية، وان تتسم الطريقة بالجدية وبالفعالية، كما يجب ان تتوافق مع مستواه التعليمي وان تكون تدرجية.

عموما فان علاج صعوبات القراءة يختلف بحسب نوع القصور أو الصعوبة التي يعانيها التلميذ، وعادة يحتاج الى وقت طويل لتعلم القراءة لذا نجد المستوى القرائي لهؤلاء التلاميذ اقل من مستواهم العادي (يجد سهولة في قراءة نص السنة ثانية أو الاولى ابتدائي وهو في صف السنة الرابعة)، وقبل الخوض في استراتيجيات أو طرائق علاج صعوبات القراءة ننوه ان تعليم أو اعادة تعليم القراءة يتضمن ثلاثة محاور اساسية وهي⁷⁸:

- تعليم التلميذ الوعي الصوتي(الفونولوجي) للحروف والكلمات.
- تعليمه ادراك الحروف الابدجية.
- تعليمه التلقائية وآلية التعامل مع الرموز الكتابية.

من أهم الطرق الشائعة لعلاج صعوبات القراءة نذكر:

1. طريقة تعدد الوسائط أو الحواس يرمز لها بـ VAKT وهي اختصار للحروف الاولى للحاسة

البصرية(Vision) والسمعية(Audition) الحس الحركي (Kinésique)، واللمس (Tactile)

تقوم هذه الطريقة على اساس الاستعمال المتعدد لهذه الحواس من منطلق ان الطفل يحتاج الى استخدام جميع الطرق الحسية في عملية التعلم، لذا يتحسن ادائه بتعدد استعمالها؛ فيطلب من التلميذ اعادة قراءة الكلمة المكتوبة بعدما يسمعها من طرف المعلم(هنا استعمل السمع) وفي نفس الوقت يُشار للكلمة المكتوبة على اللوحة أو السبورة وهنا استعمل البصر، ويطلب منه المعلم لمس الحروف على السبورة

⁷⁸ البطانية، أسامة محمد و زملائه (2014)، مرجع سبق ذكره، ص 147.

وتتبعها بوضع الاصبع على كل حرف ينطقه وبذلك استعمل الحس حركي، وتكرر العملية عدة مرات حتى يصبح التلميذ قادرا على قراءة الكلمة أو النص المراد قراءة صحيحة.

2. طريقة فيرنالد Fernald: وهي تطوير لطريقة تعدد الحواس، طورها كل من "جريس فيرنالد

وهيلين كيلر" سنة 1920م، وتقوم فكرة هذه الطريقة على اساس دمج الخبرة اللغوية بأسلوب متعدد الحواس وتنتهج فيها الخطوات التالية:

الخطوة الاولى: يكتب المعلم كلمة امام التلميذ، يتتبعها بإصبعه مع نطقها، يستمر في عملية التتبع حتى يصبح التلميذ قادرا على كتابة الكلمة دون ان ينظر اليها، ويستخدم التلميذ تلك الكلمة في قصة من خبرته ويقراها ثم يطبعها ويعلقها المعلم في القسم لأجل تشجيع الطفل وتعزيز القراءة لديه.

الخطوة الثانية: يصبح التلميذ قادرا على تعلم قراءة كلمة دون الحاجة الى تتبعها بالأصبع، حيث يتعلم قراءتها مباشرة عند كتابتها من قبل المعلم.

المرحلة الثالثة: هنا يتعلم التلميذ قراءة الكلمة المطبوعة (دون ان يكتبها المعلم امامه)، والتعرف عليها بصريا عند مشاهدتها بعد قراءتها ويعيد ذلك لمرة أو أكثر (تقدم له النصوص مطبوعة ولا داعي لكتابتها).

المرحلة الرابعة والاخيرة: يكتسب التلميذ القدرة على قراءة كلمات جديدة من خلال اكتساب الخبرات السابقة لمشابتها لكلمات سبق تعلمها، وهنا يصل التلميذ الى مرحلة التعميم.

كل المراحل تعتمد على تعزيز القراءة وتشجيع التلميذ واثارة دافعيته.

3. طريقة جلينجهام⁷⁹ Gllingham: وهي طريقة صوتية تستخدم مع الاطفال الذين لا يقدرون على

تفسير رموز الكلمات وقراءتها بالطرق الاعتيادية، وتقوم على التعامل مع الحروف الهجائية كوحدات صوتية وتسمى ايضا بالطريقة الهجائية، وتبدأ بتعليم الحرف ثم الكلمة ثم الجملة (عكس الطريقتين السابقتين)، كما تسمى بالطريقة الترابطية لأنها تعتمد على:

- ربط الرمز البصري مع اسم الحرف.
- ربط الرمز البصري مع صوت الحرف.
- ربط حواس الطفل (السمع) مع سماع الطفل لصوته، أي ربط صوت الحرف بالسمع لأجل التصحيح.

⁷⁹ أبو القاسم الاحرش والذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص 202.

4. **طريقة التأثير العصبي:** تستخدم هذه الطريقة نظام القراءة المزدوج حيث يقوم المعلم والتلميذ بقراءة النص في نفس الوقت بصوت مرتفع حتى يسمعا بعضهما وبسرعة معينة، هنا التلميذ عند الاخفاق يسمع القراءة الصحيحة من المعلم، ويمكن ان يطلب المعلم من التلميذ ان يمرر اصبعه على الكلمات سطرا بسطر، وتكرر العملية حتى يستقل في قراءته(هنا نذكر ان هذه الطريقة تشبه الى حد كبير تحفيظ القرآن الكريم في المساجد).

وقد ظهرت طرق جديدة تعتمد على الحاسب الآلي الناطق لأجل تعليم القراءة كما هو الحال لتعليم لغة اجنبية لأي شخص، وهي طرق مستحدثة ترصد الاخطاء وتظهرهم على الشاشة، لاجل تصحيحها.

أخيرا نذكر ان عملية علاج صعوبات القراءة تأتي بثمرها اذا ما المختص او المعلم ركز على:

- **تحسين دافعية المتعلم؛** حتى يُقبل على القراءة، ويمنحها الاهتمام.
- **تنمية فهم المفردات؛** بمساعدة الطفل على استخدام القواميس لاستخراج واكتساب معاني الكلمات، وتدريبه على ذلك، تدريب الطفل على استخدام المرادفات والكلمات المتضادة(الاضداد)، ومعرفة اشتقاق الكلمات، وكذا تصنيفها وتبويب الكلمات في مفاهيم معينة.
- **تطوير مهارات القراءة الضرورية؛** بعد تدريبه على فهم المعاني والمرادفات والاضداد ندره على استخلاص الافكار الرئيسية والجزئية، وان يضع عنوانا ملما ومعبرا عن الفقرة أو النص، وان يطرح بعض الاسئلة التي تقتضي الاجابة من ذلك النص، وهنا يشير الباحثون الى تدعيم تعلم الطفل بتكوين الخرائط الذهنية لمحتويات النص(استخدام خطوط، او دوائر او اقواس لربط عناصر الموضوع مع بعضها).
- **كما يعلم التلميذ ملء الفراغات في فقرات صغيرة حتى يكتمل معناها.**
- **واخيرا نقول ان تدريب الطفل على الاستماع اولا الى القصص في مراحل اولى الطفولة، وبعدها الاستماع الى قراءات سليمة المخارج من طرف الاولياء، او المعلم أو الاستماع والانصات الى حصص وثائقية، او برامج تعليمية، وهي نقطة مهمة جدا لتعلم الفونولوجي.**

فقط: نذكر أنّ تعليم القرآن الكريم في أولى السنوات له فوائد كثيرة أهمها اصلاح مخارج النطق وتلقين فصاحة القراءة

ثانياً: صعوبات الكتابة.

يبدأ الأطفال الكتابة في عمر مبكر بالخرشة في محاولة منهم تقليد الراشدين، ثم بعدها يحاول الرسم مستعملاً يده سواء اليمنى أو اليسرى، والكتابة مهارة يدوية وممارسة ذهنية مكتسبة تحتاج الى جهد كبير وتتضمن التعبير الكتابي، التهجئة والكتابة اليدوية، ويرى بعض المختصين ان الكتابة كمهارة تعتمد على سلامة اللغة الشفوية، والقراءة السليمة، والتميز البصري والسمعي والقدرة على التتابع والتآزر الحركي.

متطلبات تعلم الكتابة: لأنها مهارة يستوجب اداؤها بعض المتطلبات ومنها:

- **النضج الحسي الحركي:** وهو ضروري لتشكيل الحروف ورسمها بشكل صحيح بالإضافة الى التآزر البصري(العين) والحركي(اليدين)، وهذا النضج ينم عن نمو للقدرات الفكرية تؤثر فيه عوامل عديدة قد تكون وراثية او تعليمية(بيئية)، التي تؤثر كثيرا على نمائية هذه المهارة المكتسبة.
- **العتبة الكافية من حاستي السمع والبصر:** هما حاستان ضروريتان جدا لاكتساب التعلم بشكل عام والكتابة بشكل خاص كما هما لازمان لتعلم القراءة، فيتعلم الطفل شكل الحروف والارقام والرموز الكتابية عموماً ببصره تخزن في ذاكرته البصرية، ويتزامن ذلك بسماع صوت الحرف أو الرقم او الكلمة ويثبت الحرف شكلاً وصوتاً في ذاكرته ليعيد استرجاعه وقت الكتابة وخصوصاً في الاملاء La dictée.
- **القدرات العقلية:** الكتابة هي التمثيل الخطي للغة، واللغة هي نشاط عقلي يعتمد على آليات الفهم، التحليل، الترميز، التقليد، الاسترجاع، التخطيط؛ نخطط لفكرة معينة ثم ننفذها كتابة وهذا شكل لغوي حاله حال تنفيذ تلك الفكرة في الرسم التشكيلي أو غيرها من مظاهر التعبير، وعليه فان سلامة القدرات الذهنية يؤثر ايجاباً على تعلم الكتابة واتقانها.
- **الجانبية:** وهي مهارة فضائية مكانية؛ يتعلم الولد اليمين عن الشمال(اليسار)، الاعلى(فوق) عن الاسفل(تحت)، ويتعلم فيها احترام الاتجاهات، والكتابة هي الوضع السليم للحروف داخل الكلمات والجمل والفقرات، وأي خلل في مكان أو حيز وضعها يؤدي الى كتابة خاطئة، من الجيد تعليم الاطفال مبكراً الخريشة، والرسم الحر ورسم الخطوط المستقيمة والمنكسرة ثم بعدها الزوايا والدوائر، كلما اتقنها الولد تمكن لاحقاً من رسم الحروف وتمييز الاختلاف بينها.

- **السلامة العصبية:** الكتابة كالقراءة مهارات مكتسبة تعليمية، تتأتى بسلامة القشرة الدماغية، والباحات المسؤولة عن تنفيذها، وأي تلف أو ضرر في النسيج العصبي وفي النواقل العصبية المسؤولة عنها يؤثر لاحقا ويشكل حاجزا لتعلمها.
- **التدريب:** نتعلم الكتابة حينما نتدرب على كتابة الحروف ونتقنها فيما بعد، وحال الكتابة كالقراءة بالتدريب يتحسن الاداء.

مفهوم صعوبات الكتابة:

يعرفها نبيل حافظ(2004) بأنها تتمثل في عدم القدرة على اداء الحركات اللازمة للكتابة وهي حالة ترتبط باضطراب وظائف المخ، بينما يحددها "كيفارت" (2001) على انها اضطرابات في العلاقات المكانية البصرية ترتبط بعجز في الكتابة.

بينما يرى فتحي الزيات(2002) أن صعوبة الكتابة هي صعوبة في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها، ومن ثم تناغم العضلات والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبيا أو تتابعيا لكتابة الحروف والارقام، في حين يعتقد الخطيب وزملائه(2002) أن صعوبة الكتابة تظهر في طريقة الكتابة أو نسخ المادة المكتوبة بطريقة ضعيفة غير مفهومة.

اهم مظاهر صعوبات الكتابة: يمكن ايجازها في:

صعوبات خاصة برسم الحروف و الكلمات: حيث يعاني الطفل من صعوبات الكتابة اليدوية لعدم اتقانه للمهارات الاساسية اللازمة ومنها ادراك المسافات بين الحروف ، واخطاء في الجانبية(فوق، تحت، اقل واكثر...) وطريقة مسك القلم والاعتدال في وضعية الكتابة، بسبب هذا القصور يرسم الطفل الحروف غير متجانسة من حيث الحجم والمسافات، يلصق البعض منها ويفصل بعضها، كما قد ينقط بعضها في غير مواضع النقاط(ذ، د)(ر، ز، ت، ث)، تبدو في شكلها غير مقروءة، او غامضة(تكتب النون على السطر في آخر الكلمة ويختلف المعنى عند قراءتها حرفا آخر كالباء مثلا).

صعوبة قراءة ما كتب التلميذ: ذلك الخلط في رسم الحروف، وعدم اتقان رسم الحرف بشكل منفرد او داخل كلمة، وبسبب عدم ضبط واحترام المسافات بين الحروف او بين الكلمات يجعل من النص المكتوب صعب التفسير، ويصعب قراءته وبالتالي يضيع المعنى المقصود.

صعوبات التهجئة: التهجئة هي التدريب التدريجي على القراءة، كلما كانت التهجئة صعبة كانت كتابة تلك الكلمات صعبة ايضا وخصوصا في حال الاملاء بينما تخف مظاهرها عند النسخ المباشر، مع تسجيل الاخطاء..

مظاهر سيكولوجية: اعتقد وحسب رأيي ان التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة يشعرون بنوع من عدم الاستقرار النفسي، فجددهم يشردون ذهنيا، غير مركزين، ويغلب عليهم التبعثر والشتات، واقصد هنا عدم الانتظام لا في انجاز واجباتهم ولا حتى في تنظيم حقيبة الظهر(المحفظة)، وتتصف ادواتهم المدرسية بالإهمال، بينما كتبهم وكراريسهم تكون غير نظيفة ومهملة من حيث التنظيم.

ربما يُعزى السبب الى ظروف خاصة بالطفل وبيئته، عادة العائلة المهتمة بدراسة ابنائها تراقب كتبهم وكراريسهم وادائهم للواجبات والفروض فتصحح الاخطاء، والعكس بالنسبة للأسرة المهملة(وهنا اتحدث عن كلا الوالدين وليست الام فقط) حيث يزيد ذلك من اخطاء الطفل في الكتابة والقراءة والحساب. ربما تلك الصعوبات الكتابية هي انعكاس للصراعات النفسية التي يعيشها الطفل، وربما لأسلوب المعاملة الوالدية.

بشكل عام من أهم اعراض مشكلات الكتابة نذكر:

- ان يعكس التلميذ كتابة الحروف والاعداد المتشابهة مثل(21 و 12) (ظ، ض).
- يكون ترتيب الاحرف ومقاطع الكلمات بصورة غير صحيحة مثل(دار) يكتبها(راد).
- يخلط في الكتابة بين الاحرف المتشابهة مثل (ثمرة يكتبها ثمرة).⁸⁰
- عدم احترام مسافات الحروف، وترك فراغات غير متجانسة بين الكلمات.
- تصغير الخط بشكل فادح وحيانا تكبيره جدا.
- عدم احترام هوامش الصفحة من كل الجوانب.
- غياب نظافة الحيز (الورقة) وكثرة المحو.
- ازالة غلاف الكراس او الكتابة وتمزيق بعض اوراقه.
- الوضعية الجذ منحنية أو الجانبية للجسم وميل الورقة.

⁸⁰ يحي، خولة أحمد (2005)، البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، (د ط)، عمان: دار المسيرة، ص 24.

العوامل المسببة لظهور صعوبات الكتابة: تتعدد ما بين العوامل الحسية، والحركية والنفسية والعصبية ونذكر منها:

1. القصور البصري: وعدم التمييز بين اشكال الحروف واتجاهاتها، وقصور ادراك الفوارق بين مسافات الحروف وحتى عن اهميتها في تركيبية الكلمة الواحدة، هذا ينعكس على رسم الكلمات واعادة نسخها.

2. صعوبات الضبط الحركي: وهي مشكلة عصبية تخص الرسالة العصبية الصادرة من الفصوص الجبهية الى اعضاء تنفيذ الحركة وربما يُعزى السبب الى النواقل العصبية التي تنقل الرسالة، وتبدو تلك الصعوبات في كتابة الحروف وتنسيق ابعادها واحترام المسافات الخطية بينها، ومن المختصين من يشير الى نقص التروية الدموية وعدم ادقها بشكل جيد الى اطراف الاصابع، لعدة بالجهاز الدوري، او لغياب التدريب.

3. طرق التدريس السيئة: وهنا من قبل المعلم، الذي لا يشرف كما يجب على تعلم التلميذ اولى مراحل الكتابة، تتراكم اخطاؤه الكتابية ولا تصحح وبالتالي ترسخ عنده تلك الاخطاء ويبقى يكتب بها.

4. عدم استعمال اليد اليمنى: فالطفل الاعسر تبدو عليه صعوبات الكتابية اكثر منها القرائية، وقد يكون استعماله لليد اليسرى لعادة خاطئة (غياب الرقابة لوالدية واهمال المعلم)، أو للسيطرة الدماغية اليمنى بدلا عن اليسرى.

5. عوامل نفسية واجتماعية: تُعرض الطفل للعنف وأساليب المعاملة الخاطئة سواء التعسفية أو الحماية الزائدة أو التذبذب في استعمال الحرمان والحماية، كلها ذات أثر كبير على البناء النفسي للطفل واستقرار افكاره وحالته النفسية وربما صعوبات الكتابة تعبر عن ذلك الوضع المتردي، وغالبا ما يتصف هؤلاء التلاميذ بالتردد عند الكتابة وحتى عند القراءة.

تشخيص صعوبات الكتابة:

إن المحك الاساسي في عملية تشخيص صعوبات الكتابة يكمن في المحك الاكاديمي الذي يمكن ان يطبقه المعلم العادي بحكم قرابه من التلميذ او يطبقه معلم التربية الخاصة أو المختص الارطوفوني او مختص الصحة المدرسية، وتتمثل مرحلة التشخيص في مجموع الملاحظات العامة عن التلميذ الذي يبدي تلك الصعوبات وعادة يسجل المعلم او المختص الملاحظات التالية:

- طريقة جلوس التلميذ وتوجهه نحو الورقة او الكرّاس، درجة انحناء الرّأس والكتفين(الظهر).
 - طريقة مسك القلم، وكيفية وضع الورقة او الكرّاس البعض من التلاميذ يجعل توجه الورقة معاكس تماما لوضع جلوسه او يكون مائلا بزواوية جد حادة.
 - بالنسبة للخطوط؛ هل هي عمودية، افقية، منحنية، مائلة الى جهة اليمين أو الشمال، دائرية...
 - الفراغات بين الحروف والكلمات.
 - الضغط على الخط أو عدمه(يضغط على القلم حتى يكاد يثقب الورقة، أو انه يكتب بخفة رهيبية لا تكاد معها تُرى الحروف ومسافاتهما)، هنا ننوه الى ضرورة التفسير النفسي لهذه الممارسة وهي شبيهة الى حد كبير بمشكلة أزيز الاسنان ليلا عند الاطفال أو التغوط المرضي وهي كلها علامات تدل على تعرض الطفل للضغط وربما هناك مشكل سيكولوجي لايزال الطفل عالقا فيه، يستحسن الاستعانة بمختص نفسي لمثل هكذا سلوكيات.
- قد تستخدم محكات اخرى من قبل المختصين ومنها:**

المحك النفسي: من خلال تطبيق اختبارات الذكاء لمعرفة مستوى القدرات العقلية للطفل؛ لأن الكتابة تحتاج الى قدرات مناسبة، وقد يكون ضعف القدرة العقلية هي سبب صعوبات الكتابة، ويستفاد من الاختبارات النفسية قياس قدرات الطفل الادراكية، الذاكرة وخاصة البصرية والتمييز والغلق والقدرة اللغوية ومدى الانتباه والتوافق النفسي والاجتماعي.

المحك الطبي: من اهم اسباب صعوبات الكتابة مشكلات عصبية، أو قصور في بعض وظائف المخ ولاسيما الحركية منها، وهنا يأتي الكشف او الفحص الدقيق من قبل اخصائي الاعصاب واجراء التصوير الدماغى المناسب لمعرفة مكان التلف، او الضمور.

البحث الاجتماعي: دراسة الطفل واسرته بكل متغيراتها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، فيركز المختص على اساليب التربية والمعاملة مثلما أشرنا سالفاً، والبحث في ذات المشكلات عند بقية الاطراف من الوالدين أو الاخوة.

استراتيجيات التدريب على الكتابة: هي اجتهادات تُعتمد لمساعدة التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة، وقد تكون جيدة مفيدة لتلميذ دون غيره، وعموما نذكر منها:

6. **اسلوب المشاركة بالكتابة:** أي يطلب من التلميذ وغيره من التلاميذ العاديين او مع المعلم ان يشاركوا جماعة في صياغة افكار معينة حول موضوع ما ويكتبون تعبيراً حوله، حيث تبادل الخبرات في صياغة الافكار وترتيبها تفيد كثيرا التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة.

7. **اسلوب عرض الكلمات:** يقدم المعلم للتلميذ قائمة من الكلمات، ويطلب منه كتابة قصة أو فقرة صغيرة بالاستعانة بتلك القائمة، كما يمكن ان يقدم له قائمة من الجمل ويطلب منه ترتيبها واعادة كتابتها في نص أو فقرة، وان يضع لها عنوانا.

8. **اسلوب عرض الصور:** وهو مفيد جدا بحيث يعرض المعلم صورا جزئية لمشهد معين وتكون مبعثرة، ثم يطلب من التلميذ التعبير عن كل صورة واعادة ترتيب الصور على السبورة، وبعدها يكتب التعبير لكل منها ليشكل فقرة أو نصا مفيدا.

علاج صعوبات الكتابة: تبعا لمسببات المشكلة (صعوبات الكتابة)، وتبعا للأعراض الواضحة على التلميذ، تكون طرق العلاج ويمكن اختصارها فيما يلي:

1. **العلاج الطبي:** وذلك لتصحيح بعض المشكلات الصحية سواء التي تخص الرفع من عتبة الحواس وخصوصا السمع والبصر (استخدام معينات سمعية، تصحيح النظر بوضع نظارات او العدسات...)، وايضا اخضاع التلميذ الى حصص التأهيل الحركي لأجل مرونة أكبر للأطراف (الاصابع)، وربما تقويم ايضا اعوجاج الظهر (غالبا هؤلاء الاطفال يتخذون وضعيات غير صحية في الجلوس وتؤدي بشكل ما الى اعوجاج أو انحناء الظهر وبالضبط La scoliose).

2. **تصحيح الكتابة:** يعاود المعلم أو المختص أبجديات تلقين الكتابة الأولية؛ فيعيد تعليم التلميذ رسم الحروف ويكرر ذلك مرار لأجل أن ترسخ صورة الحرف في ذهن التلميذ، وباختلاف الوضعيات (أول، وسط، آخر الكلمة)، كما يستعين المعلم بكتابة الحروف الناقصة داخل الكلمات ومن ثمة يستوعب ويدرك التلميذ قيمة الحرف الصوتية والبراغماتية ضمن الكلمة وكذلك الشأن بالنسبة للكلمات والنصوص، وعموما هي مرحلة صعبة لكن الاهم أن تحدد بدقة الاعراض الظاهرة على الطفل أون تحدد ايضا بدقة اسباب ذلك بعدها يكون العلاج على حسب ذلك بالرغم من شقاء المهمة إلا ان نتائجها ايجابية، نذكر: أن تصحيح الكتابة يكون مستمرا فينبغي الأ ينقطع التلميذ عن تلك الحصص حتى ترمم ذهنيا ويتعدى هذه المرحلة.

3. التدريب على مهارة الاملاء:

والاملاء هو القدرة على تحويل الاصوات الى رموز مكتوبة وفق قواعد متعارف عليها، تؤدي الى الفهم والافهام⁸¹، ويقصد بالإملاء التصوير الخطي لأصوات الكلمات المنطوقة، كما يقصد بها الكتابة السليمة للكلمات التي تمت تهجئتها، وتشتمل مهارة الاملاء على:

- تعويد التلميذ على الكتابة الصحيحة وذلك برسم الحروف والكلمات بشكل منظم و خط مقروء.
- التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا.
- تنمية القدرة على كتابة الكلمات المسموعة بشكل متقن و بسرعة.
- فهم الاثر الاملائي في بنى الكلمات على تغيير معانيها؛ مثل: قال، قائل، مقولة.
- تعويد التلميذ على الاصغاء الجيد ثم تخزين صوت الحرف أو الكلمة واعادة كتابتها بشكل سليم.
- التأزر الحسي الحركي بين اليد والاذن والعين.
- مراعات نظافة الحيز أو الورقة، وتحفيز التلميذ على اتقان الخط العربي.

⁸¹ أبو منديل، أيمن (2006)، فاعلية استخدام ألعاب الحاسوب في تدريس بعض قواعد الكتابة على تحصيل طلبة الصف الثامن بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة: كلية التربية، الجامعة الإسلامية، ص 27.

ثالثاً: صعوبات الحساب.

ويقصد بمهارات الحساب اتقان عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة، وتسجيل الحلول، وكذا تصنيف اللون، الحجم، الشكل، الترتيب من الأصغر إلى الأكبر و ربط العدد بالأرقام المناسبة، ويعد الحساب جزء من الرياضيات وهي علم مجرد وتراكمي يستوجب فهما لما سبق وادراك لما هو لاحق، وتؤثر صعوبات الحساب والرياضيات في الانجاز المدرسي والاكساب والتفوق، وكثيرا ما شكلت اهم مسببات الرسوب أو الفشل الدراسي للتلميذ.

تتطلب عملية تعليم الحساب ربط العمليات المجردة بالمحسوسات كما هو الحال في العد فيربط التلميذ عدد2 بقلمين امامه(يراهما بالعين المجردة)، وهكذا في عمليتي الطرح والجمع، ويتعلم التعميم، التصنيف، الترتيب(من الاصغر الى الاكبر والعكس)، وكلها مهارات لازمة لتمكين التلميذ من الحساب وبعدها الى الرياضيات التي تتطلب اسلوبا فكريا دقيقا ويعتمد على الرموز والاختصار للعمليات.

لقد اشار "ميلر وآخرون(1998) أن 26% من الاطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشاكل في الرياضيات⁸²، وأنه من الضروري تصحيح وتقويم مشكلات الحساب مبكرا لكي لا تؤثر سلبا على مسار التلميذ الدراسي.

تعريف صعوبات الحساب:

عرفها ليرنر Lerner1997 "بأنها اضطراب القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية واجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها" بينما "كيرك كالفنت 1988 فعرّفها بأنها صعوبة او عجز عن اجراء العمليات الحسابية الاساسية وهي: الجمع، الطرح، الضرب والقسمة وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الجبر والهندسة فيما بعد⁸³.

ويرى الزيات (2002) أن مشكلات الحساب أو الرياضيات قد تظهر من خلال:

- استخدام وفهم المفاهيم والحقائق الرياضية.
- الفهم الحسابي والاستدلال العددي و الرياضي.
- اجراء العمليات الحسابية.

⁸² قحطان، أحمد الظاهر (2004)، مرجع سبق ذكره، ص 285.

⁸³ أبو القاسم الاحرش والذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص 209.

وهذه الصعوبة تعبر عن نفسها من خلال العجز عن استيعاب المفاهيم الحسابية، وصعوبة اجراء العمليات الحسابية.⁸⁴

ومن مظاهر صعوبات الحساب أيضا نذكر:

- صعوبة في الربط بين الرقم ورمزه فيسمع الطفل رقم 3 لكنه يكتب 2.
 - صعوبة في تمييز الارقام ذات الاتجاهين المعكوسين (6، 9).
 - صعوبة في كتابة الارقام التي تتطلب عدة اتجاهات (4) مثلا و (5).
 - صعوبة كتابة الرقم المركب من الاحاد والعشرات أو المئات بالمعكوس مثلا يكتب 21 بدلا عن 12 ويكتب 112 بدلا عن 121 وهكذا.
 - يجد صعوبة كبيرة في تنظيم العمليات (الجمع والطرح) في باب الاحاد والعشرات والمئات وبالتالي يحصل على نتائج خاطئة (عمليات عمودية يضع الآحاد تحت عشرات العدد الاول... ويحدد العواد (1995) أهم مظاهر صعوبات تعلم الحساب في:
 - صعوبة فهم مدلول الاعداد ونطقها وكتابتها.
 - صعوبة اجراء العمليات الاساسية.
 - صعوبة التمييز بين الرموز الحسابية.
 - صعوبة ادراك مفاهيم الأطوال، الاوزان، المسافات، الزمن، والعملات.
 - صعوبة في ايجاد الضعف والنصف وثلاثة امثاله والربع والخمس...
- بينما كيرك حدد صعوبات لحساب في نمطين اثنين وهما:

- الاول يخص صعوبة التعامل مع الارقام في العمليات الاساسية.
 - الثاني يخص التعامل مع الاعداد العشرية والكسور، رموز الجبر والاشكال الهندسية.
- وبشكل عام نقول أن هذه المظاهر رغم انها تبدو بسيطة لكن ما لم تُعالج وتُصحح ستبدو أكثر في المراحل اللاحقة وتشكل فجوة رهيبه للتلميذ بل تصبح هاجسا يؤرق دراسته، والكثير من ابناءنا التلاميذ لسبب أو لآخر ظهر مشكلاته الحسابية واستمرت لتصير وحشا أو فوبيا الرياضيات والارقام، وقد كان بالإمكان تذليل ذلك وجعله يتفوق فيها.

⁸⁴ الزيات، فتحي مصطفى (2002)، المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم، قضايا التشخيص والعلاج، ط-1، دار النشر للجامعات، القاهرة: ص 549.

العوامل المساهمة في ظهور صعوبات الحساب: يمكنه تنظيمها في قسمين من العوامل وهما:

1. عوامل ذاتية: تخص التلميذ من حيث الصحة الجسدية والذهنية؛ حيث يكون معدل ذكائه مقبولا أو متوسط لأن دون ذلك لن يمكنه من استيعاب الأرقام والرموز والعمليات وخصوصا المركبة، أيضا في حال إصابة الطفل بأمراض معينة كالصرع مثلا؛ هنا تؤثر تلك الأدوية (الاستطباب) على تركيز الطفل وإدامة انتباهه، وهنا نركز بالقول على قدرة التلميذ على التركيز والانتباه وكلها مهارات نمائية سبق الحديث عنها وهي لازمة لإنجاز الحساب.

2. صعوبات نمائية تخص الإدراك والانتباه والذاكرة: فالتلميذ فارط النشاط منخفض الانتباه لا يتنبه إلى إشارات العملية فينجزها جمعا وهي طرح، أو العكس، أيضا بالنسبة للذاكرة وهنا ننوه إلى السلامة الحسية العصبية، كلما كانت سليمة كلما حُزنت الأرقام والرموز بشكل صحيح وتم استدعائها بشكل صحيح، لكن عدم التركيز والخلط بين علامتي أكبر وأصغر (>، <) تجعل التلميذ يتردد ويضع أيّ منهما وقد يصيب بضربة حظ وكثيرا ما يخطئ.

3. النفور من مادة الحساب: وهي كما أراها معضلة فالميل الإيجابي للمدة الدراسية يجعل التلميذ يبذل جهدا للتفوق فيها، بينما النفور (الكره) La crainte تجعل التلميذ يسعى جاهدا لتفادي مراجعة المادة ولا يستسيغ الحصة مع المعلم فلا يركز ولا ينته للتفاصيل، والغالب أن ذلك التوجه السلبي يكتسب تدريجيا إما بسبب التأثير بأفكار غيره من التلاميذ، أو بمعاملة المعلم وطريقته في تدريس مادة الحساب والرياضيات، أو لأسباب أسرية شكلت رأيا (توجهها) سلبيا نحو مادة الحساب ومن المفروض أن يصحح الأولياء أفكار ابنائهم نحو اهتمامهم بالمواد الدراسية فلا يُتفرونهم من بعضها ولا يؤثرن على اهتمامهم بأخرى خصوصا في المراحل الأولى من التعليم (الابتدائي والمتوسط) فكل المواد قاعدية ومن بعد ذلك يُنظر إلى الرغبة والميل الشخصي للتلميذ الذي كان قد بُني على أساس سليم.

4. الإحباط وقلق الحساب: هو الشعور بالدونية وبمكانة أقل من الغير، بسبب الإخفاق المستمر من مادة الحساب، تلك الإخفاقات المتراكمة تجعل من التلميذ يحس أنه دون مستوى رفاقه فهما وذكاء، ناهيك عن التمر من قبل زملائه، ربما التأنيب والتوبيخ باختلاف أشكاله اليومي من طرف المعلم، كما قد يُعنف التلميذ في البيت (كثير من الوالدين يعتمد لغة العنف والضرب لأن يفهم الابن دروسه) كل ذلك الإرهاق وذلك الإحساس السيئ يجعل دراسته واستيعاب الحساب عبئا ثقيلا جدا على كاهل

التلميذ، وربما يكون له انزلاق رهيب بعزوف التلميذ عن الدراسة ويمهد الطريق للرسوب والفشل المدرسي.

تشخيص صعوبات الحساب:

في بداية الامر أود الإشارة أن صعوبات الحساب كسابقتها صعوبات الكتابة والقراءة هي مهارات أكاديمية مكتسبة، عند القيام بمرحلة التشخيص يُراعى أن يكون الطفل قد درس موسمين (سنتين) في المدرسة الرسمية، ثم بعدها وتبعاً لتقييم المعلم الأولي تأتي مرحلة التشخيص، فمن غير المعقول أن قسّم السنة ثانياً الذي يضم أطفالاً من مختلف البيئات منهم من تلقن السنة التحضيرية وقبلها التمهيديّة، ومنهم من سُجل مباشرة في السنة الأولى، هؤلاء اشتركوا فقط في دراسة موسم السنة الأولى وعند بداية أو خلال السنة الثانية نقرر أن الطفل يشكو صعوبات الحساب أو غيرها، أعتقد أنه يجب التريث وعلى الأقل يدرس موسمين كاملين ويكون المعلم قد علّم الطفل واحتكّ به وعایش ظروفه، وبعدها فقط يمكن القيام بالتشخيص طبعاً بعد موافقة وطلب من المعلم وأولياء الأمور.

ومثلما أشرنا سابقاً أن المعلم هو الوحيد المخول له تقييم مبدئي لإمكانات التلميذ وتحديد صعوباته التعليمية، وعلى المعلم أن يسعى بطرق عديدة لتمكين التلميذ من بعض المكتسبات ذات الاثر العام، كأن يخضع ذلك التلميذ مع مجموعة تشارك نفس الصعوبة الى الحصص الاستدراكية(حصص المعالجة) للرفع من فهم التلميذ وتجاوز تلك الصعوبات، للأسف هناك من المعلمين من يجعل حصص الاستدراك للمنفوقين وليس لمن يعاني عراقيل أو ثغرات في فهم المادة هنا ننوه على فكرة الضمير واخلاقيات المهنة، بالرغم من صعوبة المهمة لكنها ضرورية ليلحق هؤلاء التلاميذ عسيري فهم الحساب بغيرهم من زملائه، كما بإمكان المعلم استدعاء أحد الوالدين ولفت انتباهه الى معاناة ابنه، وأن يسعى قدر الامكان للاهتمام بصعوبات الطفل؛ سواء كان ذلك صحياً إن لزم الامر، او نفسياً بدعمه وتشجيعه(لطالما قلت لابنتي ولا أزال بأن مادة الرياضيات شبيهة في فهمها وسهولة كقرمشة حبات البسكويت).

هناك بعض المدارس تضع برامجاً استدراكية في العطل للتلاميذ الذي يشتكون هكذا صعوبات، وان لم تكن بإمكان الاولياء تدعيم ابنهم في تلك المادة(رغم تحفظي الشديد على دروس الدعم التي اخذت طابعاً تجارياً اكثر منه تكويني)، ولأولياء دور كبير في كشف صعوبات الحساب عند ابنهم، وهذا بفضل الاهتمام والمتابعة.

التشخيص الرسمي أو النوعي: يمكن ان تطبق فيه الخطوات التالية:

1. قياس نسبة أو درجة ذكاء التلميذ لاستبعاد التخلف الذهني.
2. إجراء مسح عصبي(تصوير دماغي) للتأكد من سلامة الدماغ.
3. اجراء تخطيط كهربائي لنشاط الدماغ والتأكد من سلامة الطفل وعد اصابته بالصرع مثلاً.
4. قياس ميولات واتجاهات التلميذ نحو مادة الرياضيات.
5. قياس درجة قلق الرياضيات.
6. قياس القدرات الرياضية للتلميذ بالاعتماد على دروس منهاجه و بالتعاون مع المعلم.
7. تطبيق استبانة أو اداة تقيس صعوبات الحساب؛ تراعي فيها العمر والمستوى التعليمي.
8. دراسة حالة التلاميذ بشكل فردي كلُّ على حدا بالنظر في سجلاته الطبية، والاجتماعية وظروفه العائلية، دون نسيان مسح السوابق العائلية لذات الصعوبة.
9. يمكن للمختص تقييم ادراك وانتباه التلميذ لما لهما من تأثير على الاستيعاب والفهم.

علاج صعوبات الحساب:

يعتمد المختصون على عديد الطرق والاستراتيجيات كالتعليم الايجابي الذي يركز على دافعية التلميذ وتفاعله مع الدرس والمعلم، وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة، ويكون التلميذ في وضع تحد ويبدل جهده لأجل التفوق، لا تتأتى هذه الحال الا بعد دعم وتحضير نفسي جيد.

كما يعتمد على طريقة التدريس الفردي: حيث يتلقى التلميذ مساعدات فردية من قبل معلمه، وغالبا ما يحتاج التلميذ ذي صعوبات الحساب وقتا أطول من الزمن الذي يحتاجه زملاؤه لحل المسائل واستيعاب المفاهيم الرياضية.

طريقة الالعب الرياضية: وهي نشاط هادف يقوم به التلميذ أو المجموعة من التلاميذ بقصد انجاز مهمة رياضية محددة في ضوء قواعد معينة للعبة، مع توفير الحافز للتلميذ للاستمرار في نشاط، من ميزة هذه الطريقة انها تزيد من ميل التلميذ للاهتمام أكثر بالرياضيات، وتعمل على فهم وتطبيق المبادئ الاساسية في الرياضيات، وتمكّنه من تذكر التعليمات.

طريقة جمع بين صعوبات التعلم النمائية والمهارات الأساسية: تعتمد هذه الطريقة على علاج الصعوبات النمائية (التفكير، الإدراك، الانتباه، الذاكرة واللغة) كمدخل لعلاج الصعوبات الأكاديمية، ومن أنشطة هذا العلاج نذكر:

1. اختيار و تحديد الاهداف التعليمية اجرائيا؛ بتحديد السلوك المطلوب، وظروف التطبيق(على ورقة، سبورة...).
2. تجزئة الحل الى مهارات فرعية؛ عد الارقام تصاعديا، وتنازليا، عد العشرات، المئات والآلاف، ايجاد قيمة العدد بالتركيب أو التفكيك، تعليم العدد رقما وكتابة(سته =6)، جمع عمود من الاعداد الفردية(الاحاد) وكتابة المجموع رقما وبالحروف.
3. مقارنة المجموعات المتساوية وغير المتساوية ووضع الرمز المناسب (>، <، =) وهذه العملية تعتمد كثيرا على سلامة الانتباه البصري والسمعي، وتُمن عند التلاميذ تطوير المفاهيم والتعبير عن تلك العمليات وقيمة الاعداد.
4. حفظ الحقائق الأساسية؛ كجدول الضرب من 0 الى 10 ويجزأ للتلميذ، ويكافئ عند حفظه على أن يوظف ذلك في العمليات وفي المسائل.
5. في حال كان التلميذ يشكو صعوبة الانتباه، يمكن تدريبه على سماع الرقم ورؤيته مكتوبا.
6. البدء في تدريب التلميذ على اجراء العمليات الحسابية من الابطس الى الاكثر تركيبا؛ كأن يدرّب على عمليتي الجمع والطرح عموديتين ومكونتين فقط من الاحاد والعشرات، ثم بعدها تدرج خانة الآلاف.

اجراءات اضافية لتعزيز علاج صعوبات الحساب:

أشرنا سابقا صلة مهارات الانتباه، الذاكرة، الإدراك واللغة والتفكير بكل العمليات الأكاديمية، وكذا الصلة الوطيدة بين المهارات الأكاديمية الثلاثة؛ ولكي نحصل على نتائج جيدة في علاج صعوبات الحساب يركز المختص والمعلم على تقويم القراءة(فالحساب هو قراءة رقمية ورمزية)، وكذا يركزان على تحسين الكتابة(الحساب يكتب ارقاما أو حروفا، كما تكتب العمليات، الاوزان، الاطوال والمسافات)، وعليه يستحسن تعزيز ذلك ب:

1. ضرورة ترقيع ثغرات القراءة والكتابة(الخط والاملاء)

2. ترشيد الواجبات المنزلية؛ فينقيد الوالدان بنصائح المعلم والمختص من حيث طريقة تدريس ومراجعتهم للدروس مع ابنهم.
3. مكافأة التلميذ نظير مجهوداته وارادته القوية لتجاوز تلك الصعوبات.
4. استخدام المنافسة البسيطة والممكنة بين التلاميذ(هنا يُراعي المعلم الفروق، فلا تصح المنافسة مع المتوفق والذكي جدا، ستبدو الفجوة رهيبية بينهم من حيث الأداء، وانما بإمكان المعلم انتقاء مجموعة متجانسة تقريبا من حيث القدرات، ويث فيهم روح المنافسة).
5. تغيير طريقة التعليم من طرف المعلم، أو تنويعها(مرات تكون كتابة، مسموعة، لمسية...)، بإمكان المعلم تجميع التلاميذ ضمن مجموعات من اربعة أو خمسة تلاميذ لكل مجموعة ويطلب منهم انجاز المسائل بشكل جماعي، هنا سيقارن التلميذ أداءه بأداء زملائه، وربما يستفيد من التجربة.
6. توفير الامان(غالبا ذلك التلميذ يعيش التوتر والأرق، والارتباك لعلمه المسبق بالأخطاء التي سيقع فيها واللوم الذي سيُصب عليه من المعلم أو الوالدين وكذا تفكيره في تنمر زملائه منه).
7. أخيرا أفضل(وهذا رأيي كباحثة) وبشكل صريح أن يوضع أولياء الأمور في الواجهة وأن يتحملوا جزءا مهما من مسؤولية علاج صعوبات التعلم ولاسيما الاكاديمية، وأن يبذلوا جهدا خاصا لتوفير الهدوء والراحة للتلميذ وللمتابعة مع المعلم.

المحاضرة السابعة: طرق كشف و تشخيص صعوبات التعلم.

قبل الخوض في موضوع تشخيص صعوبات التعلم يجدر بنا اولا التنويه الى الفرق بين مصطلح الكشف والتشخيص؛ فالأول عام ومبدئي وبإمكان المعلم وحتى الأولياء التنبيه الى مجموع التلاميذ الذين يشتكون صعوبات تعليمية بغض النظر عن نوعها او صنفها، لذا فالكشف Dépistage هو تحديد أو تعيين الاطفال الذين يشتبه أنهم يعانون تلك الصعوبات، ثم يليه التشخيص Le diagnostic وهو خطوة عملية اكثر تقنية تعتمد على أسس وطرق مرجعية متفق عليها بين مختصي مجال صعوبات التعلم، و من تلك المحكات نذكر:

1. محك التباين او التباعد: ويقصد به التباين بين القدرات الحقيقية للفرد والآداء؛ بحيث قد يكون هذا التباين في الوظائف النفسية واللغوية، وقد ينمو بشكل طبيعي في وظيفة معينة كاللغة مثلا ويتأخر في أخرى كالجانب الحركي⁸⁵، وقد يكون التفاوت بين القدرة العقلية والتحصيل الدراسي مثلا على مستوى التعبير الشفوي، الكتابي، الفهم القرائي والعمليات الحسابية، وهنا ننوه ان هذه القدرات العقلية عادة تحدد باختبارات الذكاء وهي لا تثم عن كل القدرات العقلية للفرد(لاقت اختبارات الذكاء نقدا شديدا لقصور تقييمها لكل مستويات القدرة العقلية)، ونذكر من تلك القدرات العقلية؛ المهارات الميكانيكية، القيادية، الابتكار...

ونضيف أن التحصيل الدراسي المراد حساب التباين بينه وبين القدرات العقلية غالبا ما يتأثر بمستوى دافعية الفرد(التلميذ)، الظروف الاسرية المحبطة او المشجعة، والظروف الاجتماعية للفرد وكذا الظروف الاقتصادية والثقافية، عموما ليست هناك طريقة دقيقة توضح هذا التباعد أو التباين بين القدرات العقلية للتلميذ وبين تحصيله الدراسي وعادة تُحسب الفروق بين مستوى أداء التلميذ والدرجة المعيارية له على اختبار تحصيلي مقنن، وهذه الفروق تختلف بحسب المرحلة الدراسية للتلميذ ما بين الابتدائي الى التعليم المتوسط الى الثانوي والجامعي، كما وأن النتائج قد تتفاوت على حسب نوع الاختبارات المقننة وعلى حسب درجة الذكاء المعتمدة.

2. محك الاستبعاد: يُعتمد هذا المحك للتمييز بين التلميذ ذوي صعوبات التعلم وبين ذوي الاعاقات المختلفة والذين يشتكون هم ايضا صعوبات تعليمية، وبالتالي استبعاد ذوي الاحتياجات الخاصة كالإعاقة

⁸⁵ قحطان، أحمد الظاهر (2004)، مرجع سبق ذكره، ص 25.

العقلية بمختلف مستوياتها ولاسيما الخفيفة منها والمتوسطة والقابلون للتعلم حيث تختلط الحدود الفاصلة بين هذه الفئات وبين ذوي صعوبات التعلم ممن درجة ذكائهم عادي(متوسط)، وكذا استبعاد حاملي التوحد والمتلازمات المنضوية تحته، وايضا المتفوقون(الموهوبون)، وذوي الاعاقات الحسية(السمعية والبصرية) والاعاقات الحركية الذين تكون قدراتهم العقلية سليمة لكنهم يعانون مشكلات حركية، وبشكل عام نقول أن هذا المحك يفصل بين ذوي الاحتياجات الخاصة وبين ذوي صعوبات التعلم العاديين دون اعاقه، فقط تنوه أن ذوي الاحتياجات الخاصة أيضا يشكون صعوبات تعليمية بسبب انواع العجز لديهم وعادة لهم برامج خاصة بهم.

3. محك التربية الخاصة: يرى البعض أن الاطفال ذوي صعوبات التعلم لا يمكنهم التعلم بطرق زملائهم العاديين، كما ولا تناسبهم الطرق المعتمدة في تدريسهم ذوي الاحتياجات الخاصة، وما بين هذه وتلك يتطلب هؤلاء اساليب خاصة أو محكات خاصة لتقييم مهاراتهم وتحسينها، ويعتبر الكثير من المختصين ان هذا المحك ضعيف جدا وهناك من لا يعتمده اساسا.

4. محك النضج: يقوم هذا المحك على مبدأ الاختلاف بين جنسي التلاميذ من حيث سرعة ووتيرة النضج الفكري(العقلي)، كان أساس هذا المحك دراسات كل من(بندر 1957) و(سيلنجر 1971)؛ حيث ذكرا أن الذكور أبطأ في اتجاه النضج من الاناث، وأن نسبة الذكور من التلاميذ الذين يعانون صعوبات التعلم أكبر بكثير من نسبة الاناث، وقد عللا بحوثهما بإسناد ذلك التأخر أو البطء في النضج الى عوامل وراثية ساهمت في تعرقل وظيفة النضج⁸⁶.

5. محك العلامات النورولوجية(المحك الفيزيولوجي): يركز هذا المحك على التلف العضوي(فيزيولوجي) او العصبي لحدوث صعوبات التعلم وهنا يُعتمد كثيرا على الطبيب العام او المختص لتحديد العلامات النورولوجية ان كانت بسيطة او شديدة؛ حيث تبرز الاولى(البسيطة) في صعوبات الادراك والانتباه وفرط النشاط وهنا يكون التلف بسيطا وجزئيا كاختلال النواقل العصبية(اشرنا الى ذلك في تشخيص صعوبات الانتباه)، غالبا يتأخر هؤلاء الاطفال في نموهم العصبي(الانسجة) ثم سرعان ما يكتمل ذلك النمو انما يحتاجون الى وقت أطول من غيرهم للتعلم، ولا يحتملون الضغط من طرف الاولياء ولا المعلم.

بينما العلامات النورولوجية الشديدة فتكون بسبب تلف أو اصابة لأنسجة الجهاز العصبي المركزي سواء بسبب تلف داخلي(ورم، تليف، جلطة انسدادية، او نزفية)، او بسبب اصابة للنسيج

⁸⁶ قحطان، أحمد الظاهر (2004)، مرجع سبق ذكره، ص ص 27-28.

العصبي وهنا نحدد المادة الرمادية(الاجسام الخلوية) أو المادة البيضاء(المحاور العصبية) أو الانوية القاعدية وربما مرد ذلك الى الحوادث المختلفة والاصابات بالأمراض كالصرع(النوبة الكبرى)، التهابات السحايا، التهابات الدماغ، تلين النسيج، السقوط بمختلف اشكاله قد يحرض على نوبات صرعية لاحقا، امراض الدم وغيرها...، وعادة يُطلب من التلميذ(أو أهله) اجراء المسح العصبي سواء التخطيط الكهربائي لموجات الدماغ، او بالتصوير الطبقي Le scanner او التصوير بالرنين المغناطيسي L'imagerie par Résonance Magnétique(I. R.M).

مراحل تشخيص صعوبات التعلم⁸⁷: حددها نبيل(1998) في ست مراحل وهي:

المرحلة الأولى: التعرف على التلاميذ ذوي الأداء التحصيلي المنخفض؛ وذلك خلال الدراسة اليومية من خلال المشاركة في الصف، ومدى انجاز الواجبات المنزلية، وكذا النقاط(العلامات) المتحصل عليها دوريا(كل اسبوع او شهر او فصل).

المرحلة الثانية: ملاحظة سلوك التلاميذ في المدرسة؛ ملاحظته داخل الصف(القسم) الدراسي من حيث الاخطاء الكتابية ونوعها ومدى تكرارها، الاخطاء التعبيرية، مدة التركيز ونوع المادة التي تحدث له فيها صعوبة، وأيضا ملاحظة سلوكه في الساحة خلال تفاعله مع زملائه؛ يندمج معهم او لا، عنيف او هادئ، سلوكه ناضج ومتزن او غير متزن؟ منفعل؟ فارط حركة؟

المرحلة الثالثة: التقويم غير الرسمي لسلوك التلميذ؛ وقد اشار نبيل(1998) ان هذا التقويم يقوم به المعلم، غير أنني كباحثة اختلفت معه كثيرا، بسبب الاعباء الجمة الملقاة على عاتق المعلم في البيئة الجزائرية وكذا بسبب العدد الكبير للتلاميذ داخل الصف المدرسي لا يمكن بل يستحيل على المعلم القيام بالتقويم غير الرسمي الذي يهدف الى جمع بيانات عن ظروف معيشة التلميذ ويدرس خلفيته الاسرية وتاريخه التطوري من خلال تفحص سجلاته الطبية والاجتماعية والمدنية ودفاته التحصيلية لمساره التعليمي، وكذا التشاور مع بقية المعلمين عن حالة التلميذ ومناقشة مستواه، وهنا اقول من الصعب على المعلم التواصل مع اسرة التلميذ التي قد تكون تعيش تحت خط الفقر وهمها الوحيد توفير لقمة العيش (ما لم يكن التلميذ يعمل بشقاء ليعول عائلته)، كما وان تلك الاسرة قد تعاني الشتات(الطلاق، الهجر)، وقد

⁸⁷ أبو القاسم الاحرش والذبيدي (2008)، مرجع سبق ذكره، ص ص 30- 43

يكون مستواها التعليمي جد منخفض فلا يعيرون للموضوع قيمة ولا يقدمون المساعدة للمعلم ولا الفائدة لابنهم، لذا اعتقد انها مهمة من المفروض ان تختص بها جهات أخرى كخلايا الصحة النفسية التابعة لمديريات التربية والتعليم اين ينشط بها مختصون(نفسانيون، تربويون...) وعادة هم ينتقلون الى المدارس حتى في المناطق النائية والبدوية، وبشكل دوري لتحقيق هذا التقييم.

المرحلة الرابعة: قيام فريق الاختصاصيين ببحث حالة التلميذ؛ ويتكون هذا الفريق من المعلم كطرف اساسي بحكم احتكاكه بالتلميذ، والاختصاصي النفساني، والاختصاصي التربوي أو المدرسي، الطبيب التعاقد مع المدرسة، يقومون بالمهام التالية:

✓ فرز وتنظيم البيانات الخاصة بالتلميذ.

✓ تحليل وتفسير البيانات الخاصة بالمشكلة التي يعانيها التلميذ.

✓ تحديد العوامل المساهمة في ظهور المشكلة وترتيبها حسب اهميتها.

✓ تحديد ابعاد المشكلة التعليمية ودرجة حدتها.

المرحلة الخامسة: كتابة نتائج التشخيص؛ تكتب تلك النتائج في شكل تقرير شامل، يوضح نوع المشكلة أو الصعوبة التي يعانيها التلميذ، ويشرح أبعادها، ويوضح ظروف التلميذ(خصائصه) الجسمية، النفسية، الاجتماعية التي يعيش فيها.

المرحلة السادسة والاخيرة تخص تحديد الخطة أو البرنامج العلاجي اللازم؛ وذلك بصياغتها بشكل اجرائي يمكن تنفيذه في الواقع، مع قياس فاعليتها.

أدوات القياس النفسي والتربوي المستخدمة في عملية التشخيص: للوصول الى آخر مرحلة وهي صياغة اسلوب او وضع خطة علاجية لصعوبات التعلم يعتمد المختص النفسي والتربوي على عدة وسائل وأدوات قياس ومنها:

1. دراسة الحالة: تزود دراسة تاريخ الحالة المختصين ببيانات شاملة عن التلميذ، سواء من حيث نموه(مشكلات نمائية) أو علاقاته الاسرية والاجتماعية، وتشير(بيرنر 1979) الى أهم الاسئلة المتعلقة بتاريخ الحالة:

✓ إثارة اسئلة تتعلق بالتلميذ؛ عمره الزمني، حوادث تعرض لها، الحالة الصحية والامراض التي أصيب بها، هل خضع لفحوصات تخص السمع والبصر...

✓ طرح أسئلة تخص النمو الحركي لذلك التلميذ مذ كان في المهد(وقت الحبو(الزحف)، الجلوس، المشي، متى نطق أولى الحروف؟ ومتى نطق أولى الكلمات...).

✓ طرح أسئلة تخص نشاطاته؛ كيف كان فارط حركة؟ هادئ؟ خامل؟ هل يستمع الى سرد القصص؟ هل يحب الرسم؟ التلوين؟ لديه رياضة معينة؟ كيف يقضي اوقاته خارج المدرسة؟ هل له رفاق؟ يذكر نبيل وزملائه(2000) ان المختص بإمكانه تصميم استمارة خاصة بدراسة الحالة وفق الاسئلة السابقة حتى يكون جمعها سهلا.

2. **الملاحظة:** تعد من الاساليب التقويمية قصد قياس السلوك وتستخدمها الاسرة(الاولياء) والمعلم على حد سواء، وقد اشار الظاهر(1997) الى عدة طرق لقياس السلوك ومنها:

1.2. **تسجيل تكرار السلوك:** تقوم على تسجيل تكرار السلوك طبعاً غير المرغوب فيه غالباً ما يتصف به التلاميذ ذوو صعوبات التعلم، كالسلوك العدواني، النشاط الزائد(فرط الحركة)، الخرق الحركي(عدم التناسق الحركي)، السلوك النمطي.

2.2. **تسجيل العينة الزمنية:** تتناسب هذه الطريقة مع انواع السلوك الأكثر حدوثاً، فيسجل المعلم المدة او العينة الزمنية لحدوث السلوك؛ مثلاً كل خمسة دقائق يقوم التلميذ من مقعده، وكل دقيقتين يلتفت من حوله...، هذا النوع من التسجيل لا يصلح مع السلوكات الشاذة(قليلة الظهور) التي قد تمر الحصة كاملة دون تسجيلها.

2.3. **تسجيل مدة حدوث السلوك:** ملاحظة مدة حدوث السلوك، هل هي طويلة؟ أم قصيرة؟ ويكمن حساب مدة حدوث السلوك بالاعتماد على مدة الملاحظة الكلية وفق المعادلة التالية: مدة السلوك ÷ مدة الملاحظة x 100، وعليه إذا كانت مدة السلوك الملحوظ(سلوك نمطي مثلاً ضرب الرأس على حافة الطاولة) دامت 15 دقيقة ومدة الملاحظة الكلية كانت 30 دقيقة نحسب نسبة حدوث المشكلة كالتالي $15 \div 30 \times 100 = 50\%$.

2.4. **تسجيل الفواصل الزمنية:** هنا تُقسم فترة الملاحظة الى اجزاء متساوية من الوقت الكلي؛ كأن نأخذ 10 ثوان من مجموع 1 دقيقة، نسجل السلوك في 10 ثوان وليس في 50 ثانية المتبقية.

3. **المقابلة:** تعد اهم وسيلة للتشخيص، وقد تكون فردية أو جماعية (عدداً محدداً من التلاميذ متشابهين في المشكلة)، تتجح المقابلة إذا كان المختص قادراً على توفير جو هادئ وفيه من الود ما يجذب التلميذ، و أن يشعر التلميذ بالراحة والامان ويسجل المختص او يدون المعلومات التي يحصل

عليها سواء اثناء المقابلة او فور الانتهاء منها، على ان تبتعد عن الاسقاطات الشخصية والتأويلات العاطفية، وتعد المقابلة منفذا مهما لجمع بيانات حول سمات شخصية المفحوص (التلميذ) وذلك بتسجيل كل سلوكياته خلال الجلسات كحركات الرأس، اليدين، الجسم ككل، الايماءات، السكون (اللاحركة، الامتناع عن الكلام والحركات هو سلوك يجب تسجيله والانتباه اليه)، الانفعالات....

تكون المقابلة مرنة وليست جلسة محاكمة؛ فيحصل الفاحص على المعلومات بطرح الاسئلة بمختلف الصيغ وبأسلوب يراه مناسباً للتلميذ في مرحلة معينة من المقابلة، ومن عوامل نجاح المقابلة ان تكون فردية احسن منها جماعية، وأن تسجل المعلومات في وقت المقابلة او بعدها حتى لا ينسى المختص بعضها، واخيرا التحيز وعدم الذاتية عند تطبيق المقابلة.

4. اختبارات التحصيل المقننة: تستعمل لتشخيص الصعوبات الاكاديمية وعادة يعبر عنها بدرجات معينة كالرتب المثنية ومنها: اختبارات التحصيل في القراءة كاختبار جوي للقراءة الشفهية، واختبار مونرو لتشخيص القراءة ومقياس شباش لتشخيص القراءة، وأيضا مقياس تقدير صعوبات التعلم الاكاديمية الثلاثة (القراءة والحساب والكتابة) للدكتور بشير معمريه 2007 الجزائر.

5. اختبارات التحصيل في الرياضيات ومنه اختبار مفتاح الحاسب لتشخيص الرياضيات، واختبار ستانفورد لتشخيص الرياضيات لـ"بيتي"⁸⁸.

6. اختبارات القدرات العقلية: تهدف هذه الاختبارات مثل ستانفورد-بينيه، وكسلر، الذكاء المصور، جودانف لمعرفة إذا ما كان التلميذ يعاني من تدن في قدراته العقلية ام لا؟ ولاستبعاد اثر الاعاقة العقلية على تحصيل التلميذ.

7. الاختبارات التحصيلية غير المقننة: تصمم هذه الاختبارات من طرف المعلم ، يضع لها معيارا معيناً، وتُمكن تلك الاختبارات مقارنة اداء التلميذ بمستوى اتقان معين من التحصيل، ويمكن للمعلم صياغة خطة علاجية بناء على النتائج المتحصل عليها.

8. اختبارات التكيف الاجتماعي: تهتم بالتعرف على مظاهر التكيف الاجتماعي، وتحديد المظاهر السلبية منها، ومن أمثلة تلك الاختبارات اختبار "فايلاند" SMS للنضج الاجتماعي واختبار الجمعية الامريكية للتخلف العقلي والخاص بالسلوك التكيفي AAMD.

أهم الاختبارات التشخيصية لصعوبات التعلم:

⁸⁸ نبيل، عبد الهادي و عمر، نصر الله و سمير، شقير (2000)، مرجع سبق ذكره، ص 232.

1. اختبار مايكل باست⁸⁹ للتعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؛ طُوِّرَ من طرف مايكل باست سنة 1969، يطبق على المراحل العمرية التي تتراوح بين 6-12 سنة، يتكون من 24 فقرة موزعة على خمسة اختبارات فرعية وهي:

1.1. الاستيعاب السمعي يشمل 4 فقرات تتعلق ب: فهم معاني الكلمات، المحادثة، التذكر، اتباع التعليمات.

1.2. اختبار اللغة يتضمن 5 فقرات تتعلق ب: المفردات، القواعد، تذكر المفردات، سرد القصص، بناء الأفكار.

1.3. المعرفة العامة وتتضمن 4 فقرات تتعلق ب: ادراك الوقت، ادراك العلاقات، معرفة الاتجاهات، ادراك المكان.

1.4. التناسق الحركي العام يتضمن 3 فقرات وتتعلق ب: التناسق الحركي العام، التوازن، الدقة في استخدام اليدين.

1.5. السلوك الشخصي والاجتماعي يتضمن 8 فقرات تتعلق ب: التعاون والاتجاه، التركيز، التنظيم، التصرفات في الموقف الجديدة، التقبل الاجتماعي، المسؤولية، انجاز الواجب، الاحساس بالآخرين. ملحوظة: تعد الاختبارات الثلاثة الاولى لفظية، في حين الاختبارين الاخيرين غير لفظيين.

تستخلص من اختبار مايكل باست أربع (04) درجات وهي: الدرجة الكلية، درجة كل اختبار على حدا، درجة الاختبارات اللفظية، درجة الاختبارات غير اللفظية، ويستغرق من الوقت 45 دقيقة لتطبيقه، وحوالي نصف الساعة لتصحيحه (راجع الملحق الخاص بالاختبارات التشخيصية).

2. اختبار الينوي للقدرات السيكو لغوية: يعد من أشهر الاختبارات الفردية صُمم من قبل كيرك ومكارثي سنة 1961 وعُدل سنة 1968، يصلح تطبيقه على الاطفال بعمر 2-10 سنوات، يحتاج المعلم لتطبيقه ساعة و نصف، بينما مدة تصحيحه قد تصل الى 40 دقيقة، يتكون من اثنا عشر (12) اختبارا فرعيا وهي: (راجع الملحق الخاص بالاختبارات التشخيصية).

2.2. اختبار الاستقبال السمعي.

4.2. اختبار الاستقبال البصري.

4.3. اختبار الترابط السمعي.

4.4. اختبار الترابط البصري.

⁸⁹ قحطان، أحمد الظاهر (2004)، مرجع سبق ذكره، ص ص 84-85.

- 4.5. اختبار التعبير اللفظي.
- 4.6. التعبير العملي (اليدوي).
- 4.7. اختبار تكملة الجمل من حيث القواعد والمعنى.
- 4.8. اختبار الاكمال البصري.
- 4.9. اختبار التذكر السمعي.
- 4.10. اختبار التذكر البصري.
- 4.11. اختبار الاكمال السمعي.
- 4.12. اختبار التركيب الصوتي.

ملحوظة: هذا بشكل عام وقد سبق وأشارت الباحثة الى طرق ومقاييس تشخيص كل صعوبة سواء النمائية او الاكاديمية فيما سبق.

3. اختبار المسح النورولوجي؛ إعداد وتقنين الدكتور عبد الوهاب محمد كامل (راجع الملحق الخاص بالاختبارات التشخيصية).

4. بطارية مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم النمائية والاكاديمية: اعداد الدكتور فتحي الزيات (راجع الملحق الخاص بالاختبارات التشخيصية).

المحاضرة الثامنة: علاج صعوبات التعلم.

كباحثة أفضل استعمال عبارة خطة او برنامج علاجي، لأن التلميذ الذي يشكو صعوبة تعليمية معينة كانت لها عوامل عديدة وبلورتها ظروف قد تكون راهنة وقد تكون نمائية منذ طفولته، كما و أن تلك الصعوبة لا تتجلى في مظهر واحد وانما مظاهرها عديدة ومتفاوتة من تلميذ الى اخر، لذا أفضل استعمال برنامج أو عبارة خطة علاجية، التي عادة تخضع للتدرج، وتكون متنوعة ولا تعتمد على وسيلة واحدة، وقد سبق خلال عرضي لكل صعوبة تعليمية أن ختمتها بالعلاج لذا سأعرج فقط على الخطوط العريضة وأعيد ذكر أهم انواع او طرائق/ أساليب العلاج وذلك بشكل عام.

وهناك من الباحثين من نظم اهم الاستراتيجيات المعتمدة لعلاج صعوبات التعلم فيما يلي:

أولاً: استراتيجية التدريب القائم على الحواس المتعددة (VAKT): ل(جريس فرنالند و هيلين كيلر)؛ المقصود بها أن يقوم المعلم أو المدرب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريبه على المهارات، تفترض هذه الاستراتيجية أن الطفل يكون أكثر قابلية للتعلم إن استخدم أكثر من حاسة في تعلمه، وقد سبق شرح هذه الاستراتيجية في علاج صعوبات القراءة وتتمثل هذه المهارة في:

1. يقوم المعلم بكتابة المهارة(مثلا حرف الجيم ج) مستخدماً لونا مميزاً، في حين يقوم التلميذ بالمشاهدة.
2. يقرأ المعلم والتلميذ معاً المهارة(الجيم).
3. يقوم التلميذ بتتبع المهارة لمسا باصبعه، متلفظاً باسم المهارة في نفس الوقت.
4. تكرر الخطوة السابقة أكثر من مرة.
5. يقوم التلميذ بكتابة المهارة ثلاث مرات نقلاً من السبورة على ورقة مع تسمية المهارة اثناء الكتابة.
6. يقوم التلميذ بكتابة المهارة وتسميتها في نفس الوقت بدون مساعدة.

ثانياً: استراتيجية تحليل المهارة: تعتمد على تقسيم المهارة المراد تعليمها الى اجزاء ونعرض فيما يلي اهم خطواتها:

1. عرض المهارة على السبورة (مثلاً عملية جمع عمودية لأعداد متكونة من ثلاثة أرقام أحاد، عشرات ومئات مثل $214+325$).
2. يقوم المعلم بتقسيم المهارة الى مهارات فرعية متسلسلة وتبعا للمثال السابق نوضح:
 - جمع خانة الأحاد ووضع الناتج تحت خانة الأحاد(العملية عمودية).

- جمع خانة العشرات ووضع الناتج تحت خانة العشرات.
- جمع خانة المئات ووضع الناتج تحت خانة المئات (هنا من الأفضل ان يتخير المعلم الاعداد الصغيرة حتى يكون جمعها سهلا ويتفادى الاعداد التي تجمع وبعدها يحتفظ التلميذ بالباقي، هذه ستكون في مراحل لاحقة بنفس هذه الطريقة)
- 3. يقوم المعلم بكتابة هذه المهارات الفرعية على السبورة.
- 4. يقوم المعلم بتطبيق المهارات الفرعية أمام التلميذ بشكل متسلسل حتى يصل الى المهارة الاساسية ويقوم المعلم بايضاح كل مهارة فرعية.
- 5. يقوم التلميذ بتطبيق المهارات الفرعية حتى يصل الى تطبيق المهارة الاساسية.
- 6. يقوم التلميذ بحل عمليات اخرى مشابهة بتسلسل المهارات الفرعية.

ثالثا: استراتيجية النمذجة؛ مفادها ان يكون المعلم نموذجا تعليمية للتلميذ وحسب رأبي هذه الطريقة جد مستعملة في مدارسنا ومن خطواتها:

1. عرض المهارة على السبورة(اعتقد انها تخص القراءة والكتابة اكثر منها الحساب)، كأن يعرض المعلم كلمات منونة بالفتح(...); مثال أسدًا، مدرسة، بيتًا، سبورة...حوالي 4 أو 5 كلمات.
2. يقوم المعلم بشرح المهارة للتلميذ؛ أي كيفية قراءة تنوين الفتح وايضاح صوت تنوين الفتح، وتوضيح الفرق بين تنوين الفتح والنون.
3. يقوم المعلم بتطبيق المهارة امام التلميذ متحدثا بصوت واضح سبورةً (تَنُ).
4. يقوم التلميذ بتطبيق المهارة (نفس الكلمات) ويطلب منه المعلم توضيح صوت تنوين الفتح.
5. يقوم التلميذ بتطبيقات أخرى وقراءة كلمات اخرى تحتوي على تنوين الفتح وذلك بمساعدة المعلم.

رابعا: استراتيجية الربط الحسي؛ يربط المعلم تعليم مهارة بأشياء حسية ومن خطوات هذه الاستراتيجية وهي ذاتها طريقة الصوتية لـ جلينجهام Gillingham وسبق شرحها في علاج صعوبات القراءة:

1. عرض المهارة على السبورة أمام التلميذ مثلا قراءة حرف الكاف وهو حرف جهري و غير شفهي وصعب نوعا ما.
2. يقوم المعلم بربط المهارة بأشياء حسية وملموسة لدى التلميذ(صور، مجسمات، أدوات مدرسية...كأن يربط قراءة حرف الكاف(ك) بالكروسي كصورة أو تلمسه حقيقة).
3. يقوم التلميذ بتطبيق المهارة مستعينا بالأشياء الحسية التي لديه امام المعلم.
4. تكرر الخطوة السابقة أكثر من مرة، حتى يربط التلميذ بين هذه المهارة والاشياء الحسية في محيطه.

5. يقوم التلميذ بتطبيق المهارة أمام المعلم دون الحاجة الى الاستعانة بأشياء حسية.

خامسا: استراتيجية التريديد اللفظي؛ تُعتمد هذه الطريقة لحفظ اساسيات أو بديهيات تعليمية ومن خطواتها:

1. عرض المهارة على التلميذ(مثلا جدول ضرب العدد5 ويستحسن كتابته في جدول).
2. يقوم المعلم بشرح المهارة، أي توضيح مفهوم الضرب للتلميذ($15 = 3 \times 5$ أي $5 + 5 + 5 = 15$) يشرح له معنى ضرب عدد في عدد، ويبدأ بقاعدة ضرب أي عدد في 1 يبقى العدد كما هو ($1 \times 5 = 5$ وضرب أي عدد في 0 يساوي $0 = 0 \times 5$).
3. يقوم المعلم بقراءة المهارة امام التلميذ(قراءة جدول ضرب العدد5).
4. يقوم التلميذ بتريديد جدول الضرب ذاك أكثر من مرة أمام المعلم.
5. يقوم التلميذ بتطبيقات أخرى على المهارة مع مساعد المعلم(حل مسائل على جدول ضرب 5 على السبورة مع مساعدة المعلم).

سادسا: استراتيجية تبادل الأدوار⁹⁰؛ أي تبادل دور المعلم والتلميذ وتكون بـ:

1. يتم الاتفاق مع التلميذ قبل الدرس بأنه في حالة الانتهاء من الدرس سيتم تبادل الادوار، حيث سيقوم التلميذ بتمثيل دور المعلم وسيقوم المعلم بدور التلميذ ويقوم التلميذ بشرح الدرس للمعلم، ولنفرض ان المهارة هي عملية الطرح لعدد آحاد من عدد آخر آحاد(6-3) أو لعدد من رقمين طرح عدد من رقمين بدون الاستلاف(عملية طرح بسيطة) مثلا $48 - 16 = 32$.
2. يقوم المعلم بشرح المقصود بعملية الطرح دون استلاف.
3. يعطي التلميذ امثلة اخرى لأعداد بعملية الطرح غير التي شرحها المعلم.
4. يقوم المعلم بسؤال التلميذ عن الاشياء التي لم يفهمها.
5. يقوم التلميذ بأخذ دور المعلم والمعلم دور التلميذ، ويقوم التلميذ بشرح الدرس من جديد للمعلم ويقوم المعلم بتصحيح الاخطاء التي وقع فيها التلميذ، بإمكان المعلم ان يختار تلميذا آخر ويقوم التلميذ الاول بدور المعلم ويشرح لزميله التلميذ الثاني على أنه تلميذ وهو معلم.

سابعا: استراتيجية التدريب المباشر للمخ؛ تعد الاستراتيجية المباشرة لتدريب المخ من أساليب العلاج المعرفي القائم على معالجة المعلومات المستخدمة في علاج صعوبات التعلم، و قد قامت العديد من الدراسات و البحوث السابقة باستخدام هذا الاسلوب الذي يعتمد على نموذج التوازن بمعنى تقديم مثيرات

⁹⁰ الهداب، ابراهيم عبد العزيز و الموسى، عبد العزيز عبد الرحمان (2005)، استراتيجيات وطرق تدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم، السعودية.

لتشيط نصف المخ المسيطر لديه، ومن هذه الدراسات دراسة بيكر و آخرين (BAKKER et all, 1990) جريس (GRACE, 1992)، كابرز (KAPPERS,1997) و (هويدا غنية، 2002).

خاتمة:

ان مجال صعوبات التعلم مجال واسع الأفق؛ رغم ما أنجز من ابحاث ودراسات اجنبية وهي كثيرة وعربية الا انها على الصعيد المحلي لا تزال لا تغطي جل المشكلات التعليمية، ومثلما شرحنا عبر محاضرات هذه المطبوعة فان لكل صعوبة تعلمية سواء النمائية أو الاكاديمية العديد من طرائق التشخيص وكذا استراتيجيات العلاج، ولعل في تنوعها اجابة على اختلاف ظروف التلاميذ(كمتغيرات)، وظروف التعليم، غير أن البحوث الاجنبية غير المكيفة تبقى حبرا على اوراق المكتبات، واعتقد جازمة بأنه من الضروري تشجيع الباحثين من أساتذة وطلبة لخوض تجربة التكيف والتقنين على البيئة الجزائرية، حتى نتمكن بعدها من ايجاد تشخيص ناجع لصعوبات التعلم، وبعدها اقتراح استراتيجية علاجية مناسبة.

كما اختم هذا العمل الاكاديمي البسيط بضرورة التنويه الى رفع عتبة الوعي، وكلنا مسؤولون عن ذلك بتوعية الاسرة ومساعدة المعلم على فهم اهم مشكلات التلميذ التعليمية وعلى رأسها صعوبات التعلم، وبات لزاما الانتباه الى الاعداد المتزايدة سنة بعد سنة من التلاميذ ذوو صعوبات التعلم، لتقديم المساعدة لهم لتحصيل علمي جيد.

ان موضوع صعوبات التعلم يشترك فيه المعلم، أولياء الامور، اخصائي علم النفس المدرسي، اخصائي الارشاد والتوجيه، مختصو التربية، والتربية الخاصة، ومختصو علم النفس، كلها أطراف يمكنها تقديم التوضيحات اللازمة، واقتراح طرق التشخيص وتبني اساليب علاجية لهذه الفئة حتى لا يصيبها بعد ذلك الفشل والرسوب المدرسي، فبالإمكان تدارك الوضع وتقديم الافضل لهؤلاء.

أخيرا الحمد لله حمدا كثيرا، لولا توفيق الرحمان ما كان لهذه المطبوعة البيداغوجية أن تكتب، فلك الحمد ربي والشكر، واسأل الله تعالى أن ينفع هذا العمل ولو بالقليل طلاب العلم والمهتمين.

الباحثة: د . نورة عامر

قائمة المراجع:

1. أحمد، عبد الله احمد و فهيم، مصطفى محمد (1988)، الطفل ومشكلات القراءة، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
2. أبو مندیل، أيمن (2006)، فاعلية استخدام ألعاب الحاسوب في تدريس بعض قواعد الكتابة على تحصيل طلبة الصف الثامن بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة: كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
3. ابو اسعد، عبد اللطيف (2011)، تعديل السلوك الانساني - النظرية والتطبيق-، عمان: دار ميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
4. أبو نيان، ابراهيم (2001)، صعوبات التعلم؛ طرق التدريس واستراتيجيات المعرفية، المملكة العربية السعودية: أكاديمية التربية الخاصة.
5. البطاينة، أسامة محمد و الرشدان، مالك احمد و السبايلة، عبيد عبد الكريم و الخطاطبة، عبد المجيد محمد (2014)، صعوبات التعلم-النظرية والممارسة- ط6، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
6. الزغول، عماد عبد الرحيم (2014م)، مبادئ علم النفس التربوي، ط5، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
7. الزيات، فتحي مصطفى.(1998). صعوبات التعلم- الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية- سلسلة علم النفس المعرفي، الجزء الرابع، القاهرة: دار النشر للجامعات.
8. الزيات، فتحي مصطفى (2002)، المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم، قضايا التشخيص والعلاج، ط1، القاهرة: دار النشر للجامعات.
9. السيد، عبد الحميد السيد (2000)، صعوبات التعلم؛ تاريخها ومفهومها، تشخيصها وعلاجها، القاهرة: دار الفكر العربي.
10. السيد، خير الله(1988)، علم النفس التعليمي، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
11. السيد، خليفة وليد و علي عيسى مراد (2007)، كيف يتعلم المخ ذو النشاط الزائد المصحوب بنقص الانتباه، ط1، الاسكندرية: دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر،.
12. السرطاوي، زيدان و السرطاوي، عبد العزيز(2001)، مدخل الى صعوبات التعلم، ط 1، الرياض: اكاديمية التربية الخاصة.
13. الشرفاوي، محمد أنور (1984)، العمليات المعرفية وتناول المعلومات، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
14. الشرفاوي، محمد انور(1992)، علم النفس المعرفي المعاصر، القاهرة: مكتبة انجلو المصرية.
15. الشقيرات محمد، عبد الرحمان (2005)، مقدمة في علم النفس العصبي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
16. الهداب، ابراهيم عبد العزيز و الموسى، عبد العزيز عبد الرحمان(2005)، استراتيجيات وطرق تدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم، السعودية.
17. الوقفي، راضي (2003)، صعوبات التعلم النظري والتطبيقي،(د.ط) عمان: كلية الاميرة ثروت.
18. الوقفي، راضي (2009)، صعوبات التعلم - النظري والتطبيقي - ط1، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

19. بلقيس، أحمد و مرعي، توفيق(1983)، الميسر في علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان.
20. بطرس، حافظ بطرس(2015)، سيكولوجية الدمج في الطفولة المبكرة، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
21. خليل، ميكائيل معوض(1980)، القدرات العقلية، القاهرة: دار المعارف المصرية.
22. دافيدوف، لندا (1990)، مدخل الى التربية وعلم النفس، (ترجمة سيد الطواب ومحمود عمر ونجيب خزام)، ط4 ، القاهرة : الدار الدولية للنشر والتوزيع.
23. زيدان، أحمد السرطاوي و كمال، سيسالم (1992)، المعاقون أكاديميا وسلوكيا؛ خصائصهم واساليب تربيتهم، ط2، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
24. سعيد حسن، العزة (2007)، صعوبات التعلم؛ المفهوم، التشخيص، الاسباب، أساليب التدريس واستراتيجيات العلاج، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
25. سليمان، الريحاني (1981)، التخلف العقلي، عمان: المطبعة الاردنية.
26. سامي محمد ملحم (2010)، صعوبات التعلم، ط3، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
27. صامويل كيرك و جيمس كالفتن، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية (2016)، ترجمة زيدان أحمد السرطاوي وعبد العزيز، مصطفى السرطاوي، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
28. عمر، محمد الخطاب (2011)، مقاييس في صعوبات التعلم، ط1، عمان: المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
29. عصام جدوع (2007)، صعوبات التعلم، عمان، الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
30. عزه مختار، الددع و سمير، أبو مغلي (1992)، تعليم الطفل بطيء التعلم، ط2، عمان: دار الفكر.
31. عبد الغفار، محمد عبد القادر(1990)، المدخل لعلم النفس التعلم، القاهرة: دار النهضة العربية.
32. علي محمد محمد الذيب(1990)، الصعوبات الاجتماعية والتأخر الدراسي-دراسة في علم النفس الاجتماعي، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
33. عبد الحلیم محمد رياض(1997)، أثر برنامج تدريبي لتنمية المعالجة المعرفية المتتابعة على الفهم القرائي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، مصر: مكتبة كلية التربية، جامعة أسيوط.
34. عبد الحلیم، محمود السيد(1990)، علم النفس العام، القاهرة: مكتبة غريب.
35. عادل محمد، العدل (2016)، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، ط1، القاهرة: عالم الكتب.
36. قحطان، أحمد الظاهر(2004)، صعوبات التعلم، ط1، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
37. كيرك و كالفتن (1988)، صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية، ترجمة (زيدان السرطاوي و عبد العزيز السرطاوي)، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
38. مجاور، محمد صلاح الدين(1990)، تدريس اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية، ط4، الكويت: دار القلم.

39. محمد، محمود مندوه(2011)، نظريات التعلم، (د، ط) الرياض: مكتبة ابن رشد.
40. مصطفى القاسم، جمال مقال(2015)، اساسيات صعوبات التعلم، ط3، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
41. ناهدة عبد زيد الدليمي،(د، ت) مفاهيم في التربية الحركية، بيروت لبنان، دار الكتب العلمية.
42. نبيل، عبد الهادي و عمر، نصر الله و سمير، شقير (2000)، بطء التعلم وصعوباته، عمان، الاردن: دار وائل للنشر .
43. نبيل حافظ، عبد الفتاح (1998)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، القاهرة: جامعة عين شمس.
44. نجاتي، محمد عثمان (1983)، علم النفس في حياتنا اليومية، ط10، الكويت: دار العلم.
45. نشواني، عبد المجيد (1984)، علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان ودار الرسالة.
46. هالة، ابراهيم الجرواني و شريف خميس (2014)، استراتيجيات تعلم و علاج أطفال ذي النشاط الزائد وتشتت الانتباه، الاسكندرية، مصر: دار المعرفة الجامعية.
47. يحي، خولة أحمد (2005)، البرامج التربوية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، (د ط)، عمان: دار الميسرة.
48. يوسف أبو القاسم الاحرش و محمد شكري الذبيدي(2008)، صعوبات التعلم، ط1، الجماهيرية العظمى: منشورات جامعة 7 اكتوبر .
49. DOSSIER Médicaments pour le traitement du trouble déficit d'attention et hyperactivité, site d'internet : <http://www.psychomedia.qc.ca/hyperactivite-thda-/medicaments-pour-le-traitement-du-trouble-deficit-d-attention-et-hyperactivite>, Publié le 10 août 2006, date de récupération :07 janv. 2020 à 14.37.
50. Les troubles d'apprentissage chez l'enfant , adsp, n° 26 mars, 1999, site d'internet (19.11.2019) :
<file:///C:/Users/PLANET%20COMPUTER/Downloads/ad262366.pdf>
51. Robert. J. Sternberg. (2007). Manuel de psychologie cognitive, Du laboratoire à la vie quotidienne, Bruxelles, De boek Université.

قائمة الملاحق:

ملحق رقم(01):

اختبار المسح النيورولوجي السريع^(*)(التعرف على ذوى صعوبات التعلم)

إعداد وتقنين الدكتور / عبد الوهاب محمد كامل

أستاذ علم النفس الفسيولوجي

وكيل كلية التربية - جامعة طنطا

الاسم :.....التاريخ:.....

العنوان :..... العمر الزمني:.....الجنس:

الفاحص :..... الفرقة الدراسية:

المدرسة :..... الدرجة:

طبيعي =صفر-25

محتمل = 26-50

عالي = أعلى من 50

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

الدرجة	1- مهارة اليد (اليد المفضلة) مع وضع دائرة توضح يمنى -يسرى .
1	يمسك قلم الرصاص بحدة ، بشدة وقوة (ضع دائرة حول أيهما)؟
1	يرسم الحرف وكأنه يطبعه.
1	يستمر محتفظا بعينه قريبة من الصفحة
3	تبدو عليه رعشة ملحوظة

^(*)WPS هذا الاختبار من تصدير مركز الخدمات النفسية الغربى

تأليف : مارجریت موتی ،هارولد سيزلنج ، تورما سبالدينج

	المجموع الكلي		*التعليق
	4 فأعلى	عالي	
	3-2	محتمل	
	1- صفر	طبيعي	

الدرجة		2- التعرف على الشكل و تكوينه.	
	1	يسمى أقل من خمسة أشياء	
	1	يرسم الأشكال على مستوى أفقى.	
	1	تنفيذه لرسم الأشكال :بطيء جداً،سريع جداً(ضع دائرة على أى منها)	
	1	يدير الورقة ليتمكن من الكتابة أوالرسم.	
	1	يحرف الأشكال يسارا أويميناً(ضع دائرة على أى منها) .	
	1	يوجه نفسه للرسم شفهيأً.	
	1	يتصف آداؤه بإغلاق ردىء	
	1	يرسم الأشكال:كبيرة جداً،صغيرة جداً،غير منتظمة(ضع دائرة علأنمنها)	
	3	لديه رداءة فى تنفيذ الزوايا.	
	3	يظهر رعشة ملحوظة.	
المجموع الكلي		*التعليق	
	6 فأعلى	عالي	
	5-2	محتمل	
	1- صفر	طبيعي	

الدرجة		3-التعرف على الشكل المرسوم باللمس على راحة اليد (لاحظ التعليمات الخاصة بالأعمار تحت 8 سنوات).	
	1	يستجيب بالأحرف بدلا من الأعداد	
	1	يستجيب بالأحرف بدلاً من الأعداد	

	1	س	3	اليد اليمنى
	1	و	9	
	1	هـ	5	
	1	م	2	
	1	ن	7	اليد اليسرى
	1	ع	4	
	1	د	8	
	المجموع الكلى		*التعليق :لاحظ أيضاً الفروق بين اليد اليمنى واليسرى فى الاختبار الفرعى رقم 15.	
	7 فأعلى	عالي		
	6-4	محتمل		
	3-	طبيعى		

الدرجة		4- تتبع العين لحركة الأشياء: (ضع دائرة حول تفضيل التلميذ يمنى - يسرى)	
	1	يحرك رأسه بينما تتبع العين الحركة.	
	3	يظهر إنعكاسية أفقية.	
	3	يظهر إنعكاسية رأسية (عدم تناسق) .	
	3	تبدو عليه علامات التشنيت.	
	المجموع الكلى		*التعليق
	7 فأعلى	عالي	
	6-4	محتمل	
	3-	طبيعى	

الدرجة	5- نماذج الصوت :
--------	------------------

	1	ينجح فقط عند استماعه للنماذج الإيقاعية.
	1	يبدل أيديه، يستخدم يد واحدة، يشبك أيديه في بعضهما (علم على أحدهما).
	1	يتأثر بارتفاع الصوت أو بنعومته (ضع دائرة على أي منها).
	1	يهمل خطأ أحد المتتابعات الصوتية.
	1	يستخدم المعكوس (مثل 1،3،2،3،2،1).
	1	يظهر إختلال غير منتظم في حديثه.
	3	يجتز الحديث ولا يعلم متى يقف عن الكلام.
	3	يخطأ في إعادة النماذج الصوتية الشفوية.
	3	يخطأ في إعادة النماذج الحركية.
	*التعليق	
	المجموع الكلى	
	عالي	10 فأعلى
	محتمل	9-6
	طبيعي	5- صفر

		6- تناسق الأصبع- الأنف
الدرجة		
	1	يظهر رداءة في التمييز بين اليمين واليسار.
	1	هل التلميذ سريع أو بطئ بصورة غير عادية.
	1	يحرك اليد بجمود إلى يسار أو يمين هدف محدد.
	1	يحرك اليد بجمود نحو قمة أو أسفل هدف محدد في الفراغ يد الفاحص).
	1	يخطئ في الوصول لقمة الأنف بحوالى 1-2سم
	3	يتوه خطأ عن طرف الأنف بأكثر من 5, 2سم
	3	عشوائى ومضطرب فى تحكمه فى الحركة.
	*التعليق : لاحظ الفروق فى اليد اليسرى واليمنى فى الاختبار الفرعى15.	
	المجموع الكلى	

	عالي	4 أعلى
	محتمل	3-2
	طبيعي	صفر - 1

الدرجة		7- دائرة الإبهام والسبابة :
1		يظهر ضعفا في التمييز بين اليمين واليسار (الدرجة بالاختبار الفرعي 14).
1		يعكس النموذج (يتجه من الأسبع الصغير للسبابة).
1		تظهر عليه الحركة الزائدة أو الخفيفة في أصابع اليد المقابلة.
1		وضع الخنصر والإبهام يشير إلى دائرة مستوية، دائرة محدودة صغيرة.
1		دائرة غير كاملة (ضع دائرة على أي منها).
1		يمسك بيده في مواجهة نفسه، يركز عن قصد، غالبا في حالة توتر جسمي.
3		يقوم بحركة عشوائية بالجسم، منفض من الجانب العكسي (المقابل).
3		يظهر إرتباك بالنسبة للإصبع التالي، يترك أصبع.
المجموع الكلي		*التعليق : لاحظ الفروق في اليد اليسرى واليمنى في الاختبار الفرعي 15
	عالي	6 فاعلي
	محتمل	5-4
	طبيعي	صفر - 3

الدرجة		8- الاستثارة التلقائية المزدوجة لليد والخذ :
1		ينتفض بصورة لا إرادية عند لمس خدوده.

	1	أحياناً لا يشعر باستثارة اليد.
	3	لا يشعر باستثارة الأيدي من الجانبين شيئاً طبيعياً تحت ست سنوات.
	3	بجمود لا يشعر باستثارة اليد في جانب واحد (ناحية واحدة).
	3	يظهر عليه ما يدل على سلوك حسي شاذ (تسميته للموضع غير مناسبة)
	*التعليق: لاحظ الفروق في اليد اليسرى واليمين فالاختبار الفرعي 15.	
	المجموع الكلي	
	عالي	3 فأعلى
	محتمل	2-1
	طبيعي	صفر

		9- العكس السريع لحركات اليد المتكررة :
	1	يستخدم تدوير اليد باسترخاء أو يستخدم حركة الأصابع.
	1	له معدل سريع أو بطئ بصورة غير عادية (ضع دائرة على أي منها).
	1	تظهر عليه علامات وثب مزدوج بالأيدي، التوتر والجمود في موقع الأصابع.
	3	هناك فرق واضح بين اليمين واليسار (لاحظ الاختبار الفرعي 15).
	3	تظهر عليه علامات عدم التماثل (أحد الجانبين يختلف عن الآخر)
	*التعليق	
	المجموع الكلي	
	عالي	4 فأعلى
	محتمل	3-1
	طبيعي	صفر

		10- مد الذراع والأرجل :
	3	يظهر حركة عشوائية: للجسم، للأيدي، للسان (ضع دائرة على أي منها).

	3	يظهر توتر عضلى مرتفع (لاحظ إن كان زائد أم منخفض).
	3	غير قادر على الاحتفاظ بالوضع (يتحرك بالجسم كله للأمام بصورة لا إرادية).
	3	غير قادر على الاحتفاظ بالوضع (الأطراف تتحرك لا إرادياً لأسفل).
	3	موقع الأصابع غير عادى (أصابعه كالمخلب).
	3	الرسغ ينحني بعمق لأسفل.
	3	تظهر عليه رعشة ملحوظة أو الرمش مع بريشة العين (ضع دائرة حول أيهما)
	*التعليق⊕ لاحظ الفروق فى اليد اليسرى واليمنى بالاختبار الفرعى (15).	
	المجموع الكلى	
	عالى	9 فأعلى
	محتمل	6-3
	طبيعى	صفر

	11- المشى بالترادف (رجل خلف الأخرى -3متر)	
	1	يصعب عليه المشى بالترادف بظهره.
	1	يصعب عليه ذلك والعين مغلقة.
	1	أحد اليدين محوى للداخل والأخرى للخارج.
	1	يميل بجسمه إلى اليسار أو اليمين (ضع دائرة على أى منها).
	1	خطواته متسعة أو يخطو معتمداً على طرف القدم.
	3	أصابعه تنحني للداخل مع إنثناء الركب.
	3	اتزانه ردى ضعيف (لاحظ حركة اليد).
	3	حركة الجسم عشوائية (لاحظ هل تظهر كثرة الحركة للجزء الأعلى أم لأسفل)
	المجموع الكلى	
	*التعليق⊕ لاحظ الفروق فى اليد اليسرى واليمنى فى الاختبار الفرعى (15).	
	عالى	7 فأعلى
	محتمل	6-4
	طبيعى	3-صفر

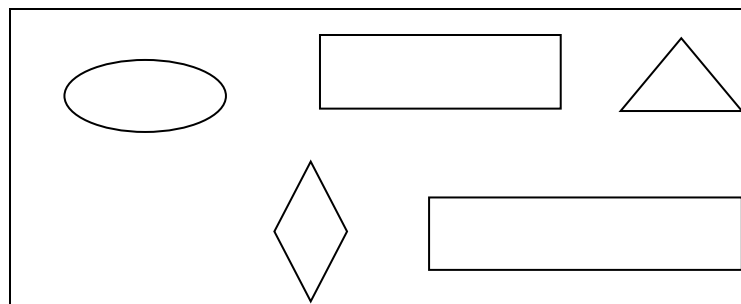
الدرجة		12-الوقوف على رجل واحدة (ضع دائرة على الرجل المفضلة يمين أم يسار.
	1	يظهر رداءة فى تمييز اليمين واليسار (يقلد موضع رجل المدرس)
	1	اتزانه ضئيل ردى.
	1	لايمكنه الوقوف على رجل واحدة والعين مغلقة.
	1	يقف بصعوبة على الرجل اليمنى أم اليسرى(ضع دائرة حول أى منها)
	1	يقف وجسمه ملتوى.
المجموع الكلى		*التعليق:
	عالي	4-3
	محتمل	2
	طبيعى	صفر-1

الدرجة		13- الوثب :
	1	يظهر ائزان ضعيف وردئ
	1	تظهر علية فروق بين اليمين واليسار (لاحظ الاختبار الفرعى 15).
	1	الوثب على قدم واحدة (الحجل) .
	1	غير قادرعلى الوثب(جوهرى بعد 6سنوات للبنات،8سنوات للولد).
المجموع الكلى		*التعليق:
	عالي	4- فأعلى
	محتمل	3-2
	طبيعى	صفر-1

الدرجة	14- تمييز اليمين-اليسار(الدرجات تعطى من الاختبارات الفرعية6،7،12)
--------	--

	1	يظهر رداءة فى التمييز بين اليمين واليسار (الاختبار الفرعى 6).
	1	يظهر ضعفاً فى التمييز بين اليمين واليسار (الاختبار الفرعى 7).
	1	يظهر رداءه فى تمييز اليمين واليسار (يقلد رجل المدرس فى الاختبار الفرعى 12).
	*التعليق:	
	المجموع الكلى	
	عالى	3-2
	محتمل	صفر-2

	15- ملاحظات سلوكية شاذة (غير منتظمة):	
الدرجة		
	1	يظهر نماذج سلوكية شاذة(لوى الشعر وحركات غريبة، كالهرش).
	1	يجتز سلوك خطأ.
	1	يتحدث كثيراً (ثرثار)تظهر عليه أعراض الإنسحابية.
	1	فى حالة ضجر متسلسل أو له الرغبة فى لمس الأشياء.
	1	يظهر عليه ملامح القابلية للإثارة لتشتيت الانتباه، للإندفاع (ضع دائرة على أى منها)
	المجموع الكلى	
	عالى	4-3
	محتمل	2
	طبيعى	صفر-1
	* التعليق : (لاحظ طريقة التلميذ لتنظيم الحركة، التتابع، الإيقاع المنتظم من خلال الاختبارات الفرعية-ضع دائرة حول فـرـوق يـمـين و يـسـار فى الاختبارات الفرعية3،6،7،8،9،10،11،12،13.	



الملحق رقم (1): اختبار القراءة:

العُظلة

قضى فارسُ عُظلةَ الربيعِ في الجنوبِ، في مدينةٍ من مدنِ
الصحراءِ الواسعةِ. تعرّف هناك على صديقه جلول، أحبّ كثيراً
الجولات التي قام بها رفقتهُ وبعضِ أبناءِ المدينةِ. لعبَ على الكتبانِ
الرمليّةِ وتسلّقَ أشجارَ النخيلِ العاليةِ.

عند مغيب أحدِ الأيامِ تمرّدتِ الطبيعةُ وهبتِ رياحٌ عنيفةٌ، فارتجفت
سقوفُ المنازلِ وتمالكتِ الأشجارُ وتطايرتِ حباتُ الرمالِ في كلِّ اتجاهٍ:
إنّها زوبعةٌ رمليّةٌ!
سارعَ الناسُ إلى منازلهم فحفتِ الحركةُ ولم يبقَ في الخارجِ سوى الغريبانِ
ناعبةً في السماءِ.

في الصباحِ هدأتِ الطبيعةُ وزال غضبها. فدبتِ الحركةُ في ساحةِ المدينةِ.
لم يخفَ فارسٌ من تلكِ الرياحِ القويّةِ لأنه يسكنُ قربَ البحرِ في الشمالِ:
لقد تعودَ على البحرِ عندما يتورّ ويغضبُ فيرغى ويبردُ وترتفعُ أمواجهُ عاليًا ثم
يهدأُ فيصبحُ مطواعاً تخوضُ فيه السفنُ ويسبحُ الناسُ في شواطئه باطمئنانٍ.

انتهتِ العُظلةُ، عاد فارسٌ إلى منزله والتحقَ بالمدرسةِ، وفي فناءها حكى لرفيقه عن
رحلتهِ إلى الصحراءِ.
عند حلولِ فصلِ الصيفِ دعا فارسٌ صديقه جلولَ لقضاءِ العُظلةِ الصيفيّةِ على شواطئِ البحرِ
الجميلةِ والاستمتاعِ بزرقةِ مياهها.











ملحق رقم (03): مقياس مايكل باسٲ.